

TÉRMINOS DE REFERENCIA (CONSULTORÍA PERSONA NATURAL)

Análisis multi-escala de las contribuciones y beneficios de la agroecología a la adaptación y mitigación al cambio climático basada en evidencia, en Bolivia

1. ANTECEDENTES

El sector agropecuario en Bolivia es uno de los más importantes a nivel social, económico y ambiental, generando además el mayor número de puestos de trabajo. Este sector, se ve amenazado por los impactos del cambio climático y problemas asociados como la gestión inadecuada del agua, del suelo y de los agro-insumos. Estos factores inciden directamente en la economía y seguridad alimentaria de las familias productoras, en la pérdida de biodiversidad, en el incremento de la contaminación y en un mayor grado de vulnerabilidad a nivel local, regional y nacional, por lo cual, es necesario impulsar una transición aplicando procesos de manejo sostenibles que consideren el enfoque ambiental, social y económico en los sistemas agroalimentarios.

Para afrontar los desafíos de la transición, es necesario fortalecer las cadenas de valor que fomenten la agrobiodiversidad, el acceso de productores/as a mercados y la innovación tecnológica. En ese sentido, se requieren inversiones a nivel productivo (parcelas) y en otras etapas estratégicas de los sistemas alimentarios, además de fortalecer las políticas públicas de las instituciones nacionales y subnacionales para apoyar la innovación, el desarrollo de capacidades y el intercambio de conocimientos.

El Programa Desarrollo Rural Agroecológico y Resiliente al Clima (ProResiliente) es una iniciativa de cooperación bilateral y de asistencia técnica entre la Cooperación Alemana y el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras (MDRyT), ejecutada por la GIZ. Tiene por objeto promover el fortalecimiento de los procesos de transición agroecológica y resiliente al clima en varios niveles del sistema agroalimentario en los valles de Chuquisaca, Cochabamba, La Paz y Tarija en Bolivia. El Programa tiene como una de sus prioridades el coadyuvar en la mejora de las condiciones marco para la implementación de sistemas agroecológicos y aumentar la resiliencia climática.

En ese contexto, existe la necesidad de generar evidencias basadas en la ciencia que permitan demostrar el potencial y beneficios de la agroecología para contribuir al desarrollo de política pública y la adaptación y mitigación al cambio climático, de manera que pueda constituirse como una alternativa sostenible que ayude a mejorar la generación de ingresos, la nutrición y alimentación saludable de las familias, además de su potencial de canalizar financiamiento internacional para su masificación y escalamiento.

2. OBJETIVO GENERAL

- Recopilar y analizar la evidencia de los beneficios y contribuciones de la agroecología a los esfuerzos de adaptación y mitigación del cambio climático en Bolivia, considerando su potencial impacto a nivel nacional¹, de sistema productivo² y ecorregión.

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un análisis de los beneficios y contribuciones de la agroecología para afrontar las principales causas e impactos del cambio climático a nivel

¹ Considera los compromisos internacionales más relevantes adoptados por el Estado Plurinacional de Bolivia y los beneficios potenciales a nivel de política pública.

² Se debe analizar el sistema de producción agrícola considerando una producción diversificada e integrando principios de sostenibilidad y respeto por el medio ambiente.

de sistema productivo y de ecorregión, evaluando su aporte en las dimensiones económica, social y ambiental.

- Analizar y evaluar cómo la agroecología contribuye efectivamente al logro de las metas e indicadores planteados en las políticas públicas del sistema agroalimentario del país y los compromisos internacionales relacionados con el cambio climático en los que Bolivia esta suscrita.
- Priorizar los aportes con mayor potencial de canalizar financiamiento (público, privado e internacional) con el fin de apoyar la masificación y escalamiento de los sistemas agroalimentarios agroecológicos.

4. ACTIVIDADES O TAREAS ESPECÍFICAS A DESARROLLAR

El proceso de consultoría implica el desarrollo de las siguientes actividades principales:

- Mapeo a nivel subnacional, nacional y regional (región Andina, Mercosur) de instancias vinculadas con la generación de conocimiento sobre los impactos y beneficios de la agroecología para la adaptación y mitigación al cambio climático (programas, proyectos, centros de investigación, centros de monitoreo, etc.).
- Identificación de las temáticas y agendas de investigación más relevantes vinculadas a la agroecología a nivel nacional.
- Recopilación de información secundaria de fuentes oficiales y científicas a nivel nacional e internacional sobre evidencias y desafíos para la adaptación y mitigación al cambio climático en Bolivia, a nivel de sistema productivo, ecorregión y a nivel nacional, considerando como fuentes de información a instancias del gobierno, estudios desarrollados con apoyo de ONG (PROINPA, AGRECOL, AGRUCO, CIPCA, etc.), agencias de cooperación (FAO, FIDA, PMA, IICA, etc), academia (incluye estudios de tesis), centros de investigación (CGIAR; CIAT, CATIE; IRD, INRAE, SOCLA, etc.) y otros con fundamento científico y evidencia. La información debe corresponder al periodo 2000-2024.
- Desarrollo de entrevistas a instituciones claves para identificar los avances y desafíos del sector agrícola en la implementación, monitoreo, reporte y evaluación a las metas de Bolivia a los compromisos internacionales (ODS, Acuerdo de Paris y Marco Global de Biodiversidad).
- Análisis y sistematización de los beneficios y contribuciones de la agroecología basado en evidencia a nivel de sistema productivo, ecorregión y a nivel nacional, tomando como base los diez elementos de la agroecología reconocidos por la FAO y los trece principios de la agroecología según lo propuesto por el Grupo de Expertos de Alto Nivel en Seguridad Alimentaria y Nutricional (GANESAN) y las metas de los compromisos internacionales (con énfasis en la NDC y el marco de biodiversidad) a los que Bolivia responde.
- Identificación y priorización de indicadores que evidencien los beneficios de la agroecología a nivel de sistema productivo, ecorregión y a nivel nacional en coordinación con el equipo técnico del programa ProResiliente.
- Identificación y priorización de indicadores que visibilicen los potenciales aportes de la agroecología al cumplimiento de los ODS, NDC y Marco de Biodiversidad asumidos por el Estado Plurinacional de Bolivia.
- Emitir sugerencias de indicadores a considerar para medir evidencias en futuros estudios.

- Desarrollo de presentaciones ejecutivas al personal de ProResiliente, MDRyT y APMT destacando los principales hallazgos y los resultados.

5. **METODOLOGÍA**

La propuesta metodológica debe ser desarrollada por el/la consultor/a tomando en cuenta las siguientes consideraciones a nivel general:

- Recopilar información de fuentes nacionales e internacionales, analizarla³ y contextualizarla a la realidad nacional a para establecer su evaluación y conclusiones. Esta recopilación deberá ser sistematizada y documentada (por ejemplo, con bibliografía, hojas de entrevistas, encuestas y otros), de manera que se asegure la confiabilidad y robustez de la información colectada y analizada.
- Los indicadores sobre los cuales se analizarán las evidencias de los aportes de la agroecología a la adaptación y mitigación al cambio climático deben ser priorizados con el equipo del programa ProResiliente en las fases iniciales del proceso de consultoría.
- Las conclusiones deben basarse en el análisis comparativo con sistemas productivos convencionales, de manera que se evidencien las ventajas o diferencias del sistema de producción agroecológico respecto a otros empleados.
- La presentación de la información debe ser desarrollada de manera sistémica con apoyo de gráficos, figuras y otros elementos, acompañados de su interpretación y conclusiones. Señalando también si existen diferencias o posiciones encontradas en las fuentes consultadas.

La propuesta debe enfocarse en alcanzar y analizar los siguientes aportes de la agroecología para la adaptación y mitigación al cambio climático (cada aporte debe ser categorizado):

Escala	Contribuciones de la agroecología
Sistema productivo	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensión climática-ambiental: Evidencias de la mejora en la resiliencia de los cultivos ante perturbaciones en comparación con la agricultura convencional. Se debe considerar la capacidad de recuperarse de eventos climáticos extremos como resultado del manejo agroecológico. • Dimensión económica: Evidencias de la viabilidad económica de prácticas agroecológicas en la producción parcelaria, incluyendo criterios de rendimientos, eficiencia económica, entre otros en comparación con la agricultura convencional. • Dimensión social: Evidencias sobre la mejora de la inclusión social y empoderamiento en comparación con la agricultura convencional. La agroecología involucra a comunidades locales, especialmente a mujeres y agricultores/as de la pequeña y mediana agricultura familiar. El empoderamiento y la participación de mujeres son fundamentales para la sostenibilidad.
Ecorregión	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensión socio-ambiental: Evidencias de aportes a la conservación de la biodiversidad⁴ local, considerando el equilibrio ecosistémico, los

³ De manera indicativa revisar la metodología PRISMA considerada como la metodología de revisión de publicaciones técnicas y científicas más robusta a nivel internacional (fuente: Quintero, C, *et al.* 2024, Evidencia de la contribución de la agroecología a la mitigación y adaptación al cambio climático en ALC).

⁴ La biodiversidad es la variabilidad de organismos vivos de todas las clases, incluyendo la diversidad dentro de las especies, entre las especies y de los ecosistemas.

	<p>bienes y funciones ambientales (por ej. provisión de alimentos, medicinas, polinización de cultivos y regulación climática).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dimensión ambiental: Evidencias de contribución al uso eficiente de recursos naturales y biológicos. La agroecología optimiza el uso del agua, la tierra, minimiza la erosión del suelo. • Dimensión climática-ambiental: incremento de la resiliencia y capacidad adaptativa a escala media y meso ante eventos climáticos extremos. Además de co-beneficio a la reducción de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), ya que, los sistemas agroecológicos minimizan el uso de insumos externos y combustibles fósiles, lo que reduce las emisiones de GEI.
Nacional	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensión política-social: Evidencia del aporte potencial de la agroecología y/o grado de vinculación al logro de políticas públicas nacionales⁵ con enfoque climático. • Dimensión política: Evidencia del aporte potencial de la agroecología al logro de compromisos internacionales (ODS, Acuerdo de Paris, Marco Global Biodiversidad). • Dimensión económica-financiera: Potencial de acceso a fuentes y mecanismos de diversificación de financiamiento (público, privado e internacional) por ejemplo a través de mecanismos internacionales de desarrollo (créditos concesionales de BMD), ambiental (GEF, Fondo de biodiversidad) y climático (GCF; AF, GEF en calidad de donación, crédito concesional, etc.).

La propuesta debe incluir un cronograma a detalle que permita evidenciar el cumplimiento de los productos en los plazos señalados.

6. PRODUCTOS/INFORMES

N°	PRODUCTOS	FECHAS DE PRESENTACIÓN
1.	Informe técnico de recopilación de evidencia de las contribuciones y beneficios de la agroecología para la adaptación y mitigación al cambio climático: identificando indicadores potenciales a medir a nivel de sistema productivo, ecorregión y a nivel nacional. Incluye además el mapeo institucional y la agenda <i>con temas prioritarios de investigación vinculados a la agroecología a nivel nacional.</i>	14/10/24
2.	Informe de priorización de indicadores de adaptación y mitigación al cambio climático y análisis de la evidencia: que apoya la toma de decisiones para impulsar la agroecología a nivel de sistema productivo, ecorregión y nivel nacional.	04/11/24

⁵ Referido a la Agenda Patriótica, PDES, PSDI, PTDI y normativas vinculadas al incentivo a la producción sostenible, resiliencia y protección del medio ambiente.

3.	Informe técnico de análisis contextualizado del aporte (potencial/actual) de la agroecología a los esfuerzos de adaptación y mitigación del cambio climático en Bolivia: incluyendo la priorización de los aportes con mayor potencial de canalizar financiamiento sostenible/verde.	18/11/24
----	---	----------

Los productos e informes de la consultoría deberán ser entregados por el/la Consultor/a y dirigidos al Coordinador del Programa ProResiliente. Los mismos serán sujetos de revisión y se requerirá su aprobación para proceder al pago correspondiente.

7. FORMATO PARA ENTREGA

Todo producto y/o resultado de la consultoría debe ser presentado en formato digital editable (Word, Excel, PowerPoint).

Además, el consultor/a, deberá coordinar con el equipo de comunicación del programa al inicio de contrato la entrega, el registro, tipo y calidad del material que se producirá y presentará en el marco de la consultoría, de manera que se adapte a las políticas y lineamientos de calidad de la empresa.

8. COORDINACIÓN TÉCNICA

El trabajo de consultoría deberá ser realizado en coordinación con los responsables técnicos en condiciones marco del programa ProResiliente.

9. LUGAR DE TRABAJO

La consultoría se desarrollará de preferencia en la ciudad de La Paz. (No limitativo).

10. VIAJES OFICIALES

No se contemplan viajes oficiales para el proceso de consultoría. Sin embargo, si el/la consultor/a los considera necesarios, deberá incluir y detallar los mismos en su oferta económica.

11. TIEMPO DE CONTRATACIÓN

La consultoría se realizará en 45 días entre el 1/10/2024 y el 29/11/2024.

Mes	Cantidad de días
Octubre	20
Noviembre	25
Total	45

12. CALIFICACIÓN DEL PERSONAL PROPUESTO

El/la consultor/a debe contar con el siguiente perfil

Formación y experiencia (35%)

- **Formación (10%):**
 - ✓ Título a nivel licenciatura en ciencias agrarias, ambientales, biológicas o ramas afines.
 - ✓ Post grado en agroecología, producción sostenible, adaptación y mitigación al cambio climático en sistemas productivos y/o similares.

- ✓ Conocimientos avanzados del idioma inglés y de otros como portugués se valorarán favorablemente.
- **Experiencia profesional general (10%):**
 - ✓ Al menos 8 años de experiencia general de trabajo en temáticas vinculadas a la producción sostenible y cambio climático.
 - ✓ Experiencia de trabajo con el sector público en temáticas relacionadas al análisis y/o aplicación de políticas públicas de incentivo a la producción sostenible y protección del medio ambiente.
- **Experiencia específica (15%):**
 - ✓ Al menos 5 años de trabajo en el análisis de impacto ambiental, desarrollo sostenible y/o integración de medidas de adaptación y mitigación al cambio climático en procesos de producción agrícola.
 - ✓ Experiencia comprobada en la identificación y análisis de variables e indicadores ambientales para el desarrollo de evaluaciones de impacto ambiental, social y económico a nivel de finca/productor y/o territorio.
 - ✓ Experiencia comprobada en el desarrollo y sistematización de al menos 3 estudios, publicaciones y/o investigaciones que evidencien su capacidad analítica y de síntesis.
 - ✓ Experiencia comprobada en trabajos realizados en materia de cambio climático y el sector agrícola que integre el enfoque de género.

Propuesta técnica (35%)

El/la proponente deberá hacer llegar una propuesta técnica que incluya un cronograma de trabajo, la metodología a utilizar y otros elementos que considere necesarios. La propuesta no debe ser copia de los presentes términos de referencia.

Propuesta económica (30%)

El/la proponente debe hacer llegar una propuesta económica por el servicio a prestar que incluya todas las prestaciones, obligaciones e impuestos de ley.

Se abrirá las propuestas económicas, únicamente de los/las proponentes que obtengan un mínimo de 50/70 en la evaluación del (formación, experiencia y propuesta técnica).

13. FORMA DE PAGO

N° de pago	Producto o informe a entregar	Fechas	Calculado en relación con el tiempo invertido (días efectivos)
1	A la entrega y aprobación del primer informe técnico	21/10/24	20
2	A la entrega y aprobación del segundo y del tercer informe.	25/11/24	25

14. FACTURACIÓN

El/la consultor*a deberá necesariamente entregar la factura correspondiente por el total de cada pago percibido del costo de la consultoría, emitida a nombre de GIZ, con Número de Identificación Tributaria NIT 99001

15. PROPIEDAD INTELECTUAL

Los materiales producidos bajo los presentes Términos de Referencia, tales como diseños metodológicos, escritos, reportes, gráficos, fotografías, cintas magnéticas, programas de computación y demás son de propiedad exclusiva de la GIZ. Este derecho propietario continuará vigente aún después de la conclusión de la relación contractual de las partes.

El uso de estos por parte del consultor será posible únicamente con la autorización formal de GIZ.

16. CONFIDENCIALIDAD

EL Consultor deberá guardar confidencialidad sobre todo material que le sea entregado para el desempeño de su trabajo y que sea de propiedad del Programa de GIZ. De igual forma no podrá dar a dicho material otro uso que no sirva al cumplimiento de objetivos de la presente consultoría, salvo autorización explícita de la GIZ.

Nota.- Se comunica que, en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley N° 065 de 10 de diciembre de 2010 y del Decreto supremo N°. 778 de 26 de enero de 2011 (Reglamento de Desarrollo Parcial de la Ley 065, de Pensiones, en Materia de contribuciones y Gestión de Cobro de contribuciones en Mora). Dice textual “Las personas naturales que efectúen trabajo como consultores por producto y consultores, se encuentran en la obligación de efectuar contribuciones mensuales al SIP como asegurados independientes”. Dentro del Proceso de Elaboración de contratos GIZ, los pagos al SIP deberán realizarse previamente a los pagos correspondientes a honorarios, inclusive del primer pago de los contratos, (el pago debe efectuarse sobre el Total Ganado).