

PROYECTO REGIONAL ANDES RESILIENTES AL CAMBIO CLIMÁTICO

TÉRMINOS DE REFERENCIA N° 121-2023

Estudio de análisis y estimación de riesgo ante los efectos del cambio climático de los sistemas productivos agropecuarios de las y los agricultores rurales altoandinos de Cusco y Puno

Fecha de inicio:	20 de septiembre de 2023	
Duración:	6 meses (180 días calendario)	
País de ejecución:	Perú	
Producto ProDoc al que corresponde:	Producto 1.1: Fortalecimiento y gestión articulada de la adaptación al cambio climático en agua y agricultura con foco en poblaciones pobres vulnerables	
Costo total: S/ 100,000.00 (cien mil con 00/100 soles) a todo costo e in impuestos		
Contratante:	tante: HELVETAS a nombre del consorcio HELVETAS-AVINA	
Financiamiento:	Fondos de COSUDE asignados al proyecto	

I. ANTECEDENTES

I.1 El Proyecto Regional Andes Resilientes al Cambio Climático

El proyecto regional Andes Resilientes al Cambio Climático se ejecuta en Bolivia, Ecuador y Perú, con la facilitación del consorcio HELVETAS Swiss Intercooperation — Fundación AVINA y el financiamiento de la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación COSUDE. Rige su acción a través del ProDocplan de implementación de la primera fase (mayo 2020-Julio 2024), que tiene como objetivo general que "Poblaciones (mujeres y hombres) rurales andinas en pobreza y vulnerables al cambio climático, incrementen su resiliencia y capacidad de adaptación, logrando mejoras en su seguridad alimentaria e hídrica"; y como objetivo específico el "Contribuir en el fortalecimiento y articulación de las capacidades de actores públicos y privados para proveer servicios orientados a mejorar resiliencia y capacidad de adaptación al cambio climático de esas poblaciones". El proyecto organiza su acción bajo cuatro ejes de resultado:

Resultado 1: Políticas fortalecidas e implementadas

Políticas nacionales y subnacionales de adaptación al cambio climático (ACC) fortalecidas e implementadas en favor de las poblaciones rurales andinas en pobreza y vulnerables.

• Resultado 2: Buenas prácticas escaladas

Buenas prácticas de ACC 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 y otros programas relevantes, con base en evidencias sólidas de su efectividad.

Resultado 3: Avances en adaptación medidos y reportados

países socios miden e informan los progresos en la ACC de las poblaciones rurales andinas en pobreza y vulnerables, a través de monitoreos y evaluaciones en concordancia con los sistemas estadísticos nacionales, que permiten reportes transparentes y verificar la eficacia de las políticas y medidas de adaptación implementadas.

Resultado 4: aprendizaje regional compartido globalmente

Aprendizaje regional andino sobre la ACC se comparte globalmente con decisores y partes interesadas de otras regiones montañosas en plataformas y espacios de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC).









I.2 Marco normativo y contexto del servicio

De acuerdo con el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (Aprobado por Resolución Ministerial 096-2021-MINAM), la actividad agrícola en el Perú tiene las siguientes características: (i) la población agrícola representa el 25 % de la población peruana; de ella, el 83 % se dedica a la agricultura familiar; (ii) la mayor actividad agrícola se realiza en secano (60 %), (iii) está orientada principalmente a la agricultura familiar y rural, la población dedicada a las actividades agrícolas de pequeña escala constituye más del 50 % de la población peruana en situación de pobreza, particularmente concentrada en la sierra y la selva, y (iii) incremento al 30.8% en los últimos años de la cantidad de mujeres en la actividad agrícola. Por todo ello, las personas dedicadas a la actividad son la base de la cadena de valor y garantizan la seguridad alimentaria nacional.

Así mismo, indica que las poblaciones rurales andinas, que tienen actividad sobre los cultivos, los pastos y praderas, la agroforestería (incluyendo los sistemas agrosilvopastoriles) y la ganadería, enfrenta dos riesgos ante los efectos del cambio climático: (i) alteración de la disponibilidad hídrica actual y futura para el aprovechamiento multisectorial del agua, con afectación negativa a los medios de vida de la población y la provisión de servicios públicos (sector agua); y (ii) afectación negativa sobre la población agrícola y disminución de la resiliencia de los sistemas productivos agrarios, con impactos sobre la seguridad alimentaria (sector agricultura).

En este contexto, el área temática de agricultura en el marco de análisis de riesgos ante los efectos del cambio climático define como **sujetos de análisis:** los **sistemas productivos**, que involucran el entorno biofísico, la disponibilidad hídrica, y los bienes y servicios de la cadena de valor, tomando como eje central a la población dedicada a la agricultura y sus sistemas productivos agrarios.

De acuerdo con el Reglamento de la Ley Marco sobre Cambio Climático (RLMCC), los ministerios y sus organismos adscritos, como autoridades sectoriales competentes en materia de cambio climático tiene como una de sus funciones generar progresivamente estudios integrados de impacto, vulnerabilidad, riesgo y adaptación ante los efectos del cambio climático, y prever su actualización periódica según corresponda. Estos estudios son generados a nivel nacional sobre la base de información climática y lineamientos elaborados por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI)¹. El RLMCC indica también que, para el diseño y la definición de medidas de adaptación, se identifican y analizan previamente el riesgo y los factores (peligros asociados al cambio climático, exposición y vulnerabilidad) de los sujetos vulnerables, en concordancia las normas establecidas en materia de Gestión del Riesgo de Desastres (GRD).

El Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI) como autoridad rectora en materia agraria a través de la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios (DGAAA) es el punto focal de cambio climático sectorial. Asimismo, la Dirección de Evaluación de los Recursos Naturales y Cambio Climático (DERNCC), unidad orgánica de línea de la DGAAA, es la encargada de establecer estrategias, planes, programas, proyectos y estudios para la incorporación de medidas de adaptación y mitigación al cambio climático, permitiendo la implementación de las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC), por las unidades de organización y organismos públicos adscritos al MIDAGRI.

El Ministerio del Ambiente (MINAM), como autoridad nacional en materia de cambio climático, orienta y conduce la gestión integral del cambio climático en el marco de sus competencias, con el fin de

¹ Lineamientos aprobados por Resolución de Presidencia Ejecutiva No. 050-2020-SENAMHI/PREJ. Los datos, servicios y aplicaciones geoespaciales relacionados a tendencias históricas, eventos extremos y escenarios climáticos se encuentran disponibles en el siguiente la Infraestructura de Datos Espaciales del SENAMHI (http://idesep.senamhi.gob.pe/portalidesep/









reducir la vulnerabilidad del país frente a los efectos del cambio climático. En ese marco, la Dirección de Adaptación al Cambio Climático y Desertificación (DACCD), según el Reglamento de Organizaciones y Funciones (ROF) del MINAM², tiene la función de fomentar el desarrollo de información, investigación y tecnología para la adaptación al cambio climático y lucha contra la desertificación, en coordinación con las entidades competentes. Lo cual incluye el desarrollo de estudios de vulnerabilidad y riesgo ante los efectos del cambio climático.

Siendo así, el MIDAGRI y el MINAM, con apoyo del proyecto Andes Resilientes al Cambio Climático, buscan desarrollar el análisis del riesgo ante los efectos del cambio climático enfocado en las poblaciones altoandinas y sus sistemas productivos agropecuarios, para fomentar la priorización y adopción de medidas de adaptación. El estudio abordará aspectos clave relacionados con el análisis y estimación de riesgos, que incluye la identificación de los peligros asociados al cambio climático y los análisis de exposición y vulnerabilidad, incorporando los enfoques transversales para garantizar una visión integral. Este análisis será aplicado en los departamentos de Puno y Cusco, por lo que sus resultados podrán ser insumos para formular o actualizar sus planes locales y estrategias regionales de cambio climático, elaborar proyectos y además el método podrá ser replicado en otras regiones de condiciones similares.

Cabe resaltar que, el presente estudio proporcionará una base científica sólida para el fortalecimiento de políticas y programas dirigidos a abordar los desafíos climáticos en el sector agrario, así como atender las condiciones habilitantes de las medidas de adaptación de las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC por sus siglas en inglés) del área temática de Agricultura de responsabilidad del MIDAGRI.

1.3 Contrapartes Nacionales y Planes de Acción País del Proyecto Andes Resilientes:

El proyecto Andes Resilientes en Perú tiene como contrapartes nacionales al Ministerio del Ambiente (MINAM), al Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI), y al Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) a través del Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social (FONCODES).

Todas las actividades de cooperación del proyecto en el Perú se encuentran insertas en el Plan de Acción País, formulado en consulta con las contrapartes nacionales y articulados al ProDoc (plan de la fase 1), y precisan la cooperación específica del proyecto en función de las demandas priorizadas de las contrapartes en Perú. Este plan de acción fue aprobado en la sesión de instalación del Comité Técnico Nacional del proyecto en Perú, realizada el 23 de octubre de 2020.

Las actividades de colaboración con la Dirección General de Cambio Climático y Desertificación (DGCCD) del MINAM están inscritas dentro del Resultado 1 del proyecto Andes Resilientes (Políticas públicas y modelos de gestión fortalecidas) y del Producto 1.1 (Fortalecimiento y gestión articulada de la adaptación al cambio climático en agua y agricultura con foco en poblaciones pobres vulnerables); y tiene como propósito el contribuir en la generación de información y evidencias de la caracterización del riesgo ante los efectos del cambio climático y capacidad de adaptación de las y los productores de la agricultura familiar andina y sus sistemas agropecuarios para el fortalecimiento de las políticas públicas y servicios que proveen los sectores competentes para la agricultura familiar.

En el marco de todo lo anteriormente precisado se describen a continuación las características del servicio de consultoría.

 $^{^2}$ ROF aprobado mediante Resolución Ministerial N°108-2023-MINAM









II. OBJETIVO DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA

II.1 Objetivo general

Realizar el análisis y la estimación del riesgo ante los efectos del cambio climático de los sistemas productivos agropecuarios de las y los agricultores rurales altoandinos a escala regional (Cusco y Puno) y a escala de subcuenca o microcuenca en aquellas que involucran a los distritos Ácora, Santa Rosa de Masocruz, Ilave y Platería en Puno; y Quiquijana, Pomacanchi, Sicuani en Cusco.

III. ACTIVIDADES

3.1 Elaboración del plan de trabajo de la consultoría

Se realizará una reunión de trabajo al inicio del servicio con la Dirección de Adaptación al Cambio Climático y Desertificación (DACCD) de la DGCCD del MINAM, la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios (DGAAA) del MIDAGRI y el proyecto Andes Resilientes, con el fin de establecer alcances, enfoques y compartir la información necesaria para la elaboración del plan de trabajo.

El equipo consultor elaborará un plan de trabajo detallado que incluirá metodología, actividades, cronograma, y lista preliminar de funcionarios/as, especialistas y otras personas que serán consultadas durante el desarrollo del estudio. En el desarrollo del servicio, se debe incorporar los enfoques de género, intercultural e intergeneracional.

3.2 Diseñar el marco conceptual y metodológico para el análisis y estimación de riesgo ante los efectos del cambio climático

- La sistematización de información de fuentes secundarias, de modo que sustenten (evidencia, referencias) y permitan proponer un marco teórico para el análisis del riesgo ante los efectos del cambio climático. Se deberá considerar:
 - a. Los peligros asociados al cambio climático (heladas, movimientos en masa, inundaciones, lluvias intensas y sequías).
 - b. La exposición y la vulnerabilidad del sujeto de análisis identificado, con especial énfasis en este último.
 - c. Incluir información sobre eventos hidrológicos y meteorológicos históricos que hayan causado daños, pérdidas o alterado la funcionalidad de los sistemas productivos agropecuarios de las zonas de interés.
 - d. La hoja de ruta para estimar el riesgo en cuencas hidrográficas, para las cuencas Piura, Chicama y Santa³.
- El sujeto de análisis son los sistemas productivos agropecuarios (actividad agrícola y pecuaria) de las y los agricultores rurales altoandinos en situación de pobreza. Las cadenas de valor de interés son las agrícolas, manejo de pastos y ganaderas.
- El ámbito de análisis, serán las subcuencas comprendidas en los distritos Ácora, Santa Rosa de Masocruz, Ilave y Platería en Puno; y Quiquijana, Pomacanchi, y Sicuani en Cusco (Puno; intercuenca 0173, intercuenca 0157, cuenca Ilave, cuenca tambo y cuenca Mauri: y para Cusco cuenca Urubamba y cuenca Alto Ucayali).
- Proponer un modelo para abordar el análisis del peligro, exposición y en particular la vulnerabilidad ante el cambio climático, considerando el marco teórico desarrollado previamente. El modelo conceptual incluirá la identificación, análisis y evaluación de los

³ Realizado en el marco del estudio "Actualización de la información climática en el sector agrario en subcuencas seleccionadas de las regiones de Ancash, Cajamarca y Piura", elaborado por MIDAGRI, y el MINAM, con apoyo del Proyecto Adaptación a los Impactos del Cambio Climático en los Recursos hídricos de los Andes"









indicadores de exposición, sensibilidad y capacidad adaptativa frente a los peligros asociados al cambio climático priorizados aplicados a este estudio. Para ello deberá revisar los modelos conceptuales del área temática de agricultura del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (NAP) del Perú; la cadena de impacto de la Guía para el análisis y estimación del riesgo climático en cuencas hidrográficas; y el estudio de "Actualización de la información climática en el sector agrario en subcuencas seleccionadas de las regiones de Ancash, Cajamarca y Piura".

- El enfoque para analizar el riesgo ante los efectos del cambio climático debe alinearse a lo
 estipulado en la LMCC y su Reglamento, considerando: los peligros asociados al cambio
 climático, la exposición, y la vulnerabilidad, debidamente discutidos, aceptados y validados por
 los supervisores.
- Proponer la metodología sobre la base de la revisión del NAP, de la propuesta de Guía para el análisis y estimación del riesgo ante los efectos del cambio climático en cuencas hidrográficas, y del estudio de "Actualización de la información climática en el sector agrario en subcuencas seleccionadas de las regiones de Ancash, Cajamarca y Piura". Documentos que serán entregados oportunamente por la supervisión.
- Además deberá identificar en el modelo conceptual, los actuales y potenciales efectos indirectos sobre los sistemas agropecuarios de las y los productores de la agricultura familiar andina de Cusco y Puno, por ejemplo, los que trascienden de la actividad agropecuaria en sí misma y son de competencia de otros sectores (salud, vivienda, saneamiento, comunicaciones, entre otros).
- Validar el modelo conceptual y metodológico con los supervisores a través de un taller.

3.3 Analizar y caracterizar los peligros asociados al cambio climático de los sistemas productivos agropecuarios de las y los productores de la agricultura familiar andina.

- Elaboración y determinación a partir de los escenarios de cambio climático considerando la información proveniente del SENAMHI. Para ello, se deberá seguir los "Lineamientos que orientan la aplicación de la información climática sobre tendencias históricas, eventos extremos y proyecciones de escenarios climáticos nacionales"⁴; y las "Orientaciones para el análisis del clima y determinación de los peligros asociados al cambio climático"⁵, del SENAMHI. Cabe precisar que para esta etapa se deberá coordinar con SENAMHI los resultados para su evaluación y recomendaciones.
- Identificar y caracterizar los peligros climáticos actuales y futuros: a) heladas, b) movimientos en masa, c) inundaciones sobre los sistemas agropecuarios. Respecto a las sequías, en el inicio de la consultoría se acordará el alcance particular dado los procesos de avance realizados por las instituciones competentes.
- El horizonte temporal de evaluación a considerar: el actual, y futuro al año 2030 y el año 2050.
- Realizar una presentación de los resultados a nivel de peligros asociados al cambio climático en las subcuencas con énfasis en los distritos de interés.
- Elaborar los mapas de peligro asociados al cambio climático de las subcuencas priorizadas tanto para la actividad agrícola como pecuaria.

3.4 Análisis de la exposición y vulnerabilidad de los sistemas productivos agropecuarios de las y los productores de la agricultura familiar andina

- Analizar la exposición y la vulnerabilidad abordando los sistemas productivos agropecuarios (tanto la actividad agrícola y pecuaria), sustentada en información existente en diagnósticos, estadísticas, artículos científicos y en información primaria a levantar en los territorios locales priorizados a través de grupos focales con los productores de la agricultura familiar andina.
- Asimismo, se debe caracterizar a las y los productores de la agricultura familiar andina en

⁵ https://hdl.handle.net/20.500.12542/2710. Nota: actualizado al 2023, elaborado en 2020.



Hub Regional Lima COSUDE





⁴ https://www.senamhi.gob.pe/load/file/00701SENA-1278.pdf



términos socioeconómicos, con variables básicas y descripción de sus medios de vida. Además se debe analizar cómo les podría afectar los diferentes escenarios de cambio climático considerando su vulnerabilidad actual y potencial.

- Diseñar, organizar y realizar consultas a expertos/as con experiencia directa en la promoción e implementación de prácticas de adaptación en la agricultura familiar andina. Se debe preparar guía de entrevista semiestructurada.
- Diseñar, organizar y realizar grupos focales con las y los productores, para conocer sus condiciones socioeconómicas y comprender su dinámica en la toma de decisiones, caracterizando su capacidad de adaptación actual y fortalezas a potenciar, para reducir sus vulnerabilidades e incrementar su resiliencia. Se debe preparar documento metodológico y síntesis respectiva.
- Elaborar fichas de indicadores para la exposición y vulnerabilidad (sensibilidad y capacidad adaptativa). Para ello deberá revisar las fichas previamente desarrolladas en los estudios de "Actualización de la información climática en el sector agrario en subcuencas seleccionadas de las regiones de Ancash, Cajamarca y Piura".
- Elaborar los mapas de exposición, y vulnerabilidad de las subcuencas priorizadas tanto para la actividad agrícola como pecuaria.
- Elaborar una síntesis integrada y territorializada de caracterización de vulnerabilidad y
 exposición de los sistemas productivos agropecuarios de las y los productores de la agricultura
 familiar andina, articulando los distintos aspectos desarrollados antes, estableciendo niveles o
 categorías, según los rasgos característicos.

3.5 Análisis y estimación del riesgo ante los efectos del cambio climático actual y futuro

- Sobre la base del modelo conceptual y metodología consensuada con las entidades contraparte (DGCCD/MINAM, DGAAA/MIDAGRI y Andes Resilientes), se debe realizar el análisis y modelamiento de los factores de riesgo ante los efectos del cambio climático: peligros, exposición y vulnerabilidad, para estimar el riesgo climático actual y futuro estableciendo niveles o índices diferenciados de riesgo, con énfasis en el nivel de subcuenca o microcuenca para las áreas de estudio.
- En esta etapa se debe estimar el número de las y los productores, comprendido en cada uno de los niveles de riesgo. Los horizontes futuros de evaluación son los años 2030 y 2050.
- Adicionalmente, debe presentar la hoja de ruta seguida que resume el análisis y estimación de riesgo ante los efectos del cambio climático en el sector agrario.
- Esta etapa debe culminar con un taller de presentación y socialización de resultados.
- 3.6 Organizar un evento de presentación de resultados y retroalimentación con actores locales El equipo consultor será responsable de organizar y facilitar, en coordinación con la DGCCD del MINAM, la DERNCC-DGAAA del MIDAGRI, y el Proyecto Andes Resilientes, uno o dos eventos de retroalimentación a los resultados intermedios y finales de este estudio, con actores locales (productores, autoridades comunales, gobiernos locales), gobiernos regionales, representantes de la sociedad civil, academia y centros de investigación. Se deberá considerar también la participación de la UGPP de FONCODES, como instancias nacionales relacionadas al estudio.
- 3.7 Elaboración de la versión final del estudio conteniendo todos los aspectos precisados en los literales anteriores, incluyendo la información y análisis cartográfico, en formato editable.

Como parte de la versión final se deberá incluir un resumen ejecutivo conteniendo el procedimiento metodológico aplicado, resaltando contenidos clave para el desarrollo de un producto comunicacional.









3.8 Coordinaciones

- El equipo consultor coordinará el desarrollo de las actividades y de los contenidos de los productos con la DACCD-DGCCD del MINAM y la coordinadora en Perú del proyecto Andes Resilientes. Estableciendo reuniones de seguimiento y presentación de entregables, según se estime necesario.
- El equipo consultor en coordinación con la DGCCD del MINAM, DGAAA del MIDAGRI y SENAMHI, será responsable del diseño o adecuación conceptual y metodológica para el desarrollo del estudio, considerando los siguientes aspectos:

3.9 Reuniones y talleres

- El equipo consultor apoyará la coordinación y facilitará las reuniones o talleres (en línea y/o presenciales) de trabajo requeridos para el cumplimiento del servicio de consultoría. Las reuniones incluirán actores del sector público y privado. Las reuniones o talleres realizados deberán contar con lista de asistencia (o equivalente), registro fotográfico, memorias y acta de acuerdos (de corresponder), los cuales serán presentados como parte de los entregables a los cuales corresponda.
- En estas reuniones participarán el equipo técnico de la DGCCD del MINAM, de la DGAAA del MIDAGRI, el proyecto Andes Resilientes y otros actores que sean sugeridos (tales como el Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social-FONCODES).
- La convocatoria a las reuniones y talleres estará a cargo del proyecto, y de corresponder de la DGAAA del MIDAGRI, así como el seguimiento y confirmación de la participación de las y los convocados.

IV. PRODUCTOS

El equipo consultor será responsable de presentar los siguientes productos:

Producto	Descripción	Plazo de entrega
Primer	Plan de trabajo conteniendo los objetivos, metodología, actividades y cronograma de actividades.	A los 7 días calendario de firmado el contrato
Segundo	 Documento conteniendo: Marco conceptual y metodológico para el análisis y estimación del riesgo ante los efectos del cambio climático (numeral 3.2). Análisis y caracterización de los peligros asociados al cambio climático de los sistemas productivos agropecuarios y las y los productores de la agricultura familiar andina (numeral 3.3). 	A los 45 días calendario de firmado el contrato.
Tercer	 Documento conteniendo: Análisis de la exposición y vulnerabilidad de los sistemas productivos agropecuarios y los/as productores/as de la agricultura familiar andina (numeral 3.4). Análisis y estimación del riesgo ante los efectos del cambio climático actual y futuro (numeral 3.5). 	A los 120 días calendario de firmado el contrato
Cuarto	 Documento conteniendo: Análisis de las implicancias de los hallazgos del estudio para la mejora de las políticas climáticas y sectoriales agropecuarias e hídricas y de reducción de la pobreza, teniendo en cuenta el marco normativo sobre agricultura familiar (numeral 3.6) 	A los 150 días calendario de firmado el contrato

Hub Regional Lima COSUDE







Producto	Descripción	Plazo de entrega
Quinto	Documento del estudio completo en versión final y la información cartográfica en versión editable, conteniendo la retroalimentación recogida en el taller de presentación de resultados (numerales 3.7 y 3.8).	A los 170 días de firmado el contrato

Los productos serán enviados al correo electrónico de la coordinadora en Perú del proyecto regional Andes Resilientes al Cambio Climático (<u>maruja.gallardo@helvetas.org</u>), quien los remitirá a la DACCD-DGCCD del MINAM y a la DERNCC-DGAAA del MIDAGRI, solicitando su revisión.

La DACCD-DGCCD del MINAM y la DERNCC-DGAAA, en un plazo máximo de siete (7) días hábiles, alcanzarán sus observaciones. En este último caso, el equipo consultor deberá levantar las observaciones en un plazo máximo de 5 días calendario.

V. PRESUPUESTO REFERENCIAL

El presupuesto asciende a S/ 100,000.00 (cien mil con 00/100 soles) incluyendo todos los impuestos de ley. Todo pago será atendido a la aprobación de los productos que correspondan y luego de la presentación del comprobante de pago respectivo. Los pagos se realizarán de la siguiente forma:

Pagos	Producto	Porcentaje	Monto S/. (incluye IGV)
1	Aprobación del primer y segundo entregable	20%	20,000.00
2	Aprobación del tercer entregable	50%	50,000.00
3	Aprobación del cuarto y quinto entregable	30%	30,000.00
Total		100%	100,000.00

Los costos adicionales asociados a la realización de eventos en Lima, Cusco y Puno, tales como alquiler de locales, materiales, movilización, alojamiento y viáticos del equipo consultor y de los participantes en las actividades en Lima, locales y/o regionales, serán cubiertos por el proyecto Andes Resilientes, los que están sujetos a rendición conforme a los estándares y formatos establecidos por HELVETAS Swiss Intercooperation y que serán entregados en forma oportuna al equipo consultor o gestionados desde la administración del proyecto.

VI. SUPERVISIÓN DEL SERVICIO, CONFORMIDAD DEL PRODUCTO

La supervisión del desarrollo de la consultoría estará a cargo de la coordinadora nacional en Perú del proyecto Andes Resilientes.

La aprobación de los productos estará a cargo del proyecto Andes Resilientes, con la opinión técnica la DACCD-DGCCD del MINAM y de la DGAAA del MIDAGRI.

La autorización del pago de los productos estará a cargo de la coordinadora en Perú del proyecto Andes Resilientes.

VII. PERFIL REQUERIDO

Se requiere a una persona natural o jurídica que lidere a un equipo de profesionales (4 personas, en total) para el desarrollo del servicio, con la siguiente experiencia:









Experiencia general como equipo:

- Elaboración o participación en el desarrollo de al menos tres (3) estudios de riesgos relacionados al desarrollo rural o actividad agraria.
- Elaboración o participación en el desarrollo de al menos un (1) estudio relacionado a la temática de cambio climático, con énfasis en adaptación al cambio climático.
- Deseable experiencia de trabajos previos en las regiones Cusco y Puno.

Experiencia específica por especialista:

1. Líder del equipo: profesional de Meteorología, Ingeniería Ambiental, Agronomía, Agrícola, Forestal, Ciencias Biológicas, o afines.

Será responsable de la conducción óptima del servicio, las coordinaciones con los supervisores, el seguimiento al desarrollo del servicio, la integración de análisis del equipo consultor y la presentación de los productos.

Requisitos:

- Titulado y con estudios de maestría en gestión ambiental, gestión del riesgo, recursos naturales, recursos hídricos, cambio climático, desarrollo rural.
- Capacitación de por lo menos 60 horas lectivas en temas referentes a: gestión de recursos naturales o desarrollo rural o gestión integrada de los recursos hídricos o manejo de cuencas en un contexto de cambio climático o gestión de riesgos climáticos o agricultura familiar andina o seguridad alimentaria.
- Conocimiento en redacción científica (deseable).

Experiencia laboral:

- Experiencia profesional general mínima de diez (10) años en el sector público, privado o de sociedad civil.
- Experiencia específica de seis (6) años en el manejo/gestión de cuencas o gestión de riesgos climáticos o estimación de riesgo o modelamiento de datos geoespaciales y cambio climático, y proyectos de adaptación al cambio climático relacionados a la agricultura familiar.
- Experiencia en la conducción de un (1) estudio relacionado a la temática de cambio climático, con énfasis en adaptación al cambio climático.
- 2. Especialista en modelamiento climático: profesional de Meteorología.

Requisitos:

- Grado de Bachiller o titulado.
- Capacitación de por lo menos 30 horas lectivas en modelamiento climático
- Conocimiento en redacción científica (deseable).

Experiencia laboral:

- Experiencia profesional mínima de cinco (5) años en el sector público, privado o de sociedad civil.
- Experiencia comprobada de por lo menos dos (2) estudios en los que haya participado en el modelamiento de peligros y riesgos ambientales y/o modelamiento de variables hidrometeorológicas y/o temas afines al presente término de referencia. De preferencia, haber realizado estudio con SENAMHI.
- 3. Especialista social: profesional de Sociología, Antropología o afines.

Requisitos:

• Profesional titulado y con estudios de postgrado (deseable).









 Capacitación de por lo menos 50 horas lectivas en evaluación social y/o análisis prospectivos de desarrollo rural local, población y pobreza, género y/o gestión del riesgo de desastres o adaptación al cambio climático, y relacionados al sector agrario.

Experiencia laboral:

- Experiencia profesional mínima de ocho (8) años en el sector público, privado o de sociedad civil.
- Experiencia comprobada de al menos cinco (5) años desarrollando estudios en evaluación social y/o análisis prospectivos de desarrollo rural local, población y pobreza, género y/o gestión del riesgo de desastres o adaptación al cambio climático, y relacionados al sector agrario.
- Con experiencia en el diseño e implementación de estudios o proyectos en Cusco y Puno.
- De preferencia, con conocimientos de aymara y quechua.
- **4. Especialista en información geográfica**: profesional de Geografía, Ingeniería Ambiental, Agrícola, Ciencias Biológicas o carreras afines
 - Grado de Bachiller o titulado.
 - Capacitación de al menos 50 horas lectivas en temas referentes a Sistemas de Información Geográfica (SIG).

Experiencia laboral:

- Experiencia profesional mínima de tres (3) años en preparación e interpretación de cartografía, uso de equipo para georeferenciación y/o SIG.
- Experiencia comprobada en elaboración de mapas de vulnerabilidad y/o riesgos de al menos dos (2) estudios.

Se acreditará los perfiles del equipo con copia, de certificados, títulos, constancias, contratos, órdenes y conformidades o cualquier otra documentación que de manera fehaciente demuestre la experiencia del proveedor.

VIII. PROCEDIMIENTO DE CONVOCATORIA, POSTULACIÓN, SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN

La convocatoria para este servicio de consultoría se realizará por convocatoria abierta a través de las páginas web y redes sociales del proyecto Andes Resilientes al Cambio Climático.

La persona natural o jurídica (líder) con un equipo de profesionales que cumplan con los requisitos del perfil del proveedor confirmará mediante comunicación electrónica dirigida al correo: convocatorias@andesresilientes.org su interés en participar de la convocatoria abierta, remitiendo hojas de vida documentada del equipo con los documentos que sean relevantes para el servicio, y una propuesta técnica de 5 páginas como máximo, incluyendo la metodología, actividades, resultados, cronograma, etc., resaltado el valor adicional que propone el equipo consultor.

La calificación y selección se realizará considerando: a) los conocimientos y experiencias afines que acrediten las y los profesionales en sus hojas de vida; b) la propuesta técnica para la realización del servicio, donde se describa de manera clara y concreta la metodología (se valorarán los aportes adicionales a los TdR) y se indique el porcentaje de participación de cada miembro del equipo técnico; y c) la propuesta económica para la realización del servicio, donde se presenten las categorías de gasto.

El asunto del correo de la postulación debe incluir el número de los TDR de la siguiente manera: Postulación TdR N°121-2023.

El procedimiento y cronograma para este proceso es el siguiente:









- Publicación de la convocatoria adjuntando los términos de referencia: 31 de agosto de 2023
- Envío de consultas o pedidos de aclaración sobre los términos de referencia: 7 de septiembre de 2023
- Respuestas a consultas: 8 de septiembre de 2023.
- Recepción de cartas de confirmación de interés en participar, adjuntando hoja de vida referenciada, propuesta técnica y propuesta económica al correo convocatorias@andesresilientes.org: 14 de septiembre de 2023
- Evaluación de hojas de vida y propuestas técnicas/económicas: 15 y 18 de septiembre de 2023.
- Entrevistas y selección: 19 de septiembre de 2023.
- Firma del contrato: 20 de septiembre de 2023.
- Fecha de inicio del servicio: 20 de septiembre de 2023.



