

METODOLOGÍA DEL DIÁLOGO DE SABERES INFORMACIÓN / ACCIÓN CLIMÁTICA

1. Introducción

En el contexto del proyecto Altiplano Resiliente, el diálogo de saberes se plantea como un espacio de intercambio de conocimientos indígenas y los conocimientos técnicos en los temas forestales, agroforestales, gobernanza e información climática. Este proceso parte de la convicción de que ambos sistemas de conocimientos tienen validez y deben ser tomados en cuenta en el diseño de estrategias, políticas y acciones, tanto en el marco del Proyecto Altiplano Resiliente, como por parte del quehacer de las instituciones socias ejecutoras.

2. Conceptualización

Los conocimientos indígenas están implícitos en las prácticas ancestrales forestales y agroforestales vinculadas con la adaptación al cambio climático (Hernández, 2017), en torno a los cuales se pueden construir diálogos de saberes que involucre la mirada de expertos y los saberes locales.

Para efectos de tener una misma comprensión, se proponen algunas definiciones, que permita clarificar con mayor precisión a qué se refieren los conocimientos indígenas y las características principales, las cuales se exponen, a continuación.

Para la UNESCO, los conocimientos indígenas son las habilidades y filosofías que han sido desarrolladas por sociedades a través una larga historia e interacción con su medio ambiente (UNESCO, 2021). La misma fuente indica que estos conocimientos hacen referencia al saber local, único en una cultura o sociedad. Otros nombres pueden ser: 'conocimiento local', 'conocimiento popular', 'conocimiento del pueblo', 'sabiduría tradicional' o 'ciencia tradicional'. Este tipo de conocimiento es transmitido de generación en generación, generalmente de manera oral y a través de rituales culturales, y ha sido la base para la agricultura, la preparación de alimentos, la atención médica, la educación, la conservación y el amplio campo de actividades que sustentan a las sociedades en muchas partes del mundo.

Para la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, los conocimientos tradicionales, hacen referencia a la sabiduría, experiencia, aptitudes y prácticas que se desarrollan, mantienen y transmiten de generación en generación en el seno de una comunidad y que a menudo forman parte de su identidad cultural o espiritual.

Algunas características en común del conocimiento indígena o conocimiento tradicional que se rescatan en las definiciones, es que dichos conocimientos se basan en las experiencias desarrolladas y prácticas que se han transmitido de generación en generación mediante la oralidad y, en consecuencia, son conocimientos que sostienen las formas propias de vida, que han sido claves para la supervivencia de las comunidades y sus medios de vida.

3. Procedimiento

Para propiciar el diálogo de saberes se plantea el siguiente procedimiento:

- a) **Formación de capacidades para actores claves:** Implican reuniones y talleres de intercambio para formar capacidades sobre el manejo del diálogo de saberes (escuchar, observar, preguntar, sugerir) todo en el marco del respeto y la complementariedad de saberes.
- b) **Identificación de saberes:** Se plantean preguntas generadoras para iniciar el diálogo sobre las cuáles se podrán explorar los conocimientos y prácticas concernientes a los temas de interés o inquietudes orientado hacia un diálogo reflexivo basado en el respeto para comprender los puntos de vista y la perspectiva técnica y ancestral.

- c) **Puentes para el diálogo de saberes:** Este proceso implica identificar los puntos de encuentro del conocimiento ancestral y el técnico e incorporarlos en las acciones de campo. El diálogo de saberes debe aterrizar en las acciones del proyecto Altiplano Resiliente, por ejemplo; mediante las Escuelas de Campo, boletines agroclimáticos, planes de manejo forestal o de microcuencas, áreas demostrativas, etc. Para su concreción se espera que en el proceso se involucren facilitadores técnicos y productoras/productores locales comprometidos en la construcción del diálogo de saberes. Después de identificado el conocimiento se solicita el consentimiento informado para reconocer la propiedad intelectual colectiva del conocimiento indígena (Ver anexos).
- d) **Sistematización y socialización:** Los resultados del diálogo de saberes deberán ser sistematizados durante su ejecutoria con la finalidad de promover su uso en la implementación del proyecto. Se espera que este proceso novedoso, como se plantea, conduzca al rediseño de instrumentos técnicos y estrategias de trabajo de las instituciones oficiales, para que finalmente los conocimientos indígenas y los conocimientos técnicos se encuentren y se apoyen mutuamente.

La matriz que se presenta, a continuación, supone una herramienta de apoyo, a través de la cual se plantearán las inquietudes o temáticas de interés para profundizar en la perspectiva técnica y desde el conocimiento indígena mediante el diálogo. Una vez identificado el conocimiento, se obtiene el CLPI de los titulares para reconocer la propiedad intelectual colectiva.

Cuadro 1: Matriz para orientar el diálogo de saberes

Categorías de análisis (Temática o inquietud)	Perspectiva desde el conocimiento ancestral	Perspectiva desde el conocimiento técnico	Posibles puntos de encuentro (Según análisis)
1. ¿Qué señales observan en el cielo o en la naturaleza para predecir canículas o sequías?			
2. ¿Qué prácticas implementan para retener la humedad y hacer frente a la canícula o sequía?			
3. ¿Qué señales observan en el cielo o en la naturaleza para pronosticar lluvias fuertes y/o "temporales"?			
4. ¿Cuáles son las prácticas o medidas para reducir pérdidas en el sistema productivo por exceso de lluvias?			
5. ¿Qué señales observan en el cielo o en la naturaleza para predecir las heladas?			
6. ¿Cuáles son los riesgos en los sistemas productivos de las heladas y prácticas para hacer frente a la amenaza?			
7. Otras prácticas que implementan ante las amenazas climáticas (por ejemplo; control de plagas)			
8. ¿Cuáles son los medios de comunicación que utilizan para enterarse sobre las condiciones del tiempo?			

ANEXO 1

RESULTADOS DE DIÁLOGO DE SABERES

Los conocimientos y prácticas que se describen a continuación corresponden a los resultados de la validación de la metodología del diálogo de saberes realizado con personal técnico de las organizaciones que implementan pequeñas y medianas donaciones con participación de productoras y productores locales en las cuencas de Samalá, Chixoy y Coyolate que participan en el proyecto Altiplano Resiliente.

Categorías de análisis (Temática o inquietud)	Perspectiva desde el conocimiento ancestral ¹	Perspectiva desde el conocimiento técnico ²	Posibles puntos de encuentro (Según análisis)
1. ¿Qué señales observan en el cielo o en la naturaleza para predecir canículas o sequías?	<p>Se realizan ceremonias mayas donde se determina el tiempo atmosférico. Cholab' - 365 días y anticipa el tiempo, si habrá sequía o exceso de lluvias.</p> <p>Hay un calendario agrícola definido desde las comunidades para planificar sus siembras en los meses de febrero en el caso de la milpa y otros cultivos.</p> <p>Se identifican señales a partir de observar las nubes donde indican las condiciones del tiempo a través de la dispersión. Por ejemplo, se observan en el cielo nubes blancas y rajadas. También se puede observar la luna, cuando está demasiado clara es porque va a haber sequía, los azacuanes son indicadores, si vuelan bajo es porque va a haber sequía.</p>	<p>Mediante la información que genera el INSIVUMEH</p> <p>Información de estaciones meteorológicas de las comunidades</p> <p>Boletines climáticos y observación con imágenes satelitales</p>	<p>En un % bajo de precisión. Ambos conocimientos se pueden complementar.</p> <p>Los puntos de encuentro son las temperaturas, los vientos, aspectos del cielo.</p>
	<p>Salamá</p> <p>La gente percibe el cambio de temperatura alta, luego desciende drásticamente, el viento cambia de dirección. También observa cuando hay obstrucción de nidos de las aves en las partes más bajas significa que no va a haber lluvia.</p>	<p>Desde el punto de vista técnico, formación de nubes, boletines climáticos, aplicaciones agroclimáticas</p>	

¹ Fuentes de información: personal técnico de organizaciones que implementan donaciones, productoras y productores que participaron en el taller del proyecto Altiplano Resiliente, los días 02 y 03 de noviembre de 2022.

² Fuentes de información: personal técnico de organizaciones que implementan donaciones, productoras y productores que participaron en el taller del proyecto Altiplano Resiliente, los días 02 y 03 de noviembre de 2022.

<p>2. ¿Qué prácticas implementan para retener la humedad en el suelo y hacer frente a la canícula o sequía?</p>	<p>Conservación de suelos por medio de plateos.</p> <p>Enriquecimiento de suelo con materia orgánica.</p> <p>Hacer zanjeado en las siembras. La caña se va dejando de forma horizontal en el zanjeo para mantener la humedad del suelo en época de sequía.</p>	<p>Cosechadores de agua</p> <p>Acequias</p> <p>Pozos de absorción</p>	<p>Técnicas de conservación de suelos</p>
<p>3. ¿Qué señales observan en el cielo o en la naturaleza para pronosticar lluvias fuertes y/o “temporales”?</p>	<p>Los truenos en el cielo que indican la llegada de lluvia señales en el cielo, formación de nubes (Nubes oscuras), migración de aves (los azacuanes anticipan la lluvia). Pero hay variables, por ejemplo, si vuelan alto es porque va a haber mucha lluvia.</p> <p>Hay un aumento en la actividad de los zompopos, tienen muchas más troneras. También hay un aumento en la actividad de las aves.</p>	<p>Información de estaciones meteorológicas de las comunidades</p> <p>Boletines climáticos y observación con imágenes satelitales</p> <p>La medición técnica mediante las estaciones meteorológicas</p>	<p>En un % bajo de precisión. Ambos conocimientos se pueden complementar.</p> <p>Ayuda que ambos conocimientos se vayan validando.</p>
<p>4. ¿Cuáles son las prácticas o medidas para reducir pérdidas en la producción agrícola por exceso de lluvias?</p>	<p>Se forman canales para que escurra la lluvia y evitar que se estanque en el cultivo y se pudran las raíces. Otra práctica ancestral es la asociación de cultivos.</p> <p>Si suceden en noviembre, en la milpa se dobla la mazorca para evitar que se moje y se pierda la cosecha.</p> <p>Samalá Las prácticas o medidas por exceso de lluvia, se calza la milpa para que en los surcos haya más escurrimiento, también el zanjeo para que el agua se evacúe, dependiendo de la etapa fenológica del cultivo. También se dobla la caña, la tusa queda abajo y protege la cosecha o bien, se tapisca de una vez y se pone a secar en trojas o debajo de un árbol.</p>	<p>Se promueve el asocio de cultivos.</p> <p>Se aplican fungicidas preventivos y curativos para apoyar a las plantas a sobrevivir a estas condiciones. También se modifica la época de siembra y</p>	<p>Asocio de cultivos</p>

	<p>En el caso del cultivo de papa y frijoles se adelanta la cosecha para evitar pérdidas, incluso aplica para el cultivo de cebolla.</p>	<p>cosecha para adaptarse a los cambios en el clima. Se aplican algunas prácticas de conservación de suelos como curvas a nivel, acequias.</p>	
<p>5. ¿Qué señales observan en el cielo o en la naturaleza para predecir las heladas?</p>	<p>Desde la ancestralidad se utilizan bioindicadores como la nubosidad, o cielo quebradizo y hay temperatura muy baja una noche anterior. En la noche del día antes de que caiga la helada, también se observa cielo estrellado. Se observan nubes quebradas durante el día o a veces hay un cielo azulado. En la mañana del día anterior hay un frío intenso y los animales (especialmente los pájaros) empiezan a resguardarse.</p>	<p>A nivel técnico, los pronósticos o boletines climáticos.</p>	<p>En un % bajo de precisión. Ambos conocimientos se pueden complementar.</p>
	<p>En Totonicapán, la luna se forma en cuatro fases, se observa en la noche, la primera, segunda, tercera y cuarta vigilia. A las 3 am es la tercera vigilia, en la primera vigilia (11 pm de la noche anterior) si se ve un rastro tipo nube eso indica que va a haber helada.</p>		
<p>6. ¿Cuáles son los riesgos en los sistemas productivos de las heladas y prácticas para hacer frente a la amenaza?</p>	<p>El riesgo es que el hielo quema los cultivos. Desde la ancestralidad se utilizan especies nativas adaptadas al clima para que resistan a la helada. También se aplica agua sobre el cultivo en la madrugada (antes de que salga el sol) o se quema la hojarasca en un bote en las primeras horas de la helada (3 o 4 am) para que el humo ayude a contrarrestar los efectos en el cultivo. También se aplica agua de cal para evitar que se queme la planta. Desde la práctica ancestral se hace el asocio de cultivos para mitigar los impactos de la helada. Otra práctica es la calendarización de siembras en función de las condiciones del tiempo, por ejemplo, se siembra cebolla en los meses que</p>	<p>Con las heladas se generan pérdidas en los cultivos. Desde la perspectiva técnica se establece un sistema de riego.</p>	<p>Aplicación de agua en el cultivo.</p>

	<p>potencialmente caerá una helada porque son más resistentes a la helada. Para algunos cultivos se coloca rastrojos para mitigar el impacto de las heladas (<i>mulch</i>)</p>		
	<p>Cuenca Chixoy Utilizan las plantas nodrizas como el arrayán. Cuando llegan las heladas desde la época de reforestación las meten entre las plantas para que el hielo impacte las plantas nodrizas y no directamente los cultivos. Hay otra práctica en la que siembran debajo de los árboles para que las heladas no impacten directamente los cultivos. Otra práctica consiste en el riesgo antes que salga el sol. Se hace en las mañanas para evitar que los cultivos se quemen.</p>		

<p>7. Otras prácticas que implementan ante las amenazas climáticas (por ejemplo; control de plagas)</p>	<p>Para el manejo de plagas, cuando hay sequía, lo que abundan son moscas y para repelerlas se utiliza la lavanda, ruda, algunos queman incienso.</p> <p>Otro tipo de plagas, son las hormigas que empiezan a subirse a los árboles frutales, entonces se aplica cal en el tronco para evitar que se suban.</p> <p>Los azacuanes anuncian si hay un cambio en el tiempo, si tiembla la tierra da una señal, los perros aúllan anticipan que algún evento natural o climático sucederá.</p> <p>Hay otras prácticas, por ejemplo, las ceremonias para pedirle permiso a la tierra antes de sembrar, cuando hay mucho viento, se debe quemar incienso para que el viento baje de intensidad y no afecte la cosecha.</p> <p>Los currunes en Joyabaj es una danza local que se hace durante 40 días y termina en la semana mayor, cuando salen los currunes tres días después llueve. Es un rito para llamar el agua cuando hay sequía.</p>	<p>Desde la parte técnica, se aplica agroquímicos para controlar las plagas.</p>	<p>Control de plagas</p>
<p>8. ¿Cuáles son los medios de comunicación que utilizan para enterarse sobre las condiciones del tiempo?</p>	<p>Diálogos comunitarios Perifoneo Radios comunitarias Televisión (noticias) Videos por whatsapp o audios en sus idiomas.</p>	<p>Radio y televisión Boletines en redes sociales Informe del clima a través de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres.</p>	<p>Comunicación verbal y en el idioma local Información climática para evitar riesgos en los sistemas productivos.</p>

ANEXO 2

FORMATO SUGERIDO DE CONSENTIMIENTO SOBRE EL USO DEL CONOCIMIENTO TRADICIONAL

Nosotros [ingresar nombre/nombres] _____ representamos a otros que viven en la comunidad [ingresar el nombre de la comunidad] _____ del municipio [ingresar el nombre del municipio] _____

Damos fe que hemos sido informados sobre el proyecto **“Fortalecimiento de la resiliencia de los medios de vida ante el cambio climático en las cuencas altas del Altiplano de Guatemala”**, así como la intención del proyecto en promover los conocimientos ancestrales y prácticas tradicionales que hemos desarrollado en la comunidad. *(describir brevemente los conocimientos o prácticas que se promoverán en las acciones del proyecto)*

De conformidad con la información recibida, expresamos nuestro consentimiento para que el proyecto promueva acciones que incorporen estos conocimientos ancestrales y prácticas tradicionales, bajo la premisa de reconocer la propiedad intelectual colectiva de nuestra comunidad y bajo los siguientes términos: *[describir las condiciones, si hubieran]*

Manifestamos que esta decisión la hemos tomado libremente, siendo el resultado de las consultas promovidas a través de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza UICN, como entidad acreditada y responsable de la ejecución del proyecto que se presenta, basándose en el Estándar de Pueblos Indígenas.

Nombre del representante

Cargo

Firma

SELLO

Fecha: _____

(Este formato puede ser sustituido con copias de actas de la comunidad, cartas de aval, o algún otro documento utilizado por las autoridades comunitarias, indígenas o ancestrales)