

YÂQASIÑANI – YUPAYCHASIÑANI

RECUPERANDO EL RESPETO A  
NUESTRA PACHAMAMA

Lucas Pinazo Dorda

## **DECHUSRENA**

**Proyecto: Desarrollo de Capacidades Humanas para la Conservación y Uso Sostenible de los Recursos Naturales en la Región Puno**

**“Inmenso lago Puneño de dorados totorales, todas las noches te sueño con tus verdes pajonales...”**

**LA SABIDURÍA PUNEÑA EN LA CRIANZA DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA Y CULTURAL EN LA REGIÓN: UNA PROPUESTA PARA EL BUEN VIVIR**

**Sabe más quién vive más y para saber hay que vivir**

**Puno 2013**

## **INDICE**

- 1. La Pachamama es nuestra casa**
- 2. El agua y el brotamiento de la vida**
- 3. Con la Pachamama nos criamos**
- 4. Todo el paisaje andino amazónico puneño es nuestra familia.**
- 5. Para vivir tenemos que hacer trueque con la naturaleza y nuestras deidades.**
- 6. Restableciendo la jurisprudencia de la tierra o los derechos de la naturaleza.**
- 7. Producir de todo para comer de todo para todos.**
- 8. Sabiduría con la pachamama y regeneración de la tierra.**
- 9. Educación en ecoeficiencia y buenas prácticas ambientales en colectividades más que humanas.**

## **PRESENTACION**

El proyecto “Desarrollo de Capacidades Humanas para la Conservación y Uso Sostenible de los Recursos Naturales”, como parte de la Gerencia de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente, del Gobierno Regional, presenta el manual: **LA SABIDURÍA PUNEÑA EN LA CRIANZA DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA Y CULTURAL EN LA REGIÓN: UNA PROPUESTA PARA EL BUEN VIVIR**, cuyo contenido está orientado en la revitalización de los ámbitos de comunidad, basado en la concepción biocéntrica, donde las prácticas, saberes y secretos de crianza de los andes amazónicos puneños, responden a la crisis social, ambiental y espiritual que vive el mundo actual, donde en nuestra región se hacen más evidentes, principalmente en las comunidades que dependen directamente de la madre naturaleza.

El manual refleja los planteamientos del Buen Vivir -guía orientadora del Gobierno Regional en curso- donde la visión de la centralidad de las comunidades es básica, porque son las 1439 comunidades puneñas; de las 7,599 que existen a nivel nacional (IV censo agropecuario-2012), quienes alimentan, cuidan, regeneran, crían en mutualidad, el paisaje biocultural de la Región.

El manual que presentamos, más que un texto de carácter técnico pedagógico y metodológico, está encaminado en una concepción de vida, que busca mostrar los detalles complicados de la diversidad cultural de nuestra región de Puno y trata de ser como una de las respuestas existentes a la educación homogenizante y monocultural del contexto actual que vivimos en la Región y el País.

Esperamos que su utilización, permita enriquecer y abrir alternativas de vida diversa para todos.

# **PUNO DIVERSO Y FLORECIENTE**

## **INTRODUCCION**

Plantearse la necesidad de un manual referido a los temas ambientales; dentro de una visión más que humana, tiene sus propias particularidades, en colectividades donde existen prácticas de cuidado y respeto a la madre naturaleza, encaminado en una concepción de restauración de la salud de la madre tierra.

La educación que hemos recibido en los andes ha venido transmitiendo durante muchos años, de forma eficiente, la estructura y contenidos del pensamiento occidental, cuya expresión más evidente ha sido el papel de dominio de los conocimientos sobre los saberes, que no ha permitido el diálogo equivalente y más aún no ha posibilitado escuchar las voces y experiencias de vida de los pobladores de sectores de cultura agrocentrica y ayllucentrica.

En el actual momento que vive nuestro País, se hace urgente dirigir la mirada hacia el interior, volver la mirada hacia lo que somos y devolver el lugar protagónico que le corresponde a cada miembro de nuestras comunidades andinas y amazónicas revalorando su sabiduría y respetando su visión del mundo.

El texto no es un recetario, más al contrario invita a conocer nuestro entorno natural, sobre la base de una visión biocentrica, donde todo es vivo y al medio de todo ello está la Pachamama que nos cobija, acompañado por colectividades humanas; que comportan un conjunto de prácticas y saberes de respeto, que en más de 10,000 años han sabido mantenerlo sobre la base del cuidado, regeneración y crianza mutuas.

Las constataciones más evidentes que tenemos sobre los problemas ambientales, es que estamos llegando a una crisis civilizatoria en el cual se evidencian tres grandes problemas, la crisis ecológica, la crisis social y la crisis espiritual o de valores.

Frente a estas crisis que vivimos, nuestra región puneña muestra al mismo tiempo, la brillantez de su diversidad y son las comunidades aymaras y quechuas que con

su aprendizaje intergeneracional, han posibilitado que se mantenga toda la biodiversidad existente; con sus experiencias de amparo y cariño, por el espacio que los protege y ampara hospitalariamente.

Para resolver los agudos problemas ambientales que vivimos, la garantía de sus soluciones están centrados en la **restauración y regeneración de los ámbitos comunitarios** y de esa forma restablecer la salud de la madre naturaleza. Estos ámbitos comunitarios están atravesados por sofisticados saberes de crianza que según Francisca Tiquilloca de Chucuito dice:

*“ ...para traer el agua de Murinlaya había que pedir permiso al Cerro Atuxa, porque de ahí viene y toman nuestros animales y nosotros también, acaso no te acuerdas; aquellos años el agua salía del cerro y era de todos también podías regar tus cultivos eso así siempre era...” (En cartillas de sabidurías del Centro ARUNAKASA 2002).*

Son estas constataciones que nos llevan a reafirmar que las formas de cuidado del paisaje cultural, siguen siendo una práctica permanente de nuestros criadores andinos.

El texto está dividido en 9 ejes temáticos generadores, (1) La Pachamama es nuestra casa, (2) El agua y el brotamiento de la vida, (3) Con la Pachamama nos criamos, (4) Todo el paisaje andino amazónico puneño son nuestra familia (5) Para vivir tenemos que hacer trueque con la naturaleza y nuestras deidades. (6) Restableciendo la jurisprudencia de la tierra o los derechos de la naturaleza, (7) Producir de todo para comer de todo para todos, (8) Sabiduría con la pachamama y regeneración de la tierra. (9) Educación en ecoeficiencia y buenas prácticas ambientales en colectividades más que humanas.

Cada uno de estos temas tiene su común denominador, pues nada está aislado del otro, todo está integrado y tal como lo dijera Julio Valladolid del PRATEC (Proyecto Andino de Tecnologías Campesinas), todos somos incompletos y todos nos necesitamos. Existe una interdependencia mutua y esa incompletitud nos muestra que no existen jerarquías temáticas, más bien cada contenido es parte de las vivencias recogidas; por acompañantes que han permitido poner en evidencias

testimonios de los propios pobladores, quienes cotidianamente efectúan sus actividades; centrados en su cosmovisión cultural.

Este material motiva a conocer desde una concepción de crianza; todo lo referido a la madre tierra, del mismo modo incorpora el tema de la Educación en ecoeficiencia y buenas prácticas ambientales en colectividades más que humanas, cuyo contenido básico, integra los saberes y experiencias de cuidado de la pachamama, tanto en los espacios educativo y población, aperturando una corriente pedagógica-educativa diferente, donde el afán no es competir, pero sí enriquecer el contexto desde el cuál partimos.

## **LA METODOLOGIA DEL ACOMPAÑAMIENTO**

Siempre hemos diseñado el aprendizaje campesino, con metodologías preconcebidas, unas participativas; con técnicas de apoyo, otras de carácter lógico, bajo el supuesto que “aquellos entiendan” los temas que manejamos. Sin embargo no siempre hemos puesto interés y curiosidad para preguntarnos ¿Cuál es la ruta del aprendizaje de nuestros pobladores originarios-campesinos? Ellos muestran su aprendizaje teniendo en cuenta su concepción oral, donde la palabra es tú mandato, un gesto, un hacer y un vivenciar en circunstancias muy específicas. Por ello necesitamos conocer las diversas formas aprendizaje, cuyo común denominador está centrado principalmente en tres aspectos: oyendo, viendo y haciendo.

El acompañamiento es una “metodología” vivencial que tiene elementos prácticos y también de reflexión. Sin embargo, la motivación para comprender y acompañar a una visión biocéntrica, debe significar la permanente construcción metodológica de vida; donde todos tus sentidos y cuerpos saben; saben tus manos, tu cerebro, tus sueños, las palpitaciones, cuya orientación debe constituirse; como parte de una alternativa efectiva a la globalización y que la crianza chacarera sea el modo de estar, adecuado a las condiciones específicas de nuestra región andina.

¿Por qué la metodología del acompañamiento es una alternativa vivencial? El acompañamiento es la convivencia criadora con colectividades humanas que

afirman el modo de vida campesino andino-amazónico, basado en la crianza de la chacra y el paisaje local. Lo realizan profesionales cuyo interés radica en dejarse criar en ese modo de vida y que están convencidos que esta forma de existencia, constituye una alternativa válida a la homogenización cultural encarnada por la globalización.

Hay varias formas de entender el acompañamiento. Para acompañar, el profesional que trabaja en las entidades educativas urbano-rurales, debe estar ayudando en la *crianza de la chacra*, visitando a las familias. Si en una visita, la familia está segando, los acompañantes deben ayudar en la siega. En los momentos de descanso, ellos deben animar la reflexión sobre las diferentes experiencias de vida que han acompañado. Otras de las responsabilidades es que ellos; como profesionales; siempre deben motivar la reflexión en una forma tal; que las prácticas sobre la que informan sean recreadas de acuerdo a las circunstancias de las propias familias a las que acompañan. Para este acompañamiento uno tiene que estar bien preparado en todo. Uno debe tener suficiente experiencia de campo, porque está ayudando directamente en las actividades de crianza. (Walter Chambi, miembro de la Asociación Chuyma Aru, comunicación personal a Loyda Sánchez directora del CAI PACHA-Cochabamba Bolivia.)

El sistema educativo no está atendiendo esta forma de aprendizaje intergeneracional e intercultural, porque la formación sigue siendo estructurada en lo racional y muy poco toma en cuenta los factores subjetivos o emotivos.

El que quiere asumir el papel de acompañante debe darse cuenta de la colonización a la que está sujeto. La colonización es doble. Por un lado, la formación racional recibida durante su etapa de escolarización básica y superior; que desvaloriza el modo de vida campesino, al cual lo califican como una etapa superada y también una forma ignorante de estar en el mundo (Prof. Grimaldo Rengifo Vásquez).

Por otro lado, el saber de los abuelos es despreciado y considerado fuente de la evidente pobreza y carencia de la vida campesina. Esta actitud nos hace ver que el profesional en este caso de educación principalmente, tiene una dependencia

de un conocimiento que lo subordina y hace difícil la superación personal de la colonización y le es dificultoso renunciar a los privilegios que traen la condición de profesional y la autoridad cognitiva que en el mundo oficial, le otorga su formación.

Es importante que el Profesionalacompañante esté preparado para una permanente tarea doble, por un lado tener profundo conocimiento del modo de vida andino y por otro; tener suficiente claridad para permitir una actitud crítica reflexiva, individual y colectiva a la concepción racional de la vida; que ha hecho de la madre tierra su laboratorio de experimentación y destrucción.

Como parte de la aplicación metodológica de saberes y prácticas de cuidado para la afirmación de la vida andina, demanda a los profesionales recopilar prácticas agrofestivas y rituales de los comuneros, que los efectúan en sus chacras y en todas las experiencias de vida donde generan sabiduría. Esto da posibilidad a aprender con humildad la forma como viven ellos, de toda su experiencia cotidiana y complementariamente a ello, deben siempre escribir una monografía con los testimonios recogidos en su acompañamiento. Ambos componentes de trabajo práctico, van a permitir construir paulatinamente una propuesta vivencial, un saber hacer, que permita que nuestro paisaje biológico-cultural, ayude a recomponer los espacios de vida saludable para todos.

Del mismo modo brindar orientaciones teórico prácticos, con la finalidad de mejorar la cultura de crianza del hombre andino mediante estrategias validadas.

Sistematizar las experiencias de un saber hacer, como proceso de reflexión crítica, ordenada, dinámica y participativa, que favorece en los procesos de aprendizaje y a los actores para orientar una nueva práctica ambiental.

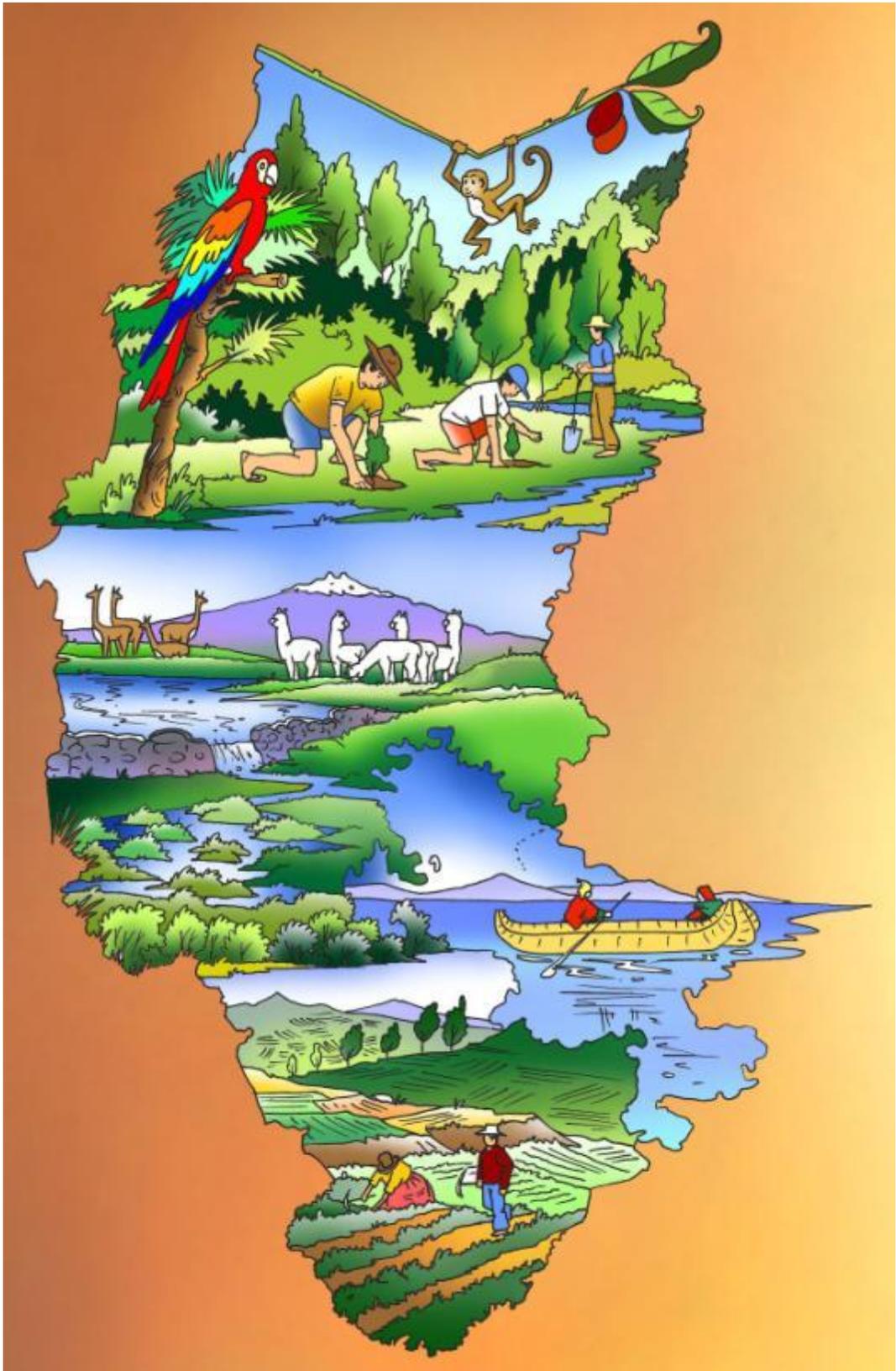
## **EJES TEMATICOS GENERADORES**

### **1. LA PACHAMAMA ES NUESTRA CASA**

#### **¿Por qué la Pachamama es nuestra Casa?**

Decimos que la pachamama es nuestra casa, porque vivimos en un mundo más que humano, lo cual quiere decir que todo lo que está en la naturaleza está vivo y nos conversa mediante sus señas y ello nos posibilita aprender a conocer que cada lugar es un espacio de crianza, no existe zona más productiva y menos productiva o de más o menos sabiduría. Cada lugar tiene su propio encanto donde brilla el paisaje, en el cual, cada momento es una relación viva entre los humanos y la naturaleza misma. En esta nuestra casa nos cobijamos, alimentamos, nos alegramos, nos ponemos tristes, pero siempre es un lugar de permanente relación colectiva; con todos nuestros sentimientos.

En la Pachamama, todo lo que habita es un lugar de descanso y de conversación, es como un QAMARAÑA, es decir un lugar de profunda relación hospitalaria; con todo lo que nace, crece y se regenera permanentemente.



En esta forma de estar, todo es vivo; como lo manifiesta Miguel Limachi del Centro poblado de Inchupalla distrito de Chucuito Provincia de Puno:

*“...en los primeros días de agosto siempre subimos al cerro Pichurata (ennudado en aymara) ahí levantamos las piedras planas (pallalla). Si observamos que están mojadas, quiere decir que va ser un año lluvioso y de siembras adelantadas, si está un poco mojada o semi-mojada significa que van a ser siembras intermedias, eso puede ser en el mes de octubre, pero si la piedra está seca quiere decir que van a ser lluvias retrasadas y recién se van a presentar con fuerza en San Martín o en Concepción, por eso en ese lugar la piedra sabe bien...”*

Todo cuanto habita es persona viva, porque vive en equilibrio entre todos y depende uno del otro.



**¿Por qué es importante conservar, los cultivos nativos, sus parientes silvestres y saberes de crianza en nuestra Pachamama de la Región Puno?**



Puno es uno de los lugares, -junto a otras regiones y comunidades andino amazónicas del País-, donde se encuentran el origen y centro de domesticación de la diversidad de las plantas; sus parientes silvestres y cultivadas.(Valladolid Julio PRATEC). Más del 60% de los alimentos que se consumen en las ciudades del país vienen de las chacras campesinas, donde, por ejemplo las diversas variedades de papa, maíz, frutas, siguen siendo criadas con los propios saberes ancestrales. Es por ello importante preservar y restaurar su paisaje biológico y cultural.

La gran diversidad de especies y variedades de plantas nativas son cultivadas en las chacras campesinas junto a sus parientes silvestres (plantas relacionadas con las especies cultivadas que aparecen espontáneamente en el paisaje que rodea a las chacras), todas ellas constituyen fuentes valiosas de alimentos de gran calidad nutritiva, como por ejemplo la quinua, tarwi, kañiwa, y son tan igual curativas como el yacón, izaño entre otros.

Estas plantas cultivadas y nativas nutren y curan, son la base de una alimentación sana, de alta calidad para la salud de todos los que habitamos en estas zonas.

También es importante cuidar a las plantas silvestres; que crecen en el paisaje que rodea a las chacras, pues son fuentes de genes de resistencia a variaciones extremas del clima: sequías, heladas, granizo y resistentes a los daños que ocasionan los insectos y micro-organismos en las plantas de cultivo.

### **¿Dónde se ha conservado la crianza de la diversidad en nuestra Región?**



Esta diversidad se ha conservado en las pequeñas, múltiples y dispersas chacras donde viven las familias, tanto en la selva puneña, en los roquedales, en las

pasturas naturales, a orillas del lago, en laderas y todo ello constituye el paisaje o espacio de la diversidad cultural y biológica de la amplia y diversa región de Puno.

En estos espacios se cría diversidad, tanto a nivel familiar, comunal, mediante los grupos de ayni (grupos de personas que desarrollan acciones de ayuda mutua); para la crianza y mejora de las chacras, como a nivel comunal; para el cuidado del paisaje, liderado por las autoridades tradicionales u originarias como son los Tenientes Gobernadores, Mama T'allas, Vara, Marani, Tamani, Arariya o Arariwa, quienes lideran la realización de los rituales y fiestas agrofestivas a nivel comunal, que tienen que ver con la crianza de las chacras y el paisaje.

### **¿Cómo se han regenerado estas áreas de crianza de la diversidad?**

Toda la diversidad existente se ha conservado gracias a la organicidad de las comunidades o ayllus (responsabilidades que asumen la colectividad humana, la colectividad de la naturaleza y la colectividad de las deidades en la regeneración de lo existente en la madre naturaleza); que con sus autoridades tradicionales, son las encargadas del cuidado de todo el paisaje y la realización de los rituales y fiestas relacionadas a la crianza de la diversidad.



Los rituales y las fiestas relacionadas al paisaje, son manifestaciones de un profundo cariño y respeto a la naturaleza, a quienes se le vivencia como Pachamama (Madre Tierra), Luwaranis (deidades locales), espíritus de los cerros; que cuidan y amparan los espacios donde habitan las familias comuneras y también con otras deidades; que acompañan las crianzas; como por ejemplo la

hermosa constelación andina conocida como WillkaChacata o Cruz andina. (Valladolid JulioPRATEC).

Los rituales a nivel comunal, se realizan en momentos en que la Pachamama y los Apus lo piden, son organizados por las autoridades tradicionales, que son designadas anualmente por la comunidad, para el cuidado de la crianza de las chacras, de los humanos y la armonización del ayllu (comunidad). Los maestros (Paqus, Yatiris, Qulliris, Uywiris,) son los encargados de acompañar estos rituales.

**¿Con qué saberes se ha conservado la diversidad existente en los diversos lugares de crianza?** Estos saberes los podemos denominar como:



**Cuidado de los suelos**, ello tiene que ver con la regeneración de nuestras semillas, para eso existen un conjunto de prácticas de cuidado, por ejemplo la rotación de suelos (aynuqa en aymara y layme en quechua).

Toda esta práctica y saber en diferentes momentos; sirve como una forma de control para que no existan muchas plagas y enfermedades, que hacen daño a las plantas y cultivos.



Conversar con todos los componentes de **la agro-astronomía**. Ello está relacionado con la capacidad de observación de la luna, pléyades, el sol, la cruz andina o chakata y en nuestras comunidades es una práctica cotidiana. Por ejemplo para observar el nuevo año andino, en principio se observa la salida de las pléyades en el horizonte sur este y si por ese mismo lugar sale el sol, entonces estamos hablando que ese día es el nuevo año andino. A veces sale antes del 21 de junio o puede ser después, dependiendo del tiempo cíclico.



**Experiencias de cuidado de las pasturas y toda forma de alimentación para los animales.-** Es otra actividad que está vinculada con el cuidado y abonamiento de los suelos, pero el objetivo que se deriva de todo eso es para tener una producción suficiente y sana, permita seguridad en la alimentación de los animales, posibilitar se tenga derivados como el cuero, para la elaboración de tejidos entre otros. El abonamiento tiene modalidades diferentes como las Kiras, que es la rotación de las ovejas en la misma parcela o terreno donde se hace la chacra. (Asociación Qolla Aymara-Platería).



**Existen prácticas de cosecha y selección de semillas, transformación de los productos perecibles como los tubérculos, raíces y frutos.** Saberes de almacenamiento que tienen una duración de meses y años como son el chuño, tunta, kaya, umakaya, moraya etc.



**Preparación de las comidas de semillas cosechadas.** Toda comida preparada con semillas del lugar y originarias (orgánicas) siempre tendrá un sabor agradable, además es nutritivo y medicinal al mismo tiempo.

También se preparan comidas de las plantas silvestres, como el apha ru que es su acompañante de la papa y también la ch'iwa, que son las hojas de la quinua, todos ellos en tiempo de escasez se utilizan para cubrir la alimentación faltante.



**Cuidado y crianza del suelo,** esto se hace con la finalidad de retener el agua o para generar un acomodamiento en diferentes pisos y alturas, con eso se logra crear un microclima favorable para las pasturas y cultivos, reconstruyendo andenes, waruwarus, qochas, chacras hundidas, canales de riego, cercos de piedra y cercos vivos, mediante la siembra en los bordes de las chacras de una variedad de árboles, arbustos y hierbas nativas etc.



**Prácticas para el cuidado permanente de las plantas silvestres;** para su crecimiento natural; sirven también como acompañantes, para predecir las tendencias climáticas y saber en qué tiempos sembrar, cosechar o desarrollar alguna actividad agrofestival ritual.



La mejora del paisaje comprende la limpieza y/o construcción de los canales de riego, de los caminos peatonales que unen las diversas chacras de la comunidad, la construcción de diques para embalsar las quchas (pequeñas lagunas) para criar los bofedales, que son lugares húmedos en las zonas de pastoreo; donde crecen pastos más nutritivos; por ejemplo para la crianza de alpacas, construcción de cercos de piedra alrededor de estas pasturas, para regular el uso de las praderas naturales y evitar el sobrepastoreo.

**Sobre la organicidad de la comunidad.**



Existe una cantidad diversa de autoridades dentro de los ayllus y comunidades. No pueden brillar las chacras; si también no brilla el paisaje que las rodea y esta mejora y cuidado del paisaje, sólo es posible en las comunidades con autoridades tradicionales fortalecidas, a quienes todos los miembros de la comunidad deben respetar y apreciar. Estas autoridades son diversas a los que mencionamos: Varas, Yapu Kampus, Marani, Mit'ani, Kampu Alcalde, Arariya, Uma Irpa, Tenientes gobernadores, (Jilaqatas), Mama T'alla.



Todos ellos asumen responsabilidades para que mediante sus saberes, permitan que la comunidad se armonice con las circunstancias cambiantes del clima, mediante intensos y comprometidos rituales. Además puedan asumir otras tareas, cuya expresión más evidente es que todo camine bien, evitando toda desarmonización comunal.

<b>CAPÍTULO I</b>  <i>¿Cuál es el nombre de la sesión?</i>	<b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b>  <i>¿Cuáles son los aprendizajes esperados?</i>	<b>ACTIVIDADES</b>  <i>¿Cuáles son las actividades que deberán realizar los estudiantes para alcanzar los aprendizajes esperados?</i>  <i>Enumerar los pasos a seguir.</i>	<b>RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS</b>  <i>¿Cuáles son los recursos y materiales que se utilizarán en cada uno de los pasos?</i>  <i>¿Cuáles serán las ayudas propedéuticas para facilitar la realización de los pasos?</i>	<b>HERRAMIENTAS</b>  <i>¿Cuáles son los elementos didácticos que deben formar parte del aula de enseñanza-aprendizaje?</i>
<b>Sesión 1:</b> <b>La pachamama es nuestra casa</b>	Conocen las características de la visión de la Pachamama. Dentro de su sabiduría y su cosmovisión y qué elementos lo componen.	<p><b>PASO N° 1: MOTIVACIÓN:</b></p> <p>La casa es un tesoro. El docente conversa con los estudiantes, ¿porqué la casa es un tesoro?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los estudiantes van anotando en sus cuadernos, la intervención de cada compañero de clase.</li> </ul> <p><b>PASO N° 2:</b></p> <p>El docente invita a salir del aula para visitar una casa comunal y conversar con los comuneros, para identificar los elementos básicos que contiene una casa. Los temas a conversar son: dónde: viven, sobre los climas, los suelos, las semillas, los animales, cerros, a que llaman familia.etc.</p> <p><b>PASO N° 3:</b></p> <p>Los estudiantes comparten en plenaria los elementos contados por los comuneros sobre el significado de cada uno de los</p>	<p>Documento: Construcción de las casas en el campo: autora (Luz Marina Rojas Vargas)</p> <p>La comprensión de la Pachamama Web (Asociación Chuyma de Apoyo Rural Puno-Perú)</p>	<p>Resumen entregado como documento adjunto,por parte de los estudiantes.</p> <p>Participación en trabajo grupal.</p> <p>Entrega de resumen de trabajo</p>

		<p>elementos recogidos y contrastan sobre lo que significa vivir en la casa en el mundo urbano.</p> <p><b>PASO N° 4:</b></p> <p>El profesor elabora los elementos básicos de lo que significa la casa en la vivencia urbana y moderna y lo que significa casa en la visión andina de siempre. Ponen en evidencia las características de cada una de ellas.</p> <p><b>PASO N°5:</b></p> <p>Los estudiantes analizan grupalmente cuáles son las características de la crianza de la pachamama y la visión moderna de hogar o casa. Luego deben elaborar cartillas de saberes de aprendizaje donde con testimonios recogidos, grafiquen lo que significa pachamama en el mundo andino.</p> <p><b>PASO N° 6:</b></p> <p>Como tarea de extensión deben compartir y conversar con sus padres o familiares ¿qué es la casa como pachamama? y lo que es casa u hogar en la visión urbana. Luego lo traen descrito en los cuadernos de trabajo.</p>	<p>Nociones de familia en el mundo Andino Amazónico. (Web, Asociación Bartolomé Aripaylla-Ayacucho.)</p>	<p>grupal</p>
--	--	--	--	---------------

## 2. EL AGUA Y EL BROTAMIENTO DE LA VIDA

¿Cómo se concibe el agua en la concepción andina-amazónica?

*“umampipuniwa kunjamsa jakastanxa” Con el agua siempre de una u otra forma vivimos. Jesús Velásquez (Aymara)*



En nuestra vida andina amazónica el agua es una persona viva, cada chacra tiene su propia forma de relacionarse con ella, por eso es un integrante más de la comunidad, hay épocas que se presenta como “Tullqa” (yerno), eso ocurre cuando se trae el agua de mar, de manantiales o lugares sagrados como Qhapia en Yunguyo o el Atuxa de Chucuito. El agua es considerada también como la sangre de los “Achachilas” (cerros Abuelos y protectores) y de la “Pachamama” (madre tierra) o la leche de la Pachamama que amamanta a todos sus hijos. (Sabino Cutipa, Asociación Qolla Aymara).

El agua es quien fecunda la vida, por eso siempre merece profundo respeto. En los momentos rituales se le hacen invocaciones diciendo: “mama quta” (madre lago), “jach’alamar quta” (madre grande del océano), “phuju awicha” (abuela puquio) o “llawllani” (manantial que alberga a los espíritus de las llamas y alpacas)

“uma irpa” (caminos de las aguas). Cuando se presentan sequías prolongadas, se les implora para el incremento de las alpacas o llamas, por la misma relación que existe con el origen de estos animales. (Jorge ApazaTicona en: Crianza mutua en las comunidades aymaras).

El agua tiene múltiples formas de presentación. Si un año es de escasez o de abundancia de lluvias lo es para todos, porque ayuda a rebrotar el paisaje.

### ¿Qué formas de agua tenemos en el altiplano?

En nuestros andes el agua se presenta en una diversidad de formas, tal como no los refiere las experiencias y testimonios recogidos por la asociación Qolla Aymara:



**El agua de los ríos.-** son seres vivos con una forma de discurrir muy especiales, se dice que no tienen cintura, no tienen columna vertebral y que siempre andan mirando hacia abajo, no pueden levantar la cabeza ni la espalda, por eso es que le duele mucho y se siente apesada cuando lo detienen en una represa, y cuando

hay un embalse, se enfurece rompe el dique y lastima a todo aquello que encuentra a su alrededor.

**El agua de lluvia en tiempos de escasez.-** es en este tiempo cuando la conversación ritual es intensa. Inclusive cuando hay presencia de sequías prolongadas, en esas circunstancias las comunidades llevan las ranas (k'ayra-aymara) a los cerros tutelares para pedir su presencia.

**El agua en tiempos de lluvias abundantes.-** en este periodo, el río tiene un ánimo desesperado; en esos momentos se comportan como si estuvieran “borrachos”. El río es un ser sensible y caprichoso, capaz de arrasar, de dar miedo, inclusive puede llevarse a las personas cuando no se le conoce bien.

En nuestros andes-amazónicos los ríos son machos o hembras, porque todo cuanto existe esta engenerado y/o emparejado.

**Rio macho.-** se presenta cuando sus cauces son ramificados, sus aguas son torrentosas, furiosas y tienen muchos remolinos.

**Rio hembra.-** son aquellos que tienen causes angostos y sus aguas discurren tranquilamente.

**Aguas de sapo.-**son aquellas que se desplazan lentamente y por sus cauces y acequias no se pueden ir a grandes distancias.

## **AGUA MACHO Y AGUA HEMBRA**

*“...si tú tienes pareja es para que la vida sea alegre y tus hijos también estén contentos, así también las plantas, los cerros tienen pareja, por eso tenemos de todo en la naturaleza y nunca falta para comer y vivir...” Antonio Cruz-comunidad Thaxkina-Chucuito.*

En el mundo andino todo está engenerado, tanto los humanos, la naturaleza y las deidades. Lo cual quiere decir todo está acompañado en pareja, así como vemos; hay agua macho y hembra, lo mismo ocurre en las plantas, existe ortiga macho y hembra; alpaca macho-hembra etc, como parte de una cultura viva.

La cosecha de agua también se manifiesta en sus diversas formas. Las qutañas (represas naturales), son los lugares donde se juntan todas las aguas machos y

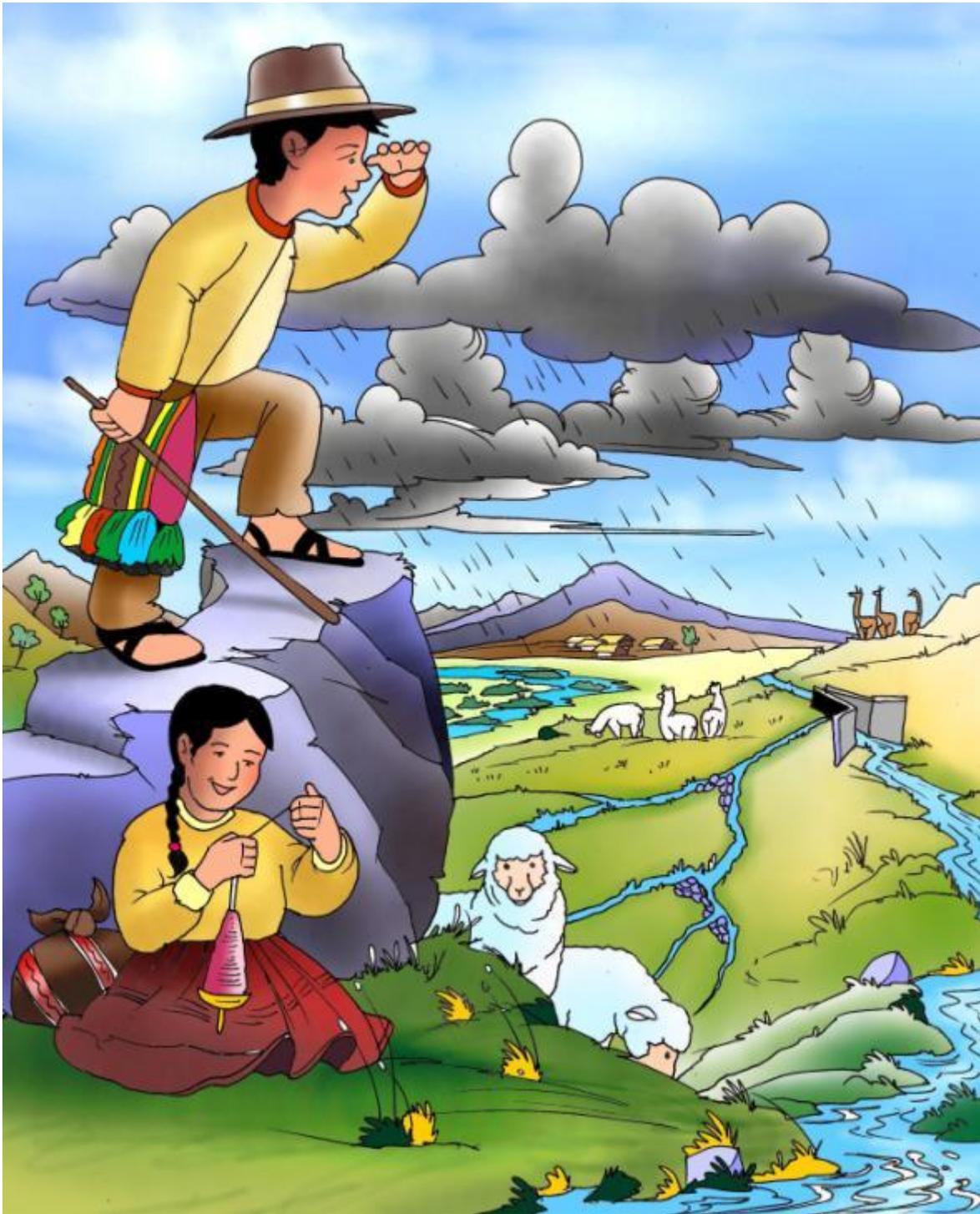
hembras, porque dependiendo del tiempo, este reservorio o depósito natural de agua, sirve para “engendrar” vida en animales, plantas y también humanos.

Entonces cosechar agua es más que un reservorio físico, pues el agua juntada contiene profunda espiritualidad cultural, que hace que nunca falte y alcance siempre a todos.

### **Aguacero macho y aguacero hembra**

El aguacero macho es cuando sus gotas son gruesas pero que no mojan rápido, una vez que el sol o la lluvia lo diluyen, de frente pasa a discurrir por los riachuelos y luego se aloja en algunos de los reservorios naturales construidos.

El aguacero hembra es cuando es tupido (denso) y empieza a mojar rápido y causa inundaciones repentinas, son las más peligrosas.



**Aguas de manantial o puquio phuju uma- uma jalsu, (idioma aymara), unu puju (quechua).**-es el agua que brota de un lugar del cerro, que viene desde sus entrañas, nos conecta con el mundo de “abajo” con el mundo de fuera, es accesible a nuestra vida, abarca la superficie del cerro con toda la vegetación

existente. El puquio siempre nos trae agua fresca y cristalina, nos da salud a los humanos y a los animales, así también a las plantas y animales.

La forma de reciprocidad de las personas con los puquios o manantiales es mediante la celebración u ofrenda de la WILANCHA (ofrenda de esparcimiento de sangre de alpaca o llama preferentemente). Se dice que de los puquios vienen las llamas y alpacas y en su momento sagrado se denominan LLAWLLANIS (en aymara). Se llama llawlla a la madre o a la huaca (deidad) de las llamas y alpacas.

**Las lagunas.**- Son otra forma de agua, las lagunas son hembras y están casadas con los cerros machos que se encuentran a su alrededor.

La lluvia son las aguas más evidentes que se presenta en los andes, porque alimenta a los ríos, a los manantiales, a las lagunas a las quchas, las qutañas.

La lluvia endulza los frutos y en nuestra zona andina coincide con la estación más cálida del año, ambos se juntan para hacer florecer la vida de todos.

**La nevada, el granizo, el rocío, las nubes,** (jallu uma-qarpa uma-aymara)-(unu para-quechua) (qhunu uma-aymara)-(riti yaku-quechua), son otras formas de agua que también son cosechadas en determinadas épocas del año y eso es para generar más vida para todos.

**Aguas subterráneas,** (manqha uma-aymara)-(unu phuju-yaku phuju-quechua). Son aguas que están debajo de la tierra, en la napa freática.

**Aguas de riachuelos (isk'a irpañanaka-aymara).**-Son pequeños ríos, que son como venas que están vinculados a los ríos mayores o principales. Estos riachuelos conducen cantidades menores de agua, pero juntando todas ellas alimentan a los ríos o lagunas en volúmenes grandes.

**Aguas de granizo (chhijchi uma-aymara).**- existe granizo macho y granizo hembra. Granizo macho es cuando viene con fuertes truenos y granizo hembra cuando viene despacio y “sin avisar”.

Las aguas de granizo surgen en época de lluvia, son momentáneas. Sus aguas se diluyen con el sol y van a los riachuelos y a toda forma natural y artificial de concentración de agua.

**Aguas de lagunas (isk'a quta-aymara).**- estas concentraciones de agua se dan en lugares donde hay vertientes que hacen posible su almacenamiento, formando un espejo de agua admirable

**Aguas de lago (quta uma-aymara).**- es el mayor espejo de agua, aquí descienden todas las aguas de las alturas de todos los ríos y riachuelos. Son aguas que posibilitan la crianza de animales domesticados y silvestres, una cantidad de aves y también de batracios y plantas de uso variado.

**Aguas de río “jawira uma”-aymara – “unu mayu”-quechua**

Las aguas de ríos son productos de la caída de lluvias o son fuentes que se derivan de los nevados, ojos de agua y manantiales. Los ríos ayudan a hacer brotar comida para todos y en sus diferentes lugares; se concentran para regar cultivos, para consumo humano, se navega en ellas, sus aguas van a lagos o mares, también a las lagunas.

**Qutaña**-reservorio natural de agua, que está ubicado en las planicies de las partes altas y bajas. Cuando caen las lluvias; éstas discurren por los riachuelos y van directamente a los reservorios denominados en aymara qutaña.

**Qocha**-reservorio construido para cosecha de agua.

**Bofedal**- humedal o pradera de altura- (phusu en aymara).Son lugares de alimentación de las alpacas y llamas principalmente. Se encuentran en zonas de altura.

## **MANERAS DE CRIAR Y COSECHAR EL AGUA**

**Uma irpa (aguas que conducen el agua) por cercos de piedras**

*“su camino del agua clarito es (qhanawa), pero a veces solito se entra en la chacra, pero cuando es demasiada agua debemos llevar a diferentes caminos, a veces a la chacra, a veces para los pastos, después se va al lago...”Martha Acero, comunidad Pilco-Kelluyo.*

En algunas comunidades donde existen lomas y éstas no poseen vegetación; se tiene como costumbre poner cercos lineales que se conectan con las faldas de éstos pequeños cerros y ahí están las pasturas y también parcelas de cultivos, cuando cae la lluvia, éstas se posan en estos cercos de piedra y por el sistema de

goteo continuo natural, van discurriendo “lentamente” hasta llegar a las partes bajas y luego de pasar por las pasturas y cultivos, llegan a un reservorio natural denominado en aymara qutañas, en estas mismas faldas están cercos de pasturas y cultivos.

### **Construcción de nuevo canal de riego, es una forma de criar el agua.**

Para tal efecto en las comunidades aymaras esta actividad se inicia previo un ritual y luego se realiza la “Wilancha” (se ofrenda una llama), con la finalidad de que el agua no se seque y en la construcción a nadie le pueda pasar algún accidente. Otra de las actividades más importantes es la limpieza de los canales de riego y es realizado con ritual y en ayni en la comunidad en los meses julio y agosto.

### **Construcción de bocatoma “irpa jaqsu” (aymara) y construcción de canaletas.**

Esta experiencia es de mucha importancia para los ganaderos, a través de esta forma de crianza del agua se tiene los pastos para alimentar a los ganados.

### **Construcción de reservorio natural de cosecha de agua “qutaña”**

Los pozos son fundamentales para la crianza de los animales y plantas, además los pozos se acompañan con diferentes plantas y animales silvestres:

### **Construcción de pozos para la cosecha de agua “Taqapu”**

Para esta actividad se construye pozos grandes en la época de lluvia para almacenarlo, esta agua que se junta es para abastecer para los meses de setiembre y octubre, por eso para los comuneros-alpaqueros es conocido como la cosecha de agua. A través del estado se ha propiciado las forma de almacenar el agua para las épocas secas como; zanjias de infiltración construidas en las faldas de los cerros y laderas. Para que el agua se acompañe con los comuneros aymaras, hay una costumbre de traer aguas de la costa, es decir del mar y previo un ritual; principalmente en épocas de escasez, ésta agua se siembra en los pozos de los manantiales con la finalidad de que incremente el volumen, porque el agua llama al agua.

## **POZOS PARA COSECHA DEL AGUA.-**



Al agua se puede criar en diferentes formas como los pozos construidos para este fin.

Los pobladores aymaras de esta parte del altiplano tienen una sabiduría milenaria para criar y cosechar el agua. Los pobladores en su escenario de organicidad humana predomina el principio de reciprocidad como es el ayni, con este esfuerzo construyen pozos para cosechar agua en la época de lluvia y esta cosecha les abastece en la época seca; según el ciclo agroclimático del espacio andino.

Con la experiencia de prácticas secretos y saberes de siempre, la comunidad humana vive con el agua y con toda la comunidad natural, con el propósito de garantizar la vida sagrada de todos.

### **LA CRIANZA DEL AGUA EN LA AMAZONIA PUNEÑA**

*“aquí en la selva el agua lo llevamos por canalitos, a veces hacemos pequeños puentes de madera para que crucen de un monte a otro y de esa forma podemos regar nuestros cultivos de la selva...” (Martín Sacaca)Massiapo-Sandia.*

El agua en la selva puneña tiene directa relación con los ríos, es como una “culebra” que serpentea los bosques y chacras que encuentra en su recorrido, tal como nos lo cuenta Nora Choque de la comunidad de Charuyo en Sandía:



*En los meses de enero y abril, el río Tambopata está en creciente y se mete en muchas chacras que están llenas de cultivo y humedece las semillas sembradas, sin embargo cuando disminuye su caudal, deja las tierras con bastante abono y bien fértiles. En su camino el río también nos deja otras plantitas, sean maderables, frutas silvestres, plantitas ornamentales y plantas medicinales.*

En la selva el agua se aloja en los árboles, en los ojos de agua, en los montes, en las pequeñas plantitas. Cuando llueve verdea los cerros, hace florear los frutales, permite que los animales se alimenten. La selva puneña tiene diversos pisos altitudinales y por eso el agua contribuye también a hacer brotar las plantas según los climas de cada lugar. En los alrededores del distrito de San Juan del Oro y Putina Punku, los climas son calientes, están a 270 km de la capital departamental

y los saberes se dan en función de los productos que existen en la zona, por ejemplo el café, las naranjas, limas, mandarinas son propios de ese clima cálido, la otra zona es Phara, Limbani, como cabeceras de Valle y Patambuco que está a 3400 msnm donde el agua marcha al ritmo de los lenguajes del valle puneño; que son formas particulares para cada una de estas zonas, como nos lo cuenta Marcelina Medina de Yurajmayu :

*“en mi lugar de Yurajmayu tenemos bastantes frutales porque el clima es caliente y siempre hay de comer, pero Sandia tiene varias zonas, la parte alta es Cuyo Cuyo, donde se puede criar alpacas, llamas, se siembra y cosecha papas y el agua viene de los nevados que hay en esos lugares, Sandia mismo es una zona intermedia donde también encontramos yuca papa, maíz.”*

El agua en la selva puneña se aloja en los árboles, en los diversos ríos y su uso se da con mayor intensidad en la época de lluvia, viendo las diferentes zonas de vida que existen en esa zona.

### **FORMAS ESPIRITUALES Y RITUALES DE CRIAR Y COSECHAR EL AGUA.**

*“...cuando la lluvia cae demasiado en su tiempo es bueno, pero cuando cae bastante y no es su momento, eso nos quiere decir que algo necesita, seguro quiere que conversemos con él, por eso hay que ofrecerle su coca y soplando se le dice: aquí no te necesitamos puedes irte a otra chacra y así nos hace caso...”Mónica Chambi-Comunidad Sillamuri Atuxa.*

El agua es una huaca o sea una deidad un ser sagrado, su sabiduría y su fuerza facilita la vida a los demás.



En los andes cuando las lluvias se retrasan demasiado, se hacen ofrendas especiales. Para llamar al agua, las autoridades de la chacra son los encargados de traer ritualmente desde el mar o también a otras zonas como los puquios, valles interandinos y tropicales, para que no falte ni se seque nunca.

Cuando se trata de aguas de mar, los Yatiris de la comunidad y/o de los Ayllus designados, van al mar, en donde le hacen ofrendas. Principalmente se traen la espuma en un recipiente o cantaros de arcilla y la espuma traída se lleva con mucho respeto a la comunidad, al llegar se entrega a una joven que lo recibe “inocentemente” sin darse cuenta. De esta manera el agua de mar -que es macho- se casa con la joven mujer y así se hace **tullqa** o sea yerno de toda la comunidad. Como el agua de mar o del valle ya es pariente, comparte su vida con la comunidad y participa plenamente como ofrenda a la lluvia; que en reciprocidad no tarda en caer y en fertilizar los campos. (Cartillas de saberes- Asociación Chuyma Aru)

Otra forma de cosechar el agua es en la petición de lluvia, que es una ceremonia precedida de una ofrenda dedicada a ANQARI que es la huaca o deidad del viento, el juyphi o deidad de la helada y el chhijchi o deidad del granizo. Según el testimonio de Víctor Quiso de la Asociación Chuyma Aru “*cuando no se hace a las*

*tres deidades, uno de ellos se podría resentir y diría a mí no me has convidado y así disgustado pueden neutralizar los beneficios de la lluvia”.*

En suma para poder cosechar agua también se debe tomar en cuenta el sentido espiritual del respeto, por ello el ritual siempre es imprescindible, para que todo pueda fluir permanentemente.

## **EL AGUA EN LOS HUMANOS SON LAS AGUAS DE NUESTROS CUERPOS**

*“...por mi cuerpo corre sangre y sale sudor cuando caminamos lejos o cuando estamos haciendo nuestra chacra, hay otras aguas que siento en mi corazón, esas aguas son como pequeños ríos, que cuando llegan al lago o algún lugar dan posibilidad que nazcan otros seres, esas aguas no lo vemos siempre, lo sentimos, por eso agua también nosotros tenemos en nuestros cuerpos.” Pedro Japura, comunidad Thaxkina*

El agua habita en toda nuestra vida. La sangre es agua sagrada que nos permite tener vida y es pulsada por el corazón. Lo que comemos sea en vegetales o en sólidos contienen agua y se aloja en nuestros cuerpos y nos permite seguir existiendo.

El agua es inseparable del ser humano, con nosotros convive y con nosotros se regenera. Las aguas del varón y la mujer mediante los fluidos se juntan amorosamente y permiten crear otros seres, son esas aguas sagradas las que brotan en nuestros cuerpos.

## **LAS AGUAS ESTAN EN LA PACHAMAMA**

### **Saberes y secretos de crianza del agua**

*“mi hijo Miguel desde pequeñito siempre llevaba las alpacas a los manantiales, ese lugar del manantial se llama “Pérez parki” es un lugar sagrado, porque con esa agua que toman las alpacas tienen buena fibra y también caminan tranquilos, por eso desde tempranito hay que llevarlos” (Javier Pérez-Comunidad Perez-Kelluyo).*

En la zona alpaquera hay prácticas ancestrales muy fluidas, como por ejemplo antes del empadre se hace “puylla”, es decir se lleva a las alpacas y llamas a los

lugares donde existen pozos femeninos, para que las crías que puedan nacer sean hembras y eso es considerado como un secreto.

*Nuestros abuelos siempre habían sabido entregar los huesos de las alpacas y llamas a los lugares donde sale agua de manantiales, porque la comida favorita de los manantiales y los pozos es el hueso y además propicia más crías de ganados. (Raymundo Aguirre Asociación Qolla Aymara).*

Es en ese sentido que el agua se manifiesta como caminante y su forma de transitar es diversa; cuando es de manantiales y ríos siempre se va hacia abajo, sin levantar la cabeza, en su caminar puede hacer cárcavas. En estos lugares se ponen cachos de toros, se entierran cráneos humanos, “plantan” cuchillos y algunas veces entierran perros, esto con la finalidad de que no forme cárcavas. A todo esto se llama secretos de crianza del agua de los ríos.

*“yo tejo frazadas en el mes junio y julio ese tiempo es bueno, después con el viento de agosto zarando los granos de cebada, porque desde Asunta hasta Concepción hay que sembrar y ya vienen las lluvias y en ese momento tenemos que saber regar con las lluvias y eso mismo sirve para cocinar, para nuestros animales, juntamos el agua para hacer casa y también para las chacras, eso siempre hemos hecho.” (Josefina Sosa Comunidad Raya).*

En nuestra zona altiplánica el clima es cambiante y se presentan dos épocas muy marcadas, la época seca y fría y el periodo cálido y lluvioso, es por eso que no tenemos abundante agua y las fluctuaciones de lluvia se manifiestan entre agosto y marzo, con intensidades diversas en cada periodo, porque entre meses y entre años se presentan veranillos y ausencias de lluvias.

Según el historiador cusqueño José Tamayo Herrera en su libro sobre historia social e indigenismo en el altiplano, sostiene que el 97.7% de nuestra agricultura es en secano (terreno dependiente de la lluvia) y solo el 3.3 % es bajo riego tecnificado, lo cual nos indica que el ahorro de agua en su forma de criarlas y almacenarla, tiene una connotación básicamente cultural, más que técnica.

## **EL AGUA ES LA SANGRE DE LOS CERROS TUTELARES:**

*“cuando el agua viene del cerro Atuxa, sus aguas son medicina y su camino es por dentro y sale en el uma jalsu (fuente de agua), después con esa agua lo juntamos en los pastos y también en los pozos, juntando y juntando se va llevando a las chacras que están en su camino y eso va hasta el lago y ahí también llega, esas aguas son bien limpias, así la papas, olluco, oca, granos crecen nomas, no se “ñusan” (pudren) Pastor Mamani-Comunidad Sillamuri Atuxa.*

Las aguas que salen de los manantiales son para riego de plantas y pastizales, también forman “qutaña” (pozos), así estas aguas de nuevo vuelven a la tierra, eso es su ciclo, entonces el agua circula por el subsuelo y por eso es considerado como sangre de los achachilas, los apus o cerros protectores.

## **EL AGUA ES LA LECHE DE LA MADRE TIERRA.**

Para los pobladores de nuestra cultura el agua, la tierra y sol son muy importantes. Por eso los “Jiliris” (mayores) dicen: sin sol, sin agua y tierra no habría vida. Podemos aguantar de otras cosas que nos falten, pero sin el agua no podemos vivir; es muy imprescindible para todo, en especial para los seres vivos, por eso se considera que el agua es la leche de la madre tierra. Es como amamantarlo a cada momento y de esa forma aparece y crece en cada momento.

## **SI EL AGUA ES UNA DEIDAD Y ES SAGRADA, NO HAY QUE FALTARLE EL RESPETO (YÄQASIÑAPUNIWA)**

*“..Cuando queremos escoger el color de las alpacas, nosotros lo llevamos a un ojo de agua y ese lugar es una llawlla (deidad) esa agua toma y también se le asusta ritualmente y nosotros decimos el color y es color aparece, así hacemos en nuestra zona de Arconuma, a esos ojos de agua no se debe ensuciar, así habían sabido hacer nuestros abuelos...”*

Julio Salluka-Comunidad Arconuma-Kelluyo.



El agua es sagrado, por eso no se puede orinar en los ojos donde brota ni en los manantiales, se debe tener respeto, porque le puede causar enfermedad, sobre esto Víctor Quiso de la Asociación Chuyma Aru nos da su testimonio.

*“En una oportunidad un joven había llegado de Tacna a su comunidad, al ver el ritual que estaban haciendo los habitantes de la comunidad; él se burló de la ceremonia y al día siguiente el joven ya no podía caminar y eso era por no respetar al agua sagrada de manantial, por eso el agua puede sancionar a los que se burlan”*

Existen otros secretos como por ejemplo, que no se debe levantar al agua en olla tiznada, porque desaparecen de los pozos. Al agua se le conoce con el nombre de San Cristóbal, tiene su fiesta en el mes de Julio que coincide con el solsticio de junio.

**PROPUESTA PARA LA ELABORACIÓN DE SESIONES DE APRENDIZAJE**

<p><b>CAPITULO II</b> <i>¿Cuál es el nombre de la sesión?</i></p>	<p><b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b> <i>¿Cuáles son los aprendizajes esperados?</i></p>	<p><b>ACTIVIDADES</b> <i>¿Cuáles son las actividades que deberán realizar los docentes para alcanzar los aprendizajes esperados?</i>  <i>Enumere los pasos a seguir</i></p>	<p><b>RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS</b> <i>¿Cuáles son los recursos y materiales que se utilizarán en cada uno de los pasos?</i>  <i>¿Cuáles serán las ayudas propedéuticas para facilitar la realización de los pasos?</i></p>	<p><b>HERRAMIENTAS</b> <i>Cuáles son los elementos didácticos que deben formar parte del aula de enseñanza-aprendizaje?</i></p>
<p><b><u>Sesión 1</u></b>  <b>El agua y el brotamiento de la vida.</b></p>	<p>Conoce los orígenes de las cosmovisiones de la educación intercultural.</p>	<p><b>PASO Nº 1:</b>  <b>MOTIVACION:</b> Tomando en cuenta el calendario agrofestivo se ubica un día festivo de los rituales intensivos al agua en las comunidades.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Visitar una de los lugares y conversar sobre toda la visión del agua del criador campesino de la chacra.</li> </ul> <p><b>PASO Nº 2:</b>  Los participantes analizan grupalmente cuáles son los atributos de la crianza del agua, según lo escrito, grabado de los testimonios de los comuneros y que beneficios interculturales tiene.</p> <p><b>PASO Nº 3:</b>  El docente contrasta la visión del agua como recurso, con la visión de crianza, para evidenciar los atributos de cada</p>	<p>Documento: la crianza mutua en las comunidades aymaras, Jorge Apaza. UNA Puno. (Web Jorge Apaza Ticona)</p>	<p>Que entreguen un documento básico de reflexión referido al agua.</p> <p>Folleto detallado con todos los componentes del agua en su dimensión holística y racional.</p>

		<p>una de ellas y también sus características y formas como se presenta en cada concepción.</p> <p><b>PASO Nº 4:</b></p> <p>Los estudiantes elaboran unan memoria resumida de los aspectos básicos de lo que es la crianza del agua y como se regenera en cada contexto.</p>		
--	--	--	--	--

### **3. CON LA PACHAMAMA NOS CRIAMOS**

#### **¿Que son los suelos en nuestra vivencia andina?**

*“nuestra casa es la pachamama, los suelos (uraqi-aymara) sirven para todo, en los cerros crecen c’hilliwa para los animales, en las laderas (parki) es para los cultivos y en la zona lago también tenemos papa dulce, habas, así hacemos nosotros...” Justina Mamani-Comunidad Titicachi-Chucuito.*

En la visión andina el suelo no es el espacio físico solamente, es el lugar donde se desenvuelve la vida junto a otros seres como las plantas, animales y las deidades tutelares. La denominación cultural es Pachamama, es la deidad femenina que se identifica con la tierra y que es fecundada por el agua y hace brotar la vida en nuestra pacha andino amazónico.

El suelo separado de la vitalidad de la vida no existe, son un solo cuerpo. Criar el suelo es prepararlo, sembrar en ella, cosechar, barbecharlo “es darle de vestir” como nos lo dice Clorinda Mamani de la comunidad de Sillamuri Atuxa en Chucuito.

*“Para los andinos el suelo se cría con profundo respeto, pues en cada momento y según las intensidades, se le brinda las ofrendas rituales, para que tenga vitalidad permanente.”*

#### **LOS SUELOS EN LA VISION OCCIDENTAL MODERNA**

Según la ONERN (1994), Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales del Perú, los suelos constituyen la capa superficial natural de la corteza terrestre, que está compuesto por elementos orgánicos e inorgánicos.

Desde el punto de vista de la ingeniería civil se le denomina suelo a los materiales consolidados (piedras-rocas) y no consolidados (arenas, rocas compuestas), que se utilizan en construcción.

Desde el punto de vista edafológico (propiedades de los suelos) estudia el origen, las características, la descripción y la clasificación natural de los suelos.

Desde el concepto técnico o agrológico, se le denomina como medio natural de desarrollo de las plantas y por lo tanto de la producción de las cosechas.

En la visión moderna la ciencia de los suelos surge en el contexto de la revolución industrial, donde su orientación básicamente está referida a la industria agrícola, aplicada a la labranza de los suelos.

Existe una utilización uniforme de los suelos y en esa tendencia está su sobre-explotación, nociones como producción, productividad, mercado y competitividad, los han empobrecido, convirtiéndolas en estériles y por el monocultivo indiscriminado ha dañado nuestra suficiencia alimentaria.

Por ejemplo suelos donde viven los cultivos nativos; han sido sustituidos por los alfalfares –bajo el supuesto de engorde de ganado- y se ha perdido variedad de semillas y pasturas nativas, lo mismo ocurre con los animales y todo lo silvestre, que son especies que nos permiten complementar nuestra alimentación.

## **TIPOS DE SUELOS EN LA VISION ANDINA**

En el paisaje andino lo que predomina es la diversidad, no existe un lugar igual al otro, eso mismo ocurre con los suelos.

Existen suelos de todo color, de formas diferentes, son de grosores diversos y estructuras variadas:

**Suelos fríos- chiri hallpa** (quechua)- **thaya uraqi** (aymara), están en su mayoría en los lugares de altura en la zona puna o janka.

**Suelos calientes-qoñi hallpa** (quechua)-**junt'u uraqi** (aymara), se producen variedad de productos, porque tienen microclimas lluviosos y cálidos mayormente.

**Suelos grandes y profundos-jatun hallpa** (quechua)-**jach'a manqha uraqi** (aymara), mayormente son suelos arenosos y contienen altos nutrientes.

**Suelos amarillos – q'illu hallpa** (quechua)-**q'illu uraqi** (aymara), estos suelos no son muy aptos para la agricultura y la ganadería, la gente lo utiliza para asentar sus diferentes caminos

**Suelos rojos-wila hallpa** (quechua)-**wila uraqi** (aymara), mayormente lo vemos en los cerros y crecen vegetación silvestre como el cerro guitarrani en el Centro Poblado Solitario distrito de Vilquechico, Provincia de Huancané.

**Suelos blancos-yuraq hallpa** (quechua)-**janq'u laq'a** (aymara), existen en las lagunas y lagos y en época seca y fría se saca; para pintar los cercos y paredes de las casas, además los hitos comunales.

**Suelos negros-yana hallpa** (quechua)-**ch'iyar laq'a** (aymara), son aquellos suelos que contienen muchos nutrientes y generan plantas cultivadas con sus parientes silvestres como el aphaaru; que es la papa silvestre.

### **¿CÓMO SE CRIAN LOS SUELOS EN LA VIVENCIA ANDINA?**

### **¿QUÉ ES EL SUELO EN LA CULTURA ANDINA-AMAZONICADE PUNO?**

El suelo es lugar de vida de todos los habitantes humanos, de las plantas de los animales, de las aguas, microorganismos. En el lenguaje andino el suelo es la pachamama misma, es el hogar de todo cuanto existe, aquí en esta casa viven las piedras, el aire, recibe con mucho cariño a las lluvias, nevadas y granizo, cuando existe sequías prolongadas con su calentura exige a los sabios andinos (yatiris, paqus...) un ritual de llamamiento a las nubes y que siga dando frutos para que nos alimentemos todos.

Un testimonio claro de ello nos lo cuenta José Saraza del sector Santo Domingo de Chucuito:

*“para barbechar los suelos, primero siempre invoco con mi coca, a nuestro Achachila Atuxa, para que el trabajo que realice no tenga faltas, ni tampoco nos dé flojera. Cuando lo haces y barbechas con cariño, el suelo solito hace crecer sus semillas, así también es con los pastos, por eso todo trabajo lo hacemos pensando siempre en hacerlo bonito.”*

Los suelos se crían con los saberes, señas y secretos de crianza. Por saberes se entiende las formas prácticas de relacionamiento con la tierra. Por señas o lomasas en aymara; se entiende los bioindicadores naturales. Por secretos se entiende los saberes que impregnados en nuestro cuerpo, ayudan a efectuar

determinadas actividades y son invisibles, por ejemplo llamar el ánima o ajayu de las personas cuando se asustan.

### **¿CÓMO ESTAN DESTINADOS EL USO DE LOS SUELOS EN NUESTRA VISION ANDINA?**

El uso respetuoso del suelo en los criadores andinos tiene múltiples usos, según el lugar, el momento agrofestivo ritual y también donde se familiariza las semillas y plantas cultivadas y nativas.



Isidora Quispe Nina de la comunidad de Viluyo-Pichacani nos manifiesta sobre los suelos lo siguiente:

*“Uraqixaxa kunatakisa Walikiwa...los suelos para todo es bueno, a veces en épocas de lluvia sembramos, en época cuando el lago baja hace brotar las papas purejas; porque en ese momento es dulce, lo suelos también tienen sus nutrientes para alimentar a los animales pero así como nosotros; los suelos también descansan y se vuelven purumas después de algún tiempo...eso es siempre lo que hemos hecho...”*

## **ALGUNAS CARACTERISTICAS DE LA PACHAMAMA (SUELO) EN LA VISIÓN ANDINA PUNEÑA**

**Suelos para cultivos.** Estos suelos son los que se destinan para los productos cultivados, según los pisos altitudinales, es decir en zonas a orillas del lago, en laderas o zona alta.

**Suelos para pasturas.** Son aquellos destinados para los animales, pero estos suelos deben ser cuidados y regenerados según los cambios de clima que se presenten.

**Suelos para cosecha de agua.** Son lugares donde se junta el agua de manera natural (bofedales, oqhonales) y otros que se juntan en reservorios hechos por nosotros mismos.

**Suelos para las plantas silvestres.** Estos se ubican principalmente en las zonas altas, en los alrededores de los cerros tutelares. Normalmente estas tierras no son para uso agrícola sino más bien medicinal.

**Suelos para los animales silvestres.** -son aquellos ubicados generalmente en los cerros y se dice ellos son los hijos e hijas de los Apus o Achachilas, tal como nos lo testimonia Benito Mamani de la comunidad de Chinchera:

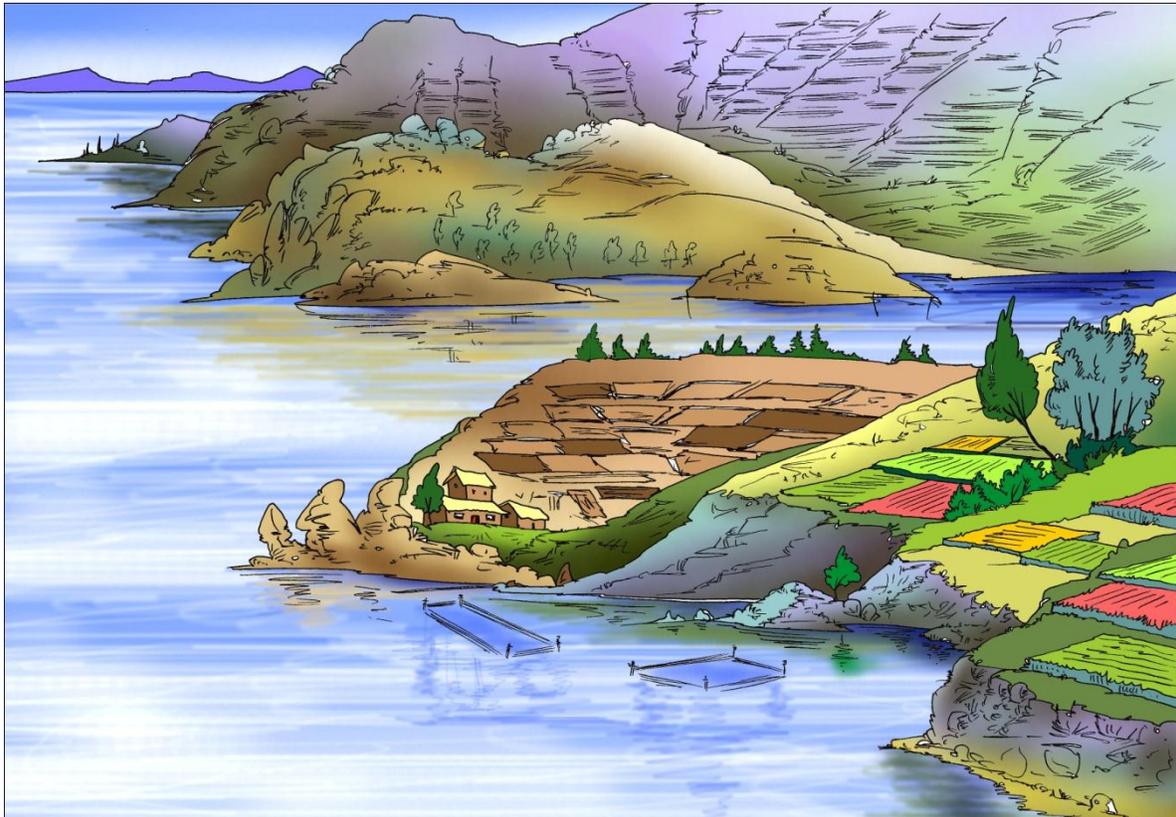
*“hay años que llevamos el ganado a Inlisjaqhi (cerro tutelar de la comunidad de Chinchera-Chucuito), otro tiempo en San Bartolomé Achachila (cerro tutelar de Chucuito), después estamos por saywa saywani y llegamos a Atuxa (cerro tutelar regional), en esos lugares siempre hemos visto a los qamaqi (zorros), también añuthaya (zorrino) y las vizcachas, mi abuela me sabe decir que ellos son animales de Awki Achachila, por eso no hay que molestarlo, si lo molestaras el zorro se come tu oveja...”*

**Suelos para las almas.** Son suelos y lugares destinados para los difuntos, estos lugares son muy especiales, porque deben ser sueltos para que se pueda conversar con los muertos en todos los santos. Para los rituales-apachetas.-en el mundo andino amazónico todo está ocupado y todo tiene su camino.

*“no todos podemos ir por cualquier camino, hay caminos donde están señalados para las almas como Caritamaya en Acora (qarita amaya-alma cansada o en descanso) son lugares destinados para las almas y eso siempre debemos*

*respetar, a veces sin permiso haces cualquier actividad sobre esos suelos y por eso te pasa cualquier desgracia” Gilberto Gómez Quispe, Comunidad Caritamaya 2007.*

## ROTACION DE LOS SUELOS



Hay dos tipos de suelos que tienen sus turnos en forma de uso:

Rotación de suelos (**Aynuaq** en aymara o **layme** en quechua). Este ciclo rotativo depende de las zonas, en unos puede ser cada 2 años o hay otros como en la comunidad de Cariquina Grande que es hasta 10 años, luego vuelve a ser “purma o puruma” (suelo con nueva capacidad de nutrientes listos para ser sembrado); como nos lo dice Margarita Mamani; Mama t’alla de Cariquina Grande:

*“nosotros hacemos dar vuelta a nuestros suelos cada 10 años (ukalla sapxta aynuaq sasina), luego recién lo cultivamos nuevamente, el año 2009 hemos*

*sacado 210 variedades de papas nativas en toda la comunidad, estamos a una altura de 3,900 msnm, siempre así había sido antes, de esa forma seguimos haciendo turno a nuestros suelos...*

Los suelos de pastoreo también rotan; así como nos testimonia Domitila Merma de Juqhupampa:

*“nosotros en época cuando la lluvia cae bastante, llevamos a nuestros animales al cerro a veces a Jichhuyo, a San Bartolomé, o a Saywa saywani, eso es desde diciembre hasta marzo, cuando ya termina las lluvias, el lago se va secando y en época de mayo agosto pasteamos en los totorales...”*

**La sayaña en aymara o la rotación de los cultivos** en un ciclo agrofestivo (siembra y cosecha).

Cariquina chico como comunidad tiene otra forma de rotación, como nos lo sigue contando Margarita Mamani:

*“ellos no tienen mucho terreno, chicos nomas son, ahí más bien hacen turno las semillas, hay años que son de papas, ocas, habas, luego están la cebada quinua y así hacen ellos, eso se hace para que no entre demasiado gusano a los suelos y también a las semillas...”*

A cada lugar corresponde una sabiduría y una práctica de sus saberes y con los suelos no es la excepción, según las formas que se presenten los climas, de la misma forma también van dándole uso a sus propios suelos, si tienen que usarlo lo harán y si tienen que descansar lo harán descansar.

**LOS SUELOS EN LA SELVA PUNEÑA (junt'u uraqi-aymara...)**



Así como todo es diverso en nuestro espacio regional, también la selva tiene sus propios detalles en lo que se refiere a los suelos. Por un lado la geografía, la vegetación de los montes y praderas -por su naturaleza- tienen diferentes formas de relación con el clima y en cuanto a la forma de uso y crianza. También sus saberes y prácticas de utilización son variados.

Ángel Mochica, Coordinador del Proyecto de Educación Ambiental en Sandía nos dice:

*“en Sandía los suelos son diferentes y tienen distintos nombres, si uno va bajando desde las alturas de Cuyo Cuyo hasta Massiapo o Putina Punku, cada lugar tiene su clima y los suelos te dan diferentes productos...”*

**Tipos de suelo y su denominación en quechua de la zona de Sandía:**

**Llink'i t'uru, (limo arcilloso) pukallink'i, (suelos rojos),** son terrenos que permiten todo tipo de cultivo y crecen diversos alimentos.

**Chhiju, (suelo francos)** en este tipo de suelo se produce yuca, papa japonesa, ajipa, ch'api, papa japonesa-cultivos para tubérculos, papa, oca izaño. Estos suelos son suaves y tienen bastantes nutrientes, lo que facilita el brotamiento de especies de la zona.

**Chhiju rumi), (franco arenoso)** en este tipo de suelos fundamentalmente produce el maní.

**Ch'aja, (suelos pedregosos)** son terrenos pedregosos, aunque alberga algunas plantas silvestres o también malezas, pero mayormente no da cultivos para alimentarnos, son duros y no tienen nutrientes.

**Q`illu llink'i t'uru.** Son los suelos amarillos arcillosos.

<b>CAPITULOII</b> <b>I</b> <i>¿Cuál es el nombre de la sesión?</i>	<b>APRENDIZAJE S ESPERADOS</b> <i>¿Cuáles son los aprendizajes esperados?</i>	<b>ACTIVIDADES</b> <i>¿Cuáles son las actividades que deberán realizar los docentes para alcanzar los aprendizajes esperados?</i>  <i>Enumere los pasos</i>	<b>RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS</b> <i>¿Cuáles son los recursos y materiales que se utilizarán en cada uno de los pasos?</i>  <i>¿Cuáles serán las ayudas propedéuticas para facilitar la realización de los pasos?</i>	<b>HERRAMIENTAS</b> <i>Cuáles son los elementos didácticos que deben formar parte del aula de enseñanza-aprendizaje?</i>
<b>Sesión 1:</b> Con la pachamama nos criamos.	Describir las características y concepción de la pachamama en la visión andina en su uso y características.	<p><b>PASO Nº 1:</b></p> <p>Visitar el terreno de un agricultor sobre los tipos de suelo que existen en su zona y nos lleve a cada uno de sus parcelas circundantes a su zona y también visitar los suelos para los animales, difuntos, casa, plantas, suelos de descanso etc.</p> <p><b>PASO Nº 2:</b></p> <p>Los alumnos describen como son los diferentes tipos de suelo que existen en las comunidades.</p> <p><b>PASO Nº 3:</b></p> <p>El profesor pide a todos los alumnos que dibujen los suelos observados y le den sus características.</p> <p><b>PASO Nº 4:</b></p> <p>El docente detalla los aspectos culturales de los suelos y también las características de los suelos en la visión occidental moderna. Utiliza dibujos o diapositivas (si lo</p>	Documento. Los suelos y plantas en la visión andina y el suelo en la visión occidental moderna. Características y aptitudes.	<p>Resumen entregado como de cada uno de los estudiantes</p> <p>Participación en foro virtual</p>

		<p>tiene) para profundizar su comprensión.</p> <p><b>PASO N° 5:</b></p> <p>Se pide a los estudiantes que hagan una tarea, analizando los suelos en sus hogares conversando con sus padres y lo traigan escrito donde el docente.</p>		
--	--	--	--	--

#### **4. BIODIVERSIDAD.- TODO EL PAISAJE ANDINO AMAZONICO PUNEÑO SON NUESTRA FAMILIA.**

**¿QUÉ ES EL PAISAJE DE LA BIODIVERSIDAD EN LA REGION PUNO?**



El paisaje en la vida andina tienen diferentes visiones en cada contexto cultural y sus denominaciones varían, tanto en su forma física de conocerlo como en las formas de acercarnos a ella.

Para unos el paisaje andino es recurso natural y puede ser manejada. Para la visión de aquellos que tienen filialidad con la naturaleza; se relaciona con un trato horizontal de respeto.

**CONCEPCION DEL PAISAJE EN LA VIDA ANDINA.**

La cosmovisión andina es otra manera de vivir, en esta región es uno de los centros donde se originó una diversidad de especies vegetales, en todos los pisos altitudinales. En base a esta riqueza natural, las culturas inventaron un tipo de agricultura original, a través de la domesticación de múltiples especies de plantas y mediante la crianza integral y con un paisaje natural, pudieron satisfacer sus necesidades de alimentos y de materias primas.

En nuestra zona se presentan una gran diversidad de climas que han determinado que los andes sea una zona de mayor densidad ecológica de esta parte andino amazónica.

Esta diversidad de climas va acompañada de una variabilidad en las estaciones climáticas, que en nuestra región se caracterizan por no ser muy definidas ni mucho menos regulares. Decimos que no son definidas en el sentido de que la época fría y de calor no alcanzan niveles extremos como en el centro norte de Europa y son variables por la presencia de repentinias heladas, sequias, granizadas o excesos de lluvia, aún en plena estación cálida o lluviosa. Aquí en los andes la variabilidad del clima es normal.

La presencia de la cordillera determina además que el suelo se presente con irregular topografía, en donde los terrenos planos son escasos. Es frecuente que las tierras de cultivo estén ubicadas en las laderas con pendientes pronunciadas.

En este medio natural de gran densidad, diversidad y variabilidad climática y con relieve accidentado, tuvo lugar prolongados procesos de interacciones entre un medio plurideológico y variable, con dos colectividades culturales grandes como son la aymara y la quechua.

Para nosotros el mundo es vivo, la totalidad es una colectividad natural y esto mismo es una comunidad plurideológico constituido por el suelo, agua, animales, plantas y todo el paisaje en general, y los diferentes pueblos que viven, la comunidad de las deidades telúricas y celestes, a todos ellos se les tiene mayor respeto por haber vivido y visto mucho más y por haber acompañado a nuestros ancestros.

## **LA CRIANZA DE LAS PLANTAS EN LA VISIÓN ANDINA ES UN TODO COMPLICADO**

En la vida y pensamiento andino todas las características de las plantas y todo lo que existe en la naturaleza son importantes y solo es posible entenderlas en su acompañamiento permanente, por eso decimos que es un sistema complicado.

En una parcela de cultivo o de la chacra no solo se cría las plantas sino también simultáneamente se cría el suelo, el agua, el microclima y se enriquece la diversidad del paisaje en general.

Wilson Ccosi Aruhuanca poblador de la comunidad de K'ucho Esqueña-Acora dice:

*Cuando yo entro a la chacra de mis padres; me dicen vas a cosechar completo, pedimos siempre un luqta (permiso ritual), después empezamos a cosechar y las “malezas” y el tallo de las papas le damos al ganado, no existe hierba mala, todo sirve, puede ser para nosotros, para los animales, inclusive puede servir para tapar lo que hemos cosechado...” (Comunicación personal...)*

## **LA PLANTA COMO UN SER VIVO, INTEGRANTE DE UN MUNDO VIVO**

Frente a una naturaleza viva, no hay posibilidad para manejar a la naturaleza, sino ubicarlo en el marco del respeto mutuo. En la concepción andina amazónica las plantas de cultivo como las silvestres, son consideradas como parte de una totalidad viva. Por eso una actividad productiva no se limita solo a la siembra y cosecha, sino es la crianza de la totalidad que incluye el suelo, agua, microclima, animales y las mismas plantas.

Justina Quispe Mamani comunera de Sillamuri Atuxa Chucuito nos manifiesta:

*“...a mis hijos leshe puesto ropa desde Wawa (k'ilusiña-en aymara), así también desde que sembramos se viste a las plantas, porque si no le abrigamos tampoco van a producir, hasta el zorrino nos castigó con su olor cuando le cortamos el*

*camino del agua de lluvia, porque a veces solo queremos agua para nosotros, el zorrino también necesita vivir y es una medicina para la tuberculosis...”*

Las plantas tienen sus fiestas, en carnavales lo tratamos con cariño, por eso en el despacho de carnaval se le viste a un niño con la planta el pajarillo y debe correr y correr para ponerlo en un lugar sagrado; donde pueda seguir regenerándose para el siguiente año.

### **LA PLANTA NOS ACOMPAÑA Y CON ELLA SE CONVERSA Y SE COMPARTE**

Cuando decimos que la planta conversa, estamos diciendo que es un bioindicador o como dicen los aymaras, es una lomasa, que nos avisa que labor agrofestiva tenemos que hacer. Este conocimiento se constata cuando los criadores observan las plantas especialmente silvestres y a través de su mayor o menor floración les dicen si el año será lluvioso o seco, inclusive existen plantas silvestres indicadoras del clima para cada cultivo para cada región altitudinal.

Víctor Ascencio de la comunidad Layqüma nos dice:

*“...cuando florece el k’uri en el mes julio bien blanquito, nos avisa que se acerca las primeras lluvias antes de Asunta, pero si eso se retrasa entonces nos avisa que podemos recién empezar a sembrar en exaltación o después de Rosario, así miramos...”*

Por eso cuando hablamos de un mundo vivo no interviene la palabra biótico o abiótico, sino es como persona que nos conversa y nos permite reciprocarnos en diferentes momentos del año.

### **LA PLANTA NOS ACOMPAÑA COMO DEIDAD CRIADORA**



Para la modernidad o para el técnico la planta se maneja y todo lo que existe en el medio ambiente es solo un recurso, pero dentro de una visión biocéntrica y en donde todo merece consideración, los momentos sagrados se manifiestan en el rito de las ispallas (deidad de los productos) y se celebran alrededor de la fiesta de la Candelaria en el mes de febrero. En vísperas del día escogido las mujeres de las autoridades ritualmente sacan los primeros frutos...

*“...en el lunes de jathakatu (fiesta de semillas en carnaval) le hacemos su jiwq’ichaña (ofrenda ritual con bosta, vino a la chacra), después de eso sacamos una mata de la chacra y a eso llamamos fiesta de semillas, después hacemos cuatro nudos por las cuatro esquinas de la chacra, eso es para que el espíritu de la semilla de la parcela no se vaya, así de esa forma no se permite que se traslade semillas a otra chacra...”* (Fermina Jimenez-Sector Waylluma-Kelluyo).

**LOS CAMINOS DE LA CRIANZA DE LA MADRE NATURALEZA DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA Y CULTURAL Y EL MANEJO COMO RECURSO EN LA REGIÓN PUNO.**

**Propuesta educativa en la crianza de la madre tierra para los Maestros de la Región Puno.**

<b>Criterios.</b>	Propuesta educativa ambiental más que humana. Crianza de la Pachamama.
<b>Visión</b>	Afirmación de la diversidad en la crianza de la Pachamama suma jakaña (aymara) o el allin kawsay (quechua)/educación ambiental.
<b>Misión</b>	Recuperación del cuidado y respeto en todas sus expresiones de nuestra madre tierra donde vivimos, humanos, naturaleza, y deidades.
<b>Contenidos</b>	Crianza de la Pachamama, Pluralidad de saberes: ciencia y técnica, y saberes locales de crianza. Enseñanza de las prácticas y saberes de cuidado de la madre tierra.
<b>Rol del docente</b>	Mediador cultural entre el desarrollo sostenible y la composición andino-amazónica.
<b>Papel de la comunidad</b>	Activa. La cultura educativa de la comunidad como núcleo del proceso educativo en la crianza de la Madre tierra.
<b>Papel de la escuela</b>	Incremental a la cultura educativa de la comunidad.
<b>Lenguaje privilegiado</b>	Afirmación de la oralidad y aprendizaje del habla, la lectura y escritura castellana en el cuidado de la madre tierra.

<b>Espacio de realización</b>	La chacra y el saber campesino.
<b>Saber local</b>	Revalorado y visibilizado.

Cuadro en base a la Propuesta de Grimaldo Rengifo Vasquez.Pratec

## **EL MANEJO DE LA NATURALEZA EN LA EDUCACION AMBIENTAL DELSIGLO XXI.**

**Educación homogenizadora (hay una sola forma de aprender y explotar la naturaleza)**

<b>Criterios.</b>	Modelo: economía verde-mitigación ambiental.
<b>Visión</b>	Educar para la transformación de la naturaleza y el desarrollo sostenible, administración y manejo de la naturaleza. La madre tierra como recurso y objeto de explotación.
<b>Misión</b>	Administración y manejo de la naturaleza. Superación y olvido de las tradiciones en el cuidado de la madre tierra. Reducir la huella ecológica. Mitigación ambiental.
<b>Contenidos</b>	Ciencia y técnica ambiental –medio ambiente-manejo de los Recursos naturales.
<b>Rol del docente</b>	Agente de cambio y transformador de la naturaleza.
<b>Papel de la comunidad</b>	Pasiva, receptora de la misión de transformar la naturaleza.
<b>Papel de la escuela</b>	Motor del desarrollo sostenible y la economía verde.

<b>Lenguaje privilegiado</b>	Escritura y representación de la naturaleza.
<b>Espacio de realización</b>	Desde la escuela para explotar la naturaleza
<b>Saber local</b>	Invisibilizado, marginal en la educación ambiental.

Cuadro en base a la Propuesta de Grimaldo Rengifo Vasquez.Pratec

En este modelo de educación solo los humanos saben, la naturaleza es un recurso de aprendizaje, los profesores y profesionales comportan solo el conocimiento oficial. Del mismo modo el lenguaje de la naturaleza, por ejemplo las señas o lomasa en aymara-que son expresiones de profunda crianza de la vida-, no tienen el valor que corresponde a su contexto y realidad, porque –como sabemos- en este pensamiento y forma de vida originaria, los animales saben, las plantas saben, las nubes, las piedras, las estrellas, el viento todos saben y por tanto todos tienen cultura, no solo los humanos, es un aprendizaje más que humano.

Un niño del campo que llega a la escuela con sus seis años, con saberes profundos en agricultura, ganadería y todos sus oficios campesinos; con valores de solidaridad, ayuda mutua, respeto y cariño por todo lo que le rodea, se le enfrenta a un modo de ver la vida completamente diferente al suyo, en el que se discrimina y desvaloriza su saber, su idioma, su modo de vestir, su alimentación, sus prácticas curativas, su cultura, porque las modalidades del saber andino no se validan con el método científico moderno, entonces se separa la escuela de la vida de la comunidad.

Los métodos de aprendizaje son diferentes a los que generación tras generación se vienen dando en su familia, hay un tiempo y un espacio donde se aprende; no en cualquier lugar ni momento. En la escuela no se hace valer la palabra del

anciano, no le dan credibilidad. Más vale la palabra impresa o lo que el profesor sabe, más no aquella que provenga de la comunidad.

La educación actual no permite que se pueda recrear un saber, por ejemplo cuando se dice que las piedras nos conversan en los primeros días de agosto; si esta mojada, semimojada o seca y nos permite observar la tendencia del clima en esa zona- y eso es señalada como creencia o superstición, en tanto que la ciencia no se cuestiona, el conocimiento para el profesor es único y válido en todo momento y circunstancia, se homogeniza el tiempo, el clima, el suelo, la semilla, los cultivos, se pierde la diversidad por eso se empieza a copiar modelos de transformación.

La alegría y el cariño que involucra el aprendizaje campesino son reemplazados por la frialdad y la seriedad, porque se entiende que la risa y la broma son para el recreo.

Esta nueva forma de aprender para el niño campesino es un choque brusco para su identidad y autoestima, porque se le cuestiona su cultura y se le califica como menos.

## **LAS PLANTAS EN LA SELVA PUNEÑA.**

### **Una experiencia de la crianza del café**

En la selva puneña también tenemos variedad de saberes de crianza de las plantas y toda el ánima (ajayu-espíritu) que llevan cada una de ellas sirve para curarnos, alimentarnos y también para elaborar una serie de medicamentos que permiten mantenernos con salud.

Vamos a presentar como una de las experiencias las formas de cómo se cultiva el café, donde va desde el cuidado del suelo y todas las labores culturales alrededor de ella.

Para la instalación de las plantas de café, se inicia con la limpieza del terreno, esta actividad se empieza entre los meses de agosto y setiembre y con menor frecuencia entre octubre y noviembre, cuando la cosecha van disminuyendo o culminado.

A pesar que las áreas de plantación de café no son tan extensas, los criadores del café utilizan algunos criterios para elegir donde plantar el café.

Se tiene en cuenta características como el suelo, la pendiente y algunas plantas indicadoras de la aptitud del terreno. En las zonas de Charuyo, Alto y Bajo Tunquimayo.

Para la plantación del café se tiene como criterio que los suelos sean de color negro o rojizo y también cubierto por una capa de materia orgánica aun en descomposición que se llama **taja**, que se encuentra en las zonas altas.

La pendiente no debe ser muy pronunciada. Hay plantas indicadoras que nos dicen como es la calidad del suelo, como el arbusto que se denomina CHILLIMA.

La limpieza de los terrenos se divide en dos etapas el SACOMEEO y el ROCE. En el SACOMEEO se eliminan la hierba de los arbustos pequeños y medianos, los que lo hacen son hombres y mujeres. El ROCE consiste en la tumba de los árboles más grandes con la ayuda de hacha o motosierra, mayormente los hacen los varones.

Los suelos –para la siembra del café- tienen una duración de menos de diez años. Mayormente no se siembra el café en suelos remontados o donde se ha sembrado el maíz u otra planta cultivada de la selva.

Como vemos los saberes en la selva puneña son de detalle, de cuidado, de profunda experiencia, por ello cada lugar de nuestro diverso paisaje altiplánico tiene su encanto para hacer brotar las plantas, los suelos y aguas.

<p><b>CAPITULO IV</b></p> <p><i>¿Cuál es el nombre de la sesión?</i></p>	<p><b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b></p> <p><i>¿Cuáles son los aprendizajes esperados?</i></p>	<p><b>ACTIVIDADES</b></p> <p><i>¿Cuáles son las actividades que deberán realizar los docentes para alcanzar los aprendizajes esperados?</i></p> <p><i>Enumere los pasos</i></p>	<p><b>RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS</b></p> <p><i>¿Cuáles son los recursos y materiales que se utilizarán en cada uno de los pasos?</i></p> <p><i>¿Cuáles serán las ayudas propedéuticas para facilitar la realización de los pasos?</i></p>	<p><b>HERRAMIENTAS</b></p> <p><i>Cuáles son los elementos didácticos que deben formar parte del aula de enseñanza-aprendizaje?</i></p>
<p><b>Sesión 1:</b> <b>Todo el paisaje andino amazónico puneño es nuestra familia.</b></p>	<p>Analizar las características de la noción de familia en los andes y la noción de familia en la violencia occidental moderna.</p>	<p><b>PASO Nº 1:</b></p> <p>Hacer contrastes entre la noción de familia, mediante la utilización de dibujos como motivación inicial.</p> <p>Con los elementos dados, visitar un paisaje cercano para identificar todos los elementos que contiene. Ello debe hacerse con una visita guiada hecho por un poblador de su zona.</p> <p><b>PASO Nº 2:</b></p> <p>El docente relaciona la noción de familia entre ambas visiones y pone las características de cada una de ellas. Luego detalla porqué razones son diferentes ambas visiones sobre el paisaje.</p> <p><b>PASO Nº 3:</b></p> <p>Los estudiantes todas los atributos físicos de los suelos y también los saberes de su crianza y lo</p>	<p>Tener un croquis de ubicación de un paisaje cercano y diverso-.</p> <p>Documento sobre la visión de paisaje en ambas visiones culturales.</p>	<p>Resumen entregado como documento adjunto al aula de aprendizaje-</p>

		<p>complementan con lo dicho con el profesor de salón.</p> <p><b>PASO Nº 4:</b></p> <p>Se les pide a los estudiantes que como extensión de su tarea traigan narrado lo visto del paisaje observado y también los dibujos vistos durante la visita guiada.</p>		
--	--	---	--	--

## 5. PARA VIVIR TENEMOS QUE HACER TRUEQUE CON LA NATURALEZA Y NUESTRAS DEIDADES.



En el mundo de los negocios quien manda es el dinero, son personas con más o menos plata; donde obtienes alimentos, vestido, construyes tu casa o también te curas si enfermas. Pero en una vivencia donde el centro es el respeto a la pachamama y se cría con cariño, todas las formas de relación y de alimentación mutua se da en base a los intercambios o trueques entre humanos, entre humanos y la naturaleza y entre las deidades los humanos y la pachamama. Es decir todo es ayni y todo es trueque.

Silverio Choque de la zona de Platería nos lo cuenta del siguiente modo:

*“En agosto siempre hacemos como un ayni con nuestra Pachamama, entonces las personas junto a nuestras familias preparamos las luqta (ofrendas rituales) para la*

*pachamama santa tierra. Tenemos que hacerlo porque es su fiesta y de esa forma nos escucha y también nos da sus frutos”.*

María Concepción Velásquez de la comunidad de Sillamuri nos dice:

*“En la fiesta de Asunta el 15 de agosto nos levantamos temprano y llevamos nuestros productos a la plaza ahí intercambiamos la papa, el chuño con qarachi, a veces es qarachwaja (qarachi al horno).Ellos vienen de la zona lago, vienen desde qapi o también de la península de Chucuito...”*

En la comunidad de Tarapoto distrito de Huacullani Darío Choque teniente gobernador (2012) de la comunidad nos manifiesta:

*“hay años que tenemos sequía y no tenemos mucho para alimentarnos, entonces, la pachamama nos ofrece sus k’ita apilla, (oca silvestre) o la ch’iwa de la quinua, (hojas de la quinua) eso también es un trueque, es un ayni entre nosotros y la pachamama.*

Los intercambios siempre son equilibrados, dependiendo del momento y la circunstancia, los tiempos tienen sus momentos de intensidad, por ejemplo en agosto existen zonas donde se intensifican los trueques. En la época seca y fría existen lugares donde se elaboran los utensilios de arcilla; tanto por adultos como por los niños, son ese momento donde de las betas (pozos), se pueden sacar los diferentes tipos de tierra y nos lo cuenta Julio Jahuirra de la comunidad de Inchupalla:

*“ aquí en Inchupalla es nuestra tradición elaborar los platos, ollas, chatu (recipientes de agua) de barro, pero eso no es así nomás, primero pedimos un permiso al pozo donde sacamos la primera tierra rosada; para entrar ahí debes tener mucho cuidado, siempre hay que poner puntales de piedra y poco a poco se saca, son como cintas de tierra, después vas al río a traer arenilla negra eso está en el río mallku mayu, después debes cernir tierra negra, enseguida lo juntas las tres tierras, lo pisoneas y debemos sacar todas las piedritas y pajas. Una vez hecho eso, se hace la masa y se hace dormir unos tres días bajo la sombra, después de eso lo sacas y recién puedes elaborar los utensilios”.*



Según los artesanos de la zona de Inchupalla, la masa preparada, se debe hacer secar con el viento del lago, porque el viento de altura lo hace rajar. Entonces recién se pone al horno donde es quemado con bosta, eso le da más consistencia y luego del horneado se hacen los arreglos necesarios y lo llevan a las ferias de Chucuito en Asunta, en Navidad en Platería Acora, después en San Miguel a llave, y van a la península y en esas ferias se intercambian con productos de esa zona.

Don Julio Jahuirra nos sigue diciendo:

*“cuando hacemos trueque; un plato de arcilla es un puñado de lana, o un plato de tamaño regular es como una libra de chuño, una vez hemos llevado a la frontera de Perú y Bolivia en el hito 33 de la comunidad de Pérez y desde esa vez siempre nos piden, porque dicen que lo hacemos muy bien, y odigo que eso lo hacemos*

*con cariño, así también vienen los productos de esa zona para nosotros, pero también vendemos porque necesitamos dinero para comprar para los hijos o hacer nuestra casa, pero eso lo hacemos solo por necesidad porque mejor es intercambiar los productos, como trueque y eso dura y nos hace felices...”*

El trueque es una modalidad de tumpasiña (hospitalidad e intercambio mutuo), es una manera de vivir colectivamente con nosotros y con la propia naturaleza y nuestras deidades criadoras.

Todo cuanto existe puede ser llevado al intercambio, por eso en época de cosecha se separa la papa para semilla, para el chuño o la tunta, para cocinar y también para el trueque, del mismo modo se puede hacer con los animales, cuando se intercambia las alpacas, los abuelos criadores le dan sus consejos al animal y le dicen “vas a ser caso no te vas a perder..” le dan un abrazo y con tristeza también lo despachan, las alpacas a veces lo intercambian por formas de trabajo comunitario o cuando se hace algún trabajo intra-familiar o colectivo.





<b>CAPITULO V</b> <i>¿Cuál es el nombre de la sesión?</i>	<b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b> <i>¿Cuáles son los aprendizajes esperados?</i>	<b>ACTIVIDADES</b> <i>¿Cuáles son las actividades que deberán realizar los docentes para alcanzar los aprendizajes esperados?</i>  <i>Enumere los pasos</i>	<b>RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS</b> <i>¿Cuáles son los recursos y materiales que se utilizarán en cada uno de los pasos?</i>  <i>¿Cuáles serán las ayudas propedéuticas para facilitar la realización de los pasos?</i>	<b>HERRAMIENTAS</b> <i>Cuáles son los elementos didácticos que deben formar parte del aula de enseñanza-aprendizaje?</i>
<b>Sesión 1:</b> <b>Para vivir tenemos que hacer trueque con la naturaleza y nuestras deidades.</b>	Participa en los trueques familiares, comunales y distritales de su localidad, para conocer las diferentes modalidades de trueque existentes.	<b>PASO Nº 1:</b> <b>MOTIVACIÓN:</b> Se invita a los estudiantes que junto a su profesor ir a participar junto a los padres visite a un truque familiar, comunal u otra existente en su lugar de vida.  <b>PASO Nº 2:</b> En la sesión de aprendizaje, los estudiantes dan a conocer sus experiencias de vida en los truques y comparten en grupos.  <b>PASO Nº 3:</b> El profesor recogiendo todas estas experiencias hace una exposición detallada sobre la importancia del trueque y sus características en las familias andinas.  <b>PASO Nº 4:</b> Luego los estudiantes elaboran cartillas sobre las	Un calendario agrofestivo de su localidad donde menciones una experiencia de trueque  Tiene un documento preparado por o la docente de aula sobre el trueque en la cosmovisión andina.	Calendario agrofestivo elaborado de su zona.  30 Cartillas de saberes sobre trueque elaborados.

		<p>modalidades de trueque que han observado.</p> <p><b>PASO N° 5:</b></p> <p>Los estudiantes tienen como tarea elaborar fichas de aprendizaje narrados con detalles y donde ponen las épocas intensas de trueque, su valor comunitario de sostenibilidad alimentaria, entre otros elementos.</p>		
--	--	--	--	--

**6. RESTABLECIENDO LA JURISPRUDENCIA DE LA TIERRA O LOS DERECHOS DE LA NATURALEZA**

**¿Por qué tenemos de hablar de los derechos de la naturaleza o la jurisprudencia de la tierra?**

**Recuperando el respeto a la Pachamama**



Hasta ahora solo los humanos tienen derecho y la naturaleza sigue siendo un objeto de explotación y cuando hablamos de los derechos de la naturaleza, estamos diciendo que es una persona viva, que tiene sentimiento y cuando más lo explotemos no habrá posibilidad que sigamos viviendo. Es en ese sentido que recuperar el respeto y derechos de la naturaleza es utilizar sus frutos para lo necesario, sin envenenarlo, no privatizarlo, tanto sus suelos, sus aguas, sus frutos; sean compartidos por todos y no solo unos cuantos. Por eso los derechos de la naturaleza es respetarlo en su ciclo natural de vida. Prepararlo desde la siembra hasta la cosecha. Utilizar herramientas adecuadas y saberes y prácticas de su cuidado permanente y sobre todo mucho cariño y respeto a ella.

El derecho es utilizado por la sociedad como un medio de regulación. Son las reglas por las que nos comportamos –regulando las relaciones entre la sociedad y los individuos.

La Jurisprudencia de la Tierra es un enfoque que está conectado a la forma en que vivimos o que vamos a tener que vivir.

### **¿POR QUÉ NECESITAMOS UN CAMBIO EN LA FORMA EN QUE VIVIMOS?**

Hay algo que es tremendamente equivocado en nuestra sociedad actual. Tenemos guerras, pobreza, terrorismo, tortura y destrucción ambiental. Vivimos una crisis ambiental, severa contaminación de ríos, lagos, mares y la extinción de miles de especies. No estamos ya seguros de nuestro papel como seres humanos y vamos perdiendo confianza en nuestro futuro en esta madre naturaleza. Estamos confundido respecto a lo que debemos enseñar a nuestros hijos sobre el mundo que heredarán.

### **¿CÓMO LE VAS A EXPLICAR A UN NIÑO CUANDO SEA ADULTO, QUE NO HABRÁ MÁS PLANTAS, PECES, AGUA, QUE NO HABRÁ CULTURAS ORIGINARIAS VIVAS?**

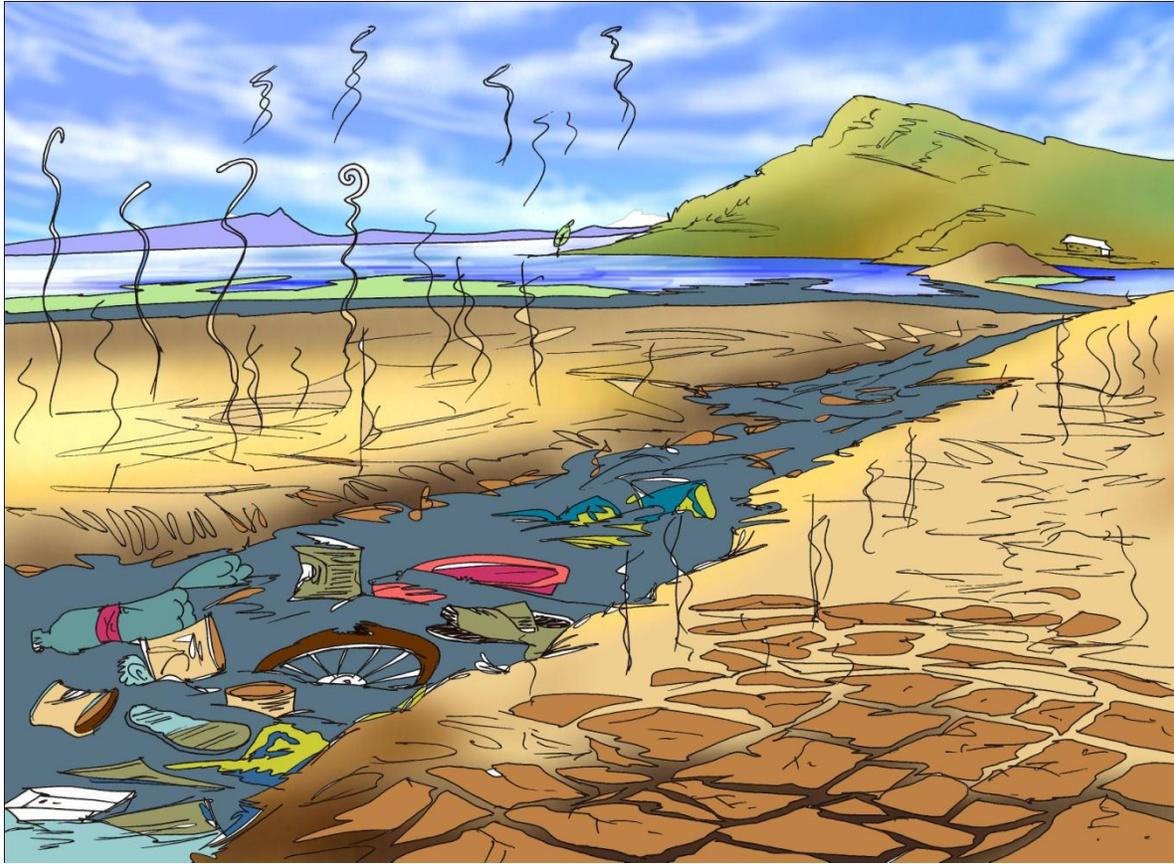
Hoy no interesa tanto de donde seamos y que seamos, el asunto es como hacer y como querer hacer lo que nosotros amamos y ello nos de vida a todos.

El desarrollo, la ciencia menos la tecnología no son amigos de nuestra madre naturaleza, lo están destruyendo. Existe un sentimiento de falta de una visión crítica a la globalización. Utilizando nuestros idiomas, se trasladan nociones que no corresponden a la forma como nos regeneramos como culturas vivas, peligrosamente estamos transcribiendo categorías conceptuales que en el fondo nos hacen convertir a los lugares donde vivimos, en simples mercancías.

Casi todo está consumido y explotado en nuestra Pachamama y somos una especie que ha agotado casi completamente lo que existe.

Según evidencias de eminentes científicos, están convencidos de que estamos acercándonos a lo que será la próxima extinción mayor de la vida en la tierra, habiendo sido la última; cuando los dinosaurios fueron barridos hace 65 millones de años.

**¿A QUIÉN HECHAR LA CULPA DE ESTA BARBARIE DESTRUCTIVA?**



### **¿QUÉ HA FALLADO O QUÉ HA PASADO?**

Hemos roto una conducta muy importante que era bien conocida por nuestros ancestros y es todavía reconocida por los pocos pueblos andinos que quedan en nuestra región; esa regla es que los humanos no pueden existir independientemente de la comunidad de la tierra, es decir con sus lagos, ríos, montañas, praderas y la enorme diversidad de especies que viven en estos espacios naturales.

El mito que el hombre está por encima de todo apareció en los siglos XVI y XVII, cuando bajo la influencia de pensadores y científicos como Galileo, Descartes y Newton, las ideas que la gente tenía sobre la naturaleza cambió de una madre criadora a la de sólo una máquina que era usada y abusada llamada “revolución científica”, discriminativamente hoy le llamamos “recurso” que es un término de objetivación de la naturaleza es decir solo es una “cosa”, pero no una madre criadora.

El hombre ha tratado de dominar al resto de la Comunidad de la Tierra como una suerte de raza dominante y lo ha logrado virtualmente. Ha explotado a la madre tierra sin misericordia hasta que sus “recursos” están casi exhaustos y ha sometido a sus especies acompañantes hasta el punto de extinguirlos en muchos casos. Los considera meramente como objetos que trata de acuerdo a su antojo.

Este enfoque centrado en lo humano se conoce como antropocentrismo, donde lo que importa solo son los humanos y estamos actualmente experimentando y viviéndolo de esa manera, la naturaleza es solo materia muerta.

Pero un mundo antropocéntrico, centrado solo en lo humano no puede sobrevivir. Todos somos parte de la comunidad de la tierra que es mucho más amplia y tenemos que respetar a las especies que nos acompañan y tratarlos como personas que tienen la misma condición que nosotros en el orden de las cosas. En tal sentido si pensamos solo en los humanos, estamos condenados a desaparecer de la faz de la tierra.

### **¿TODO ESTO NO HA SIDO SIEMPRE ASÍ?**

Todavía hasta mediados del pasado milenio, el mundo natural era mucho más importante en la vida de los seres humanos. La vida estaba gobernada mucho más por lo que sucedía en el clima, las estaciones, la agro-astronomía, la naturaleza estaba allí para sintonizarse con ella y no oponerse contra ella porque el bienestar humano dependía directamente de la naturaleza.

Existen antecedentes que han permitido que el antropocentrismo sea el centro de las preocupaciones, una de ellas es el desarrollo del conocimiento científico, la promulgación de la Constitución de los Estados Unidos de América y la Revolución Industrial, estimulada por creencias religiosas que llevó a los humanos a una actitud dominante respecto a la naturaleza.

Para graficar ponemos un ejemplo. Los riñones tienen una importante función en el cuerpo humano. Ayudan a purificar nuestra sangre y reciclar los desechos. Tienen que funcionar en dos niveles, **primero** como riñones y **segundo**, como parte del cuerpo. No pueden decidir que sólo cumplirán la primera función.

Para que la sociedad cambie, requerimos que la sociedad cambie en la forma cómo piensa el derecho y su papel, no sólo el contenido del derecho. De manera que no tiene sentido en aprobar más leyes ambientales u organizar foros, conversatorios etc. Iniciativas como la Carta de la Tierra o la Carta Universal de la Naturaleza no van a progresar aislados del cambio en las formas en que se entiende el derecho.

Un buen ejemplo de esta ceguera de parte del derecho es el hecho que la jurisprudencia humana no se construye para permitir que alguien, aparte de personas, tenga derechos. Todas las otras formas de vida son objetos que pueden ser apropiados, vendidos y explotados pero que no tienen ninguna forma de derechos.

Una compañía puede tener derechos y es un sujeto, no un objeto, de modo que puede comprar y vender tierra o propiedad, decidir, tumbar bosques, producir residuos peligrosos, etc. y nuestras leyes la estimulan a hacerlo.

Es por eso que la naturaleza también tenga derechos, para que nos alimente y nosotros la preservemos para la vida; no para la economía solamente.

## **ESCARBANDO Y BUSCANDO CAMINOS SALUDABLES**

**¿Cuál es el remedio?**



Vivimos en una sociedad en la que nuestros sistemas para regular nuestra existencia han colapsado, en gran medida por nuestro arrogante supuesto que podemos mantener esta independencia del resto de la Comunidad de la Tierra.

### **¿Qué podemos hacer?**

La solución central es alejarse de un enfoque antropocéntrico a un enfoque ecocéntrico o biocéntrico del buen gobierno o gobernanza ambiental comunitaria. El ecocentrismo o biocentrismo, se propone ir más allá del bienestar humano y plantea como reto inmediato, la equivalencia a todos los otros elementos de la comunidad de la Tierra. Ve a la naturaleza como una comunidad que incluye a los seres humanos y otros seres vivos como parte de una totalidad mayor.

Ello incluye nuestra concepción y actitud de respeto cotidiano frente a la naturaleza. No basta un discurso altisonante y de defensa de la cultura, si antes no hacemos florecer la tierra con todo su lenguaje natural.

**¿Cómo podemos hacer un cambio tan inmenso?**



**Quizás la primera cosa es convencernos bajo la visión del biocentrismo; que las cosas pueden ser diferentes.**

Para hacerlo tenemos que volver a la Tierra misma para buscar orientación.

Necesitamos entender más o recuperar el conocimiento que nuestros mayores tenían. Ello significa alejarse de la ideología vigente de “solo conseguir ganancias” en la que se basa la mayor parte de nuestros sistemas legal, económico y político.

**LA TIERRA CON ELLA LA NATURALEZA, ES NUESTRA UNICA LEY DE VIDA**

## QUE CULPA TIENE LA NATURALEZA DE TENER ORO...?



### ¿CARACTERÍSTICAS DE LA JURISPRUDENCIA O LOS DERECHOS DE LA NATURALEZA?

**En primer lugar**, estimula la diversidad y a diferencia de la jurisprudencia humana que pone solo su acento en lo homogéneo o la uniformidad.

**En segundo término**, cría a una comunidad de la tierra que tiene la capacidad de organizarse a sí misma, es decir obedece a los ciclos de regeneración de la naturaleza.

Finalmente, la verdadera Jurisprudencia promueve el relacionamiento de todos los elementos del mundo natural. Estamos hablando de la relación armónica del hombre y la naturaleza.

Para saber que estamos siguiendo sus principios tenemos que entender el funcionamiento del mundo natural y una de las mejores formas de hacerlo es hacer un esfuerzo por comprender la concepción del lado originario.

## **LA JURISPRUDENCIA DE LA TIERRA COMO DERECHO DE LO ORIGINARIO O LO NATURAL**

**¿Por qué “Derecho Silvestre”?** Lo silvestre está en el corazón del nacimiento y regeneración de la pachamama. Se asocia en muchas culturas con la sabiduría y ha sido a lo silvestre que muchos han ido para encontrar inspiración y estímulo.

Para apreciar los principios de la gran jurisprudencia y observar a la pachamama, es esencial tener acceso a lugares silvestres (sallqa en aymara-quechua). Pocos de nosotros pueden no sentirse conmovidos por la brillantez y enormidad del cielo nocturno cuando se lo ve en áreas lejanas a las luces de la ciudad o por el misterio de un bosque cuando llega el ocaso.

Lo natural alimenta la pasión y la creatividad; representa lo inesperado y el aspecto realmente admirable, resulta completamente opuesto a todo el concepto de derecho, globalización orden, lógica.

### ***Seamos realistas y claros sobre lo que tiene que suceder***

Las corporaciones, empresas o todo emprendimiento mercantil; tal como lo conocemos ahora tendrán que dejar de existir. Han sido diseñadas para ser explotadoras y maximizar las ganancias y tendrá que ser completamente revertido para enfatizar la responsabilidad social y un enfoque centrado en la Tierra.

Los sistemas humanos de gobernanza de la tierra son básicamente homogéneos en su naturaleza. Necesitamos recoger y evidenciar las experiencias de vida de las comunidades naturales, donde siempre tienden a diversificarse, pero al mismo tiempo contribuyen a la salud del conjunto. Los actuales sistemas de gobernanza ponen su acento en los derechos de los individuos y especialmente personas

artificiales como las corporaciones y no reconoce en general derechos colectivos, como son las comunidades.

## **NUESTRAS RESPONSABILIDADES EN EL FUTURO**



### ***¿Qué podemos hacer?***

El primer paso es creer que el cambio es posible, proponiéndonos acompañar los saberes, prácticas y experiencias vivas que existen en la actualidad, más que un sueño es una realidad que existe en nuestras culturas vivas en la región.

Debemos unir lo humano y la naturaleza como una unidad, hacer de nuestras vidas la demostración de que la salud de la Comunidad de la Tierra es prioritaria en nuestras mentes y acciones.



Necesitamos demostrar que hay modos de vida alternativos viables. Esto significa aceptar y promover los principios de otros movimientos como la educación ambiental, comercio justo, comida, ecoeficiencia.

Acompañar prácticas y saberes haciéndolos permanentemente dentro de su propia lógica, como por ejemplo siguiendo el calendario ritual agrofestivo existente en nuestra zona y no solo mitigar como solo recogiendo basura.

Hay mucho que aprender de los pocos pueblos originarios que quedan en el mundo. No hay muchos de ellos en occidente moderno, pero aquí lo tenemos, desde la sabiduría milenaria quechua-aymara tan vigente hasta hoy.

Siempre es importante abrir espacios en nuestros sistemas legales o normativos existentes en las que las semillas de la nueva Ley de la Tierra pueden florecer, lo que quiere decir buscar formas de introducir cambios basados en la Jurisprudencia de la Tierra o derechos de la naturaleza.

<b>CAPITULO VI</b> <i>¿Cuál es el nombre de la sesión?</i>	<b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b> <i>¿Cuáles son los aprendizajes esperados?</i>	<b>ACTIVIDADES</b> <i>¿Cuáles son las actividades que deberán realizar los docentes para alcanzar los aprendizajes esperados?</i>  <i>Enumere los pasos</i>	<b>RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS</b> <i>¿Cuáles son los recursos y materiales que se utilizarán en cada una de los pasos?</i>  <i>¿Cuáles serán las ayudas propedéuticas para facilitar la realización de los pasos?</i>	<b>HERRAMIENTAS</b> <i>¿Cuáles son los elementos didácticos que deben formar parte del aula de enseñanza-aprendizaje?</i>
<b>Sesión 1:</b> Restableciendo la jurisprudencia de la tierra o los derechos de la naturaleza	Identifica las bases que fundamentan los derechos de la naturaleza o la jurisprudencia de la tierra.	<p><b>PASO N° 1:</b></p> MOTIVACION.-el docente desarrolla una técnica sobre los derechos humanos, y pregunta si debe haber derechos de los animales, los vientos, del agua, los cerros, las pléyades etc.) <p><b>PASO N° 2:</b></p> Una vez analizado con los estudiantes recoge mediante la lluvia de ideas, los puntos saltantes de los derechos humanos y de la naturaleza <p><b>PASO N° 3:</b></p> El docente hace un contraste entre las características de los derechos humanos y los derechos de la naturaleza, viendo semejanzas y diferencias. <p><b>PASO N° 4:</b></p> Los estudiantes mediante los grupos de trabajo, analizan lo trabajo en el salón y exploración, con un	<p>Un documento e técnica de lluvia de ideas por tarjetas o palabras</p> <p>Un documento de los derechos de la naturaleza.</p>	<p>Tarjetas identificadas con opiniones de estudiantes</p> <p>Documento elaborado con los aportes de los estudiantes y complementado con la del docente.</p>

		<p>documento sobre las características de los derechos de la naturaleza, viendo el porqué de su discusión e importancia.</p> <p><b>PASO N° 5:</b></p> <p>Como parte de la investigación se les deja un trabajo de extensión para que exploren bibliográficamente, ¿por qué razones se habla de los derechos de la naturaleza? y lo llevan al docente de manera escrita.</p>		
--	--	---	--	--

**7. PRODUCIR DE TODO PARA COMER DE TODO PARA TODOS.  
(ALIMENTACION)**



Las familias siempre siembran para comer; en una pequeña cantidad de chacra se come lo que se siembre y cosecha, se trata de una cultura agro-diversa, de ladera y originaria, no se hacen uso de fertilizantes inorgánicos y agroquímicos. Todos los cultivos son para consumo interno y para vender lo necesario.



Elvis Marón Centeno, niño de la comunidad de Potojani Grande distrito de Chucuito nos manifiesta:

*“para hacer la chacra nos preocupamos para que este bien preparado la tierra, después se revienta los terrones, se pone el guano de oveja y después se siembra, si no hacemos eso, entonces nuestro cultivo no va a estar muy bien, al momento de sembrar, el Papá de la casa agarra el uysu y abre la tierra y la Mamá pone la semillita de papita, y nosotros los niños esparcimos el guano que hace tiempo estaba junto a la tierra y también ayudamos a nuestros padres, al final nos comemos nuestro fiambre con chicha, porque cansa hacer chara y para eso nos llevamos buena comida”.*

Puno es uno de los micro-genocentros de plantas cultivadas y nativas, donde la diversidad de semillas crecen y se regeneran tanto en la zona lago, parte alta y también en todo el espacio de la selva puneña.

Esta diversidad de semillas y comida y con los climas diversos; hacen posible que todo lo que se produzca sirva para todo.



Una particularidad de Puno es la denominada **región ritual del Lago Titikaka**, donde su carácter sagrado permite darnos también alimento para los habitantes de toda la amplia Región. La diversidad de plantas y peces existentes, son reflejo de su contribución para que todos coman de todo. Es por eso que la alimentación no solo va en una sola dirección, sino más bien hay que alimentarla con los rituales de permiso o las ofrendas intensas que se le dan en sus momentos de profunda sacralidad.

En cuanto al concepto de residuos sólidos es una técnica de tratar el tema, por cuanto el urbanismo generó contaminación severa en todos los espacios de nuestra región. Pero recuperando nuestras prácticas ancestrales es posible

involucrarnos en evitar su crecimiento y asumir también una actitud de cuidado con nuestras responsabilidades colectivas comunitarias.

La salud es un concepto que no se relaciona con la enfermedad, la salud significa que debes prevenir con mucha responsabilidad para que nuestra tierra nos dé frutos. En ese sentido tener una actitud de “limpiar” y no generar enfermedad es asumir compromisos; como nos lo cuenta Marcelino Acero de la Provincia de Chucuito-Juli:

*“las autoridades de la comunidad son las encargadas de dirigir ¿cómo tenemos que comportarnos con la pachamama?, hay momentos que todos hacemos chacra y debemos limpiar nuestros suelos para que la semilla no se envenene, hay momentos que tenemos que limpiar el cauce de las aguas, tanto de los riachuelos como también de los ríos grandes, solo así podemos recibir agua limpia, pero también nos vamos a hacer limpias –rituales- a los ojos de agua (phuju-aymara) ahí también debemos mantenerlo limpio. En nuestra comunidad tenemos que sembrar en lugares calientes a las plantas que nos curan, no orinar ni ensuciar en cualquier sitio, pero todo eso lo tienen que ver nuestra autoridades de la comunidad y también los mayores que vivimos en cada uno de los lugares, eso ahora nos hemos olvidado y no está bien, hemos descuidado los encargos a nuestros hijos y eso debemos tenerlo en cuenta...”*



Entonces limpiar es mantener la salud de los humanos y de la madre naturaleza bajo el mensaje de la prevención, si cuidas te mantienes con salud entre todos y en comunidad.

<p><b>CAPITULO VII</b> <i>¿Cuál es el nombre de la sesión?</i></p>	<p><b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b> <i>¿Cuáles son los aprendizajes esperados?</i></p>	<p><b>ACTIVIDADES</b> <i>¿Cuáles son las actividades que deberán realizar los docentes para alcanzar los aprendizajes esperados?</i>  <i>Enumere los pasos</i></p>	<p><b>RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS</b> <i>¿Cuáles son los recursos y materiales que se utilizarán en cada una de los pasos?</i>  <i>¿Cuáles serán las ayudas propedéuticas para facilitar la realización de los pasos?</i></p>	<p><b>HERRAMIENTAS</b> <i>¿Cuáles son los elementos didácticos que deben formar parte del aula de enseñanza-aprendizaje?</i></p>
<p><b>Sesión 1:</b> <b>Producir de todo para comer de todo para todos.</b></p>	<p>Tener conocimiento sobre las razones de producir de todo para comer de todos dentro de su visión de crianza de la comida.</p>	<p><b>PASO Nº 1:</b>  Se visita según el calendario agro festivo la cosecha de un agricultor en la época de cosecha y se identifica las variedades que produce y para que produce.  Los estudiantes junto con el profesor observan y conversan, como se desarrolla el proceso de “producción” en el campo.</p> <p><b>PASO Nº 2:</b>  En el mismo lugar de la chacra los estudiantes describen las modalidades de producción del agricultor, que época, las prácticas y saberes de producción, herramientas ancestrales, cosecha, almacenamiento etc.</p> <p><b>PASO Nº 3:</b>  Enseguida el profesor grafica las zonas de vida natural de Puno, poniendo ejemplos</p>	<p>Tener un calendario agrofestivo general.</p> <p>Folleto madre semilla (Web PRATEC)Valladolid Julio.</p> <p>Mapa de las zonas de vida natural de Puno.</p>	<p>Elaborar un calendario de su zona.</p> <p>Trabajo de sus zonas de producción natural.</p> <p>Mapas locales hechos por los estudiantes, según las zonas de su procedencia, donde esten la diversidad de alimentos que se producen.</p>

		<p>concretos de qué es lo que se produce en cada zona y que diversidad se produce.</p> <p><b>PASO Nº 4:</b></p> <p>Luego los estudiantes en plenaria y con intervenciones libres complementan con preguntas guiadas, para completar las zonas de diversidad natural de Puno, la parte altiplánica y la selva.</p> <p><b>PASO Nº 5:</b></p> <p>Como un trabajo exploratorio los estudiantes deben identificar que de diversidad se produce de las zonas de donde provienen, ello debe conversarlo con sus parientes, vecinos o padres.</p> <p>Entregar en un mapa generado por ellos donde puedan describir los productos que se producen en su zona.</p>		
--	--	--	--	--

## **8. SABIDURIA CON LA PACHAMAMA Y REGENERACION DE LA TIERRA.**

Nos preguntamos ¿Cómo reaprender la sabiduría de crianza de la madre naturaleza?, para recuperar la plenitud de la vida de nuestros pueblos altiplánicos, tenemos que hacer lo nuestro con la sabiduría de los ancestros, tenemos que romper las ligazones con las formas de homogenización cultural y esto nos tiene que llevar a:

**Afirmar nuestra sabiduría de crianza de la madre tierra andina**, para recuperar su vitalidad plena para acabar con toda la contaminación intelectual y académica y con toda la degradación de las comunidades de la sallqa (naturaleza) y con la desvaloración de la comunidad de las deidades y aperturar un dialogo con todas las religiones, que no conviertan a la naturaleza como recurso, sino como una comunidad natural de la que todos vivimos.

**Afirmar el agrocentrismo de la cultura andina.** Volver a criar todo lo que tenemos en la región altiplánica y amazónica de Puno: suelos, aguas, plantas, animales y microclimas. Volver a ligar en los andes la producción y el consumo en suficiencia. Romper con el mercado, que nos vuelve dependientes solo del dinero. Rechazar el diagnóstico sesgado según el cual Puno no es una zona agrícola y que solo es de consumo y ganadero. Esta afirmación sólo indica que en los Andes altiplánicos la agricultura no es negocio para las transnacionales.

La niña Rut Neptalia Japura, de la Comunidad de Concachi dice: *“... Mi mamá el domingo tempranito se levanta y comienza a limpiar nuestro terrenito, ahora hay mucho plástico y no se puede sacar a los animales así nomás, a veces nuestras ovejas y las vacas se comen esos plásticos y están con dolor de barriga, se les hincha... nosotros decimos que no debemos llevar plástico, pero la gente seguimos usando en eso compramos todo, por eso tenemos que limpiar siempre nuestra chacra y también donde los pastos. Igual hemos hecho en la fiesta de las semillitas en pentecostés donde los productos se ponen al medio; sobre una manta grande, y las semillas son de distintos tipos, pero las más grandecitas son adornadas con flores, mixtura, challamos con vino, ponemos con coca; la persona que realiza este tipo de challado es mi mamá porque mi papá no puede hacerlo,*

*porque las mujeres deben realizarlo, Después que hemos terminado el festejo a las semillas lo hemos guardado en una inkuña (atado ritual hecho de llama, alpaca u oveja) hasta que mi abuelito lo decida en que momento lo sacaremos del almacén y esa semilla no se malogra ya está ch'allado..."*

**Afirmar la organicidad comunitaria del Ayllu andino** que incluye a las comunidades humanas, a las comunidades de la sallqa o naturaleza y a las comunidades de las deidades. Son las tres entidades quienes asumen las responsabilidades en la regeneración de la vida.

**Plantear como reto la necesidad de volver a vivir en los lugares originarios de donde vivimos** y provenimos, para retomar el diálogo y la reciprocidad con los diversos ecosistemas de nuestro territorio y con cada una de las deidades que ahí viven. Romper con los hacinamientos humanos llamados centros poblados que son hechura del coloniaje.

**Necesidad de regenerar el saber de nuestra cultura desde los niños.**

Para asumir responsabilidades, no existe edad cronológica para la crianza de la Pachamama. En sus diferentes momentos las personas reciben diversas denominaciones hasta llegar a ser runas o jaqi (adultos). En aymara son; asu wawa (recién nacido), yuqalla wawa (niño) imilla wawa (niña), p'uru yuqalla, p'uru imilla (jovencito o jovencita).

Todos los niños nacen criadores de la chacra si sus padres y mayores han sido sabios de la crianza de la madre tierra. En su desarrollo desempeña experiencia de crianza del paisaje como cualquier campesino, pero lo hace a su modo y en tal situación recibe el cariño y amparo de su familia. A cada forma de vida corresponde un modo de crianza. Al niño no se le pide hacer las cosas que corresponden a otra circunstancia. Todo se hace a su tiempo, y cuando llega su tiempo debe saber hacerlo bien.

Conversar con la escuela implica, en este contexto criador, hacer evidente para ella, que en los andes no se halla en medio de un vacío cultural ni en el contexto de una cultura que ocupa un lugar rezagado y rudimentario dentro de la escala evolutiva civilizatoria.

La relación entre humanos y naturaleza es filial, parental de cariño y comprensión, sin que medien entre ambos bordes, que a la manera de límites, discriminen rígidamente sus mundos. La relación se vive como algo poroso, interpenetrable, en profunda simbiosis. La chacra te enseña a querer. (Grimaldo Rengifo Vásquez-PRATEC)



El papel del profesor como mediador cultural, en una región pluricultural y de heterogeneidad biológica como el nuestro, resulta central; si es que deseamos conservar y fomentar la diversidad en todas sus formas y expresiones. En ese sentido entendemos la mediación cultural como la crianza de la diversidad cultural

existente, en el cual el profesor debe enseñar tanto el conocimiento moderno de las diferentes materias, como también los saberes culturales ancestrales biológicos, en la misma dimensión que la anterior, ello se denomina; la equidad en la enseñanza aprendizaje o los aprendizajes mutuos, donde no existen jerarquías.

<p><b>CAPITULO VIII</b> <i>¿Cuál es el nombre de la sesión?</i></p>	<p><b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b> <i>¿Cuáles son los aprendizajes esperados?</i></p>	<p><b>ACTIVIDADES</b> <i>¿Cuáles son las actividades que deberán realizar los docentes para alcanzar los aprendizajes esperados?</i>  <i>Enumere los pasos</i></p>	<p><b>RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS</b> <i>¿Cuáles son los recursos y materiales que se utilizarán en cada una de los pasos?</i>  <i>¿Cuáles serán las ayudas propedéuticas para facilitar la realización de los pasos?</i></p>	<p><b>HERRAMIENTAS</b> <i>¿Cuáles son los elementos didácticos que deben formar parte del aula de enseñanza-aprendizaje?</i></p>
<p><b>Sesión 1:</b> <b>Sabiduría con la pachamama y regeneración de la tierra.</b></p>	<p>Hacer evidente los saberes, prácticas y secretos de crianza de la madre tierra, incluyendo los oficios campesinos.</p>	<p><b>PASO Nº 1:</b> <b>MOTIVACIÓN:</b> Se va a visitar a una zona donde existe chilliwares donde las mujeres y hombres efectúan habilidades de elaboración de soguillas. Los estudiantes conversando con los criadores, hacen una práctica de ello para saber cómo se elaboran estos elementos de uso múltiple.</p> <p><b>PASO Nº 2:</b> El docente hace un recuerdo de lo visitado en la elaboración de soguillas y relaciones con los saberes campesinos.</p> <p><b>PASO Nº 3:</b> Los estudiantes narran lo sucedido en la visita a un campo de chilliwares donde elaboran soguillas y otros semejantes y también enriquecen con los</p>	<p>Mapa de identificación de una zona local de chilliwares.</p> <p>Documento de Grimaldo Rengifo sobre los oficios campesinos.</p> <p>Documento Asociación ChuymaAru, sobre saberes, prácticas y secretos de Crianza para la regeneración de la</p>	

		<p>aportes del profesor para precisar sobre los oficios campesinos, todo relaciones a los saberes de crianza en la zona andina-amazónica de Puno-</p> <p><b>PASO Nº 4:</b></p> <p>Los estudiantes elaboran cartillas de aprendizaje andino, donde –previa conversación con sus mayores- describen que otras modalidades de prácticas y saberes de crianza existen en el espacio andino incluyendo sus zonas locales.</p>	pachamama.	
--	--	--	------------	--

## 9. EDUCACIÓN EN ECOEFICIENCIA Y BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES EN COLECTIVIDADES MÁS QUE HUMANAS



### **Evolución del enfoque ambiental en nuestra región andino-amazónica y a nivel global.**

El concepto "ambiente", se utilizó a mediados de los años 50 y marcó mucho el trabajo ambiental de los años siguientes; es así que la mayor parte de las estrategias educativas y políticas públicas estuvieron orientadas al cuidado y conservación del entorno, sin considerar el comportamiento humano o su interacción con el ambiente.

Durante los siguientes años se le da mayor importancia a temas de protección del ambiente y defensa de la fauna silvestre. La preocupación por los crecientes

problemas ambientales conlleva a la creación de la “Comisión Mundial sobre Ambiente y Desarrollo” de la ONU; que en el año 1987 presenta un informe detallado denominado: “Nuestro futuro común”, documento que marcaría un antes y después de las preocupaciones ambientales; y es ahí donde se propone la relación entre economía, sociedad y ambiente, bajo la denominación de desarrollo sostenible.

En el año 1992, el Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible, incorpora la "eficiencia" como principio de práctica empresarial responsable con el ambiente. El reto era “crear más valor en los bienes y servicios, usando cada vez menos recursos y generando menos impacto en el ambiente”. Es a partir del año 2000 que la eficiencia también va siendo incluida en países como el Perú y en otras partes de la Región Latinoamericana.

En la “Cumbre de Río” o “Cumbre de la Tierra” (Río de Janeiro, 1992), se confluye la tendencia de vincular sociedad, economía y ambiente, elaborando así “La Agenda 21”, que establece un conjunto de compromisos para los estados, con la finalidad de lograr la institucionalización del desarrollo sostenible.

Diez años después de la Cumbre de Río (Río+10), la cumbre de Johannesburgo, Sudáfrica, 2002, mostró la necesidad de incorporar la cultura y la educación como una cuarta esfera para afianzar el desarrollo sostenible. Por esta razón, se declaró el “Decenio de la educación para el desarrollo sostenible 2005-2014”.

### **¿Cómo ha ido apareciendo el enfoque ambiental en colectividades culturales andino-amazónicas?**

Nace como una necesidad frente a los cambios acelerados en la composición del deterioro ambiental en el mundo. Pero en las culturas locales se identificaron varios procesos, los cuales mencionamos los siguientes:

- La instauración del urbanismo, las ciudades con los nuevos elementos de planeamiento urbano, la aparición de la economía como valor de compra venta y condicionamiento en las relaciones humanas, complementado con la aparición de los profesionales. Sobre esa base se generan un conjunto de cambios en el comportamiento de la gente y todos los espacios

empiezan a ser contaminados, uno con los insumos externos como los carros, plásticos, combustibles, las fábricas y también la contaminación conceptual y académica basado en todos los desarrollos, que han traído como efecto la destrucción de los espacios de vida donde habitamos.

- Los programas de asistencia al desarrollo (programa de alianza para el progreso), que introdujeron dependencia alimentaria y el uso de elementos exógenos a su cultura (latas, plásticos) donde contenían productos.
- Otra de las constataciones de la aparición de los problemas ambientales, es la creación de los centros poblados, cuyo común denominador es la construcción de infraestructuras y necesidades urbanas como, los silos, ferias semanales, que han generado destrucción ambiental.
- Desestructuración comunal y abandono de las prácticas de cuidado de sus tierras, aguas, paisaje y espacios de pastoreo comunal.



- Abandono y olvido de oficios campesinos y dependencia de su indumentaria personal y herramientas culturales. Existe una desvaloración de lo suyo, por la dependencia cada vez más evidente de las instituciones del estado y también privadas, que mayoritariamente han generado mayor asistencialismo.
- Desvalorización por las responsabilidades del entorno comunal, los comuneros ya no respetan con la intensidad de siempre sus prácticas de crianza de tierras y áreas de vida familiar y comunal. Va prevaleciendo una actitud de subordinación de sus responsabilidades, hacia los representantes del estado y otros emprendimientos solo de carácter mercantil.
- Transformación de la agricultura tradicional, sustituyendo la crianza de la pachamama con la aplicación de tecnología básicamente para un uso intensivo y de transformación; sin respetar los ciclos naturales de regeneración de la madre naturaleza y el valor de su propia "tecnología".
- Revolución verde, que se derivó en el monocultivo y la utilización de fertilizantes que contaminaron luego las áreas agrícolas y de pastoreo. Eso causó mayor contaminación de los suelos.
- Forestación intensiva con eucaliptos en el anillo circunlacustre, que ha generado el secamiento de ojos y manantiales de agua, no permitiendo la caída de la lluvia y el sol en las áreas de cultivo, lo que ha traído como consecuencia la esterilización masiva de los suelos, sabiendo que Puno es una zona dependiente de la aleatoriedad de las lluvias y como característica somos una zona en seco; no tenemos mucha agua, más que aquellas que provienen de la atmosfera y las aguas superficiales.

**Conservar y conversar con la naturaleza inter-generacionalmente para recuperar su salud en el camino de asumir una cultura ambiental.**

Las instituciones educativas tienen un rol importante en la formación de una "Cultura" signada en la diversidad biológica-cultural y ambiental, pero esto no es posible sin la participación de los que conforman el entorno colectivo como son, la

familia, comunidad, y complementariamente las entidades de representación pública y privada.

Para crear una cultura de respeto ambiental, todos debemos estar comprometidos en realizar acciones que conlleven al cuidado de nuestra madre tierra y el medio ambiente.

- Restitución y fortalecimiento de las responsabilidades ancestrales con la madre naturaleza. Esta referido a la recuperación de las áreas donde las familias y comunidades hacen sus chacras y alimentan a sus animales, del mismo modo todo el cuidado de las aguas, tanto aquellas donde nacen y que estén orientados a la restitución del cuidado de todo el espacio donde habitan; tanto los humanos como la naturaleza misma.
- Si la cultura ambiental y el respeto a la pachamama es una actitud de conciencia, conducta y pensamiento, entonces es necesario evidenciar el rol de las diferentes formas de autoridad, unas referidas al agua, otros a la chacra y otras que son circunstanciales del momento.
- Responsabilidades que le otorga la comunidad a los jóvenes, niños según su ciclo agrofestivo. Ello significa volver a recobrar la relación intergeneracional con la madre naturaleza, donde la vinculación entre las distintas generaciones de enriquecimiento mutuo; para el cuidado de la madre naturaleza, es determinante, para su restauración.





**NOTA: CADA UNO DE LOS DIBUJOS VA UBICADO EN LOS CIRCULOS EN SENTIDO HORARIO, DESDE INSTITUCIONES EDUCATIVAS.**

**Vivir en suficiencia es vivir en ecoeficiencia desde las buenas prácticas ambientales y de restauración de la naturaleza.**

Vivir una vida en austeridad, es saber vivir con lo que se tiene, con lo que se necesita y para lo que se requiere en el momento.

Pero también en el ámbito urbano es producir o generar bienes necesarios, utilizando menos “recursos” y gastando menor energía; así podemos reducir los impactos negativos sobre los lugares donde vivimos.



La ecoeficiencia y las buenas prácticas ambientales se basan en las siguientes acciones (José Leal 2005):

- Reducir la intensidad del uso de materiales, lo que significa usar solo lo que necesitamos.
- Reducir el uso de energía convencional y utilizar el uso de energías alternativas como la energía solar, eólica (energía a base de los vientos, etc.).

- Reducir la dispersión de sustancias tóxicas, que haya el esfuerzo por utilizar elementos de tradición natural; que no contaminen, evitar el uso de aquellos que degradan nuestros espacios de vida.
- Maximizar el reciclaje.- paralelamente usar menos y volver a reutilizar nuestros propios elementos existentes en la zona.
- Maximizar el rendimiento en el uso de los “recursos naturales”, lo cual significa emplearlo para lo que sea necesario, sin acumular ni explotar, porque son finitos en este contexto de crisis ambiental.
- Maximizar la duración de los productos, usándolo hasta que sea necesario y no permitir que se constituya en un contaminante inmediato.
- Maximizar la intensidad en el uso de los servicios

Una entidad educativa para aportar a la salud de su entorno natural, debe incorporar las experiencias de saberes y prácticas de los estudiantes y padres de familia, como también de los oficios campesinos. Con todo eso vamos a permitir que se reduzca los impactos ambientales y el deterioro de las áreas de vida natural y al mismo tiempo no se amontonen los residuos, el hacinamiento y la contaminación.



En el campo todo eso va permitir que se restablezcan sus propias formas de vivencia ancestral, elaborando sus utensilios, vestido, construyendo sus casas y también reconstruyendo los lugares en los cuales hacen sus chacras.

La necesidad de volver a integrar las practicas ancestrales; sean éstas afirmadas, recreadas, innovadas y transformadas. Incorporar aquellos elementos externos que permiten la restauración saludable de la naturaleza.

**Estrategia de educación de las buenas prácticas ambientales, de saberes y prácticas en el cuidado de la pachamama, para que sean enriquecidos en los espacios educacionales.**

Tener como referencia la centralidad de la comunidad, cuya fortaleza está signada en el encaminamiento de las relaciones intercomunales para el cuidado de la pachamama, de esa forma restablecemos las prácticas de trabajo colectivo.

Darle funcionalidad ambiental y comunal en el rol que tienen las autoridades comunales; en la asunción de tareas según el ciclo agrofestivo-biocultural.



Papel de la cultura del ayni y de las faenas colectivas en el cuidado de la pachamama, según los ciclos de la naturaleza. Es una estrategia que aplicamos para el cambio de cultura, para reforzar los procesos de la educación ambiental en el marco de los derechos de la naturaleza y el desarrollo sostenible.

Las instituciones educativas que aplican esta estrategia, se caracterizan porque promueven en la comunidad educativa valores, conocimientos, sensibilidades, actitudes y prácticas cotidianas para vivir de modo sostenible y con respeto a ella. Las iniciativas como el compostaje, reciclaje, limpieza de las aulas y escuela una vez integradas al proyecto educativo institucional, al plan anual de trabajo y al proyecto curricular institucional, deben servir como referentes para otras entidades, y se sumen a las buenas prácticas ambientales, que son indicadores de una conciencia ambiental que se integra dentro de nuestras obligaciones de corresponsabilidad con nuestro entorno.

Los temas ejes de una educación en ecoeficiencia se precisan en el siguiente cuadro:



Pero al mismo tiempo una educación que sea diversa e intercultural, también debe enriquecerse articulando el trabajo de diversas áreas curriculares a través del Proyecto Educativo Ambiental, lo cual significa estar dentro de una orientación ecosistémica, holística, vivencial, analítico-crítico e integrador, donde deben llevarse iniciativas de exploración, emprendimiento, participación y aplicación.

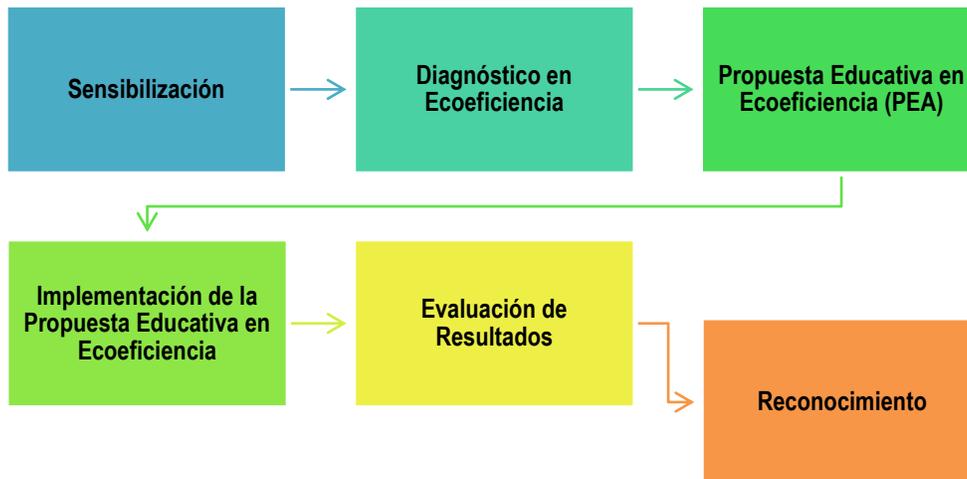
### **Ruta de La Educación en Ecoeficiencia-desde la vivencia agrofestiva-comunal**

Una institución educativa es ecoeficiente desde la vivencia agrofestiva comunal; cuando utiliza y fomenta el uso en suficiencia de los "recursos", reduciendo o eliminando la generación de impactos negativos en el ambiente y le agrega un nuevo valor al servicio educativo "la sostenibilidad" cultural y biológica, para lo cual debe seguir estos pasos:

- Tener claro cómo usar en suficiencia el paisaje cultural (agua, suelos, etc.)
- Tener una propuesta en ecoeficiencia desde la visión comunal, lo cual significa incorporar todas las acciones comunales que los pobladores de culturas ancestrales desarrollan a través de su ciclo agrofestivo-ritual.



- Implementar la propuesta de buenas prácticas ambientales con la visión biocéntrica y ambiental, cuyo contenido está centrado en las responsabilidades colectivas que deben practicar todas las generaciones de esas colectividades culturales.
- Evaluar su trabajo de restauración de la madre tierra o ambiental, según, las propias responsabilidades que se acuerdan hacer anualmente
- Reconocimiento colectivo comunal para restituir su vigencia permanente.



**NOTA:CADA DIBUJO VA UBICADO EN EL ORDEN DE LOS CUADROS DESDE SENSIBILIZACION**

**Sensibilización de la comunidad educativa, recuperando el respeto por la crianza de la madre tierra.**



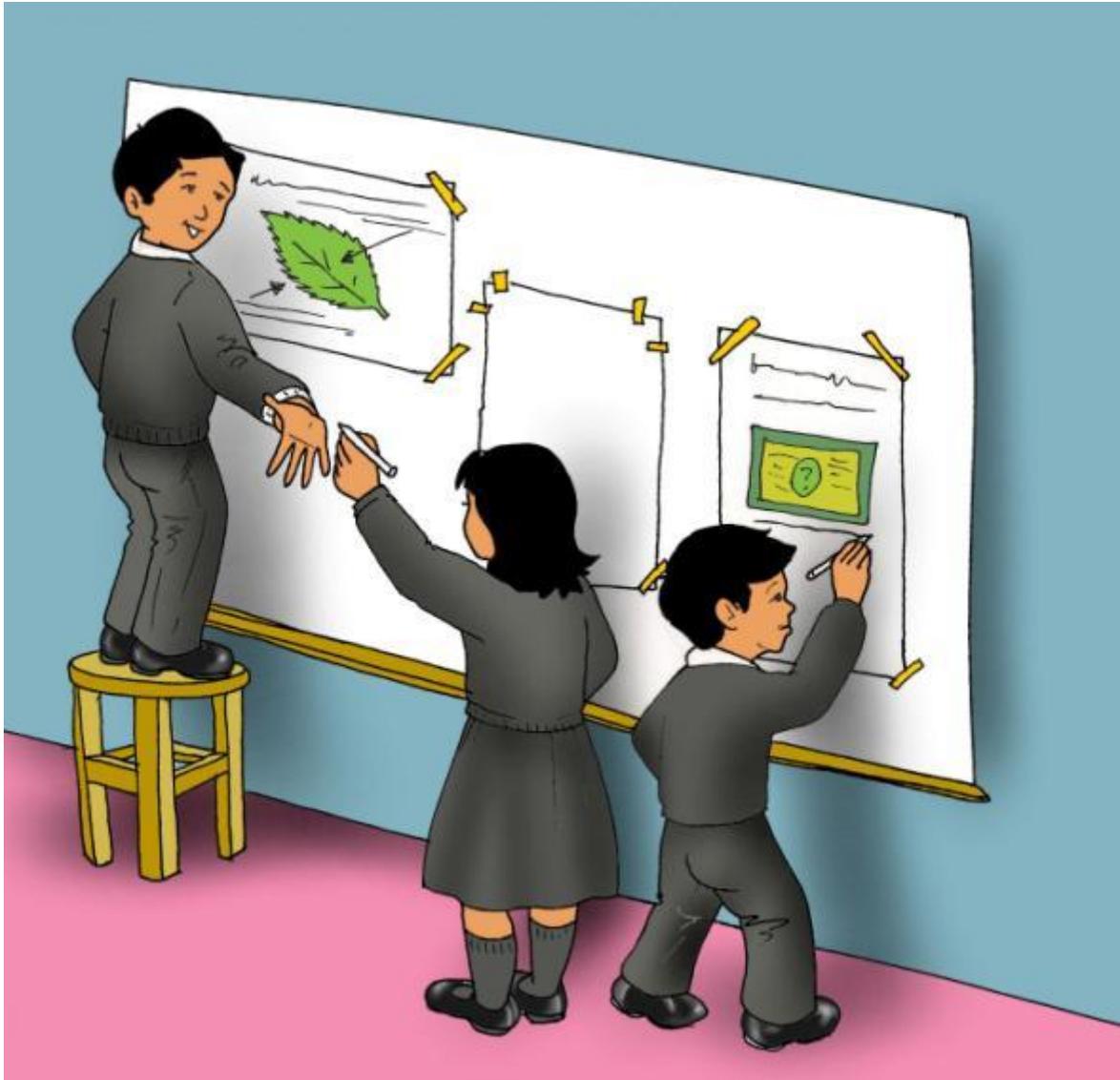
Esta tarea en colectividades culturales como Puno, debe introducir en sus estrategias, el fortalecimiento de la organicidad comunal, donde las autoridades originarias organizaciones de gestión comunal (directivas comunales), tienen que orientarlo hacia la visión hospitalaria y de cariño por la madre tierra, porque en ella nos cobijamos. Del mismo modo son en estos espacios donde debe abrirse las conversaciones intergeneracionales y de aprendizaje mutuo con otras experiencias que se vayan integrando a la dinámica comunal.

Para lograr una adecuada educación de buenas prácticas ambientales y de restauración del respeto por la naturaleza, es importante el compromiso de toda la comunidad educativa, donde lo central es la madre naturaleza y ella merece ser entendida desde experiencias distintas que ayuden a recobrar su salud plena.



### **Elaboración del diagnóstico de ecoeficiencia.**

Para conocer la realidad ambiental de una entidad educativa, debemos conocer los problemas ambientales y las potencialidades que tiene, entonces se conforma el comité ambiental escolar o comisión de ecoeficiencia, quienes están encargados de liderar esta tarea. Este diagnóstico también debe estar proyectado a problemas que se presentan en las propias comunidades, donde mayormente residen los jóvenes de culturas ancestrales, para diversificar las formas de intervención ante ellas.



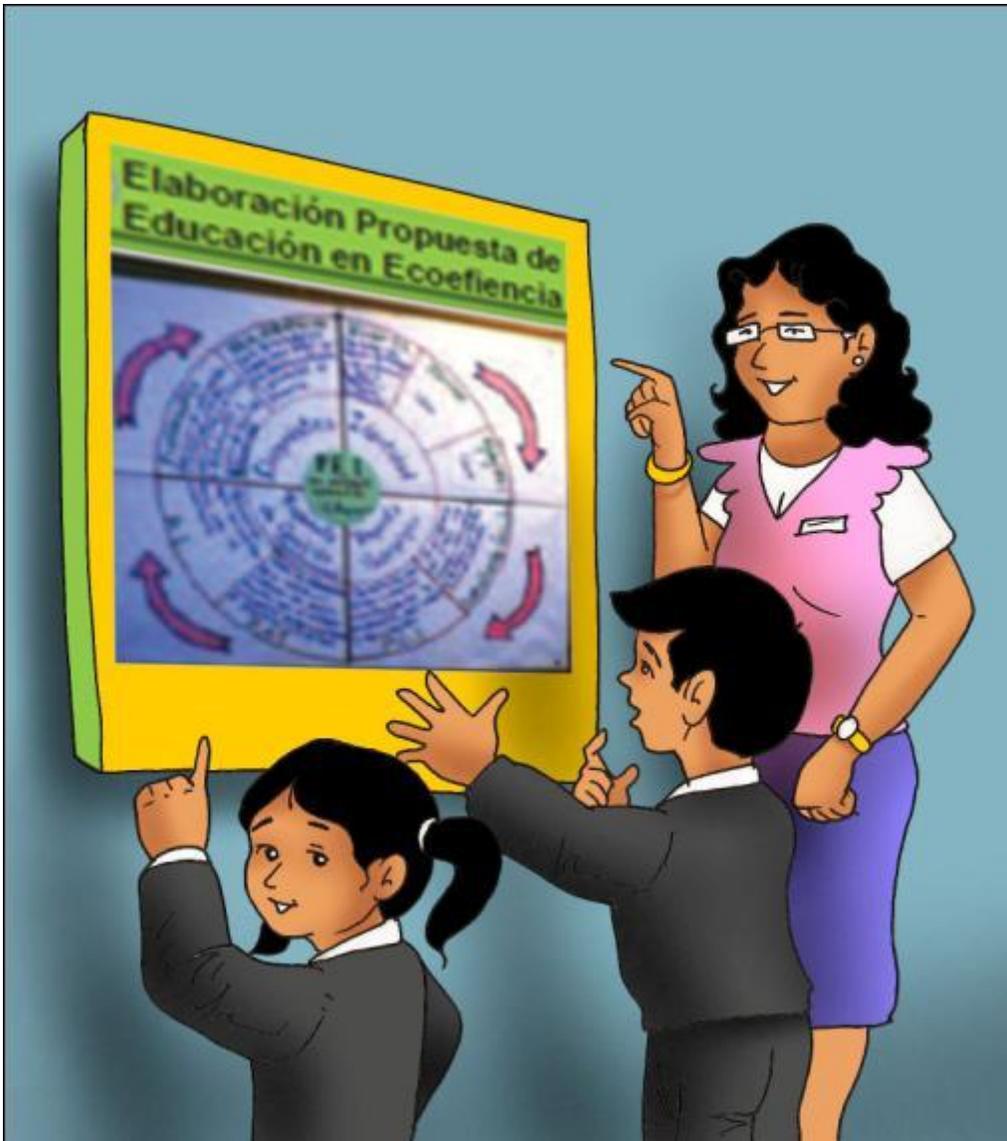
Para elaborar el diagnóstico se tienen diversas técnicas e instrumentos como el árbol de problemas o el análisis FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas), así también debe complementarse con las experiencias elaboración de una línea de base de ecoeficiencia; que son datos muy específicos que muestran el estado actual en términos ambientales de la institución educativa, que servirá como referencia para la planificación de acciones. Por ejemplo, la línea de base de ecoeficiencia indicará cuánto se gasta actualmente en consumo de agua o energía, cuánto de residuos sólidos se genera, cuántos m<sup>2</sup> de áreas verdes se posee, etc.



Para elaborar la línea de base en ecoeficiencia de la institución educativa, se siguen los siguientes pasos concretos:

- ✓ Recoger información sobre consumo de agua y energía, generación de residuos sólidos, existencia de especies y áreas verdes (biodiversidad), entre otros.
- ✓ Realizar un inventario de equipos y dispositivos relacionados con el consumo de agua y energía.
- ✓ Determinar el nivel de consumo de agua, energía, combustible y papel.
- ✓ Identificar las prácticas contrarias a las buenas prácticas ambientales en energía, agua y manejo de residuos sólidos.

**Elaboración de una propuesta de educación en ecoeficiencia.**



Los caminos del restablecimiento de la salud de la madre tierra requieren:

- Decisión comunal para el cuidado de la madre tierra
- Responsabilidades colectivas en la comunidad y la familia
- Responsabilidades a los jóvenes y niños según el ciclo agropecuario, festivo y ritual, complementado con el calendario ambiental.



La propuesta de educación en ecoeficiencia, las buenas prácticas ambientales y en colectividades más que humanas; no es más que el Proyecto Educativo Ambiental (PEA), el cual considera superar los problemas ambientales en la entidad educativa, incorporando aquellos referidos a la tradición comunal y el desarrollo de actividades que estén concentrados en sus fortalezas para así potenciarlas.



La propuesta educativa en ecoeficiencia, las buenas prácticas ambientales en culturas más que humanas, se elaborará a partir de temas de particular preocupación en sus contextos y deben ser articulados progresivamente con el resto de temas en las diferentes áreas curriculares y actividades de la comunidad local, dentro de ellas sugerimos:

- Conocimiento local de las actividades referido a lo agropecuario y de todas las crianzas culturales de las zonas de acompañamiento (elaboración de

oficios campesinos-sombrerería, tejidos, herramientas, instrumentos musicales, agricultura, etc.)



- Acciones de minimización, consumo responsable y segregación.
- Reaprovechamiento de residuos sólidos y reciclaje.
- Elaboración de abonos orgánicos (compost, biol, etc.)
- Observar todos los elementos que conforman la visión ambiental-cultural de la zona y también el calendario ambiental incorporado.

### **Implementación de la propuesta de educación en ecoeficiencia.**

Asumir responsabilidades de respeto y cuidado de la naturaleza, según el ciclo biológico cultural de la zona, en función de las decisiones de la comunidad.

Una vez elaborada la propuesta de educación de las buenas prácticas ambientales; de respeto a la naturaleza en culturas más que humanas, el siguiente paso consiste en implementarla.



Para la implementación de la propuesta, es importante que la institución educativa tenga consolidada sus alianzas estratégicas con entidades públicas y/o privadas, en su zona, para garantizar su funcionamiento.



Esta propuesta requiere del acompañamiento especializado de profesionales de la Dirección Regional de Educación y Unidades de Gestión Educativa Locales de profesionales, técnicos de las municipalidades, sectores del Estado (Agricultura, Educación, Energía y Minas, Salud, Ambiente), pero también en los temas de respeto a la naturaleza se requiere del acompañamiento de los propios comuneros, porque ellos comportan, saberes, prácticas y secretos de cuidado de la madre naturaleza.

### **Evaluación de resultados.**

Cada etapa del trabajo desarrollado en materia ambiental y de cuidado de la madre naturaleza, es compartida según las acciones efectuadas bajo responsabilidad comunal y según los contextos.



Los logros se evalúan en los espacios colectivos, tanto dentro de las entidades educativas, pero también dentro de los marcos del funcionamiento y colectivo comunal.

**Reconocimiento de logros.**



El reconocimiento de logros en entidades educativas ecoeficientes, es un acto que permite valorar el esfuerzo desplegado y una oportunidad para fomentar la competitividad en el resto de instituciones educativas. El reconocimiento es realizado principalmente por el Ministerio de Educación y Direcciones Regionales de Educación, que en ceremonias especiales, premian el esfuerzo hecho por las entidades que cumplen todos los requisitos que debe implementar ambientalmente de acuerdo con la normativa vigente.

Los reconocimientos otorgados por estas instancias, tienen vigencia de un año y pueden revalidarse sucesivamente, previa verificación por la instancia correspondiente.

En lo referido a los reconocimientos de las valoraciones culturales de crianza y restauración de la madre naturaleza, éstas se dan en la dinámica interna comunal,

cuyo mayor premio es tener salud de la pachamama, de los humanos y las deidades, teniendo como referente, que brille todo el paisaje cultural, ambiental, cíclico, ritual y festivo de sus zonas de vida.

<b>CAPITULO IX</b> <i>¿Cuál es el nombre de la sesión?</i>	<b>APRENDIZAJES ESPERADOS</b> <i>¿Cuáles son los aprendizajes esperados?</i>	<b>ACTIVIDADES</b> <i>¿Cuáles son las actividades que deberán realizar los estudiantes para alcanzar los aprendizajes esperados?</i>  <i>Enumere los pasos</i>	<b>RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS</b> <i>¿Cuáles son los recursos y materiales que se utilizarán en cada uno de los pasos?</i>  <i>¿Cuáles serán las ayudas propedéuticas para facilitar la realización de los pasos?</i>	<b>HERRAMIENTAS</b> <i>¿Cuáles son los elementos didácticos que deben formar parte del aula de enseñanza-aprendizaje?</i>
<b>Sesión 1:</b> <b>Ecoeficiencia o buenas prácticas ambientales</b>	Conocer los fundamentos de la ecoeficiencia (orígenes, historia) y ¿Qué son las buenas prácticas ambientales?	<p><b>PASO Nº 1:</b></p> <p><b>MOTIVACIÓN.</b>-Utilizando títeres el profesor va contando cómo fue apareciendo y evolucionando el enfoque ambiental y también porque debemos tener una cultura ambiental. (las técnicas se utilizaran según los niveles de los estudiantes)</p> <p>Enseguida los estudiantes dibujan las características principales del enfoque ambiental, donde nació, como apareció y como las personas han ido asumiendo sus responsabilidades ante los problemas ambientales.</p> <p>Del mismo modo dibujan los principales actores de una cultura ambiental</p> <p><b>PASO Nº 2:</b> El docente interpreta lo trabajado por los estudiantes y complementa con una exposición previamente elaborada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Folleto-resumen de la evolución de la cultura ambiental.</li> <li>- Títeres</li> <li>- Papelógrafos, plumones</li> </ul>	<p>Documento trabajado por el docente y los estudiantes.</p> <p>Dibujos graficados, con la evolución de la educación ambiental, la cultura ambiental y los actores.</p>

		<p><b>PASO Nº 3:</b> Mediante la técnica del plenario de aula, los estudiantes argumentan, infieren, preguntan, cuestionan lo expuesto por el profesor.</p> <p><b>PASO Nº 4:</b> Los estudiantes hacen un resumen personal de lo trabajado en el salón.</p>		
<p><b>Sesión 2:</b> <b>La ecoeficiencia</b></p>	<p>Lograr la identificación de lo que significa la ecoeficiencia, que características y componentes tiene.</p>	<p><b>MOTIVACION.-</b></p> <p>Los estudiantes salen fuera del plantel y escriben sobre cuál es el comportamiento de la gente con el uso de recursos como energía, papel, uso del agua, suelo, etc.</p> <p><b>PASO Nº 1:</b> Luego el profesor les pide que narren detalladamente en sus cuadernos, sobre lo observado en la calle o plaza, precisando los comportamientos de las personas frente al uso de los recursos tanto en el espacio urbano o rural.</p> <p><b>PASO Nº 2:</b> Posterior a ello el profesor o profesora hace una exposición detallada sobre la eco eficiencia, recogiendo lo trabajado por los estudiantes y complementando sobre las características y formas como se presenta la eco eficiencia en nuestros contextos andino-amazónicos de la región Puno..</p> <p><b>PASO Nº 3:</b> Los estudiantes hacen preguntas y complementan con sus dibujos, de tachos de basura identificando los colores para identificar los diferentes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuadernos de anotación personal.</li> <li>- Papelotes donde este un mapa conceptual sobre la eco eficiencia y sus características (plumones de colores, lápices)</li> <li>- Un documento resumen sobre la ecoeficiencia.</li> </ul>	<p>Documento detallado sobre las experiencias de ecoeficiencia en su lugar de vida,</p>

		<p>elementos que se usan.</p> <p><b>PASO Nº 4:</b> se deja como tarea, ¿Cómo es el uso de los recursos en sus hogares y qué compromisos adquieren ellos? y eso lo deben escribir en una tarjeta y pegarlo en sus habitaciones.</p> <p><b>PASO Nº 5: ACTIVIDAD DE EXTENSION:</b>Que en sus barrios o comunidades efectúen una actividad de emprendimiento ambiental como la recolección de residuos orgánicos, transformación en abono, abonamiento de jardines, producción de plantas ornamentales, y/o arbolitos...</p>		
<p><b>Sesión 3:</b></p> <p><b>Estrategia de educación en ecoeficiencia. (IEPA)</b></p>	<p>Promover en la comunidad educativa valores, conocimientos, sensibilidades, actitudes y prácticas cotidianas para vivir de modo sostenible, realizando acciones de investigación, emprendimiento, participación y aplicación.</p>	<p><b>PASO Nº 1:</b> Se aplica la técnica “la búsqueda del tesoro” como motivación inicial.</p> <p><b>PASO Nº 2:</b> Con los estudiantes se hace un recuento de cómo han ido descubriendo cada una de los pasos encomendadas en la técnica, donde se partió desde el diagnóstico, participación, valores y búsqueda de soluciones a los problemas ambientales.</p> <p><b>PASO Nº 3:</b> El docente dibuja un mapa conceptual de cómo se debe aplicar las estrategias educativas en ecoeficiencia, procurando la búsqueda de soluciones mediante la exploración básica de su contexto educativo.</p> <p><b>PASO Nº 4:</b> Mediante trabajo de grupos se contrasta de los resultados de la técnica, los aportes del profesor y, concretar un resumen de los pasos específicos de como buscar soluciones desde la realidad que se vive, previo análisis y y discusión de la realidad.</p> <p><b>PASO Nº 5:</b> Compromisos que se van a asumir en su</p>	<p>Manual técnicas participativas-Alforja (Web)</p> <p>Un folleto que contenga las estrategias de educación en ecoeficiencia.</p>	<p>-Se tiene los procedimientos básicos de un proyecto educativo de investigación ambiental</p>

	<p>Conociendo la ruta de la educación en ecoeficiencia</p>	<p>familia, barrio o comunidad</p> <p><b>PASO Nº 1:</b></p> <p><b>PREGUNTAS GENERADORAS</b></p> <p>¿Que sienten cuando un ave se está muriendo en un río por la contaminación minera?</p> <p>¿Para curar este mismo río de la contaminación que deberíamos hacer?</p> <p>¿Para curar ese río de qué manera deberíamos actuar?</p> <p>¿Qué necesitamos para que tengamos resultados concretos para curar ese río?</p> <p>¿Si hicimos alguna actividad en un tiempo determinado, cual es el siguiente paso que deberíamos dar?</p> <p>¿Si hacemos bien el trabajo, quién nos merecemos?</p> <p>Cada uno de estos pasos deben hacerse mediante dibujos en cartulinas o papelógrafos y podamos ir anotando las opiniones en otro</p> <p><b>PASO Nº 2:</b> Ir anotando todas las intervenciones según lo que se ha conversado fuera del salón.</p> <p>Hacer un recuento de punto por punto de los elementos básicos de la ruta de la educación en ecoeficiencia.</p>	<p>Salir a un espacio natural, para conversar con pobladores sobre la muerte de aves etc...</p>	
--	--	---	---	--

		<p><b>PASO Nº 3:</b> Que los estudiantes, aleatoriamente vayan interviniendo para ir aportando, sobre qué elementos son los que contiene la ruta del aprendizaje en eco eficiencia.</p> <p><b>PASO Nº 4:</b> El docente hace un resumen de las intervenciones de los estudiantes y hace repreguntas para tener elementos de juicio precisos sobre la ruta del aprendizaje en ecoeficiencia.</p> <p><b>PASO Nº 5:</b> Hacer una tarea de <b>extensión</b> en su familia para elaborar la línea de base en Ecoeficiencia, lo cual debe contener:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Recopilar información sobre consumo de agua y energía, generación de residuos sólidos, existencia de especies y áreas verdes (biodiversidad), entre otros.</li> <li>✓ Realizar un inventario de equipos y dispositivos relacionados con el consumo de agua y energía. (PCs, TVs, Celulares, etc.)</li> <li>✓ Determinar el nivel de consumo de agua, energía, combustible y papel.</li> <li>✓ Identificar las prácticas contrarias a la ecoeficiencia en energía, agua y manejo de papel en su familia.</li> </ul>	<p>Tener un documento base sobre la ruta de la educación en eco eficiencia</p> <p>Tener cartulinas o papelógrafos.</p> <p>Tener paleógrafos de ayuda para la ruta en eco eficiencia.</p> <p>1 documento elaborado, que sirva como guía para obtener una propuesta de educación en ecoeficiencia.</p>	<p>-un documento detallado sobre como se ha ido reconociendo la ruta del aprendizaje en ecoeficiencia.</p>
<p><b>Sesión 4:</b> <b>Propuesta de educación en ecoeficiencia</b></p>	<p>Elaborar una propuesta de aula de educación en ecoeficiencia</p>	<p><b>PASO Nº 1:</b></p> <p><b>MOTIVAR UNA INICIAL EXPLICACIÓN.</b> El docente da pautas de cómo hacer un plan de educación en eco eficiencia.</p> <p><b>PASO Nº 2:</b> Enseguida se pide a cada estudiante que</p>	<p>Documento donde se indica cómo elaborar una propuesta en ecoeficiencia.</p>	<p>-documentos terminados de propuesta de educación en ecoeficiencia, elaborados por los</p>

<b>a.</b>		<p>hagan una propuesta ficticia de cómo hacer una propuesta, sobre la base de lo propuesto por el docente.</p> <p>Luego de ello se revisa cada uno de las propuestas hechas por los estudiantes.</p> <p><b>PASO Nº 3:</b> Desarrollar un diagnostico mínimo en la escuela sobre problemas ambientales y con los elementos recogidos hacer propuestas individuales.</p> <p><b>PASO Nº 4:</b></p> <p><b>ACTIVIDAD DE EXTENSIÓN:</b> Trabajar en grupo y explorar siguiendo la ruta de la educación en ecoeficiencia y en espacio local concreto elaborar una propuesta orientado a las buenas prácticas ambientales.</p> <p><b>PASO Nº 5:</b> Revisar todas las propuestas elaboradas en el salón.</p> <p><b>PASO Nº 6:</b> Los estudiantes aplican los pasos de la elaboración de una propuesta de educación en ecoeficiencia con una experiencia en su lugar de residencia urbana o rural.</p>		estudiantes.
-----------	--	--	--	--------------

## **BIBLIOGRAFIA.**

- AGUILARQ., Luis Edgar M. Dialogo de saberes, Una guía para la Diversidad Cultural. Educación Sin Fronteras, AEDES-Puno 2012.
- Asociación Chuyma de Apoyo Rural, Señas y secretos de crianza, Puno 2006.
- Asociación Qolla Aymara, Platería, Documento Taller con docentes Red Profesores Platería, 2007.
- APAZA T., Jorge. La crianza mutua en las comunidades aymaras, Puno 1998.
- Asociación Suma Yapu, Propuesta curricular para I.E.I y escuelas de Juli, Puno 2004.
- CHET, Bowers. Detrás de la Apariencia. Hacia la descolonización de la educación. PRATEC.1ra edición Lima, 2002.
- FLORES F.,Caroll. Informe de Escuelas Ecoeficientes Región Puno Proyecto de Educación Ambiental GGRRNN 2013.
- ILLICH, Iván. Alternativa a la desescolarización. En: Ilich, I. La guerra contra la subsistencia. Antología. Ediciones Runa. Bolivia. 1991.
- ISHIZAWA O., Jorge. Notas para una Epistemología de la Educación Intercultural, 2010.
- LEAL, J.,2005, Ecoeficiencia Marco de Análisis, Indicadores y Experiencias. Serie Medio Ambiente y Desarrollo. CEPAL. Naciones Unidas.
- MINAM, Ministerio del Ambiente, Educación en Ecoeficiencia desde La Escuela, Guía Docentes, Lima, Perú, Dic. 2008.
- MINAM, MINEDU, Ciudadanía Ambiental, Guía de Educación en Ecoeficiencia. Lima, Perú. Agosto 2012.
- MINEDU,Perú un país maravilloso, Guía de Educación Ambiental para Docentes. Lima, Perú. Ministerio de Educación. 3era edición 2010.
- MUÑOZ, B. El Autodesarrollo y los Pueblos Indígenas, sus Proyectos Sociales y su Identidad Étnica. Corporación Promoción Universitaria, Santiago, Chile, abril, 1996.

- PRATEC (Proyecto Andino de Tecnologías Campesinas). Sabidurías Andino Amazónicas. Cartillas Educativas. 2004
- PEÑA C., Antonio. Ciencia, tecnología y sociedad en el mundo antiguo y medieval. En el factor ideológico en la ciencia y la tecnología. Asociación Cultural Peruano Alemana. Lima 1984.
- RENGIFO, Grimaldo. Educación en Occidente Moderno y en la Cultura Andina. En Desarrollo o Descolonización en los Andes. PRATEC. Lima. 1993
- BERRY, Tomás. Jurisprudencia de la tierra, derechos de la naturaleza
- VALLADOLID R., Julio. Kawsay Mama, Madre Semilla. 2004
- VALLADOLID C., Andrés. Folleto de divulgación-PRATEC. 2007

## **ANEXOS**

### **EL CALENDARIO AGROFESTIVO**

El calendario agrofestivo comunal o agropastoril es una herramienta indispensable, ya que permite ubicarnos en las actividades diarias que los campesinos realizan y esos mismos contenidos se puede incorporar en nuestro programa anual concordante con la realidad. En un calendario agrofestivo se debe tener en cuenta la crianza de la chacra con todas sus actividades, señas, las festividades, los rituales, la limpieza de caminos y acequias, las autoridades tradicionales; las actividades culturales como matrimonios, techamiento; especificado durante todo el año.

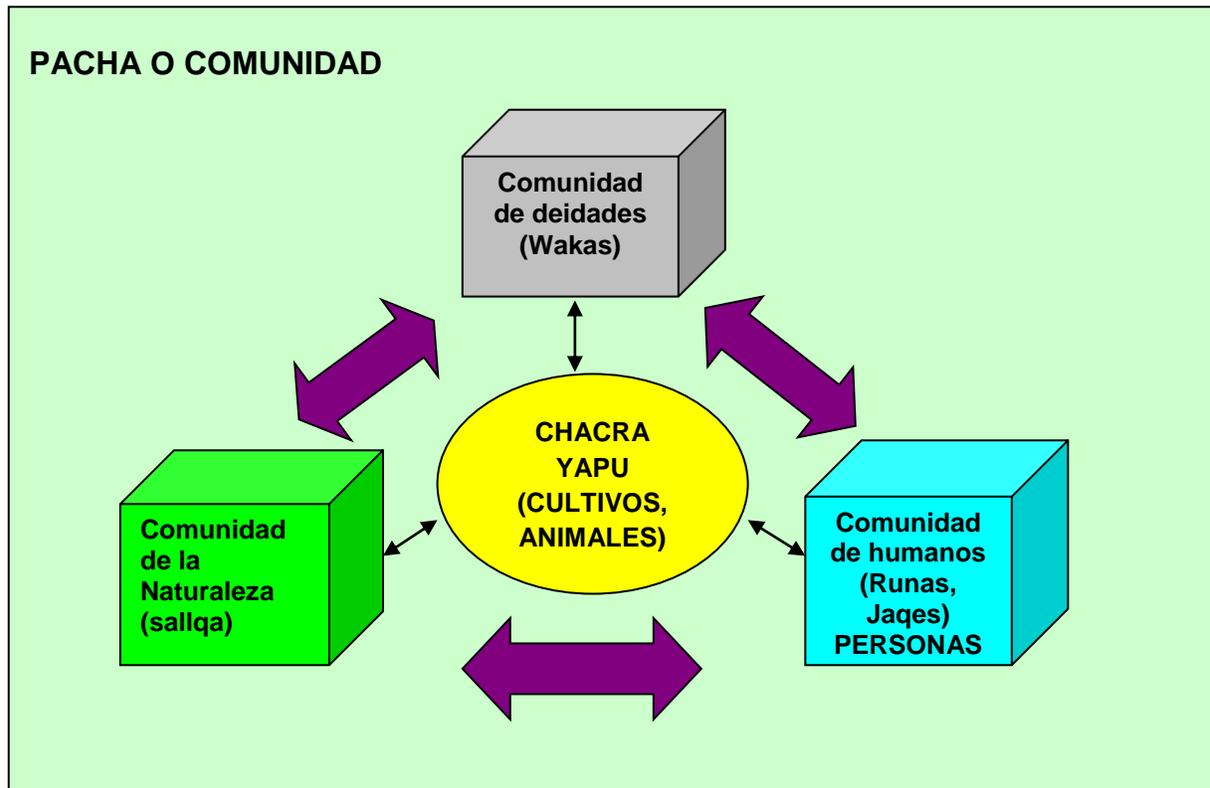
#### **METODOLOGÍA APLICADA Y SUGERIDA**

La aclaración primordial para esta propuesta de elaboración del calendario, es formar docentes amables con el saber local y estimular la diversidad agrícola, pecuaria y de saberes. Para eso se sugiere desarrollar las siguientes actividades prácticas junto a los estudiantes:

- Visitas a la chacra, en momentos agrofestivos.
- Elaboración de cartillas, con contenidos de saberes, secretos.
- Elaboración de fichas de aprendizaje cultural
- Acompañamiento en la época de siembra, cosecha, preparación de terreno, etc.
- Acompañamiento de las festividades, rescatando y fortaleciendo los valores comunales.
- Intercambio de semilla, actividades para el incremento de la diversidad y regenerar la vida de la semilla.

El calendario agrofestivo tiene que estar relacionado con las tres comunidades que se dan en nuestro espacio andino.

Fuente: Eduardo Grillo, PRATEC – Lima, incrementado por C. Arunakasa – Puno, 2008.



### **COMPONENTES DEL CALENDARIO AGROFESTIVO**

Dentro del ciclo agrofestivo anual, se presenta distintas actividades y que son vivenciados en la comunidad.

#### **Pacha o espacio de crianza de la vida (mundo donde habitamos)**

Es la parte central del calendario, donde se puede ilustrar el paisaje principal que caracteriza o representa a la comunidad

#### **Periodo Climático.**

Los períodos son bien marcados en los andes, donde se menciona época lluviosa-cálida (jallupacha) y época seca-frígida (awtipacha).

### **Meses del año.**

Están ubicados de acuerdo al caminar de las lunaciones en el año, y precisamente se inicia desde el solsticio de Junio y concluye en el próximo solsticio de Junio.

### **Actividades.**

Las actividades son diferentes en cada época y en cada mes, de acuerdo a las áreas de agrícolas, ganadería, señas, comidas, rituales, jugos, danzas, cantos, etc.

### **Implicancias rituales y festivas de la comunidad.**

Básicamente los rituales son la parte central de todas actividades en el ciclo agrofestivo comunal, porque es allí donde empieza la conversación de las tres comunidades de los humanos, deidades y la naturaleza, quienes son los criadores de la chacra comunal.

## **COMO SE ELABORA EL CALENDARIO AGROFESTIVO Y RITUAL**

### **Modalidades de elaboración del calendario agrofestivo**

Existen una variedad de calendarios agrofestivos, éstas son vivencias que se dan en las comunidades en función del ciclo agrofestivo, donde se muestra la cosmovisión con que el campesino cría la diversidad de cultivos, siempre tomando en cuenta una serie de elementos como son los bio-indicadores o señas, los rituales y festividades agrofestivas que se dan en cada momento.

Los calendarios agrofestivos son útiles para los docentes y así puedan desarrollar actividades e integrarlos en su programación curricular

## **SUGERENCIAS PARA EL REGISTRO DEL CALENDARIO AGROFESTIVO**

### **Reunión Intercomunal de intercambio de experiencias.**

Es una reunión en la que se conversan temas referentes al calendario, bajo la conducción de un moderador, ahí todos los participantes expresan, en forma espontánea, sus conocimientos sobre las actividades agrofestivas. Después, se forman pequeños grupos para que cada uno de ellos elaboren el calendario de un cultivo determinado y al final se consolida en uno solo trabajo de grupos.

En esta reunión participan diferentes autoridades de las comunidades, tales como Teniente Gobernador, Presidente de la comunidad, Presidente del club de madres, Asociaciones de padres de familia, docentes y abuelos, con la finalidad de ayudar a elaborar los calendarios, contando en forma oral lo que se realiza en cada mes. Los docentes de cada Institución van registrando o sistematizando los saberes de los abuelos.

### **Dialogo con los abuelos y abuelas de la comunidad.**

Es una reunión en la que se reúnen, por un periodo largo, sólo abuelos para conversar punto por punto sobre los componentes del calendario, mes por mes, y de esa manera van recordando todos los componentes del calendario agrofestivo. Por eso es muy importante conservar y conocer a los yatiri o abuelos que aún vivencian los saberes andinos en su corazón. La participación de ellos permite registrar y recordar los saberes que son narrados en conversaciones espontáneas, conduciendo a cada uno de los participantes a una reflexión profunda.

### **Espacios de reflexión.**

Es una actividad en donde se reúnen en conversación espontánea los integrantes de una comunidad para reflexionar o discutir un tema, en este caso para elaborar el calendario agrofestivo. Cada comunero va manifestando qué actividades se realizan para cada cultivo y al mismo tiempo los demás comuneros van recordando y aumentando lo que falta, mientras el maestro acompañante va registrando en papel y en audio los testimonios de los comuneros; dura un día.

### Visitas domiciliarias.

Es otra manera de registrar los saberes, pero solo de una familia; consiste en visitar al comunero en su domicilio, puede ser en la mañana, en la tarde o durante el día. La visita puede ser pactada o puede ser espontánea, primero nos saludamos y luego realizamos una conversación informal (de la coyuntura, de las lluvias, de la fiesta, de la comunidad, de su ganado, etc.), seguidamente empezamos a abordar los temas a registrar para el calendario como también para cartillas.

### Acompañamiento en las labores comunales (chacra).

Es otra forma de registrar testimonios sobre las actividades que desarrollan las familias, como la crianza de la chacra, crianza del ganado, etc. Este acompañamiento puede ser planificado o espontáneo, es un espacio donde se obtiene mayor información, se evidencian los quehaceres de la familia criadora, y el técnico acompañante se involucra en su cotidiano vivir, lo cual le permite ser más sensible a nuestra cultura.

Cuadro de registro de señas: Ejemplo: cultivo de la papa.

Señas Meses	Señas de astros	Señas de plantas	Señas de animales	Señas de fiestas	Señas de sueños	Otras señas
Enero						
Febrero						
Marzo						
Abril			ratón			
Mayo	chakata			San Isidro		
Junio	pléyades					
Julio		kantuta				
Agosto						

<b>Setiembre</b>						
<b>Octubre</b>						
<b>Noviembre</b>					chancho (helada)	
<b>Diciembre</b>						

### **Registro de rituales para el calendario agrofestivo:**

El registro de los rituales es una actividad que se realiza, con mucho respeto, cariño, voluntad y disposición, porque cada ritual tiene su momento y se manifiesta en una determinada circunstancia, cada cultivo tiene su propio ritual, existen rituales con mayor intensidad y rituales con menor intensidad.

El registro de éstos se hace más verídico cuando se acompaña y se vivencia, que cuando se entrevista.

### **REGISTRO DE SABERES**

Ejemplo de cómo se puede recoger saberes.

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>AGUA</b>	<b>AUTORIDADES</b>
<b>Infraestructura u organicidad</b>	Qocha, manantiales, puquios, riachuelos, etc.	Existen autoridades comunales
<b>Organización y organicidad</b>	Junta de regantes, autoridad del agua	Existen tenientes gobernadores y autoridades de la chacra
<b>Dialogo de saberes</b>	Trabajan en faenas para arreglar	Se reúnen mensualmente, dan

	puquios o manantiales, arreglan zanjias para aguas de lluvia, etc.	responsabilidades a los jóvenes y mujeres, etc.
<b>Rituales y fiestas agro festivas</b>	Hacen rituales al agua en setiembre (limpieza de canales), llevan ofrendas a los puquios, etc.	Hacen rituales en carnavales, cruz de mayo en inicio de la siembra, etc.

### **Registro de actividades agrícolas**

El registro de las actividades agrícolas se realiza acompañando en la chacra al agricultor para cada cultivo, porque cada cultivo tiene su propia manera de criarse, entonces cada cultivo tiene su trato.

### **Registro de festividades**

El registro de festividades se hace de acuerdo al tiempo y de preferencia participando en las festividades de la comunidad. En el panteón andino (pluralidad de deidades) se encuentran:

La Pachamama; los Achachilas; los Uywiri; Las Llawlla (manantiales); Illa; almas de las personas que ya fallecieron; Apóstoles (Pedro y Pablo, Bartolomé, Juan, Felipe...); Santos (Isidro, Jerónimo, Pedro, José, Miguel, Juan Bautista, Marcos...);

Señores (de Resurrección, de Exaltación, de Ascensión...); Vírgenes (Candelaria, Carmen, Asunta, Natividad, Copacabana...).

### **Registro del caminar de los astros**

También es necesario conocer y registrar el caminar de la luna, el caminar de las estrellas en un año (*mara*), el caminar del sol, los eclipses, etc., porque los comuneros están en constante sintonía con los astros para realizar actividades agrícolas, de pesca o crianza de animales, etc. porque los astros les indican los momentos u horas exactas para realizar una determinada actividad.

### **Preguntas que debemos hacer para recoger testimonios. Preguntas que nos formulamos para recopilar testimonios.**

¿QUÉ ES LO QUE QUEREMOS RECUPERAR EN SABERES?

- Cultivos andinos, sus prácticas y secretos de crianza
- Agricultura, ganaderías, artesanía, medicina, ritualidad, organicidad, señas secretos de crianza.

¿PARA QUÉ NOS VA A SERVIR ESAS RECOPIACIONES?

Para afirmar nuestra cultura y agricultura andina

¿PORQUÉ QUEREMOS RECUPERAR LOS SABERES?

Para afirmar nuestros saberes de siempre

¿DÓNDE VAMOS A RECOGER SABERES?

En su casa, en su chacra, en su comunidad, en el camino, en el cerro, en la fiesta etc...

¿CUÁNDO O EN QUÉ MOMENTO LO VAMOS A HACER?

Como eres integrante de la comunidad o familia puedes ir en cualquier momento y conversar de acuerdo al tiempo

## ¿CUÁNTO DE SABERES VAMOS A RECUPERAR?

Lo que tu sensibilidad y cariño pueda lograr

## ¿CÓMO VAMOS A RECUPERAR ESOS SABERES?

- Ayudando en la chacra y en su quehacer diario
- Contándole tus saberes y experiencias y los comuneros hagan igual contigo.
- Mirando su quehacer
- Acompañando sus alegrías y penas etc.

### **Dibujos**

La cultura andina es una cultura oral, los registros recogidos en nuestro acompañamiento sobre un determinado tema o cultivo se muestran más verídicos con dibujos o fotografías, porque las imágenes son más ilustrativas. También el docente acompañante puede optar por hacer dibujar al propio comunero o estudiante, eso debe ser opcional.

### **Sistematización de los datos registrados**

Algunas sugerencias para la sistematización de los saberes:

La información recogida debe ser ordenada inmediatamente en el lugar que corresponde, porque a medida que pasa el tiempo se pierde el detalle de las circunstancias del testimonio recogido.

Cada expresión del comunero debe ser transcrito al castellano con sentimiento y sin mucha abstracción, y si es que no tuviera su equivalente en castellano escribirlo en aymara o quechua.

Después del ordenamiento de los registros y testimonios recabados, se recomienda devolver la sistematización al comunero, esto con la finalidad de que el autor del testimonio verifique la autenticidad de su expresión.

Se recomienda realizar los dibujos con expresiones alegres y que los dibujos muestren la naturalidad con que se encuentran en la comunidad.

Realizarlo con mucha voluntad, cariño y respeto.

## **(AQUÍ VA EL CALENDARIO AGROFESTIVO Y RITUAL)**

### **ELABORACIÓN DE LAS CARTILLAS DE APRENDIZAJE**

#### **La sabiduría para criar.**

El saber es la manera de estar relacionado con el mundo tal cual es. Aprender del mundo vivo es una manera de criar la vida. Este saber es de las plantas, de animales y las personas criadoras.

#### **Recopilación de sabidurías campesinas: las cartillas.**

Las cartillas son documentos breves que contienen saberes y prácticas de crianza de la vida. Debemos tener claro siempre que para recopilar saberes, éstos no deben hacerse tipo entrevista o preguntas pre determinadas, sino que éstas deben surgir de la conversación y esto surge acompañando a las familias en sus actividades cotidianas, siempre hacerlo con respeto y sencillez. Debemos compartir sus momentos. Si se trata de compartir una comida lo haremos juntos. Por ejemplo en las invocaciones a los rituales a las lluvias los niños y comuneros lloran de todo corazón, debemos compenetrarnos en esos momentos, ahí es donde surgen las confianzas y nuestros relacionamientos profundos, de lo contrario vamos a seguir siendo extraños a sus formas de vida.

#### **Partes de una cartilla**

- La tapa donde se escribe el nombre de SABIDURIAS CAMPESINAS DE LOS ANDES AMAZÓNICOS.  
Es de los andes amazónicos, porque son en esos espacios donde existen saberes locales.
- Número de la cartilla,

- Título de la cartilla,
- Nombre del autor y su respectiva comunidad o parcialidad.

Se recomienda que el título sea claro y que resuma el saber narrado, descartando palabras técnicas que sean extrañas para todos.

### **Contenido de la cartilla:**

**Introducción.** Es donde se presenta el título de la cartilla y los datos del autor en forma resumida.

**Presentación.** Es donde el autor hace una breve presentación de su comunidad o parcialidad, de su ayllu, sus autoridades y de las actividades agrícolas y ganaderas.

**Descripción del saber.** El autor cuenta su sabiduría, narración que tratamos de organizar por párrafos complementado con dibujos que reflejen los detalles que se enfatizan.

**Croquis.** Se suele dibujar un croquis donde se indica dónde está ubicada la casa del autor.

**Contratapa.** En el extremo inferior de la contratapa, se considera el nombre del “recopilador”, seguido de la institución a la cual pertenece, luego el mes y año en la que recopila. Se recomienda que el primer documento elaborado sea considerado borrador para ser revisada con el “autor”. Es recomendable revisar entre todos, a fin de que la cartilla sea comprensible entre todos.

**(AQUÍ VAN LAS CARTILLAS DE SABIDURIAS DE APRENDIZAJE)**

## **LAS FICHAS DE APRENDIZAJE**

### **¿PARA QUE SIRVEN LA FICHAS DE APRENDIZAJE Y COMO ELABORAR LAS FICHAS DE APRENDIZAJE?**

Las fichas de aprendizaje son descripciones de testimonios vivos de la manera cómo viven la familia y en ellos los niños y jóvenes en las comunidades. Estas vivencias se dan en el discurrir cotidiano de las comunidades y eso podemos ir recogiendo, tanto conversando, escribiendo, preguntando según sea el caso, para luego convertirlo en un material de aprendizaje intercultural.

### **FICHA DE APRENDIZAJE**

#### **EL BARBECHO**

#### **PARTE INFORMATIVA**

La crianza de la chacra es cíclica, así como también el año, desde luego al barbecho (preparación del terreno) se considera el primer momento dentro de la crianza de la chacra.

En los días de barbecho la tierra se prepara; volteando aquellos suelos que han descansado por varios años. Generalmente los campesinos, según el lugar donde viven lo hacen con chakitajilla (quechua) o uysu y wiri (aymara); porque es una herramienta que nos acompaña desde hace 1500 años. Algunos han incorporado el tractor y con ello se han olvidado muchos saberes que hacían posible que la agricultura sea seguro en la producción. Lo que hoy pensamos es tener un o dos variedades de semilla y eso es solo para vender lo cual es un error de la humanidad.

Nosotros debemos tener en cuenta de que el campesino sabe observar las señas de manera muy fina en el mismo momento del barbecho y se deja acompañar en todo el año.

## **¿CÓMO SE PARTICIPA EN EL BARBECHO?**

Los Jóvenes y niños participan recogiendo piedritas para que la chakitajlla, uysu o wiri no se malogre, otros participan de pinchiris (ayudante del que barbecha con chaquitaclla) acomodando los terrones removidos unos al lado de otros y que tenga una orientación lo contrario que era antes de barbecho.

Otros niños y jóvenes, ellos pastean las ovejas y animales en casa, mientras sus padres están en el barbecho.

## **ALGUNAS SEÑAS QUE SE MIRAN EN EL BARBECHO**

La observación de las señas es muy importante desde el momento del barbecho, por ejemplo el Layo (*Trifolium amabile*) es una planta leguminosa que crece en el campo y en el momento de barbechar se debe mirar en qué forma y cómo se parte la raíz; cuando la raíz se parte en forma horizontal es una seña que nos avisa poca producción de la chacra, cuando se parte en forma longitudinal es seña que habrá buena cosecha.

Igualmente, en el momento cuando barbechamos vienen algunos pajaritos a recoger los gusanitos de la tierra; cuando viene el gorrión con sombrerito de costal (cho'llqitu) es seña que habrá buena chacra y cuando viene los pajaritos del río o del lago (pajarito pescador o pichitanca), es seña que, en esa chacra habrá buenos cultivos de granos.

## **FICHA DE APRENDIZAJE**

### **EL DESTERRONADO**

#### **PARTE INFORMATIVA**

Desterronar quiere decir reventar los terrones que han sido removidos en el barbecho, donde posteriormente será sembrada las nuevas semillas.

El desterronado siempre ha sido practicado por los campesinos, es uno de los momentos que después de haber hecho descansar los terrones un cierto tiempo, los terrones han madurado conjuntamente con pastizales y restos de abonos naturales, posterior a ello se procede a mullir el terreno, utilizando K'upaña (piedra amarrada en un palo), pico u otras herramientas, los cuales ayudan a reventar los terrones.

En la actualidad muchos de los campesinos utilizan el tractor para el desterronado y resulta que al utilizar las maquinarias, no se puede observar las señas que están en medio de los terrones, es mejor trabajar como siempre ha sido nuestra agricultura tradicional desde más de 10 000 años de antigüedad.

#### **¿CÓMO SE PARTICIPA EN EL DESTERRONADO?**

Los jóvenes y niños en el desterronado participan con sus pequeñas herramientas de acuerdo a su edad, con ellas (k'upaña y piquillos) ayudan a sus padres, removiendo terrones más pequeños; como también los niños y jóvenes participan jugando y haciendo alegrar a la tierra y hacen posible que el trabajo de desterronado sea más placentero.

#### **ALGUNAS SEÑAS QUE SE MIRAN EN EL DESTERRONADO:**

Las señas registradas hasta el momento que se observan son los ratones y los sapitos; en caso de los **ratones** se observa la cantidad de crías que tiene el ratón si es “piwi” (impar) es buena señal para los tubérculos (papa, izaño, oca, olluco) porque será año lluvioso, si el ratón tiene crías en cantidad “par” es señal para los granos (quinua, habas, cebada, chili o q’ara grana, etc.), y será año con poca lluvia; el **sapito** es otro de los indicadores cuando el sapito esta gordo y de color oscuro nos indica que será buen año con lluvia; y si el sapito está pequeño, flaco y de color amarillo nos dice que en el presente año habrá poca lluvia, año bueno para granos.

## **FICHA DE APRENDIZAJE**

### **APORQUEMOS NUESTRA CHACRA**

#### **PARTE INFORMATIVA**

El aporque es una parte de la crianza agrofestiva de las propias chacras, es el momento que los humanos ponemos tierra a la nueva planta o papa nueva, porque ellas necesitan alimentarse y vestirse con su ropita que es la tierra, cuando no lo hacemos en su momento esta actividad, la chacra puede sufrir excesivo crecimiento de la raíz y se forma los nuevos tallos, por lo tanto ocurre poca producción.

#### **EL APORQUE SE HACE RESPETANDO LAS LUNACIONES**

Porque las lunaciones nos avisan el estado de cómo está la madre tierra muchos hemos olvidado que la Pachamama, también menstrúa al igual que todas las mujeres. Por eso que todos los yatiri nos dice: “*que la pachamama, la semilla y las mujeres son la misma persona*” entonces al habernos olvidado, tocamos su cuerpo (la tierra) en cualquier momento al hacer las actividades agrícolas, pero no nos damos cuenta de que la pachamama está enferma, entonces de esa manera

también malogramos a nuestras chacras, por eso no hay que hacer cualquier día el aporque, sino en días buenos y en buenas lunaciones.

### **¿EN QUÉ MOMENTO SE PUEDE REALIZAR EL APORQUE?**

Depende mucho del momento del sembrío, por ejemplo la “Jila sata” siembra grande adelantada (entre setiembre parte de octubre) ya lo aporcamos por diciembre, el segundo aporque lo realizamos en el mes de enero. En cambio la siembra intermedia de la campaña agrícola se hace el primer aporque afines de diciembre , el segundo aporque se hace antes de los días de candelaria, porque la candelaria dice que en su día sabe preguntar y revisar los K’ilu (pañales) a las papas, cuando las encuentra sin pañales les llama la atención y los deja seco, por eso que cuando hacemos el segundo aporque después de candelaria la tierra que sube es medio granulada, ya no es finito, y no envuelve la tierra como debe ser.

## **FICHA DE APRENDIZAJE**

### **SELECCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS**

#### **PARTE INFORMATIVA**

Dentro de la crianza de la chacra está el cuidar de las nuevas semillas en un lugar donde ellas puedan estar muy bien protegidas, todo ello nos hace entender que las semillas tubérculos (papa, olluco, izaño, oca) son llamados ritualmente ISPALLA (nombre deidad); en cambio a los granos (maíz, habas, trigo, cebada, avena, etc.) se les denomina ritualmente much’u (nombre de la deidad de los granos). El campesino curioso con mucho cariño lo protege de cualquier dificultad (de los gusanos, de las enfermedades y de los ratones).

Precisamente cuando llega la fecha de seleccionar estas semillas son recogidas del suelo sobre una manta sin hacerles daño y tampoco se les hace caer al suelo y

menos botarlas; ellas lloran porque son personas como nosotros y saben caminar, saben avisar y también saben irse lejos de la familia, eso es lo que justamente manifiesta la criadora María Mamani de la Comunidad de Santa Rosa de Yanaje dice: *“A mis papitas y a mis habitas no se deben botarlas en el camino, tampoco se debe dejar que el sol les queme, porque saben llorar y después nos pueden abandonar diciendo; aquí no me tratan bien”*

## **SELECCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE GRANOS**

En el momento de la selección de los granos, los campesinos criadores de la semilla, primero hacen que los granos estén bien sequitas, para ello se guardan en parvas, donde las plantas maduras junto a sus hojas y granos pierden la humedad en un periodo menor a un mes y que posteriormente para la trilla (jawq’aña), es la separación rápida de los granos de la planta adulta, el joven Juan Quispe cuenta de la siguiente manera:

*“Después de segar la cebada, habas, trigo, y otros productos; lo arqueamos y lo tapamos con plástico y paja, donde va secando hasta que esté bien sequito y nosotros cuando ya tenemos tiempo, empezamos a golpear con Jawq’aña (palo trillador), separamos los granos de las hojas y hojas en un manta, estos últimos damos de comer a las ovejas y a las vacas; el grano se guarda en distintas formas; por ejemplo para la semilla se guarda en una ollita o en una wayaqa (costalillo) y se pone en un lugar donde ni el ratón pueda ver, ni la gente pueda mover, porque la semilla es muy especial para nosotros; el resto de granos lo guardamos en costales grandes aunque también guardamos en siq’a (sacos de polipropileno), en todo el año de ese costal nos sacamos poco a poco para moler, para prepararnos alimento así terminamos durante el año, aunque sobra para el próximo año y seguimos alimentándonos”*

## **SELECCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE TUBÉRCULOS:**

A los productos recién cosechados: papa, oca, olluco e izaño; se le hace orrear algunos días para que luego sean seleccionados algunos para semilla, otros para la alimentación y otros para la transformación; después de las cosechas el campesino está preparando su watiada comúnmente se le denomina en aymara waja, aquí la alimentación en esos días es a base de waja, así va seleccionando de acuerdo a los tamaños; por ejemplo para el chuño, tiene que ser de tamaño algo pequeño, para guardar en el almacén para la alimentación tiene que ser de tamaños grandes y como también algunos que han sido afectados con gusanos o quizás han sido dañados en el escarbe junto al resto como los agusanados se les entrega a la helada (se hace chuño o tunta), y una parte se separa para guardar especialmente en los sejes o en algunos lugares lo denominan phina (lugar de almacenamiento de las semillas para la próxima campaña), para lo cual el campesino es quien lo prepara el lugar de almacenaje si es seje, para ello separa un lugar dentro de su cuarto de almacén de productos, allí lo guarda poniendo paja, muña y otras plantas que provocan espantar a las plagas como las gusaneras; cuando es en phina entonces lo prepara con mucho cuidado empleando barro, piedras, adobe y paja; como una casita, esto puede ser dentro del local de almacén o afuera de la casa, se pone las semillas espolvoreando cal, mezclando con muña, etc., para que la semilla este bien protegida de los bichos y solamente a inicios de sembrío se saca las semillas listas para sembrarlas y nos cuenta Esteban Pilco de llave,

*“Cada año cuando llega la época de cosecha estamos muy ocupados cosechando los tubérculos y segando los granos y también hacemos secar un rato a las papitas y seleccionamos de acuerdo al tamaño y guardamos en el almacén de la casa, algunos hasta la próxima siembra y otras de mayor tamaño nos las comemos en watiá o sancochado”*