

MINISTERIO DEL AMBIENTE Y AGUA
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERIA
MINISTERIO DE INCLUSION ECONOMICA Y SOCIAL

 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra



**PROYECTO REGIONAL
ANDES RESILIENTES AL CAMBIO CLIMATICO-ARIACC**

**PLAN DE ACCION EN ECUADOR
(versión preliminar)**

Septiembre 2020

1. CONTEXTO NACIONAL.....	3
1.1. Contexto Ambiental, Económico-Social, Político-Institucional	3
1.2. Caracterización de la vulnerabilidad al cambio climático en el país.....	4
1.3. Escenarios y principales impactos de cambio climático para el país.....	5
1.4. Situación de las poblaciones vulnerables en los Andes	6
1.5. Políticas y esfuerzos nacionales relevantes en torno a la gestión del cambio climático.....	7
1.6. Mapeo de procesos e iniciativas relevantes y afines al proyecto ARIACC y Actores.....	8
1.7. Espacios de coordinación y articulación multiactor para la acción climática y/o la acción sectorial en agua y agricultura	14
1.8. Situación del Ecuador frente a la pandemia de COVID19	17
2. IMPLEMENTACIÓN DE ARIACC EN EL PAÍS	19
2.1 Aporte de ARIACC al país.....	19
2.2 Enfoques de ARIACC.....	21
2.3 Alineación de ARIACC con políticas nacionales	21
2.4 Caracterización de los territorios andinos piloto y de aprendizaje	23
2.5 Propuesta de articulación y cooperación de ARIACC con procesos e iniciativas en el país con los cuales concurre en objetivo y ejes de resultado.....	31
2.6 Planificación de actividades	41
a. Periodo 2020-2024	41
b. Periodo 2020.....	45
3. GOBERNANZA DE ARIACC EN EL PAIS	50
3.1 Comité Técnico Nacional en el marco de la gobernanza regional de ARIACC.....	50
3.2 Composición, funciones, roles de integrantes y funcionamiento del Comité Técnico Nacional de ARIACC	51
4. INFORMES DE AVANCES Y MONITOREO DE ARIACC.....	52
4.1 Informes Técnicos semestrales y anuales	52
4.2 Seguimiento y monitoreo de ARIACC.....	53
4.3 Línea de base descriptiva y referencial	54

1. CONTEXTO NACIONAL

1.1. Contexto Ambiental, Económico-Social, Político-Institucional

Ecuador es un país andino ubicado en el noroeste de América del Sur. Tiene una extensión total de 256,370km², tomando en cuenta su superficie continental e insular. Se divide en tres regiones: Costa, Sierra y Amazonía, caracterizando al país por una gran variedad de climas, suelos, paisajes y biodiversidad. Estas características, sumadas a la su biodiversidad terrestre y marina, que convierten a Ecuador en el país con mayor número de especies por extensión geográfica, hacen del Ecuador uno de los 17 países megabiodiversos del planeta (MAE, 2017)

La región andina de Ecuador cubre alrededor del 50% del territorio nacional, y cerca de la mitad de la población del país habita en ella. Aproximadamente 3 millones de personas habitan en zonas rurales de la región andina, que depende fuertemente del sector agrícola como medio de vida de sus familias, al igual que en otros países andinos de la región. (INEC, 2020)

En términos económicos, Ecuador presentaba una tasa de subempleo del 17,8% y de desempleo del 3,8% a diciembre de 2019 (INEC, 2020), sin embargo, el impacto en 2020 de la pandemia de COVID19 aún no se ha reflejado en cifras oficiales, pese a que según el Ministerio de Trabajo se han registrado más de 300,000 desvinculaciones asociadas a los impactos del COVID19 sobre el mercado laboral en 2020 (Ministerio de Trabajo, 2020). De igual forma, a diciembre de 2019 Ecuador registraba un 41.8% de pobreza en el ámbito rural, con un 18.7% de pobreza extrema.

Estas circunstancias geográficas, sociales y económicas hacen que el país sea particularmente vulnerable a los efectos del cambio climático, como se verá en la sección 1.3 de este Plan de Acción.

La gestión del cambio climático a nivel nacional recae sobre el Ministerio de Ambiente y Agua, como autoridad nacional ambiental, quien la ejecuta a través de la Subsecretaría de Cambio Climático. La coordinación interinstitucional e intersectorial se realiza a través del CICC (Comité Interinstitucional de Cambio Climático), creado en 2010 y encargado de la gestión, facilitación y ejecución de políticas de cambio climático. En 2019, el CICC fue reformado por el Reglamento del Código Orgánico Ambiental y está conformado por las siguientes instituciones: el Ministerio de Ambiente y Agua (que lo preside y tiene voto dirimente), el Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana, el Ministerio de Agricultura y Ganadería, el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, el Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, el Ministerio de Economía y Finanzas, el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos, el Ministerio de Recursos Naturales no Renovables, el Ministerio de Transporte y Obras Públicas, la Secretaría Técnica Planifica Ecuador y la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación. A esto se suman un representante de la Asociación de Municipalidades Ecuatorianas, del Consorcio de Gobiernos Provinciales del Ecuador y del Consorcio de Gobiernos Parroquiales Rurales del Ecuador en calidad de observadores.

1.2. Caracterización de la vulnerabilidad al cambio climático en el país

El Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC) define la vulnerabilidad como la propensión o predisposición a ser afectado negativamente por los efectos adversos del cambio climático. Esta característica está a su vez vinculada a la exposición, definida como la presencia de personas, medios de subsistencia, especies, ecosistemas, funciones, servicios y recursos naturales, infraestructura o activos económicos, sociales o culturales en lugares y entornos que podrían verse afectados negativamente por el cambio climático. Es así como la vulnerabilidad, sumada a la exposición y los peligros existentes son una función del riesgo climático que puede tener un país o una zona en específico, ya que la existencia de amenazas climáticas, la susceptibilidad al daño que tienen los sistemas expuestos y su grado de exposición determinan el riesgo en el que se encuentra una zona de ser afectada adversamente por el cambio climático. (IPCC, 2014)

En el caso de Ecuador, se han observado variaciones claras del clima entre 1960 y 2010, evidenciando una tendencia de cambios en precipitación, temperatura media, temperatura máxima absoluta media y temperatura mínima absoluta media. En este periodo, se ha podido observar un incremento promedio de precipitación del 33% en la región Costa, del 13% en la región Sierra y del 66% en la Amazonía, un aumento de temperatura media promedio de 0.6°C en la Costa, de 1.1°C en la Sierra y de 0.9°C en la Amazonía. De igual forma, se ha evidenciado un aumento de la temperatura máxima absoluta media y temperatura mínima absoluta media de 0,3°C y 1,6°C en la Costa, de 1,6°C y 0,6°C en la Sierra y de 1,2°C y 1,4°C en la Amazonía, correspondientemente. (MAE, 2017). Esta combinación de aumento de temperatura y cambios en los patrones de precipitación han dado paso a una propagación de vectores de enfermedades como el Dengue, Zika y Chikungunya. Estudios realizados por el Centro Nacional de Investigación y Referencia en Vectores (CIREV) han demostrado un aumento en el límite altitudinal de estos vectores, que como producto de estas circunstancias cambiantes muestran presencia en alturas de hasta 1650msnm.

A esto se suma el impacto del cambio del clima durante el último medio siglo sobre los glaciares de alta montaña del Ecuador, que son altamente sensibles a las fluctuaciones climáticas. Considerando que en los últimos 50 años se ha registrado un aumento de temperatura promedio de cerca de 1°C, las estimaciones de la cobertura glaciar de los casquetes del Cotopaxi, Chimborazo, Carihuayrazo y Antisana muestran una pérdida de cerca de un 40% en el mismo periodo, lo que sugeriría un impacto devastador para estos ecosistemas y sus servicios ecosistémicos como la provisión de fuentes de agua y regulación del clima frente a los escenarios del IPCC que proyectan un aumento de cerca de 4°C para la línea ecuatorial (escenario A2 del AR4, IPCC).

En términos de vulnerabilidad, la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC, 2012) determinó, después de un análisis de los sectores más vulnerables, que la acción en adaptación en el Ecuador debía concentrarse en las siguientes áreas: 1) Soberanía alimentaria, Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca; 2) Sectores productivos y estratégicos; 3) Salud; 4) Patrimonio hídrico; 5) Patrimonio natural; 6) Asentamientos humanos; 7) Grupos de atención prioritaria, y 8) Gestión de riesgos; entendiéndose a los dos últimos como sectores transversales.

En lo que respecta a los sectores de soberanía alimentaria, agricultura, ganadería, acuicultura y pesca y de patrimonio hídrico, que son pertinentes al trabajo de ARIACC, se puede resaltar lo siguiente:

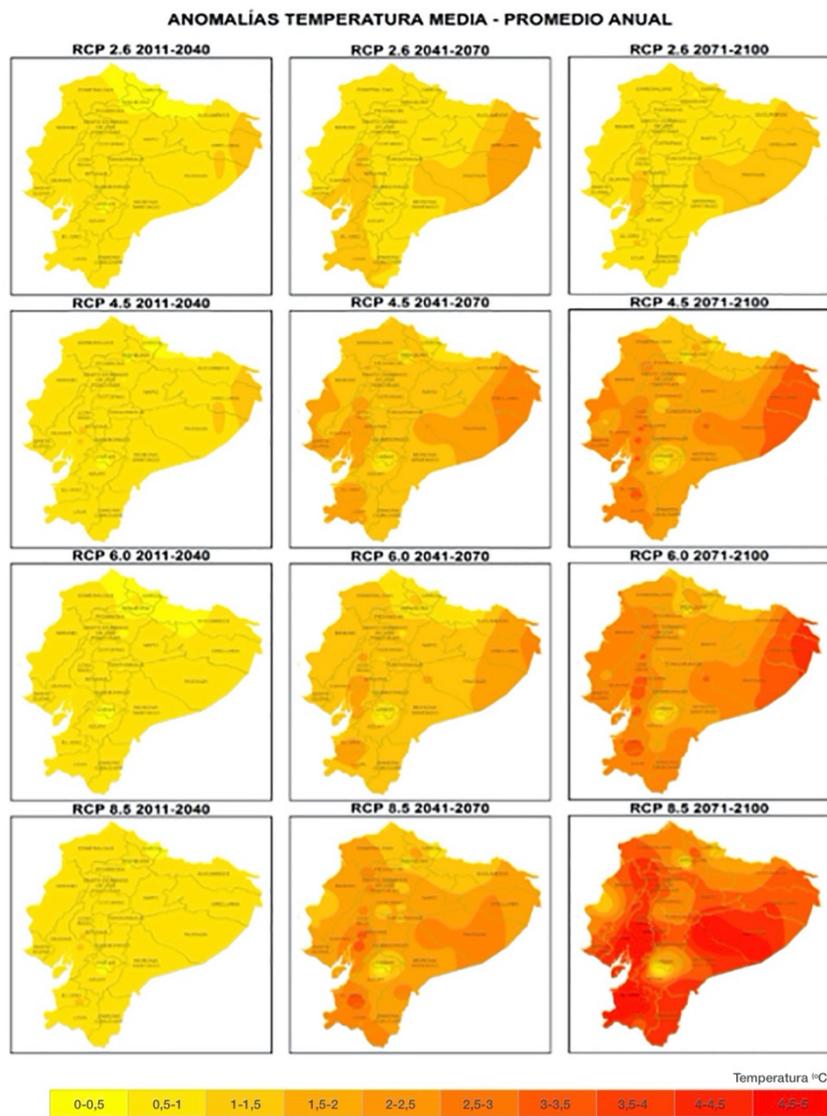
- De acuerdo con el mapa de cobertura y uso de la tierra del territorio continental (MAE y MAGAP, 2014) aproximadamente el 35% de la superficie del país corresponde a tierras dedicadas a la producción agropecuaria y silvícola (8.8 millones de hectáreas). Este sector cumple con un rol crucial en la seguridad alimentaria ya que la producción campesina aporta con más del 60% de los alimentos consumidos en el Ecuador, pese a esto es un sector muy susceptible a la variabilidad climática y los eventos meteorológicos extremos como sequías, inundaciones o lluvias extremas. Por esta razón, se ha identificado la necesidad de trabajar en la protección, recuperación y restauración de cobertura vegetal en zonas de importancia hídrica, promover prácticas comunitarias de almacenamiento y cosecha de agua, uso eficiente del agua, mejoramiento de sistemas de conducción de agua para riego parcelario, inclusión de la dimensión de cambio climático en Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), elaboración de análisis de vulnerabilidad con enfoque territorial y de cadena productiva, recuperación de saberes tradicionales y ancestrales, capacitación técnica, educación y fortalecimiento institucional, entre otros.
- Alrededor del 83% de la demanda de agua en el país proviene del sector agrícola, seguida por el sector residencial con un 9% y el sector industrial con un 5% (SENAGUA, 2015), lo que significa que estos sectores se verían más afectados frente a una escasez de este recurso. A escala global, el IPCC proyecta que el cambio climático reducirá los recursos renovables de aguas superficiales y aguas subterráneas de forma sustancial en la mayoría de las regiones secas subtropicales. Sin embargo, en Ecuador se proyectan impactos diferenciados dependiendo de la zona geográfica, y bajo estos análisis, algunas zonas de la Sierra y partes altas de la Costa y la Amazonía podrían sufrir de impactos más graves a largo plazo, como la disminución en la disponibilidad de agua proveniente del escurrimiento glaciar, aumento de tasas de consumo de agua en cultivos y variaciones en la capacidad de generación hidroeléctrica, entre otras. Además, es importante resaltar que la vulnerabilidad de los usuarios del agua no depende solamente de los efectos del cambio climático sino también de factores estructurales como la pobreza o la falta de infraestructura para la provisión de servicios básicos, por lo que es crucial avanzar hacia un enfoque integral en el manejo hídrico del patrimonio hídrico para asegurar la disponibilidad, uso sostenible y calidad de ese recurso frente a sus diferentes usos. Esta es una línea de acción de la ENCC y de la NDC. (MAE, TCN, 2017)

1.3. Escenarios y principales impactos de cambio climático para el país

Como se ha podido observar en la sección anterior, Ecuador es un país particularmente vulnerable ante los efectos actuales y proyectados del cambio climático, incluyendo el retroceso acelerado de glaciares, aumento del nivel del mar, aumento en la periodicidad e intensidad de sequías, cambios en los patrones de lluvia, aumentos de temperaturas mínima, media y máxima, entre otros.

En este contexto, el Ministerio de Ambiente y Agua realizó proyecciones de clima futuro y de futuras anomalías en su Tercera Comunicación Nacional (TCN, 2017), que ofrecen

perspectivas sobre los impactos que el cambio climático podría tener en el país, basándose en los escenarios del IPCC (RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 y RCP8.5).



Estas proyecciones de anomalías en temperatura media promedio anual evidencian que, dependiendo del escenario más factible a nivel global, Ecuador podría esperar hasta el 20100 un aumento de temperatura promedio a nivel nacional de entre 0.64°C y 2.76°C, en comparación con sus valores históricos, lo que puede implicar valores de entre 0.86°C y 3.46°C en la Amazonía, 0,78°C y 2.91°C en la Costa, 0.56°C y 2.46°C en la Sierra y por último, la región más afectada podría ser Galápagos con un aumento de entre 0.74°C y 4.39°C, generando impactos graves para la biodiversidad, los recursos naturales y los medios de vida.

Esta variación en temperatura se suma a los cambios en patrones de lluvia acentuarán los impactos sobre los sectores agrícola y de patrimonio hídrico en el país.

1.4. Situación de las poblaciones vulnerables en los Andes

Gran parte de la población del país que se encuentra en la Sierra se encuentra en situación de pobreza. Alrededor del 25% de las personas en esta región son pobres, y un 5.6% de ellos se encuentran en pobreza extrema. Sin embargo, es importante resaltar que estos datos son diferentes una vez que se considera solamente a la población rural, ya que el 48% de esta población es pobre y el 14% se encuentra en situación de pobreza extrema, lo que aumenta la vulnerabilidad de este grupo.

Chimborazo se encuentra entre las tres provincias más pobres del país y es la provincia con más incidencia de pobreza de la Sierra, con valores de entre el 46-58%, seguida por Bolívar

y Cotopaxi, que se encuentran en un rango de 35-46%. En Azuay, estos valores varían entre un 12-13%.

Los principales problemas que esta situación de pobreza acarrea incluyen: hacinamiento (36%), indisponibilidad de agua potable (28%), insalubridad (24%), materiales de piso, techo y paredes inadecuados (14%). Además, el 51% de la población pobre sólo ha completado la educación primaria o menos y el 52% de la población en edad de trabajar está dedicada a la agricultura.

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

Ecuador reconoce la necesidad de adaptarse al cambio climático desde el artículo 414 de su Constitución. Adicionalmente, la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC), adoptada en 2012, establece sectores priorizados para la adaptación al cambio climático y da paso a que la primera Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC) que el país presentó en marzo de 2019, considere objetivos y líneas de acción para cada uno de esos sectores. Esto convirtió a Ecuador en uno de los países que incluyó a la adaptación como un componente de su NDC, aportando al Acuerdo de París en el fortalecimiento de la adaptación y resiliencia ante los efectos del cambio climático (objetivo 2b del Acuerdo).

Desde la perspectiva de adaptación, el objetivo de la NDC del Ecuador es contribuir a escala nacional, subnacional y local con los esfuerzos globales de incrementar la capacidad de adaptación, promover la resiliencia al clima y reducir el riesgo ante los efectos del cambio climático, tomando en cuenta la equidad, el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza como las prioridades apremiantes del país.

Adicionalmente, el Ecuador está actualmente en proceso de construcción del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PLANACC), que se espera finalice en 2022 y aporte en la generación de las condiciones habilitantes para la adaptación a nivel nacional. El PLANACC apoyará al mejoramiento de las proyecciones climáticas, riesgo climático y análisis de vulnerabilidad e impactos en sistemas humanos y naturales, al fortalecimiento de capacidades institucionales a través de documentos guías, regulaciones y métodos estandarizados y herramientas para facilitar el manejo de riesgo climático, entrenamiento de personal clave, pares técnicos y actores estratégicos (públicos y privados), para facilitar la integración de la adaptación al cambio climático en la planificación al desarrollo y en la implementación de acciones y presupuestos a nivel sectorial, territorial y local. Además, con el apoyo del PLANACC, el Ministerio del Ambiente y Agua diseñó una “caja de herramientas” técnicas, conceptuales y metodológicas con el fin de apoyar a los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) a integrar la adaptación al cambio climático en la planificación del desarrollo local y ha realizado difusiones y capacitaciones sobre el uso de estos instrumentos para que los GAD puedan integrar la variable climática en sus Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT).

El Código Orgánico del Ambiente (COA, 2017) establece además, en el artículo 252 que deben incorporarse de manera obligatoria criterios de mitigación y adaptación al cambio climático en los procesos de planificación, planes, programas, proyectos específicos y estrategias de los diferentes niveles del gobierno y sectores del Estado. A esto se suma el

artículo 699 del Reglamento del COA, que establece como información mínima que deben incluir las políticas e instrumentos de planificación y ordenamiento territorial de los GAD, la siguiente:

- a) Información climática, meteorológica e hidrológica validada por el ente rector de meteorología e hidrología;
- b) Áreas expuestas a amenazas climáticas actuales y futuras;
- c) Actividades en el territorio que alteren el sistema climático local;
- d) Actividades generadoras de gases de efecto invernadero de acuerdo con la información contenida en el Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero;
- e) Información sobre la gestión de riesgos y desastres o emergencias ocasionadas por los efectos del cambio climático; y,
- f) Otras que determine la Autoridad Ambiental Nacional en la norma técnica.

Por último, es importante resaltar que el Ministerio del Ambiente y Agua se encuentra elaborando el plan de implementación de la NDC, tanto para mitigación como para adaptación, lo que permitirá tener un mayor nivel de detalle de las actividades e iniciativas que se contemplan para cumplir con la NDC y para fomentar mayor ambición en este instrumento.

1.6. Mapeo de procesos e iniciativas relevantes y afines al proyecto ARIACC y Actores

El Ministerio de Ambiente y Agua, el Ministerio de Inclusión Económica y Social y el Ministerio de Agricultura y Ganadería han sido consultados para establecer las actividades específicas de cooperación que desarrollaría ARIACC en el país y el primer paso para ello ha sido mapear las iniciativas y esfuerzos relevantes y afines que viene impulsando cada uno, enfocadas en la zona alto andina del Ecuador y orientadas a la reducción de la vulnerabilidad o aumento de la resiliencia frente al cambio climático, así como aquellas dedicadas a la agricultura familiar campesina o a la erradicación de la pobreza. A continuación se detallan algunas de estas iniciativas.

Eje	PROCESO/INICIATIVA AL CUAL SE ARTICULA ARIACC	ACTIVIDADES Y ZONA GEOGRAFICA	ACTORES	RETOS
SOCIAL	Crédito de Desarrollo Humano (CDH) Crédito Productivo Solidario	Alcance nacional. - Apoyo para la vinculación productiva o vinculación laboral. - Acceso a productos financieros, asesoramiento y acompañamiento técnico - Fomento de la asociación y articulación de productores	- Asociaciones de productores - Beneficiarios individuales	- Los beneficiarios del CDH en modalidad asociativa tienden a ignorar la asociación una vez que el crédito es otorgado. - Los beneficiarios individuales tienen una capacidad instalada muy limitada y se les dificulta generar un encadenamiento de productos con distribución o comercialización. Hay desarticulación de actores. - Capacidad muy limitada para seguimiento de beneficiarios -El 70% de los emprendimientos registrados desde 2007 se dedican a actividades agrícolas
	Escuelas de inclusión económica	Alcance nacional Prerrequisito para entrega de CDH. - Fase 1. capacitaciones relacionadas a educación financiera y temas vinculados a emprendimientos. Se culmina con plan de negocios. - Fase 2. refuerzo en capacitación técnica y administrativa. Se busca subsanar necesidades a través de articulación interinstitucional.	Instituciones técnicas sectoriales que puedan ofrecer apoyo en capacitaciones técnicas relevantes	Relación con beneficiarios ha sido interrumpida por completo por el COVID19. No se entregaron CDH entre abril y junio 2020. Se ha tratado de avanzar con la implementación de un Call Center
	Sistema Nacional de Comercialización Inclusiva	Alcance nacional. Busca mejorar el acceso a mercados a través de la generación de espacios como ferias y el relacionamiento de productores con redes de tiendas que apoyan en la comercialización de productos y son otorgadas un reconocimiento del MIES por responsabilidad social y apoyo a emprendimientos de subsistencia.	MAG Red de tiendas Asociaciones de productores Municipios (ordenanzas para el uso de espacios de comercialización)	Esta es la etapa más compleja del proceso de apoyo productivo, ya que la comercialización de los productos es muy compleja. Se puede facilitar fomentando las asociaciones de productores, otorgándoles un mayor poder de negociación con intermediarios.
	Proyecto de Fortalecimiento de los Actores Rurales de la Economía Popular y Solidaria FAREPS (IEPS)	Ubicado en Los Rios, Gyayas, Azuay, Morona Santiago y Zamora Chinchipe El objetivo de FAREs es mejorar los ingresos y el empleo de las familias de la Economía Popular y Solidaria, en condición de pobreza y vulnerabilidad. Tiene los siguientes componentes: -Fortalecimiento de capacidades de familias y organizaciones de la economía popular y solidaria. -desarrollo de emprendimientos e intercambio de mercados de la economía popular y solidaria -desarrollo y gestión de conocimiento	IEPS	-implementación de ejes transversales de cambio climático, género y juventud -apoyo a emprendimientos en contexto de COVID19

Eje	PROCESO/INICIATIVA AL CUAL SE ARTICULA ARIACC	ACTIVIDADES Y ZONA GEOGRAFICA	ACTORES	RETOS
AGRICOLA	Estrategia Nacional Agropecuaria para Mujeres	Alcance nacional. El objetivo principal es empoderar a las mujeres rurales en la Agricultura Familiar Campesina (AFC) Componentes 1. Fortalecer capacidades institucionales del MAG 2. Fomentar y desarrollar sistemas agroalimentarios sostenibles y resilientes 3. impulsar y fortalecer modelos productivos agropecuarios sostenibles 4. Promover la articulación interinstitucional para impulsar la equidad de género, el empoderamiento y la participación de las	La estrategia está en proceso de diseño y aún no ha identificado actores clave	-No se reconoce el rol de las mujeres rurales de AFC y su importancia para la soberanía alimentaria -hay una capacidad restringida de la mujer rural para decisiones reproductivas, productivas y comunitarias en la AFC - las mujeres son principales actores de la AFC, sin embargo, son invisibilizadas en procesos de extensión rural y desarrollo de capacidades, acceso a innovación y tecnología -los equipos técnicos para el fortalecimiento de la AFC no tienen formación sobre temas de género -hay limitada atención particular para las necesidades de
	Registro y Sello de agricultura familiar campesina (AFC)	Alcance nacional. Caracterización de sector AFC - Vínculo con incentivos estatales. - Capacitación técnica de productores - Transición agroecológica - Acceso a mercados - Permite identificar productos de AFC en mercados - Promueve el consumo responsable de alimentos - Otorga un carnet de AFC.	asociaciones de productores FAO IICA Mancomunidad del Norte PUCE FFLA PMA CEFA Gads territoriales (Píllaro)	-Son procesos voluntarios. El registro permite levantar información sobre la AFC (actividades de la familia, el trabajo, condiciones del grupo familiar, georeferenciación y detalle de los cultivos, infraestructura, asistencia técnica y acceso a crédito, destino de la producción, prácticas y manejo sostenible) -Hace falta disminuir dificultades de acceso a mercados. Esto se realiza a través de 9 módulos de asistencia técnica en las zonas de aprendizaje -Se deben buscar circuitos alternativos de comercialización. Para esto se está trabajando a través de la Estrategia de circuitos alternativos de comercialización. -Falta posicionar y visibilizar al actor social con el consumidor. -Falta fortalecer la asociatividad de productores
	Mesa de producción sostenible en zonas frágiles y en zonas de interés de los actores locales	Ubicada en Chimborazo, Bolívar y Tungurahua Mesa de articulación interinstitucional para generar una agenda común de producción agropecuaria sostenible en las zonas frágiles alrededor de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo (Chimborazo, Bolívar, Tungurahua)	MAG MAAE GADs provinciales GADs cantonales GADs parroquiales ONGs Academia Organizaciones sociales	Dificultad de arrancar frente a COVID19

Eje	PROCESO/INICIATIVA AL CUAL SE ARTICULA ARIACC	ACTIVIDADES Y ZONA GEOGRAFICA	ACTORES	RETOS
AMBIENTAL	Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PLANACC)	Alcance Nacional. - Mejoramiento de proyecciones climáticas, riesgo climático y análisis de vulnerabilidad e impactos en sistemas humanos y naturales - Generación de documentos técnicos y establecimiento de acuerdos, sinergias y estrategias para facilitar la implementación de procesos adaptativos - Diseño de mecanismos de medición, reporte y verificación para el proyecto y las acciones y medidas de adaptación implementadas por otros actores clave - Formulación de estrategias para asegurar financiamiento, sostenibilidad, escalamiento y réplica de acciones de adaptación iniciadas	MAAE PNUD	Transición Institucional MAE-MAAE Retrasos en procesos GCF 2020
	Programa de conservación y uso sostenible de ecosistemas de montaña	Ubicado en Cotopaxi, Tungurahua, Bolívar, Chimborazo y Cañar Lineas de acción: Mejora de medios de vida alternativos, sostenibles y resilientes de comunidades de altura (generación de ingresos) Implementación de mecanismos y medidas de conservación y restauración Fortalecimiento de aspectos de gobernanza para la gestión de ecosistemas de montaña Sistematización y comunicación de conocimientos sobre ecosistemas de montaña.	GIZ Sociedad civil: UICN, CONDESAN, ECOPAR, PNUD, consejos de agua, juntas de regantes, comunidades locales Sector privado: industria agrícola, academia, empresas privadas, asociaciones de productores, fondos de agua, gremios agrícolas y ganaderos Sector público: MAG, MAAE, GADS, KFW, Planifica Ecuador	Por identificar
	Paisajes Andinos: Promoviendo el manejo integrado de paisaje para el fomento de medios de vida sostenibles en los Andes Ecuatorianos	Ubicado en Imbabura, Pichincha, Cotopaxi y Bolívar El objetivo del proyecto es implementar un enfoque integrado de manejo de paisaje para fortalecer los medios de vida sostenibles y la protección de los servicios de los ecosistemas en los Andes Objetivos específicos: 1. Fortalecer los instrumentos de gobierno y políticas nacionales y locales para el manejo sostenible de la tierra 2. Implementar mecanismos de conservación, restauración y manejo sostenible de la tierra en paisajes productivos y forestales 3. Incrementar la productividad en cadenas de valor sostenibles a través de servicios de extensión rural, de mercado y financieros	FAO MAG MAAE	Por identificar
	Proyecto de Adaptación a los Impactos del Cambio Climático en Recursos Hídricos en los Andes - AICCA	Ubicado en Napo y Azuay Componentes 1. Generación e intercambio de conocimientos, transferencia de tecnología y fortalecimiento institucional 2. Integración de consideraciones de cambio climático en políticas, estrategias y programas 3. Diseño e implementación de medidas de adaptación en sectores prioritarios	MAAE CONDESAN CAF Capítulos del proyecto en Ecuador, Bolivia, Perú y Colombia	Inestabilidad en instituciones de gobierno Disolución de SENAGUA
	Programa Adaptación en las Alturas	Alcance regional El objetivo del programa es aumentar la resiliencia al cambio climático y las capacidades de adaptación de los socio-ecosistemas de montaña y sus comunidades locales a través de la mejora del conocimiento sobre estrategias de adaptación al cambio climático y la transferencia de conocimiento en plataformas de ciencia-política Lineas de trabajo: 1. generación de síntesis de conocimiento sobre la adaptación al cambio climático 2. fortalecimiento de procesos de monitoreo a largo plazo 3. fortalecimiento de espacios nacionales, regionales y globales de diálogo-ciencia y toma de decisión	CONDESAN COSUDE	Por identificar
	Readiness GCF Avina	Alcance Nacional. Su objetivo es desarrollar las capacidades de GADS al nivel provincial para acceder a financiamiento del Fondo Verde Climático y otras fuentes de financiamiento para la implementación de actividades de cambio climático y contribuir a la implementación de la NDC del Ecuador.	CONGOPE Fundación Avina MAAE	El CC no es una prioridad de autoridades locales en circunstancias actuales Capacidades limitadas de gobiernos provinciales para plantear ideas de proyecto en CC Falta de visión programática en gobiernos provinciales. Los proyectos planteados son de escala muy pequeña para fondos internacionales

Adicionalmente a estas iniciativas, se ha mapeado a los siguientes actores como relevantes para la implementación de ARIACC en el país.

Sector	Institución	Rol en la implementación de ARIACC
Gobierno Nacional	Ministerio del Ambiente y Agua – Subsecretaría de Cambio Climático, Dirección de Adaptación al Cambio Climático	Contraparte gubernamental y principal articulador entre ARIACC y otros actores de gobierno nacional, subnacional, públicos o privados. Acompañará la organización de las actividades del proyecto y coordina el Comité Técnico Nacional de ARIACC.
	Ministerio de Agricultura y Ganadería - Subsecretaría de Agricultura Familiar Campesina, Dirección de Análisis y Articulación Intersectorial para la AFC	Contraparte gubernamental del proyecto y ente rector en el ámbito de agricultura familiar campesina y soberanía alimentaria. Articulador entre ARIACC y los esfuerzos de AFC en el país.
	Ministerio de Inclusión Económica y Social - Subsecretaría de Emprendimientos y Gestión del Conocimiento, Dirección de Emprendimiento y Promoción del Trabajo	Contraparte gubernamental del proyecto y ente rector en el ámbito de inclusión económica y social. Articula a ARIACC con los esfuerzos de erradicación de la pobreza, principalmente, con las actividades económicas resultantes del Crédito de Desarrollo Humano.
Gobiernos subnacionales	CONGOPE	Actuará como asesor del Comité Técnico Nacional de ARIACC. Apoyará al proyecto en la articulación con los gobiernos provinciales que se encuentren en las zonas piloto identificadas.
	AME	Actuará como asesor del Comité Técnico Nacional de ARIACC. Apoyará al proyecto en la articulación con los gobiernos municipales que se encuentren en las zonas piloto identificadas.
	CONAGOPARE	Actuará como asesor del Comité Técnico Nacional de ARIACC. Apoyará al proyecto en la articulación con los gobiernos parroquiales que se encuentren en las zonas piloto identificadas.
	Direcciones de gestión ambiental de GADs provinciales	Estas instancias aportarán al proyecto en la identificación de necesidades en territorio y en la articulación de actores locales para las actividades que se contemplen en la implementación de ARIACC.
	Direcciones de gestión ambiental de GADs municipales	
Gobiernos Autónomos Descentralizados a nivel provincial, municipal y parroquial	Estos actores serán el canal a través del que se pueda articular con las organizaciones de productores y comunidades vulnerables en	

		territorio. Además, serán partícipes de ARIACC como beneficiarios de asistencia técnica en materia de planificación y monitoreo de la adaptación al cambio climático
Sociedad civil	Asociaciones u organizaciones campesinas agrícolas	Se fortalecerán los espacios de coordinación y de gobernanza de estas asociaciones, proveyendo capacitación, herramientas de monitoreo y generando vínculos con actores privados, con la obtención del CDH y seguimiento a estas inversiones y con el sello y registro de la AFC.
	Juntas administradoras de agua	Estas instancias se involucrarán en la articulación de prácticas de manejo de recursos hídricos con asociaciones de productores.
	ONGs que aborden temas de desarrollo rural, gestión integral de recursos hídricos, reducción del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático.	CONDESAN, FFLA, HIVOS, ECOCIENCIA, FEPP, SENDAS, Fundación Heifer, entre otros.
Academia	Instituto Técnico Superior Cotopaxi Universidad Nacional de Chimborazo (UNACH) y Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH) Universidad Estatal de Bolívar Universidad Andina Simón Bolívar (UASB) Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales sede Ecuador (FLACSO) Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE) Universidad de Cuenca	Se explorará generar un vínculo a sus programas de vinculación con la comunidad y procesos de investigación y promover su participación en el desarrollo de programas de fortalecimiento de capacidades y de servicios de extensión rural.
Sector Privado	Instituciones financieras y microfinancieras de la economía popular y solidaria.	Se explorará cómo el alcance del proyecto ECOMICRO puede ofrecer instrumentos y productos financieros enfocados en la agricultura familiar campesina y el cambio climático y generará vínculos con organizaciones y asociaciones agropecuarias campesinas.
	Industrias y empresas del sector privado con programas de responsabilidad social	Se explorará alianzas que fomenten la comercialización de los productos que resulten de asociaciones de campesinos de la AFC o que sean el producto de inversiones asociativas del CDH.
Agencias de Cooperación Internacional	FAO	FAO implementa el proyecto de "Paisajes Andinos: promoviendo el manejo integrado de paisaje para el fomento de medios de vida sostenibles en los Andes Ecuatorianos", que contempla acciones en Cotopaxi, Bolívar, Pichincha e Imbabura, y con el que ARIACC se

		articulará, por lo que se contempla colaboración con esta organización.
	GIZ	GIZ implementa el “Programa bilateral: Conservación y uso sostenible de ecosistemas de montaña” que incluye acciones con las que ARIACC se puede articular, por lo que el trabajo cercano con esta agencia es importante.
	PNUD	El Plan Nacional de Adaptación se está desarrollando con el apoyo del PNUD, por lo que ARIACC se articulará cercanamente a los esfuerzos de este programa. El PLANACC trabaja en la generación de condiciones habilitantes para la adaptación mediante el desarrollo de estudios, metodologías, indicadores, políticas, programas de fortalecimiento de capacidades y otras herramientas útiles para reducir la vulnerabilidad y el riesgo climático en los seis sectores priorizados para la adaptación en el país.
	CONDESAN	El Proyecto Regional de Adaptación a los Impactos del Cambio Climático en los Recursos Hídricos en los Andes – AICCA-se implementa con el apoyo de CONDESAN. Además, CONDESAN ejecuta en los Andes, el Proyecto Adaptación en las Alturas, financiado por COSUDE, que ayudará en mejorar el conocimiento en adaptación y ecosistemas de montaña, por lo que es un socio importante de ARIACC.
	FIDA	ARIACC se vinculará a los esfuerzos de FIDA en cada país, y en el caso de Ecuador, los lazos entre ARIACC y el proyecto de Fortalecimiento de los Actores Rurales de la Economía Popular y Solidaria (FAREPS) serán fortalecidos, dado el impacto de este proyecto sobre las asociaciones dedicadas a la agricultura familiar campesina.
	AFD	AFD actualmente tiene un rol articulador de recursos de financiamiento climático de fuentes internacionales hacia la banca pública y privada en Ecuador, por lo que podría ser un aliado en lo que refiere al involucramiento de instituciones de microfinanzas.

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

En términos de espacios de coordinación multiactor para la acción climática, la instancia encargada de este rol es el Comité Interinstitucional de Cambio Climático, mencionado previamente y que contiene a los siguientes miembros:

1. El Ministerio de Ambiente y Agua (que lo preside y tiene voto dirimente)
2. El Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana
3. El Ministerio de Agricultura y Ganadería

4. El Ministerio de Electricidad y Energía Renovable
5. El Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca
6. El Ministerio de Economía y Finanzas, el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos
7. El Ministerio de Recursos Naturales no Renovables
8. El Ministerio de Transporte y Obras Públicas
9. La Secretaría Técnica Planifica Ecuador
10. La Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación.

A esto se suman un representante de la Asociación de Municipalidades Ecuatorianas, del Consorcio de Gobiernos Provinciales del Ecuador y del Consorcio de Gobiernos Parroquiales Rurales del Ecuador en calidad de miembros con voz, pero sin voto.

El CICC tiene las siguientes atribuciones:

- a) Aprobar la Estrategia Nacional de Cambio Climático, Plan Nacional de Adaptación y Plan Nacional de Mitigación y Contribución Determinada a Nivel Nacional;
- b) Revisar los informes anuales respecto del avance de implementación de la Estrategia Nacional de Cambio Climático, Plan Nacional de Adaptación y Plan Nacional de Mitigación;
- c) Realizar las evaluaciones de los instrumentos de gestión nacional del cambio climático;
- d) Coordinar la ejecución integral de las políticas nacionales pertinentes al cambio climático, la Estrategia Nacional de Cambio Climático, Plan Nacional de Adaptación, Plan Nacional de Mitigación y los compromisos asumidos respecto a la aplicación y participación en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y sus instrumentos;
- e) Promover y solicitar investigaciones, estudios e insumos técnicos y legales para el desarrollo y ajuste de la política y la aplicación de los mecanismos de mitigación y adaptación al cambio climático;
- f) Solicitar la elaboración y validación de parámetros para promover la mitigación y adaptación al cambio climático y la desagregación tecnológica, en los proyectos y programas de inversión que realicen entidades, empresas u organismos del sector público, de conformidad con las competencias de cada entidad involucrada en el Comité Interinstitucional de Cambio Climático;
- g) Solicitar la participación, asesoría y la conformación de grupos de trabajo con instituciones y organismos que requiera para el cumplimiento de sus funciones;
- h) Impulsar las actividades de formación, capacitación, asistencia técnica, especialización, y difusión en temas de variabilidad climática y cambio climático, con la participación pública, privada, comunitaria y de la sociedad civil, a nivel nacional e internacional;
- i) Impulsar la consecución de recursos adicionales y complementarios de asistencia y cooperación internacional para temas de cambio climático;
- j) Establecer el mecanismo para identificar y canalizar el financiamiento climático proveniente de fuentes nacionales e internacionales;
- k) Definir las posiciones y las delegaciones oficiales para las negociaciones internacionales sobre cambio climático;
- l) Coordinar la elaboración y aprobar los informes nacionales y demás instrumentos técnicos relacionados al cambio climático, respecto a los cuales el país deba pronunciarse ante la Secretaria de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático;

- m) Expedir las normas necesarias para su funcionamiento y para regular el ejercicio de sus funciones y atribuciones;
- n) Revisar y seleccionar las propuestas desarrolladas en el marco de cambio climático que se ajusten a las prioridades nacionales y compromisos internacionales que busquen apalancamiento de fondos climáticos internacionales y nacionales.

En el caso de la articulación interinstitucional para la Agricultura Familiar Campesina (AFC), el Ministerio de Agricultura y Ganadería se encuentra promoviendo el Decenio de las Naciones Unidas de la Agricultura Familiar (2019-2028), con el fin de construir acciones articuladas para fortalecer a este sector y por ende a la soberanía alimentaria. Para esto, el MAG ha arrancado el trabajo de la construcción del Plan de Acción de Ecuador para AFC que tiene el objetivo de fortalecer la AFC mediante el fomento de sistemas productivos sostenibles y sustentables, diseños diversificados, tecnologías apropiadas, emprendimientos rurales, comercialización directa, fortalecimiento organizativo, control social y comercio justo, entre otros.

El trabajo relacionado al Plan de Acción de Ecuador para AFC será impulsado por un Comité Asesor del Decenio AFC Ecuador y una Mesa Técnica del Decenio AFC Ecuador.

El Comité es definido como un espacio de diálogo, reflexión, acompañamiento y asesoría permanente (durante todo el decenio) para el MAG, en la construcción e implementación de políticas públicas, agendas, planes, programas y proyectos para la AFC. El Comité se reunirá cada tres meses de manera ordinaria y de manera extraordinaria cuando exista una situación que lo amerite.

La Mesa Técnica del Decenio AFC Ecuador por otro lado, es un espacio de participación de productores familiares campesinos y de sociedad civil. Tiene los siguientes objetivos:

- Discutir la propuesta país del Decenio
- Socializar las definiciones país de AFC y sistemas agroalimentarios
- Generar propuestas al Plan de Acción AFC Ecuador
- Proponer, diseñar, implementar y socializar proyectos territoriales

Se contempla que esta mesa tenga dos niveles de vinculación de los participantes: nivel central y nivel territorial. Para la conformación de actores, se realizarán convocatorias abiertas de manera semestral a los actores de organizaciones familiares campesinas y de sociedad civil, de manera que se puedan mantener discusiones interinstitucionales e intersectoriales. Estas convocatorias serán lanzadas por el Comité Asesor.

En el caso de la articulación interinstitucional en lo que refiere al sector de desarrollo e inclusión social, el Ministerio de Inclusión Económica y Social forma parte del directorio de la Corporación Nacional de Finanzas Populares y Solidarias - CONAFIPS, que tiene el rol de entidad financiera al servicio de los actores de la economía popular y solidaria. Esta trabaja a través de las Organizaciones del Sector Financiero Popular y Solidario: cooperativas de ahorro y crédito, mutualistas, cajas de ahorro y bancos comunales, generando inclusión financiera para el mejoramiento de la calidad del sector.

Mensualmente, la Corporación realiza convocatorias a sesión de Directorio de carácter ordinario o extraordinario a los siguientes miembros: Corporación Nacional de Finanzas Populares y Solidarias, Ministerio de Inclusión Económica y Social, Ministerio de Economía y Finanzas, Banco Central y Planifica Ecuador. Debido a la actual emergencia sanitaria las

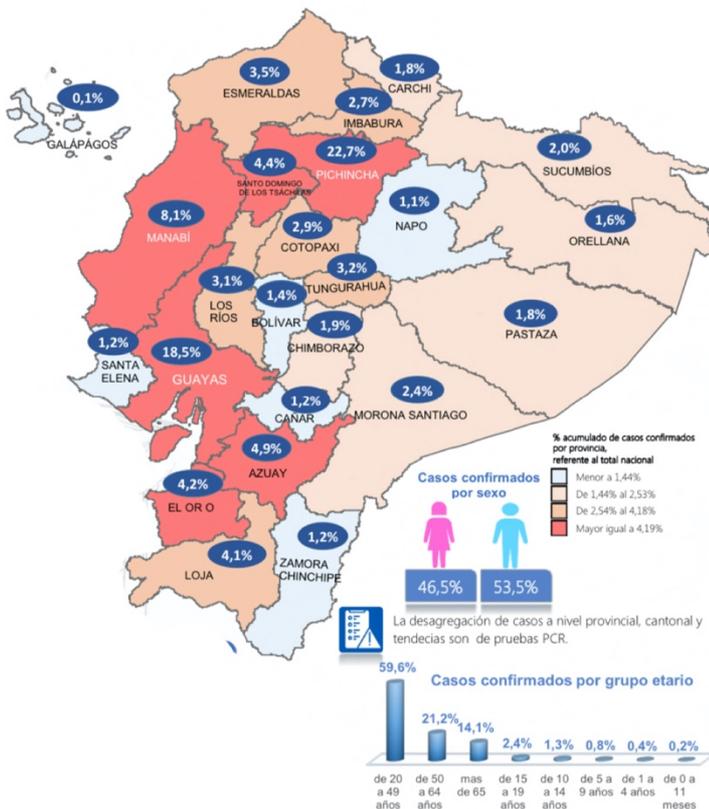
mesas y sesiones se realizan de manera virtual, y su voto es presencial o por oficio mediante sistema de gestión documental Quipux.

El Ministerio de Inclusión Económica y Social – MIES participa en las sesiones de directorio como miembro con voz y voto para la aprobación de proyectos, informes, reformas a reglamentos, manuales que previamente pasen por la Mesa Técnica con la participación del quórum correspondiente.

La Subsecretaría de Emprendimientos y Gestión del Conocimiento - SEGC, participa en representación del MIES en todas las Mesas Técnicas previas a las sesiones de Directorio, haciendo prevalecer su interés de fortalecimiento de la Institucionalidad de la Economía Popular y Solidaria para el beneficio de las personas vulnerables, que forman parte de la población objetivo del MIES.

1.8. Situación del Ecuador frente a la pandemia de COVID19

Ecuador registró su primer caso de COVID19 a inicios de marzo de 2020, y de forma similar al efecto de la pandemia de COVID a nivel mundial, su propagación en el país ha sido rápida, sin notarse hasta agosto de 2020 un pico o una disminución en el ritmo de contagios a nivel nacional.



Hasta finales de agosto, se registran alrededor de 106,000 contagiados y más de 6,300 fallecidos, según datos oficiales del Ministerio de Salud. Sin embargo, el Registro Civil nota alrededor de 30,000 fallecimientos irregulares adicionales en el periodo marzo-agosto, en comparación con datos de 2019. Estos casos están concentrados mayoritariamente en las provincias de Guayas, Pichincha, Manabí, Azuay, el Oro, Santo Domingo de los Tsáchilas y Pichincha y afectan en un 59.6% a personas de entre 20 y 49 años.

La pandemia dio paso a impactos económicos fuertes entre los que se puede notar la terminación de cerca de 300,000 contratos registrados en el Ministerio de Trabajo desde marzo hasta inicios de Agosto de 2020. El Ministerio de Trabajo ha asegurado que según sus proyecciones, estas desvinculaciones podrían llegar al

medio millón como resultado de la pandemia de COVID. Esto ha causado que haya un crecimiento del trabajo informal y no digno en 2020. Además, el Centro Ecuatoriano para la Promoción y Acción de la Mujer (CEPAM) notó que antes de la crisis de COVID, 3 de cada 10 mujeres en Ecuador tenían ingresos menores al salario básico, y que hasta Agosto de 2020, este número ha crecido a 5 de cada diez mujeres.

Dado el impacto del COVID sobre la economía, el gobierno dispuso que no se cortarían servicios básicos frente a falta de pago y que las instituciones financieras debían ofrecer una flexibilización en el cobro de sus préstamos o tarjetas de crédito. De igual forma, el trabajo

formal se suspendió de manera presencial y se mantiene en gran parte a través de medios electrónicos como el teletrabajo. Dependiendo de la situación de la ciudad, se ha autorizado un 30-50% de aforo en oficinas, restaurantes, transporte público, entre otros, fomentando un arranque de la economía que estuvo mayoritariamente detenida entre marzo y julio de 2020. Sin embargo, muchos sectores se han visto afectados de manera irreparable a un corto o mediano plazo, como el sector turístico, hotelero, aerolíneas, salud y educación.

Las medidas que estableció el Comité de Operaciones de Emergencia (COE) nacional desde marzo hasta septiembre de 2020 incluyeron:

- Un sistema de semáforo que clasificaría la situación de emergencia en rojo, amarillo o verde por cantón. Dependiendo de esta situación, las medidas que se aplicarían serían las siguientes:
 - Semáforo rojo.
 - Circulación de vehículos particulares dos veces por semana, dependiendo de la numeración de su placa.
 - Toque de queda de 18h00 a 5h00.
 - Restricción de transporte público urbano.
 - Transporte interprovincial prohibido.
 - Priorización de la modalidad de teletrabajo, salvo en sectores de salud, seguridad, servicios básicos y cadena de alimentos.
 - Semáforo amarillo.
 - Toque de queda de 21h00 a 5h00.
 - Vehículos particulares circularán 3 o 4 días por semana, alternando días entre pares e impares.
 - Circulación de transporte urbano con 50% de aforo.
 - Transporte interprovincial limitado a cantones de provincias colindantes
 - Restaurantes y cafeterías pueden funcionar con 30% de aforo.
 - Se retoma jornada presencial del sector público y privado desde el 15 de junio, con 30% de aforo y jornadas limitadas a 6 horas diarias.
 - Obligación para las empresas a emitir un protocolo de bioseguridad, considerando lineamientos de la Guía y Plan General para el retorno progresivo a las actividades laborales emitida por el COE.
 - Semáforo verde.
 - Toque de queda de 0h00 a 5h00.
 - Circulación del 70% de vehículos particulares, según disposiciones municipales.
 - Circulación sin restricciones para taxis.
 - Aforo de 50% para transporte urbano.
 - Transporte intercantonal permitido entre cantones con el mismo color de semáforo.
 - Transporte interprovincial prohibido a nivel nacional.
 - Aforo de 50% de restaurantes.
 - Priorización de jornada laboral en modalidad de teletrabajo.
- Cierre de fronteras y restricción de transporte internacional.
- Prohibición de eventos de concentración masiva de personas.

Pese a estas medidas, se ha observado irrespeto por parte de la población, lo que ha dado paso a que los gobiernos cantonales adopten disposiciones adicionales con mayores o menores restricciones para ubicarse entre uno y otro color de los semáforos. Sin embargo, hasta finales de agosto de 2020, solamente 10 de 221 cantones han adoptado el semáforo verde.

La Escuela Politécnica Nacional¹ calcula que en abril el 71% de empresas no tuvieron ningún trabajador laborando y que el 77% de empresas reportaron una pérdida de al menos un 80% de sus ingresos en el mismo mes. Además, el 83% no han podido cubrir salarios con sus ingresos mensuales. El Ministerio de Economía y Finanzas reporta que los ingresos fiscales cayeron en 4,263 millones hasta agosto de 2020, lo que aumenta la presión sobre el presupuesto del Estado. Esto se suma a una baja considerable en las ventas de crudo, ya que el país ha recibido solamente el 13% de lo que se había estimado para 2020. Como resultado, se han planteado medidas de recaudación anticipada de impuestos, se han reducido los salarios del sector público en un 16.6% y se han notado retrasos en pagos relacionados a la seguridad social, presupuestos de gobiernos locales, y sueldos de servidores públicos y personal de salud y educación. Se proyecta que al finalizar el año, el déficit en el presupuesto del Estado sea de alrededor de 7,000 millones. Antes de la pandemia de COVID19, el Banco Central proyectaba un crecimiento de un 0.7% del PIB para 2020, sin embargo, a finales de julio el Banco proyecta que un decrecimiento de entre el 7.3 y el 9.6% como resultado del COVID.

Dada esta situación en el país, ARIACC deberá ajustar su interacción con los actores relevantes al proyecto para alinearse a las disposiciones del Comité de Operaciones de Emergencia (COE) nacional en lo que refiere a medidas de bioseguridad, distanciamiento social, aglomeraciones y aforo y jornada de trabajo en empresas privadas y sector público.

2. IMPLEMENTACIÓN DE ARIACC EN EL PAÍS

2.1 Aporte de ARIACC al país

La cooperación de ARIACC en el país, 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, ARIACC 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, ARIACC 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

¹ <https://www.epn.edu.ec/impacto-economico-en-las-empresas-y-el-empleo-por-el-covid-19/>

seguridad alimentaria e hídrica, vía programas y mecanismos públicos que habiliten su expansión, a través de las siguientes líneas de acción:

En ese marco, ARIACC 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, ARIACC 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, ARIACC 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.

De manera transversal a todas las actividades de ARIACC, se propenderá aportar en la implementación de la política nacional en los sectores de soberanía alimentaria, agricultura, ganadería, acuicultura y pesca y patrimonio hídrico. En particular, ARIACC buscará aportar a la implementación de las líneas de acción de adaptación que se detallan en la NDC del Ecuador para estos sectores.

2.2 Enfoques de ARIACC

- **Enfoque de la gestión del cambio climático a favor de la población vulnerable y en situación de pobreza.**

ARIACC 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 en los Andes²), cobre 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 al cambio climático (desde un enfoque **a favor de la población vulnerable y en situación de pobreza**), 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; y desencadenen impactos en la población objetivo (“cambios transformacionales”).

2.3 Alineación de ARIACC con políticas nacionales

La adopción del Acuerdo de París en 2015 ha dado paso a que los países signatarios de este instrumento generen documentos que detallan objetivos numéricos y líneas de acción relacionados a los esfuerzos que se implementarán a nivel nacional para cumplir con los tres objetivos que plantea el Acuerdo: reducir las emisiones de gases de efecto invernadero a un nivel que prevenga un aumento de temperatura global por sobre los 2°C; mejorar la capacidad de adaptarse a los efectos adversos del cambio climático; y alinear los flujos financieros a un desarrollo bajo en emisiones y resiliente al clima.

² Estos sectores por lo general se ubican bajo la tipología de la agricultura familiar de subsistencia.

Es en ese contexto que Ecuador presentó su NDC en marzo de 2019, confirmando los sectores prioritarios para la acción climática en el país, estableciendo objetivos vinculantes de reducción de gases de efecto invernadero y definiendo líneas de acción para cada uno de los sectores de la Estrategia Nacional de Cambio Climático.

Con este antecedente, es para ARIACC una prioridad apoyar la implementación de la NDC del Ecuador, en particular, las líneas de acción para los sectores de Soberanía Alimentaria, Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca, Patrimonio Hídrico y Patrimonio Natural. En este sentido, a continuación se identifican las líneas de acción planteadas por la NDC de Ecuador en las que ARIACC aportará.

SECTOR	NIVEL MACRO	NIVEL OPERATIVO	VINCULO CON ARIACC
<u>Patrimonio o Natural</u>	Mejoramiento de instrumentos de política pública de patrimonio natural que incorporan la adaptación al cambio climático.	Incremento de la superficie de bosques, cobertura de vegetación natural remanente y ecosistemas marinos y costeros conservados o con manejo sostenible, para mantener su funcionalidad ecosistémica en escenarios de cambio climático.	✓
		Implementación de prácticas sostenibles de uso de los recursos naturales en zonas de influencia de áreas bajo diferentes estatus de conservación, vulnerables a los efectos del cambio climático.	✓
		Establecimiento de corredores de conservación y restauración de bosques secundarios y zonas de amortiguamiento para mantener la conectividad del paisaje, reducir impactos (actuales y esperados) del cambio climático e incrementar la resiliencia ecosistémica.	✓
		Creación y fortalecimiento de capacidades sobre cambio climático y gestión del patrimonio natural en actores sociales, académicos, investigadores y gubernamentales. **	✓
<u>Patrimonio o Hídrico</u>	Fortalecimiento del Sistema Nacional Estratégico del Agua como mecanismo de coordinación e interacción para incrementar la capacidad adaptativa del sector hídrico en territorio. **	Implementación de un sistema nacional de información para el sector hídrico como herramienta de apoyo a la gestión, monitoreo y evaluación de los efectos del cambio climático.	
		Formulación e implementación de una estrategia nacional de cultura del agua, que incluya prácticas y saberes de los pueblos ancestrales, como mecanismo que contribuya a la sensibilización local de los efectos del cambio climático. **	✓
		Generación e implementación de mecanismos para la valoración económica y social de los impactos del cambio climático en el sector hídrico. **	
		Incorporación de criterios de cambio climático en estrategias y planes nacionales y sectoriales del sector hídrico. **	✓
		Inclusión de variables de cambio climático en las viabilidades técnicas y en la normativa de regulación y control del recurso hídrico. **	
		Gestión de la oferta y demanda hídrica nacional integrando variables de cambio climático, con énfasis en zonas con estrés hídrico. **	
		Implementación de programas de comunicación, divulgación y fortalecimiento de capacidades que permitan la sensibilización de actores del sector hídrico y usuarios del agua, sobre los efectos del cambio climático.	✓
		Generación y establecimiento de mecanismos de conservación de fuentes hídricas e implementación de sus planes de manejo para asegurar, a futuro, agua en cantidad y calidad.	✓
		Diseño e implementación de acciones que contribuyan a aumentar la capacidad adaptativa de la infraestructura hidráulica (existente y nueva) de uso múltiple. **	✓
Diseño e implementación de política pública para fortalecer la	Emisión de regulaciones y normativa técnica para la integración de la adaptación al cambio climático en la planificación del desarrollo a escala sectorial (sectores agrícola y pecuario) y local (a nivel de los gobiernos autónomos descentralizados).		

Soberanía alimentaria, agricultura, ganadería, acuicultura y pesca	resiliencia climática de los sistemas agroalimentarios.		
	Promoción de gobernanza responsable sobre el uso y manejo del suelo que asegure producción agropecuaria sostenible y resiliente a los efectos del cambio climático.	Promoción de iniciativas orientadas al consumo responsable de producción agropecuaria resiliente a los efectos del cambio climático.	✓
		Desarrollo, promoción e implementación de modelos y tecnologías de producción agropecuaria sostenible y resiliente a los efectos del cambio climático.	✓
		Fortalecimiento de capacidades locales del sector agropecuario (incluido el uso sostenible del suelo), a través de metodologías de aprendizaje participativo con enfoque de sostenibilidad ambiental y resiliencia ante amenazas climáticas.	✓
		Fortalecimiento de capacidades e investigación científica para la generación de información relacionada con producción agropecuaria resiliente a los efectos del cambio climático.	
		Generación de información para fortalecer la gestión de riesgos agroclimáticos, que permita establecer estrategias de alerta temprana ante eventos climáticos extremos. **	✓

2.4 Caracterización de los territorios andinos piloto y de aprendizaje

El análisis realizado durante la fase de inceptión de ARIACC ha dado como resultado una priorización de las provincias andinas de **Azuay, Chimborazo, Cotopaxi y Bolívar**; como territorios andinos piloto y de aprendizaje en Ecuador. En todas ellas, las poblaciones rurales andinas enfrentan importantes desafíos en su seguridad alimentaria y seguridad hídrica intensificadas en contexto de cambio climático; siendo necesario impulsar acciones y buenas prácticas de adaptación al cambio climático que involucre mejoras y resiliencia climática en sus medios de vida. La presencia y acción de distintos niveles de gobierno, la cooperación y organizaciones de la sociedad civil, crean también, un entorno favorable para la acción del proyecto.

A continuación se detallan los criterios de priorización que se han utilizado para definir los sitios piloto y de aprendizaje de ARIACC.

Nº	Criterios de priorización	Azuay	Cotopaxi	Chimborazo	Bolívar
Territorio y Pobreza					
1	Ser territorio andino	Ecosistemas altoandinos	Ecosistemas altoandinos	Ecosistemas altoandinos	Ecosistemas altoandinos
2	Indicadores significativos de pobreza rural e inseguridad alimentaria ³	Pobreza por ingreso rural: 31% Pobreza extrema por ingresos rural: 13.3% Inseguridad alimentaria (rango del % de hogares que no adquieren la canasta básica familiar): Bajo (3.4 al 5.6%) (INEC, 2014)	Pobreza por ingreso rural: 18,4% Pobreza extrema por ingresos rural: 18,4% Inseguridad alimentaria (% de hogares que no adquieren la canasta básica familiar): Medio (entre 10,4 – 16.4%) (INEC, 2014)	Pobreza por ingreso rural: 50,9% Pobreza extrema por ingresos rural: 27,7% Inseguridad alimentaria (% de hogares que no adquieren la canasta básica familiar): Medio alto (entre 17,4 – 23%) (INEC, 2014)	Pobreza por ingreso rural: 15,8% Pobreza extrema por ingresos rural: 46,8% Inseguridad alimentaria (% de hogares que no adquieren la canasta básica familiar): Medio alto (entre 17,4 – 23%) (INEC, 2014)
Degradación de la tierra y servicios ecosistémicos					
1	Causas directas de la degradación	Deforestación. Manejo de los cultivos y pasturas.	Deforestación. Manejo de los cultivos y pasturas.	Deforestación. Manejo de los cultivos y pasturas.	Deforestación. Manejo de los cultivos y pasturas.

³ Datos del Informe Técnico: Evolución de la Pobreza Monetaria 2007-2017. INEI

Nº	Criterios de priorización	Azuay	Cotopaxi	Chimborazo	Bolívar
		Sobrepastoreo	Sobrepastoreo	Sobrepastoreo	Sobrepastoreo
Información, experiencias y conocimientos					
3	Existe información disponible sobre escenarios climáticos.	SI, a nivel de diagnóstico y de estrategias provinciales	SI, a nivel de diagnóstico y de estrategias provinciales	SI, a nivel de diagnóstico y de estrategias provinciales	SI, a nivel de diagnóstico y de estrategias provinciales
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	SI	SI
Institucionalidad y relaciones					
5	Hay avances en la institucionalidad y gobernanza alrededor del tema climático.	El avance en institucionalidad y gobernanza de cambio climático se ha dado de manera homogénea en los territorios. A nivel nacional el Ministerio de Ambiente y Agua es el ente rector de la política de cambio climático y sus disposiciones son aplicables en todo el territorio. A Nivel provincial, se han desarrollado diagnósticos y se están desarrollando estrategias provinciales de cambio climático a través del proyecto “Acción Provincial Frente al Cambio Climático” – APROCC del Consorcio de Gobiernos Provinciales del Ecuador CONGOPE, con el apoyo de la Unión Europea. Adicionalmente, el Ministerio de Ambiente y Agua, en coordinación con la Secretaría Técnica Planifica Ecuador, generó una serie de herramientas y guías para la inclusión de consideraciones de cambio climático en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados que han sido puestas a la disposición de los GADs a través del Sistema Único de Información Ambiental (SUIA).			
6	Las entidades del consorcio (Helvetas o Avina) tienen relaciones instituidas con actores.	SI (AVINA)	SI (AVINA)	SI (AVINA)	SI (AVINA)
Programas de gobierno y proyectos de cooperación afines					
7	Hay programas de gobierno nacional con los cuales articular acción.	SI	SI	SI	SI
8	Hay proyectos de cooperación con los cuales articular acciones.	SI	SI	SI	SI

Resulta importante para ARIACC resaltar la información relevante dentro de las Estrategias Provinciales de Cambio Climático (EPCC) de cada zona piloto. Las provincias mencionadas, con excepción de Azuay, desarrollaron sus EPCC a través del proyecto de Acción Provincial al Cambio Climático (APROCC) de CONGOPE a lo largo de 2019, y las oficializaron en noviembre y diciembre de ese año. Estos documentos analizan los riesgos y proyecciones climáticas en cada provincia, priorizan sectores de mitigación y adaptación e identifican impactos potenciales derivados de los riesgos climáticos. Establecen además la visión, objetivos y metas para la gestión del cambio climático en cada provincia, así como una cartera de posibles medidas para hacerle frente. Se analizaron los escenarios de emisiones moderadas (RCP4.5) y altas (RCP8.5) presentados en el Cuarto Reporte del IPCC. En el caso de Azuay, cabe señalar que esta provincia presentó una EPCC en abril de 2017, estableciendo líneas estratégicas, institucionales y de acción para el cambio climático en su territorio.

A continuación se detalla información relevante a los sectores de agricultura y patrimonio hídrico de cada provincia proveniente de sus EPCC.

Bolívar

La precipitación tiene una temporada de mayores niveles entre enero y abril y otra de niveles más bajos entre junio y noviembre. En general, los escenarios de cambio climático muestran incrementos de precipitación en el primer y último trimestre del año, y una mayor frecuencia e intensidad de fenómenos de variabilidad climática, lo que provocaría meses de lluvias muy intensas, en especial en el escenario de emisiones altas.

La provincia experimenta un aumento gradual de las temperaturas anuales promedio y se proyecta que, hasta 2040, el aumento podría ser de entre 0.8 a 1.3°C. La variabilidad de la temperatura media presentaría valores por encima del promedio actual. La suma de las variaciones en la precipitación y la temperatura hace prever las siguientes afectaciones para Bolívar:

- **Cultivos.** Los principales cultivos de Bolívar son maíz suave seco, naranja y cacao. Además, tiene una fuerte presencia nacional en la producción ganadera. Se espera que la presencia de lluvias extremas pueda tener afectaciones directas sobre el rendimiento de sus sistemas de producción agrícolas y ganaderos, dificultando la siembra, encareciendo costos y ocasionando pérdidas.
- **Agricultores.** Bolívar tiene un alto porcentaje de población rural y la actividad económica principal es la agricultura. El 44% de las mujeres se dedican a esta actividad. Hay altos niveles de analfabetismo en las mujeres rurales, situación que las pone en condiciones de alta vulnerabilidad. Los efectos del cambio climático sobre la agricultura y la ganadería causarían una mayor emigración masculina y eventuales impactos en el nivel de violencia contra las mujeres, que en esta provincia se encuentra entre los más altos del país.
- **Patrimonio Hídrico:** Bolívar ha experimentado una disminución en la disponibilidad de agua en los últimos años y las proyecciones climáticas notan un incremento de esta tendencia. Sin embargo, se nota también un aumento de precipitación en microcuencas, ocasionando problemas de acceso y distribución de agua por escorrentías o inundaciones. De igual forma, existe una falta de vegetación o infraestructura que aporte a la regulación del recurso hídrico, incidiendo de forma adicional en su distribución desigual.

Frente a estas amenazas, Bolívar ha identificado a los siguientes sectores como prioritarios para la adaptación al cambio climático:

- **Agricultura,** en cultivos y agricultores, para las amenazas de aumento de días con lluvias extremas, aumento de la temperatura media y condiciones de sequedad.
- **Patrimonio natural** para las amenazas de aumento de la precipitación total, aumento de la temperatura media y condiciones de sequedad.
- **Asentamientos humanos** para las amenazas de aumento de días con lluvias extremas, aumento de la intensidad de lluvias y aumento de días consecutivos con temperaturas extremas.
- **Infraestructura vial,** para las amenazas de aumento de días con lluvias extremas y aumento de la intensidad de lluvias.

- Salud, para las amenazas de condiciones de humedad y aumento de la temperatura media.
- Patrimonio hídrico, para la amenaza climática de condiciones de sequedad.

Con estas consideraciones, la EPCC de Bolívar ha establecido 7 objetivos estratégicos para la acción climática en la provincia:

1. Ordenar y regular el territorio incorporando criterios de adaptación y mitigación frente al cambio climático, para reducir la vulnerabilidad territorial.
2. Reducir las emisiones de GEI, a través de la gestión integral de residuos sólidos y la disminución de la producción de desechos
3. Impulsar y fortalecer la agricultura familiar campesina y producción agro ecológica con el aporte de saberes ancestrales para hacer frente al cambio climático
4. Tecnificar los sistemas de producción familiar para contribuir con la seguridad alimentaria de la provincia y disminuir la emigración rural
5. Impulsar procesos de conservación de los páramos, humedales, bosques y área de importancia hídrica a través del trabajo participativo intersectorial, institucional y social garantizando servicios eco sistémicos
6. Reducir la vulnerabilidad ante los riesgos climáticos de mujeres, niñas/os y adolescentes, para asegurar su protección con la aplicación de instrumentos de gestión de manera articulada entre los diferentes niveles de gobierno.
7. Impulsar procesos articulados de atención en salud entre diferentes niveles de gobierno para reducir la vulnerabilidad de la población ante riesgos climáticos producidos por vectores

Chimborazo

Chimborazo resalta que sus temporadas de mayores precipitaciones están entre los meses de febrero y abril y de menores entre julio y septiembre. Se evidencia en su EPCC que según los escenarios medio y alto, se esperarían incrementos de precipitación significativos en el primer y último trimestre de cada año, además se proyecta una mayor frecuencia e intensidad de fenómenos de variabilidad climática.

En términos de temperatura, Chimborazo tiene una media de entre 11 y 13°C, con valores más altos entre octubre y noviembre y menores entre julio y agosto. Al igual que la provincia de Bolívar, se proyecta que al 2040 el aumento de temperatura media puede estar entre 0,8 y 1.3°C.

Considerando estas variaciones, Chimborazo ha identificado a las siguientes como las principales amenazas frente al cambio climático:

- Cultivos y agricultores. El desarrollo agrícola de la provincia depende de la producción de cultivos de maíz suave seco y papa. Las mayores áreas de cultivo de papa se ubican en los cantones de Guamote, Riobamba, Alausí y Colta mientras que la producción de maíz se ubica principalmente en Alausí, Guano y Riobamba. El monocultivo aumenta la vulnerabilidad del sector agrícola a eventos extremos, lluvias extremas o pérdida de erosión. En lo que respecta a agricultores, se estima que Chimborazo cuenta con alrededor de 15,863 productores de papa, mayoritariamente para sustento familiar y como medio de vida. El 45,7% de mujeres se dedican a

actividades de producción agropecuaria. En este contexto, los efectos del cambio climático y los eventos climáticos extremos ponen en riesgo la economía familiar y pueden generar migración a las ciudades, pérdida de acceso y control de factores de producción, incremento de carga de trabajo y consecuencias negativas sobre la soberanía alimentaria.

- Patrimonio hídrico: Se proyecta que los riesgos climáticos por precipitación total tendrían impactos en la alteración del balance hídrico y de los componentes del ciclo hidrológico en la provincia, modificando la oferta de recurso hídrico en calidad y cantidad así como las funciones hidrológicas (captación, almacenamiento y descarga) y ecológicas (calidad física y química) de las cuencas hidrográficas.

Con estas consideraciones, se ha priorizado los siguientes sectores para la adaptación al cambio climático en Chimborazo:

- Cultivos y agricultores, para las amenazas de aumento de días con lluvias extremas, aumento de la temperatura media, condiciones de sequedad e incremento de días con temperaturas menores a 3°C (heladas).
- Patrimonio natural para las amenazas de aumento de la temperatura media y condiciones de sequedad.
- Asentamientos humanos para las amenazas de aumento de días con lluvias extremas, aumento de la intensidad de lluvias y aumento de días consecutivos con temperaturas extremas.
- Infraestructura vial, para las amenazas de aumento de días con lluvias extremas y aumento de la intensidad de lluvias.
- Patrimonio hídrico, para la amenaza climática de incremento de la precipitación total.

En base a esto, Chimborazo ha establecido los siguientes objetivos estratégicos para su gestión en materia de cambio climático:

1. Planificar, ordenar y regular el territorio de acuerdo con la capacidad de uso del suelo y riesgos climáticos
2. Reducir las brechas urbano - rurales reconociendo la diferenciación de género y etnias con énfasis en los servicios básicos para mejorar la capacidad adaptativa de la población
3. Fomentar la coordinación interinstitucional e intersectorial para fortalecer las capacidades locales de la población frente al cambio climático
4. Promover la producción agropecuaria sostenible para la seguridad alimentaria con uso de tecnología que reduzca la carga global de trabajo de hombres y mujeres y su vulnerabilidad frente al cambio climático
5. Fortalecer la conservación y restauración de los páramos, bosques y áreas de protección hídricas mediante la gestión concertada y mancomunada
6. Potenciar el desarrollo de investigaciones y estudios con conocimiento local e innovación tecnológica sobre cambio climático
7. Impulsar procesos de reconocimiento y réplica de saberes ancestrales para mejorar la capacidad adaptativa de la población local frente a los riesgos climáticos

Cotopaxi

Cotopaxi presenta su temporada de mayor precipitación entre enero y abril y de menores niveles entre junio y septiembre. Los escenarios de cambio climático utilizados en su EPCC

muestran un incremento general de precipitación, en especial en el primer y último trimestre del año, así como una mayor frecuencia de intensidad de los fenómenos de variabilidad climática que podrían ocasionar años con meses de lluvias muy intensas.

En lo que refiere a la temperatura, los valores medios en Cotopaxi se encuentran entre 10 y 12°C, con valores más altos en octubre y más bajos en julio. Los escenarios utilizados en la EPCC notan que la provincia podría tener un aumento de temperatura de entre 0.8 y 1.1°C hasta 2040.

Con estas proyecciones, Cotopaxi ha identificado a las siguientes amenazas climáticas en su territorio:

- Cultivos. Cotopaxi produce en su mayoría banano, brócoli, palma africana y caña de azúcar (zonas tropicales), así como maíz choclo suave y cebolla blanca (zonas altoandinas). También hay una presencia importante de ganado bovino. Este sector se ve amenazado principalmente por lluvias extremas, que podrían incidir en la pérdida de cultivos, afectaciones en infraestructura agropecuaria, disminución de la producción o presencia de enfermedades en sistemas productivos, aumentando costos de producción, descapitalización campesina y abandono del campo.
- Agricultores. En Cotopaxi, el 66% de la población económicamente activa se localiza en el sector rural, con un 44% dedicándose a actividades agropecuarias. Dadas las circunstancias de la provincia y el nivel de pobreza de los agricultores, las lluvias extremas y heladas los ponen en mayor vulnerabilidad al poner en riesgo su base productiva. Se proyecta una posible pérdida de semillas nativas e incremento de la carga de trabajo femenino, lo que dificultaría aún más el acceso de las mujeres a la educación, formación o capacitación.
- Asentamientos humanos: a nivel rural, menos del 25% de los hogares tienen acceso a agua potable y hay altos niveles de hacinamiento. Con el incremento de lluvias hay un potencial de riesgo de daños en la infraestructura de redes de agua potable y alcantarillado, debido a limitaciones en los sistemas de evacuación de lluvias, lo que puede causar inundaciones e infiltración del agua de escorrentía. Además el aumento de temperatura puede causar una propagación de vectores de enfermedades, principalmente en las zonas de menor altura de la provincia.

Frente a estos riesgos, la EPCC de la provincia determina a las siguientes prioridades para la adaptación ante el cambio climático:

- Agricultura, en cultivos y agricultores, para las amenazas de aumento de días con lluvias extremas, aumento de la temperatura media y condiciones de sequedad.
- Patrimonio natural para las amenazas de aumento de la precipitación total, aumento de la temperatura media y condiciones de sequedad.
- Asentamientos humanos para las amenazas de aumento de días con lluvias extremas, aumento de la intensidad de lluvias y aumento de días consecutivos con temperaturas extremas.
- Infraestructura vial, para las amenazas de aumento de días con lluvias extremas y aumento de la intensidad de lluvias.

En base a esto, Cotopaxi ha establecido los siguientes objetivos estratégicos para la gestión provincial de cambio climático.

1. Ordenar el territorio de manera articulada con diferentes niveles de gobierno, considerando los riesgos naturales y climáticos en las herramientas de planificación y uso del suelo
2. Conservar y restaurar los ecosistemas frágiles y áreas de importancia hídrica a través de procesos mancomunados, garantizando la provisión de servicios ecosistémicos
3. Impulsar la agricultura familiar campesina (AFC), la agroecología y la innovación agropecuaria, reduciendo la emisión de GEI y garantizando la seguridad y soberanía alimentaria
4. Ampliar la cobertura de servicios para mejorar la capacidad adaptativa de la población de mayor vulnerabilidad frente al cambio climático
5. Gestionar integral y corresponsablemente los residuos en la provincia, reduciendo emisiones de GEI y la vulnerabilidad provincial

Azuay

El Gobierno Autónomo Descentralizado de la provincia del Azuay generó su Estrategia de Mitigación, Adaptación y Reversión del Cambio Climático (MAR) en 2017. Esta estrategia establece objetivos estratégicos en los ejes de Mitigación, Adaptación y Reversión. Estos objetivos son:

Mitigar

- Generar condiciones para prevenir y gestionar con eficacia los efectos negativos de los desastres naturales ocasionados por el cambio climático.
- Evitar y disminuir la emisión de GEI.

Adaptarse

- Generar condiciones para mantener y mejorar la productividad en las nuevas y cambiantes condiciones climáticas.

Revertir

- Emplear toda la creatividad y capacidad humana para mantener e incluso mejorar las condiciones climáticas que han hecho y hacen posible que exista la Red de la Vida.

La estrategia plantea cuatro fases para su implementación:

1. Fase 1.
 - a. Generar una línea base de deforestación y cambio de uso de suelos
 - b. Generar una línea base productiva
 - c. Generar una línea base de emisiones de GEI
 - d. Levantar información existente de Áreas Protegidas dentro de la provincia
 - e. Generar una línea base de ecosistemas y biodiversidad
 - f. Articular a actores institucionales
 - g. Identificar a grupos de atención prioritaria
 - h. Identificar a organizaciones sociales
2. Fase 2.
 - a. Generar un sistema provincial de gestión de riesgos
 - b. Generar un plan de recuperación de cobertura vegetal
 - c. Generar un plan de recuperación y conservación del páramo
 - d. Garantizar el aprovisionamiento de alimentos
 - e. Revisar literatura acerca de la producción y altitudes

- f. Revisar el volumen y calidad de fuentes de agua
 - g. Generar un plan de competitividad con enfoque de CC
 - h. Generar espacios de encuentro con centros de investigación y en relación a saberes empíricos
 - i. Generar oportunidades de dinamización económica y productiva
3. Fase 3.
- a. Trabajar en transporte sostenible
 - b. Generar un plan de filtros para chimeneas de industrias
 - c. Plan de efluentes de producción agrícola y pecuaria
 - d. Planificación sostenible de asentamientos humanos
 - e. Difusión de tecnologías sostenibles
 - f. Fortalecimiento de educación no formal
 - g. Alianzas institucionales
 - h. Red de organizaciones de mujeres y jóvenes
 - i. Red de semillas ancestrales
 - j. Red de turismo comunitario
4. Fase 4.
- a. Evaluación de
 - i. Implementación del sistema de riesgos
 - ii. Pérdidas materiales y económicas
 - iii. Producción
 - iv. Implementación de nuevas técnicas
 - v. Funcionamiento de redes de CC
 - vi. Resultados de monitoreos
 - vii. Implementación de la estrategia

2.5 Propuesta de articulación y cooperación de ARIACC con procesos e iniciativas en el país con los cuales concurre en objetivo y ejes de resultado

RESULTADO	PRODUCTO	PROCESO/INICIATIVA AL CUAL SE ARTICULA ARIACC	ACTORES	FINALIDAD ¿para qué?	ACTIVIDADES	INDICADOR MARCO LOGICO
RESULTADO 1: POLITICAS FORTALECIDAS E IMPLEMENTADAS Políticas nacionales y subnacionales de adaptación al cambio climático fortalecidas e implementadas con un enfoque en favor de la población vulnerable en situación de pobreza , 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.	Producto 1.1: Gestión articulada de la adaptación al cambio climático en agua y agricultura con foco en poblaciones pobres vulnerables ⁴	1. Determinación de riesgo climático y necesidades relevantes al cambio climático de la población pobre dedicada a la AFC en zonas alto andinas	<ul style="list-style-type: none"> • MAAE Proyectos socios	Mejorar el conocimiento sobre la sobre los niveles de riesgo climático de las poblaciones alto andinas en el Ecuador que están dedicadas a la agricultura familiar campesina y visualizar sus necesidades para aumentar su capacidad adaptativa.	a. Elaboración de estudio de caracterización de la riesgo climático y necesidades de adaptación al cambio climático de la población rural andina en condiciones de pobreza y dedicada a la AFC.. b. Difusión de hallazgos y de recomendaciones de estudio de vulnerabilidad al cambio climático de poblaciones rurales andinas y dedicadas a la AFC.	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.
		2. Articulación de gobierno central con gobiernos descentralizados y organizaciones de productores en torno a la Agricultura Familiar Campesina resiliente al clima.	<ul style="list-style-type: none"> • Gobierno nacional • Gobiernos locales • Asociaciones de productores • Campesinos Proyectos socios: <ul style="list-style-type: none"> • CDH – MIES • Mesa de producción sostenible en zonas frágiles – MAG • PLANACC • Programa de conservación y 	Fortalecer la articulación entre gobierno central, GADs y asociaciones de productores para impulsar resiliencia climática de la AFC y la implementación de las NDC en agua y agricultura. Fortalecimiento de vínculos entre gobierno y asociaciones de productores	a. Incidir en la agenda de trabajo de la Mesa Técnica del Decenio AFC Ecuador para: i) incluir la ACC en la AFC, ii) fortalecer la articulación de la Mesa con actores territoriales, para impulsar la AFC resiliente al clima y la implementación de las NDC en agua y agricultura. b. Apoyar la articulación de actores locales (GADS y asociaciones de productores) con la Mesa Técnica del Decenio AFC; y la articulación entre gobiernos	

⁴ 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.

RESULTADO	PRODUCTO	PROCESO/INICIATIVA AL CUAL SE ARTICULA ARIACC	ACTORES	FINALIDAD ¿para qué?	ACTIVIDADES	INDICADOR MARCO LOGICO
			<p>uso sostenible de ecosistemas de montaña</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proyecto de Paisajes Andinos • Estrategia Nacional Agropecuaria para Mujeres 		<p>locales y asociaciones de productores de la AFC, en los territorios piloto.</p> <p>c. Apoyo técnico al equipo del MAG vinculado al registro y sello de la AFC para levantar información relacionada a la vulnerabilidad al CC de los actores locales de la AFC, para generar una línea de base y monitorear el cambios en la vulnerabilidad de agricultores a través del registro, de manera que el sello certifique que los productos apoyan a la reducción de la vulnerabilidad de los actores de la AFC.</p> <p>d. Fortalecer vínculos de productores y asociaciones de AFC con empresas y consorcios del sector privado y gobiernos locales para promover la comercialización de productos resilientes y sostenibles que hayan recibido el sello de AFC.</p> <p>e. Fortalecer las capacidades de los equipos territoriales del MAG en torno a CC, Vulnerabilidad y ACC, Género y CC para que puedan ofrecer asesoramiento técnico a actividades de agricultura resiliente en territorio y vincular a los usuarios con instancias competentes como los diferentes niveles de GADs o el MAAE.</p>	

RESULTADO	PRODUCTO	PROCESO/INICIATIVA AL CUAL SE ARTICULA ARIACC	ACTORES	FINALIDAD ¿para qué?	ACTIVIDADES	INDICADOR MARCO LOGICO
		3. Inclusión de consideraciones de adaptación al cambio climático en instrumentos de planificación local a nivel provincial, municipal y parroquial	<ul style="list-style-type: none"> Gobiernos provinciales, municipales y parroquiales Ministerio del Ambiente y Agua y sus direcciones provinciales Proyectos socios: <ul style="list-style-type: none"> PLANACC AICCA 	Incluir consideraciones de riesgo climático y vulnerabilidad en la planificación local y aplicarlas en los instrumentos relevantes a las políticas agropecuarias y de manejo de recursos hídricos.	a. Apoyar en la integración de las líneas de acción de la NDC planteadas en los sectores de soberanía alimentaria, agricultura, ganadería, acuicultura y pesca y patrimonio hídrico en instrumentos de planificación local para fomentar su implementación y reporte. b. Fomentar la integración del plan de implementación de la NDC y los objetivos numéricos en las metas de adaptación que está desarrollando el PLANACC en la gestión de gobiernos autónomos descentralizados en las zonas piloto de ARIACC. c. Apoyar a los gobiernos subnacionales en la inclusión de criterios cambio climático en sus PDOTs y PUGS a través del uso de instrumentos como la Caja de Herramientas de Cambio Climático.	Inversión pública habilitada para acciones que apoyen la adaptación al cambio climático de poblaciones rurales vulnerables andinas, a través de la integración de las NDC de los sectores de agricultura, soberanía alimentaria y recursos hídricos en los planes de desarrollo y presupuesto público nacional y subnacional
	Producto 1.2: Financiamiento público y privado para medidas NDC en agua y agricultura enfocado en poblaciones pobres vulnerables ⁵	1. Generación de vínculos, oportunidades y productos con el sector de microfinanzas para el apoyo de emprendimientos de agricultura resiliente.	<ul style="list-style-type: none"> Instituciones financieras, de economía popular y solidaria y banca de segundo piso Gobiernos locales MAAE Proyectos socios: <ul style="list-style-type: none"> Registro y Sello AFC – MAG CDH- MIES FAREPS - IEPS 	Garantizar sostenibilidad y escalabilidad de iniciativas de agricultura resiliente mediante la oferta de productos microfinancieros ajustados a estas actividades	a. Generar alianzas con actores del sector de microfinanzas rurales. b. 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"> No de instituciones de microfinanzas y/o banca popular solidaria, que se involucran en el financiamiento de medidas de ACC en la AFC. No de productos y/o servicios financieros para medidas de ACC en la AFC, habilitados a través de alianzas y colaboración con entidades de

⁵ **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.

RESULTADO	PRODUCTO	PROCESO/INICIATIVA AL CUAL SE ARTICULA ARIACC	ACTORES	FINALIDAD ¿para qué?	ACTIVIDADES	INDICADOR MARCO LOGICO
						microfinanzas y/o banca popular solidaria.
		2. Estrategia Nacional de Financiamiento Climático (EFIC) en elaboración.	<ul style="list-style-type: none"> • MAAE • Ministerio de Economía y Finanzas • GIZ Proyectos Socios: <ul style="list-style-type: none"> • Readiness GCF • GIZ 	Proponer medidas del sector agrícola y de la agricultura familiar campesina alineadas a las NDC para consideración de mecanismos financieros de la EFIC.	a. Apoyar a la definición de líneas de trabajo y actores relevantes para el financiamiento climático para la adaptación en los sectores de agricultura y patrimonio hídrico. b. Vincular a los productos diseñados por entidades de microfinanzas para agricultura resiliente con el MRV de financiamiento climático.	Inversión habilitada para acciones que apoyen la adaptación al cambio climático de poblaciones rurales vulnerables andinas.
		3. Mejorar el acceso a fondos de financiamiento climático global	<ul style="list-style-type: none"> • MIES • MAG • MAAE • Consorcio Helvetas - Fundación Avina • FIDA 	Mejorar acceso a fondos de financiamiento climático global para los Andes, a través de propuesta regional concertada entre los tres países y enfocada en adaptación basada en ecosistemas andinos, servicios ecosistémicos, medios de vida y cadenas de valor agropecuarias.	a. 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 donantes interesados. b. Elaboración de una hoja de ruta para el diseño de la propuesta en sus componentes regional y nacional. c. Asistencia técnica y financiera para la elaboración de la nota de concepto en forma coordinada con los actores de los tres países.	Propuesta programática andina de ACC enfocada en poblaciones andinas rurales vulnerables con criterios de género e interculturalidad, concertada entre los 3 países.

RESULTADO	PRODUCTO	PROCESO/INICIATIVA AL CUAL SE ARTICULA ARIACC	ACTORES	FINALIDAD ¿para qué?	ACTIVIDADES	INDICADOR MARCO LOGICO
					d. Asistencia técnica y financiera para la elaboración del proyecto.	
RESULTADO 2: BUENAS PRACTICAS ESCALADAS 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.	Producto 2.1: Capitalización de conocimiento sobre buenas prácticas rurales ⁶ de adaptación al cambio climático ⁷	1. Sistematización de lecciones aprendidas y buenas prácticas de agricultura resiliente y adaptación al cambio climático	<ul style="list-style-type: none"> • MAAE • MAG • Gobiernos provinciales, municipales y parroquiales • UASB • FLACSO Ecuador • Universidades en zonas piloto ARIACC Proyectos socios: <ul style="list-style-type: none"> • PLANACC • Programa de conservación y uso sostenible de ecosistemas de montaña 	Generar un repositorio regional de información accesible y comprensible que promueva la replica y escalamiento de buenas prácticas.	a. Analizar al menos una cadena de valor considerando criterios de cambio climático para fomentar una comercialización y consumo responsable, en base a una producción agrícola resiliente y considerando los cultivos prioritarios de las asociaciones productivas de la AFC en al menos una zona de aprendizaje del proyecto. b. Sistematización de buenas prácticas de adaptación en agricultura y manejo de recursos hídricos a través de la generación de un repositorio, materiales infográficos, dípticos y comunidades de práctica	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. 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. Difusión de evidencias sobre buenas prácticas de adaptación entre gobierno nacional, subnacional, investigadores, técnicos en desarrollo rural y agricultura	<ul style="list-style-type: none"> • MAAE • MAG • Gobiernos provinciales, municipales y parroquiales • UASB • FLACSO • Universidades en zonas piloto ARIACC 	Publicar y difundir buenas prácticas entre instancias del gobierno central y local, técnicos, universidades, campesinos y asociaciones de productores.	a. Apoyar en la generación de portales web, videos, webinars b. Apoyar en un proceso de gestión del conocimiento de prácticas exitosas manejado por el MAAE y el MAG.	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. No. de prácticas de adaptación al cambio climático en ecosistemas andinos que fortalecen

⁶ 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.

⁷ **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**

RESULTADO	PRODUCTO	PROCESO/INICIATIVA AL CUAL SE ARTICULA ARIACC	ACTORES	FINALIDAD ¿para qué?	ACTIVIDADES	INDICADOR MARCO LOGICO
						seguridad alimentaria y seguridad hídrica, atendiendo necesidades diferenciadas de género, cuya efectividad logra ser demostrada con evidencias sólidas.
	Producto 2.2: Mecanismos de escalamiento de buenas prácticas ⁸	a. Incorporación de la temática de cambio climático en la estrategia y gestión del Crédito de Desarrollo Humano del MIES	<ul style="list-style-type: none"> • MIES • IEPS 	Contribuir en la resiliencia climática de las actividades y planes de negocio agrícolas, financiados por el CDH	<p>a. Apoyo técnico a las Escuelas de Inclusión Económica del MIES para incorporar en la capacitación a los solicitantes del CDH, módulos sobre cambio climático y prácticas de ACC en la agricultura.</p> <p>b. Apoyo técnico a las Escuelas de Inclusión Económica del MIES para incorporar módulos técnicos sobre prácticas de ACC específicas a los tipos de negocios con base agropecuaria.</p> <p>c. Fortalecimiento de capacidades a técnicos del MIES encargados del seguimiento de la aplicación de los CDH para asesorar en la implementación de prácticas de ACC en los emprendimientos agrícolas financiados por el CDH asociativo.</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.
		b. Posicionamiento del rol de las mujeres en la promoción de sistemas agrosostenibles en el marco de la implementación de la Estrategia Nacional	<ul style="list-style-type: none"> • MAG • Direcciones provinciales del MAG • GADs 	Aportar información y conocimiento en torno a buenas prácticas para que a través de las instancias responsables de la	a. Fomentar diálogo entre mujeres para rescatar prácticas ancestrales de reducción de riesgos climáticos.	

⁸ **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.

RESULTADO	PRODUCTO	PROCESO/INICIATIVA AL CUAL SE ARTICULA ARIACC	ACTORES	FINALIDAD ¿para qué?	ACTIVIDADES	INDICADOR MARCO LOGICO
		Agropecuaria para mujeres rurales del MAG	<ul style="list-style-type: none"> • Actores productivos locales 	implementación de la estrategia se puedan difundir entre los actores involucrados.	<ul style="list-style-type: none"> b. Apoyar a los Direcciones provinciales del MAG y a los GADs para la capacitación a familias de la agricultura familiar campesina en el manejo de riesgos del CC, protección de fuentes de agua y prácticas de agricultura resiliente, en los territorios piloto, resaltando el rol de la mujer como agente promotor. c. Generar espacios de participación y trabajo con mujeres de la AFC, para identificar efectos del cambio climático a nivel territorial y medidas para contrarrestarlos, en los territorios piloto, para retroalimentar la estrategia. 	

RESULTADO	PRODUCTO	PROCESO/INICIATIVA AL CUAL SE ARTICULA ARIACC	ACTORES	FINALIDAD ¿para qué?	ACTIVIDADES	INDICADOR MARCO LOGICO
	<p>Producto 2.3: Servicios de extensión rural para la adaptación al cambio climático</p>	<p>1. Articulación con organizaciones territoriales (Direcciones provinciales del MAG, GADs y ONG) que prestan capacitación y servicios de extensión rural y asistencia técnica a productores de la AFC, para fortalecer dichos servicios con la promoción de prácticas de agricultura resiliente al clima, en los territorios piloto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gobiernos descentralizados • ONGs 	<p>Fortalecimiento de asistencia técnica y servicios de extensión rural en materia de agricultura resiliente al clima y gestión de recursos naturales, con énfasis en recursos hídricos.</p>	<p>a. Mapeo y generación de alianzas con organizaciones que prestan capacitación y servicios de extensión rural y asistencia técnica a productores de la AFC.</p> <p>b. Evaluación de necesidades de fortalecimiento de capacidades para integrar la resiliencia climática en los servicios de extensión rural y asistencia técnica de las organizaciones mapeadas.</p> <p>c. Fortalecimiento de capacidades de extensionistas rurales.</p> <p>d. Articulación de la oferta territorial de servicios de asistencia técnica y extensión rural con las necesidades identificadas por la Mesa Técnica del Decenio AFC Ecuador.</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. • 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.

RESULTADO	PRODUCTO	PROCESO/INICIATIVA AL CUAL SE ARTICULA ARIACC	ACTORES	FINALIDAD ¿para qué?	ACTIVIDADES	INDICADOR MARCO LOGICO
<p>RESULTADO 3: AVANCES EN ADAPTACION MEDIDOS Y REPORTADOS</p> <p>Países socios miden e informan los progresos en la adaptación al cambio climático de las poblaciones rurales vulnerables y en situación de pobreza, 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.</p>	<p>Producto 3.1: Metodologías y herramientas afinadas⁹</p>	<p>1. Desarrollo de metodologías para medir y reportar la cambios en el riesgo climático en el sector de la AFC y la implementación de las líneas de acción de la NDC en los sectores de soberanía alimentaria, agricultura, ganadería, acuicultura y pesca y patrimonio hídrico, en los territorios piloto.</p>	<p>MAAE MAG</p> <p>Proyectos socios: PLANACC</p>	<p>Colaborar con el MAAE y MAG para afinar herramientas que permitan el monitoreo de la vulnerabilidad y resiliencia en las poblaciones andinas de la AFC, como resultado de la implementación de iniciativas vinculadas a las líneas de acción de la NDC</p>	<p>a. Desarrollo de metodologías, herramientas e indicadores que permitan medir y reportar los cambios en el riesgo climático del sector de la AFC, para su aplicación por parte de los GADs y las organizaciones de AFC, en las zonas piloto de ARIACC.</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, como parte de los sistemas de monitoreo y evaluación de la adaptación al cambio climático.

⁹ **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.

RESULTADO	PRODUCTO	PROCESO/INICIATIVA AL CUAL SE ARTICULA ARIACC	ACTORES	FINALIDAD ¿para qué?	ACTIVIDADES	INDICADOR MARCO LOGICO
	Producto 3.2: Capacidades para medir y reportar ¹⁰ adaptación al cambio climático.	1. Fortalecimiento de las capacidades de los GADs y las asociaciones de productores de la AFC para medir la y reportar cambios en el riesgo climático de este sector, como resultado de la implementación de iniciativas vinculadas a las líneas de acción de la NDC e incluirlas en el reporte de cumplimiento de la NDC ante la Autoridad Ambiental Nacional.	MAAE MAG Asociaciones de productores CONGOPE AME CONAGOPARE	Fortalecer capacidades de los GADs y asociaciones de productores de la AFC para aplicar las metodologías y herramientas afinadas para el monitoreo y reporte.	a. Generar espacios de capacitación para los GADS y las asociaciones de productores de la AFC para el uso y aplicación de las metodologías y herramientas que permitan medir y reportar cambios en el riesgo climático en la AFC, en los territorios piloto. b. Prestar asistencia técnica a GADs y asociaciones de productores de la AFC en el proceso de monitoreo y reporte.	<ul style="list-style-type: none"> 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 andinas rurales vulnerables.

¹⁰ **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.

2.6 Planificación de actividades

a. Periodo 2020-2024

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: Gestión articulada de la adaptación al cambio climático en agua y agricultura con foco en poblaciones pobres vulnerables	a. Elaboración de estudio de caracterización de la riesgo climático y necesidades de adaptación al cambio climático de la población rural andina en condiciones de pobreza y dedicada a la AFC..															
	b. Difusión de hallazgos y de recomendaciones de estudio de vulnerabilidad al cambio climático de poblaciones rurales andinas dedicadas a la AFC															
	a. Incidir en la agenda de trabajo de la Mesa Técnica del Decenio AFC Ecuador para: i) incluir la ACC en la AFC, ii) fortalecer la articulación de la Mesa con actores territoriales, para impulsar la AFC resiliente al clima y la implementación de las NDC en agua y agricultura.															
	b. Apoyar la articulación de actores locales (GADS y asociaciones de productores) con la Mesa Técnica del Decenio AFC; y la articulación entre gobiernos locales y asociaciones de productores de la AFC, en los territorios piloto.															
	c. Apoyo técnico al equipo del MAG vinculado al registro y sello de la AFC para levantar información relacionada a la vulnerabilidad al CC de los actores locales de la AFC, para generar una línea de base y monitorear el cambios en la vulnerabilidad de agricultores a través del registro, de manera que el sello certifique que los productos apoyan a la reducción de la vulnerabilidad de los actores de la AFC.															

	<p>b. Apoyar a los Direcciones provinciales del MAG y a los GADs para la capacitación a familias de la agricultura familiar campesina en el manejo de riesgos del CC, protección de fuentes de agua y prácticas de agricultura resiliente, en los territorios piloto, resaltando el rol de la mujer como agente promotor.</p>																			
	<p>c. Generar espacios de participación y trabajo con mujeres de la AFC, para identificar efectos del cambio climático a nivel territorial y medidas para contrarrestarlos, en los territorios piloto, para retroalimentar la estrategia.</p>																			
Producto 2.3: Servicios de extensión rural para la adaptación al cambio climático	<p>a. Mapeo y generación de alianzas con organizaciones que prestan capacitación y servicios de extensión rural y asistencia técnica a productores de la AFC.</p>																			
	<p>b. Evaluación de necesidades de fortalecimiento de capacidades para integrar la resiliencia climática en los servicios de extensión rural y asistencia técnica de las organizaciones mapeadas.</p>																			
	<p>c. Fortalecimiento de capacidades de extensionistas rurales.</p>																			
	<p>d. Articulación de la oferta territorial de servicios de asistencia técnica y extensión rural con las necesidades identificadas por la Mesa Técnica del Decenio AFC Ecuador.</p>																			
Producto 3.1: Metodologías y herramientas afinadas	<p>a. Desarrollo de metodologías, herramientas e indicadores que permitan medir y reportar los cambios en el riesgo climático en la AFC, para su aplicación por parte de los GADs y las organizaciones de AFC, en las zonas piloto de ARIACC.</p>																			
Producto 3.2: Capacidades para medir y reportar	<p>a. Generar espacios de capacitación para los GADS y las asociaciones de productores de la AFC para el uso y aplicación de las metodologías y herramientas que permitan medir y reportar cambios en el riesgo climático en la AFC, en los territorios piloto.</p>																			
	<p>b. Prestar asistencia técnica a GADs y asociaciones de productores de la AFC en el proceso de monitoreo y reporte.</p>																			

b. Periodo 2020

RESULTADO	PRODUCTO	PROCESO/INICIATIVA AL CUAL SE ARTICULA ARIACC	ACTIVIDADES	CÓDIGO DE ACTIVIDADES	SUBACTIVIDADES	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE														
RESULTADO 1: POLÍTICAS FORTALECIDAS E IMPLEMENTADAS Políticas nacionales y subnacionales de adaptación al cambio climático fortalecidas e implementadas con un enfoque en favor de los pobres, en	Producto 1.1: Gestión articulada de la adaptación al cambio climático en agua y agricultura con foco en poblaciones pobres vulnerables	1. Caracterización de la vulnerabilidad y necesidades relevantes al cambio climático de la población pobre dedicada a la AFC en zonas alto andinas	a. Elaboración de estudio de caracterización de la riesgo climático y necesidades de adaptación al cambio climático de la población rural andina en condiciones de pobreza y dedicada a la AFC..	1.1.1.a	Elaboración de TDR	■	■															
					Aprobación de TDR por CTN			■	■													
					Publicación de los TDR					■	■	■										
					Recepción de ofertas						■	■										
					Selección de oferta ganadora								■									
					Aprobación de la contratación								■									
					Elaboración de contrato								■									
					Firma de contrato								■	■								

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.

2. Articulación de gobierno central con gobiernos descentralizados y organizaciones de productores en torno a la Agricultura Familiar Campesina resiliente al clima.	c. Apoyo técnico al equipo del MAG vinculado al registro y sello de la AFC para levantar información relacionada a la vulnerabilidad al CC de los actores locales de la AFC, para generar una línea de base y monitorear el cambios en la vulnerabilidad de agricultores a través del registro, de manera que el sello certifique que los productos apoyan a la reducción de la vulnerabilidad de los actores de la AFC.	1.1.2.c	Reunión de diagnóstico de necesidades con equipo técnico del MAG																		
			Elaboración de propuesta interna con los elementos para el apoyo técnico																		
	e. Fortalecer las capacidades de los equipos territoriales del MAG en torno a CC, Vulnerabilidad y ACC, Género y CC para que puedan ofrecer asesoramiento técnico a actividades de agricultura resiliente en territorio y vincular a los usuarios con instancias competentes como los diferentes niveles de GADs o el MAAE.	1.1.2.e	Mapeo de brechas de conocimiento de los equipos técnicos territoriales del MAG																		
			Definición de temas y mecanismos para el fortalecimiento de capacidades																		
			Elaboración de TDR																		
			Aprobación de TDR por CTN																		

		<p>3. Inclusión de consideraciones de adaptación al cambio climático en instrumentos de planificación local a nivel provincial, municipal y parroquial</p>	<p>a. Apoyar en la integración de las líneas de acción de la NDC planteadas en los sectores de soberanía alimentaria, agricultura, ganadería, acuicultura y pesca y patrimonio hídrico en instrumentos de planificación local para fomentar su implementación y reporte.</p>	1.1.3.a	<p>Reunión técnica del PLANACC para conocer estado de avance del trabajo sectorial</p>																	
<p>Producto 1.2: Financiamiento público y privado para medidas NDC en agua y agricultura con foco en poblaciones pobres vulnerables</p>	<p>1. Generación de vínculos, oportunidades y productos con el sector de microfinanzas para el apoyo de emprendimientos de agricultura resiliente.</p>		<p>a. Generar alianzas con actores del sector de microfinanzas rurales.</p>	1.2.1.a	<p>Mapeo de actores del sector de microfinanzas rurales</p>																	
					<p>Generar contacto con los actores mapeados</p>																	
					<p>Reuniones de articulación con actores</p>																	

		<p>2. Estrategia Nacional de Financiamiento Climático (EFIC) en elaboración.</p>	<p>a. Apoyar a la definición de líneas de trabajo y actores relevantes para el financiamiento climático para la adaptación en los sectores de agricultura y patrimonio hídrico.</p>	<p>1.2.2.a</p>	<p>Mapeo de actores relevantes</p>	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																																																															
<p>RESULTADO 2: BUENAS PRACTICAS ESCALADAS 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,</p>	<p>Producto 2.2: Mecanismos de escalamiento de buenas prácticas</p>	<p>1. Incorporación de la condición cambio climático en la estrategia y gestión del Crédito de Desarrollo Humano del MIES</p>	<p>a. Apoyo técnico a las Escuelas de Inclusión Económica del MIES para incorporar en la capacitación a los solicitantes del CDH, módulos sobre cambio climático y prácticas de ACC en la agricultura.</p>	<p>2.2.1.a</p>	<p>Reunión con equipo técnico MIES para conocer a profundidad las Escuelas de Inclusión</p>	<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																																																															
						<p>Revisión documental de los contenidos de los módulos de las Escuelas de Inclusión</p>																																																															
						<p>Elaboración de una propuesta interna de contenidos para revisión</p>																																																															

<p>mediante programas nacionales de reducción de pobreza rural y otros programas relevantes, con base en evidencias sólidas de su efectividad.</p>	<p>Producto 2.3: Servicios de extensión rural para la adaptación al cambio climático</p>	<p>1. Articulación con organizaciones territoriales (Direcciones provinciales del MAG, GADs y ONG) que prestan capacitación y servicios de extensión rural y asistencia técnica a productores de la AFC, para fortalecer dichos servicios con la promoción de prácticas de agricultura resiliente al clima, en los territorios piloto.</p>	<p>a. Mapeo y generación de alianzas con organizaciones que prestan capacitación y servicios de extensión rural y asistencia técnica a productores de la AFC.</p>	<p>2.3.1.a</p>	<p>Mapeo de actores para alianzas estratégicas</p>													
						<p>Elaboración de una base de datos con información de los actores</p>												

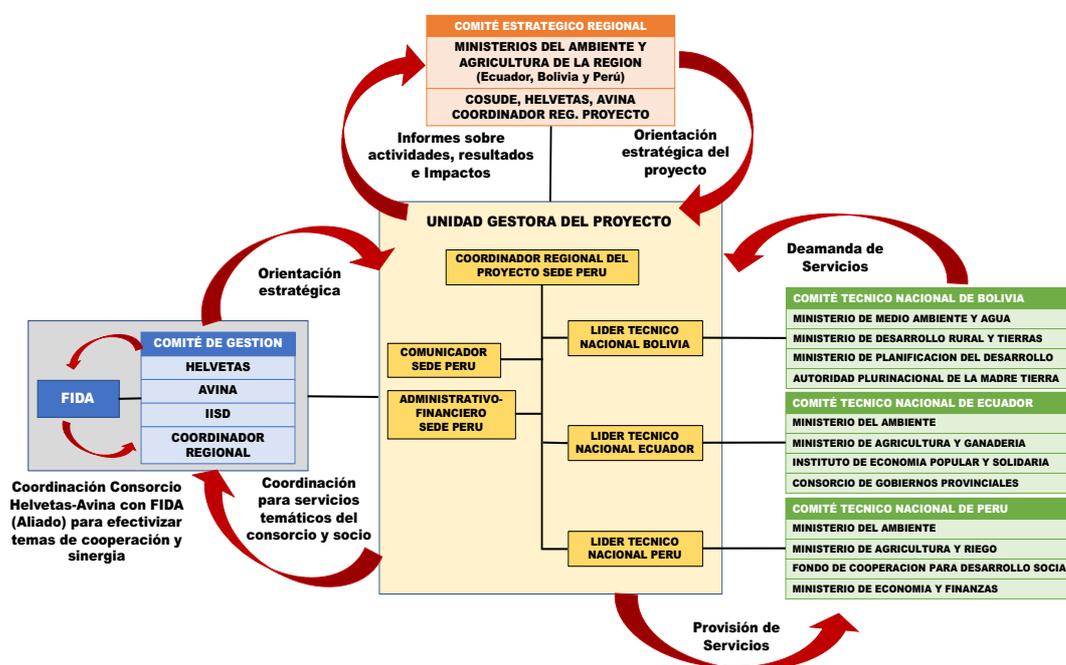
3. GOBERNANZA DE ARIACC EN EL PAIS

3.1 Comité Técnico Nacional en el marco de la gobernanza regional de ARIACC.

El esquema de gobernanza del proyecto ARIACC 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.

ESQUEMA DE GOBERNANZA DE ANDES RESILIENTES



- 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.
- 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 de ARIACC

El Comité Técnico Nacional (CTN) de ARIACC 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 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.

Está integrado por representantes del nivel directivo de las entidades de gobierno nacional contrapartes oficiales del proyecto: el Ministerio del Ambiente y Agua, el Ministerio de Agricultura y Ganadería y el Ministerio de Inclusión Económica y Social; 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 ARIACC (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 Ecuador.

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 Ministerio de Ambiente y Agua 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 Ministerio de Agricultura y Ganadería debe asegurar que las acciones y actividades que se propongan en la planificación estén alineadas con las políticas nacionales relacionadas al sector agropecuario y la agricultura familiar,
- El Ministerio de Inclusión Económica y Social debe también asegurar que las acciones y actividades que se propongan en la planificación estén alineadas con las políticas nacionales relacionadas a 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.

4. INFORMES DE AVANCES Y MONITOREO DE ARIACC

4.1 Informes Técnicos semestrales y anuales

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 ARIACC

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 en Ecuador
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 mejoras en su seguridad alimentaria y seguridad hídrica.	<ul style="list-style-type: none"> 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 servicios de información, técnicos y financieros, habilitados con tal fin por diversos actores públicos y privados. 	<ul style="list-style-type: none"> Cero.
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 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	<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. 	<p>La NDC de adaptación se estructura en base a los seis sectores prioritarios para la adaptación al cambio climático, establecidos por la Estrategia Nacional de Cambio Climático (2012), que son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Asentamientos Humanos Patrimonio Hídrico Patrimonio Natural Sectores Productivos y Estratégicos Salud

JERARQUIA DE OBJETIVOS	Indicadores Clave	Línea de Base Referencial en Ecuador
necesidades de adaptación de las poblaciones pobres rurales más vulnerables de los Andes.	<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 adaptación al cambio climático de poblaciones andinas rurales vulnerables en concordancia con las NDC en agricultura y agua. 	<ul style="list-style-type: none"> • Soberanía Alimentaria, Agricultura, Ganadería, Acuicultura y Pesca <p>La gestión de riesgos y los grupos de atención prioritaria son enfoques transversales a los seis sectores (NDC Ecuador). Las medidas en cada uno de estos sectores se clasifican en estratégicas o de nivel macro y de nivel operativo o de gestión. Las NDCs no precisan a los grupos de atención prioritaria, como tampoco, la manera en que las medidas en los distintos sectores priorizados atienden las necesidades de dichos grupos.</p> <p>Como herramienta que ayude la transversalización de la adaptación en la planificación local, el MAAE generó una “caja de herramientas” en colaboración con la Secretaría Técnica de Planificación. Esta caja de herramientas incluye datos relacionados a proyecciones de temperatura y precipitación y guías para la interpretación de estos datos por provincia, de manera que se pueda utilizar esta información para incluir al cambio climático dentro de la planificación local. Sin embargo, queda pendiente una socialización más amplia de esta información y una evaluación de la extensión en que la que ha sido utilizada.</p> <p>De manera similar a Bolivia y Perú, la NDC del Ecuador reconoce la necesidad de hacer énfasis en poblaciones y sistemas vulnerables. Sin embargo, las políticas en estos tres países no establecen quiénes son los más vulnerables, cuáles son sus características y condiciones, dónde se ubican y cuántos son, y cómo las medidas NDC contribuirán en reducir sus vulnerabilidades. Sin este análisis y direccionamiento de políticas, es difícil demostrar el impacto de las medidas NDC en poblaciones vulnerables.</p> <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.
RESULTADO 2: Buenas prácticas de adaptación al cambio climático que fortalecen la seguridad alimentaria e hídrica de	<ul style="list-style-type: none"> ▪ N° 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 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cero

JERARQUIA DE OBJETIVOS	Indicadores Clave	Línea de Base Referencial en Ecuador
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.	través de mecanismos públicos y privados habilitados.	
	<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 París, establece que las partes (países) deben realizar y remitir su primer reporte de monitoreo de las NDC en 2013.
RESULTADO 4: Aprendizaje regional andino sobre la adaptación al cambio climático con un enfoque en favor de 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.	<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 adaptación al cambio climático en los Andes. 	<ul style="list-style-type: none"> Cero.
PRODUCTOS (Outputs)	Indicadores de Productos	
En Resultado 1		
Producto 1.1 Espacios de gestión articulada multisectorial, multinivel (nacional-subnacional) y multiactor (gobierno,	<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 	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

JERARQUIA DE OBJETIVOS	Indicadores Clave	Línea de Base Referencial en Ecuador
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.	que apoyen la adaptación al cambio climático de poblaciones andinas rurales vulnerables, y en concordancia con las NDC de agricultura, seguridad alimentaria y agua.	agricultura que apoyen la adaptación al cambio climático de poblaciones vulnerables: En Ecuador se trabajará con la Mesa Técnica del Decenio para la Agricultura Familiar Campesina y con el Comité Interinstitucional de Cambio Climático y sus grupos de trabajo pertinentes.
Producto 1.2 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.	<ul style="list-style-type: none"> Nº de instituciones de microfinanzas y/o banca popular solidaria, que se involucran en el financiamiento de medidas de adaptación al cambio climático en la pequeña agricultura familiar en los Andes. 	<p>Mapeo preliminar de instituciones financieras con tendrían interés de integrar servicios financieros para apoyar resiliencia climática agropecuaria en Ecuador:</p> <p>BanCODESARROLLO, Grupo Social FEPP-Fondo Ecuatoriano Populorum Progressio¹¹, Red Equinoccio y redes cooperativas del sector de la Economía Popular y Solidaria del Ecuador, que están cercanas a la población rural especialmente en la Sierra Andina (REFIDER, RED EQUINOCCIO, UPROCACH, REFLA, REFSE), la Red de Instituciones Financieras de Desarrollo-RFD, agencia ejecutora del proyecto EcoMicro: “Finanzas Agropecuarias y Smart Data para la Adaptación Climática en Ecuador”, financiado por el BID-LAB.</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 	<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.

¹¹ Esta entidad lideró el 1er Foro de Finanzas Climáticas desde el sector de la Economía Popular y Solidaria, apoyado por Helvetas en su concepción y realizado en Quito en octubre de 2018, con apoyo de AVINA y diversas cooperaciones internacionales. Trabaja un catálogo de 15 medidas probadas en campo, con potencial de escalamiento en el marco de sistemas integrales de producción agropecuaria sostenible-SIPAS; y que serán financiadas a las familias vía crédito blando bancario y por redes de cooperativas aliadas que requerirán ser fortalecidas.

JERARQUIA DE OBJETIVOS	Indicadores Clave	Línea de Base Referencial en Ecuador
	<p>desarrollo y presupuesto público nacional y subnacional.</p> <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.
En Resultado 2		
<p>Producto 2.1 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.</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 buenas prácticas rurales de adaptación al cambio climático. 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. 	<p>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 MAG, MAAE, MIES, entidades de cooperación internacional (PNUD, FAO, FIDA, GIZ, UNION EUROPEA, BID, AFD), proyectos a los que se puede articular ARIACC en alguno de sus ejes de resultados (AICCA, FORECCSA, PLANACC, EcoMicro – BID, FAREPS-FIDA, DINAMINGA-FIDA), Gobiernos autónomos descentralizados en las zonas piloto, sociedad civil (organizaciones de productores) y academia (UASB FLACSO)</p> <p>La GIZ ha hecho una sistematización de prácticas de adaptación, es necesario evaluar el vínculo de estas prácticas con el sector de seguridad alimentaria e hídrica, complementar la información y fortalecer la difusión.</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,</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. 	<p>Un mapeo preliminar identifica como políticas con potencial para el escalamiento de buenas prácticas rurales de adaptación al cambio climático a la Estrategia Nacional Agropecuaria para Mujeres que se implementará por el Ministerio de Agricultura y a las actividades relacionadas al Crédito de Desarrollo Humano, coordinado por el Ministerio de Inclusión Económica y Social.</p>

JERARQUIA DE OBJETIVOS	Indicadores Clave	Línea de Base Referencial en Ecuador
probadas y costo-efectivas, que fortalecen la seguridad alimentaria e hídrica de mujeres y hombres rurales andinos en pobreza y vulnerabilidad.	<ul style="list-style-type: none"> 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. 	<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. Las instituciones públicas que prestan servicios de extensión rural no han integrado aún deliberada y consistentemente en sus estrategias de intervención al 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 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 ha permitido identificar como actores importantes a las direcciones provinciales del MAG, a fundaciones en territorio como Fundación Heifer, y a agencias de cooperación que implementan proyectos a los que ARIACC se puede articular, incluyendo a CONDESAN, GIZ y FAO.</p>
	<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. 	<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</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 	<p>El Ministerio de Ambiente y Agua -MAAE a través del proyecto Plan Nacional de Adaptación (PLANACC), ejecutado con PNUD, está diseñando la metodología e indicadores de vulnerabilidad y riesgo</p>

JERARQUIA DE OBJETIVOS	Indicadores Clave	Línea de Base Referencial en Ecuador
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.	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.	climático, para establecer metas en las NDC de adaptación, que puedan ser medidas y reportadas a través de un sistema de medición, reporte y evaluación. En lo conceptual y metodológico todavía no hay un entendimiento claro de cómo monitorear la adaptación y a través de qué. Una de las principales barreras y desafío es revertir la falta de capacidades y recursos para esta acción en las instituciones involucradas. El MAAE ha iniciado un nuevo proyecto denominado Iniciativa para Transparencia en la Acción Climática (ICAT), con el objetivo de fortalecer el desarrollo del sistema de monitoreo y uno con ONU Ambiente a través del Fondo para el Medio Ambiente Mundial llamado la Iniciativa para Desarrollo de Capacidades en Transparencia (CBIT). Adicionalmente, se espera arrancar en el 2021 un proyecto Readiness con el Fondo Verde Climático, manejado por FAO, para el desarrollo de metodologías e indicadores de monitoreo en el sector de adaptación y agricultura. Los criterios que se vienen empleando así como los avances, son disímiles en los tres países. En ese contexto, tener métricas comparables será un desafío común. Lo será también, el diseñar sistemas que no solo permitan monitorear avances en la implementación de medidas; sino también el impacto de estas en los grupos sociales de mayor vulnerabilidad.
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 sistemas productivos, seguridad alimentaria, seguridad hídrica, e igualdad de género, en concordancia con las NDC respectivas, y en un marco de transparencia.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ N° 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 hídrica, que incorporan criterios de género e interculturalidad. 	Cero. Una vez que Ecuador establezca 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.
En Resultado 4		
Producto 4.1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ N° de actores institucionales y representantes (hombres y mujeres) que participan de espacios 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cero

JERARQUIA DE OBJETIVOS	Indicadores Clave	Línea de Base Referencial en Ecuador
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.	de intercambio y aprendizaje regional en temas vinculados a los ejes de resultado del proyecto.	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ N° de espacios de intercambio y aprendizaje regional entre pares, realizados en el marco del proyecto. ▪ N° 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
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.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ N° de actores andinos (hombres y mujeres) que participan e inciden en espacios de decisión global. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cero