

INSTITUTO QUICHUA DE BIOTECNOLOGÍA SACHA SUPAI

# Metodología participativa para el monitoreo y evaluación de los planes de manejo de territorios y recursos naturales de las comunidades quichuas de Pastaza



## Elaboración

Jorge Aguinda, Sandra Aguinda, Cristóbal Dahua, Jhonny Dahua, Jorge Dahua, Ruth Dahua, Sergio Dahua, Alejandro Gualinga, Lida Guárdaras, Iván Jácome, Gerardo Kayap, Tito Merino, Cirila Santi, Félix Santi, Nancy Santi, Rosalina Tandalia, Rosa Vacacela, Víctor Vacacela, Abdón Vargas y Rosario Viteri

## Sistematización

Iván Jácome



ACSUD  
Las Segovias  
País Valencia



INSTITUTO QUICHUA DE BIOTECNOLOGÍA SACHA SUPAI

## Metodología participativa para el monitoreo y evaluación de los planes de manejo de territorios y recursos naturales de las comunidades quichuas de Pastaza

**Elaboración:** Jorge Aguinda, Sandra Aguinda, Cristóbal Dahua, Jhonny Dahua, Jorge Dahua, Ruth Dahua, Sergio Dahua, Alejandro Gualinga, Lida Guarderas, Iván Jácome, Gerardo Kayap, Tito Merino, Cirila Santi, Félix Santi, Nancy Santi, Rosalina Tandalia, Rosa Vacacela, Víctor Vacacela, Abdón Vargas y Rosario Viteri

**Sistematización:** Iván Jácome

2009

### Realización

INSTITUTO QUICHUA DE BIOTECNOLOGÍA SACHA SUPAI

PROYECTO "GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS TERRITORIOS  
Y LOS RECURSOS NATURALES DE LAS COMUNIDADES QUICHUAS DE PASTAZA"

**Dirección del proyecto:** Alfredo Viteri

**Elaboración:** Jorge Aguiñda, Sandra Aguiñda, Cristóbal Dahua, Johnny Dahua, Jorge Dahua, Ruth Dahua, Sergio Dahua, Alejandro Gualinga, Lida Guarderas, Iván Jácome, Gerardo Kayap, Tito Merino, Cirila Santi, Félix Santi, Nancy Santi, Rosalina Tandella, Rosa Vacacela, Víctor Vacacela, Abdón Vargas y Rosario Viteri

**Sistematización:** Iván Jácome

**Fotografías:** Iván Jácome N. & Lida Guarderas F.

**Diagramación:** Ediciones Abya-Yala

**ISBN:** 978-9942-02-286-8

Impreso en Quito-Ecuador, noviembre del 2008

## Introducción

El Instituto Quichua de Biotecnología Sacha Supai y las comunidades quichuas de Yana Yacu, Nina Amarun, Lorocachi, Sisa y Sarayacu han elaborado participativamente la presente publicación, dada la necesidad de contar con una metodología para el monitoreo y la evaluación de los planes de manejo de los Territorios y de los recursos naturales que estas comunidades vienen implementado desde el año 2004.

La metodología para el monitoreo y la evaluación de los planes de manejo comunitarios que se presenta a continuación es el resultado de un proceso de construcción colectiva emprendida por líderes, lideresas, técnicos y técnicas quichuas de las comunidades antes mencionadas y del IQBSS a partir de las experiencias prácticas derivadas de la aplicación de los planes de manejo territoriales y de la ejecución de cursos y talleres de monitoreo y evaluación de los planes de manejo de los Territorios Quichuas de Pastaza y de sus recursos naturales.

El principal objetivo de la metodología es el de constituirse en una herramienta para el monitoreo y evaluación del Sumac Alpa y del Sumac Causai de los Territorios Quichuas de Pastaza y sus recursos naturales, en función de la aplicación del principios de Vida del Pueblo Quichua de Pastaza, los sistemas ancestrales de control territorial y manejo de los recursos naturales y la aplicación de los componentes de Zonificación Territorial y Normativa de los planes de manejo territoriales. En este contexto, se trata de una metodología eminentemente práctica, ajustada a las necesidades y recursos disponibles en las comunidades quichuas.

La estructura de la presente publicación se compone de tres partes principales, una primera parte que contiene los Fundamentos Teóricos Previos que guían la articulación de la metodología de monitoreo y evaluación propuesta y que están constituidos por la descripción de los principales elementos del *Sumac Alpa* y del *Sumac Causai* y las principales relaciones existentes entre estos elementos, desde la visión de vida del Pueblo Quichua de Pastaza. Las relaciones identificadas

entre los elementos del *Sumac Allpa* y del *Sumac Causai* son las siguientes:

- a) Relaciones entre los elementos del Territorio o *Nucanchi Allpa Mama*.
- b) Relaciones entre los elementos del Pueblo Quichua de Pastaza o *Runa Llacta Causai*.
- c) Relaciones entre los elementos del *Nucanchi Allpa Mama* con los elementos del *Runa Llacta Causai*.
- d) Relaciones productivas del *Ayllu* con los elementos del Territorio, a través de la elaboración de la cerámica, pesca y manejo de peces, manejo de tortugas charapas, cacería, manejo de la chacra, ushun y purun, recolección de productos forestales y el manejo de la fauna en cautiverio.
- e) Relaciones espirituales del *Ayllu* con los elementos del Territorio.
- f) Relaciones entre los elementos del Territorio con el *Ayllu Llacta*.

La segunda parte de la obra describe la Metodología de Monitoreo propuesta, incluyendo sus principales características, el concepto y los objetivos de monitoreo identificados, las variables de monitoreo, la estrategia y herramientas de monitoreo construidas participativamente.

Finalmente, la tercera parte de la obra comprende la Metodología de Evaluación propuesta con la descripción de sus características, el concepto y objetivos de evaluación identificados, las variables de evaluación, la estrategia y las herramientas diseñadas para la evaluación en función de variables y objetivos establecidos.

Esta publicación ha sido realizada gracias al proyecto “*Gestión sostenible de los territorios y los recursos naturales de las comunidades quichuas de Pastaza*”, ejecutado por el IQBSS en Convenio con ACSUR – Las Segovias, periodo 2006-2008.

# 1

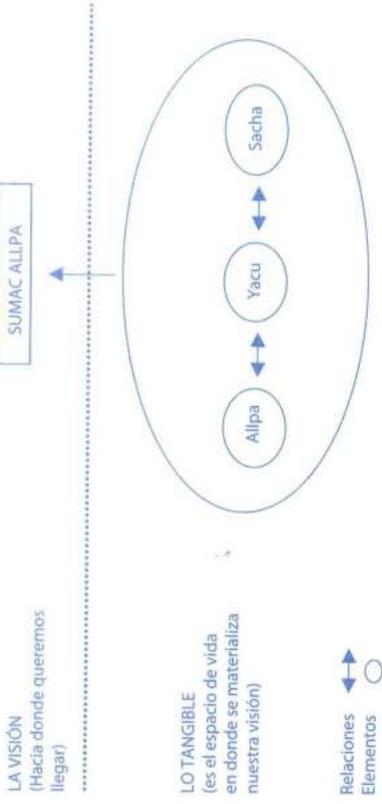
## Fundamentos teóricos previos

### Principales elementos del Sumac Allpa

Desde la visión del Pueblo Quichua de Pastaza, el *Sumac Allpa* o tierra sin mal es un principio filosófico que expresa el mayor grado de conservación posible de los ecosistemas y la biodiversidad existente, en este contexto, cuando hablamos de tener *Sumac Allpa* hablamos de tener la tierra fértil apropiada para toda clase de cultivos, contar con aire y agua pura, sin contaminación; poseer ecosistemas terrestres y acuáticos bien conservados, con gran biodiversidad de especies; tener sitios sagrados donde habitan los supai.

Para el Pueblo Quichua, la expresión tangible del *Sumac Allpa* es contar con un Territorio o *Nucanchi Allpa Mama* para desarrollar las actividades de vida de las familias, entendiéndose como territorio al espacio vital heredado de los ancestros y los antepasados, configurado históricamente a través del tiempo por las generaciones pasadas y actualmente mediante un proceso permanente de defensa ante amenazas provenientes de actores externos interesados en la explotación de los recursos que contiene.

Desde esta concepción, el Territorio es la tierra donde han vivido nuestros abuelos, abuelas, padres, madres, donde nosotros vivimos y donde vivirán nuestros hijos recreando los sistemas económicos, sociales y políticos que reproducen y perpetúan a la sociedad quichua.



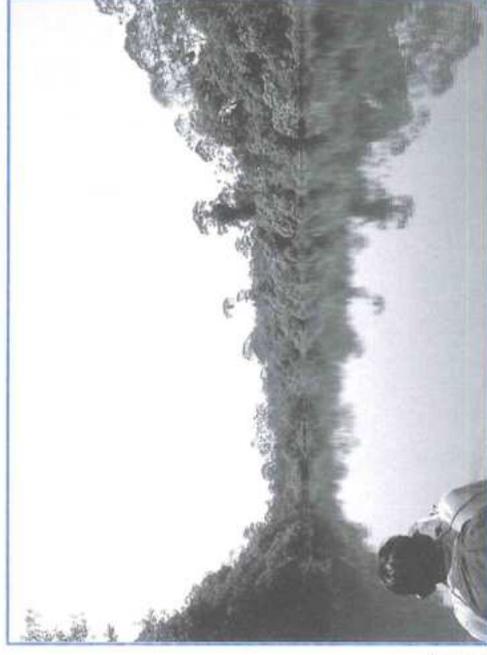
El Territorio se constituye en el espacio geográfico donde los ayllu se relacionan entre sí y con el medio ambiente. A su vez, el Territorio engloba tres elementos básicos, que son los siguientes:

1. **Yacu:** este elemento está conformado por todos los ecosistemas acuáticos existentes en el territorio comunitario mantenidos en buen grado de conservación, toda la biodiversidad acuática y los espíritus del agua que se encargan de regular y mantener en equilibrio la vida de los seres del agua. Además, el agua debe ser de buena calidad, limpia, libre de toda clase de contaminación (especialmente de aquella provocada por actividades petroleras, aguas servidas o basural), que pueda ser consumida sin riesgo para la salud humana, al igual que el aire que se respira.

Como principales ecosistemas acuáticos tenemos al río grande o *atun yacu*, los ríos secundarios, los esteros o *yacugaguaguna* y las lagunas, las mismas que reciben el nombre de *cucha* cuando son grandes y de *jita* cuando se trata de lagunas pequeñas.

A su vez, el ecosistema del río está conformado por los siguientes hábitats: la *uma* o cabecera que lo origina, las playas o *pulaya*, los *pusintu* o *cucha* que son las pozas profundas del río, los *lindus* u orillas, los *quingu* o curvaturas, los *lan* que son los tramos rectos del río que se forman entre dos corrientadas, las *chinda* o palizadas, las *chicta* o islas y el *yacu pungu*, que es la desembocadura o bocana del río.

De igual manera, el ecosistema de la laguna tiene diferentes hábitats tales como el *cucha chaqui* o canal de conexión con el río que la alimenta, las *cucha* o zonas más profundas de la laguna, la *cucha uma* o cabecera de la laguna localizada al otro extremo del *chaqui* y los *cucha lindus* u orillas.



Laguna de Chino  
Cocha-Lorecachi

En cuanto a la biodiversidad de los ecosistemas acuáticos, podemos mencionar que incluye los siguientes grupos taxonómicos:

- Mamíferos acuáticos como el *Yacu Lobo*, *Bugyu*, *Pishnia*, *Churu Puma*;
- Gran cantidad de aves acuáticas entre las que destacan el *Tsalac Hualli*, *Ipanlu*, *Chunda Anga*, *Shanshu*, *Yacu Pato*, *Yan Hualli* y *Camungui*.
- Reptiles tales como el *Runa Lagartu*, *Ruyac Lagartu*, *Casha Lagartu*, *Yana Lagartu*, *Tapia Lagartu* o *Aparishu*, *Atun Charapa*, *Taricaya*, *Turu Charapa*, *Mata Mata*, boas y otras serpientes acuáticas.
- Anfibios representados por una multiplicidad de especies de ranas y sapos.

- Una exuberante biodiversidad de peces agrupados en diferentes familias entre las que destacan las siguientes: *Pashin ayllu* (Erythrinidae), *Chuti ayllu* (Osteoglossidae), *Shiu ayllu* (Loricariidae), *Raya ayllu* (Potamotrygonidae), *Chambirima ayllu* (Cynodontidae), *Arahuanu ayllu*, *Ruyac bagri ayllu* (Pimelodidae), *Sapa mama ayllu* (Characidae), *Tucunari ayllu* (Cichlidae), *Tanla ayllu* (Anostomidae), *Turu yayu ayllu* (Gymnotidae, Hypopomidae, Sternopygidae), *Carniru ayllu* (Trichomycteridae) y *Challua ayllu* (Curimatidae), entre los principales.
- Moluscos acuáticos como los caracoles del *Churu ayllu* y las conchas de río.
- Pequeños crustáceos acuáticos como los camarones de agua o *Lluchuna*.
- Micro organismos y algas acuáticas.



Algunas especies de peces del río Curaray

Para que exista un adecuado equilibrio en los ecosistemas acuáticos y su biodiversidad también es necesaria la presencia de espíritus de origen sobre natural que habitan en los cuerpos de agua y se conocen como *Supai*. Entre los principales *supai* del agua están los siguientes: *Yacu mama*, *Challua mama*, *Amarun*, *Atacapi*, *Purahua*, *Cúcha Puma* y los *Yacu Runa*.

II. **Sacha**: este elemento está conformado por todos los ecosistemas terrestres existentes en el territorio comunitario bien conservados, toda la biodiversidad del bosque y los espíritus de la selva que se encargan de regular y mantener en equilibrio la vida de todos los seres de la *sacha*.



Sacha de Nina Amarun

Como principales ecosistemas terrestres tenemos los siguientes: el *urcu* o bosque de colina, la *pamba* o bosque de llanura, la *yacu pata pamba* o bosque inundable localizado en las orillas de ríos y lagunas, el *turu* o bosque pantanoso compuesto por gran diversidad de palmas, inundable estacionalmente y el *cachi* o saladeros de la fauna. Además, las áreas planas localizadas sobre la cima de las lomas reciben el nombre de *urcu pamba*.

En cuanto a la biodiversidad de los ecosistemas terrestres, ésta se compone de los siguientes grupos taxonómicos principales:

- Mamíferos pertenecientes a las siguientes familias: *Huagra ayllu* (Itapires), *Taruga ayllu* (venados), *Capihuara ayllu* (roedores terrestres), *Huangana ayllu* (pecaríes), *Yacun ayllu* (armadillos), *Cuchipillan ayllu* (osos hormigueros), *Puma ayllu* (felinos), *Cushillu ayllu* (monos herbívoros), *Ruyac machin ayllu* (monos insectívoros), *Atun Indillama*

ayllu losos perezosos), *Sungu Sungu ayllu* (monos pequeños), *Tuta Cushillu ayllu* (monos y otros mamíferos trepadores nocturnos) y *Huayhuashi ayllu* (ardillas).

- Toda clase de aves de la selva, entre las que destacan las pertenecientes a las siguientes familias: *Paushi ayllu* (pavas), *Guacamaya ayllu* (guacamayos y loros), *Sicuanga ayllu* (tucanes), *Urcu Mangu ayllu* (loropéndolas), *Chulluhualli Anga ayllu* (rapaces), etc.
- Tortugas terrestres como la *Tsahuata*.
- Serpientes y culebras agrupadas en *Amarun ayllu*.
- Caracoles terrestres del *Churu ayllu*.
- Lagartos y lagartijas agrupadas en el *Ayambi ayllu*.
- Ranas terrestres y arborícolas pertenecientes a *Uhuin ayllu*.
- Toda clase de insectos y demás invertebrados de la selva.
- Toda clase de plantas del bosque.

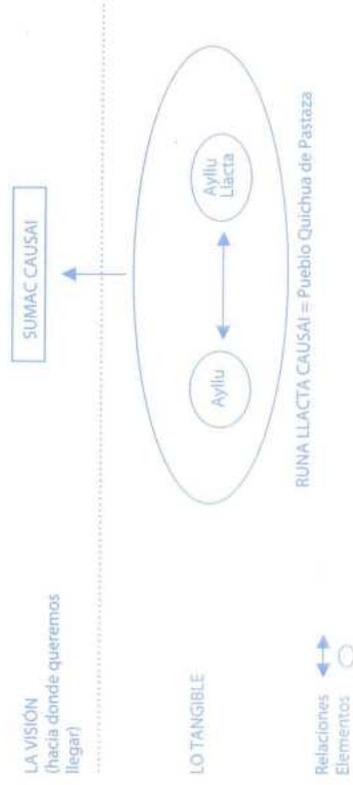
Para la mantención de un adecuado equilibrio en estos ecosistemas es necesaria la existencia de espíritus tales como *Amazanga*, *Uchutican*, *Juri Juri*, *Cutu Amarun*, *Urcu Supai*, *Nigru Supai*, *Pasu Supai*, *Huami*, *Huagra Puma*, *Ingaru Supai*, *Manga Allpa Apa*, *Huangana Amu*, *Cachi Supai*, *Huagra Supai*, *Cushillu Supai*, entre los principales.



▶ Ejemplar de Chilicrés, integrante del Guacamaya Ayllu

III. **Allpa:** representa a la tierra fértil, productiva, que contiene todos los recursos del subsuelo del bosque como los abonos naturales (humus), el petróleo y otros minerales como las distintas clases de barros útiles para la cerámica, el oro o *curi*, entre otros. En el *Allpa*, la fertilidad de la tierra necesaria para tener buenos cultivos de *chaca*, *ushun* y *purun* viene dada por la acción de *supai* como *Nungulli*, *Chuyan Supai*, entre otros.

### Principales elementos del Sumac Causai



Para el Pueblo Quichua de Pastaza, el *Sumac Causai* como principio filosófico significa vivir en armonía entre todos los miembros del ayllu, ya sea entre los miembros del *Quiquin ayllu*, de estos con los *Ayllu tushca* o con los *Caru aylluguna*, con otros ayllus de la comunidad; y, con los ayllu de todo el Pueblo *runa* de Pastaza. Esta armonía se extiende más allá de las relaciones sociales, hace referencia también a una armonía entre el *Ayllu* con la naturaleza, con los dioses y espíritus protectores de las vidas, existentes en el *Sumac Allpa* (Vacacela: 2007, p.47). Se han identificado dos elementos fundamentales del *Sumac Causai* que son los siguientes:

I. **El Ayllu:** es el grupo de parientes por consanguinidad, afinidad y ritualidad, que conforman una unidad social, económica y política dentro de la comunidad. Es una familia ampliada donde se reconocen los

parientes en orden generacional y de género que permite a cada miembro el uso de los recursos, el manejo de los ecosistemas y el control del territorio comunitario (Vacacela, Landázuri y Guarderas: 2005, p. 23).

**II. Ayllu Llacta:** es un grupo social conformado por diferentes ayllu que interactúan en un espacio territorial comunitario, ancestralmente constituido, con un sistema de control, gestión y manejo de recursos.

Los *ayllu* que integran el *ayllu llacta* mantienen relaciones de aplicación y socialización de los conocimientos ancestrales o *Sacha Runa Yachay*, realizan intercambio de productos y establecen alianzas matrimoniales y alianzas para el control del territorio y los recursos naturales existentes, en función del aprovechamiento sostenible de estos. Para el Pueblo Quichua de Pastaza los principales *Ayllu llacta* constituidos son los siguientes: *Canelos Ayllu Llacta*, *Pacayacu Ayllu Llacta*, *Sarayacu Ayllu Llacta*, *Boberas Ayllu Llacta*, *Arajuno Ayllu Llacta*, *Curaray Ayllu Llacta* y *Causac Sacha Ayllu Llacta*.

**III. Runa Llacta:** es el grupo social constituido por todos los *ayllu llacta* pertenecientes al Pueblo Quichua de Pastaza que habitan dentro de un Territorio reconocido por todos los miembros de los *ayllu llacta* y por las etnias vecinas, en el cual se desarrolla la reproducción económica, social, cultural y política de todo el Pueblo Quichua de Pastaza.

# 2

## Principales relaciones existentes entre los elementos del Sumac Allpa con los elementos del Sumac Causai

Con la aplicación de la teoría de Sistemas podemos establecer que la **vida del Pueblo Quichua de Pastaza** se desarrolla mediante la vigencia de dos grandes sistemas, constituidos por elementos específicos para cada uno de ellos que mantienen diversas relaciones entre sí.

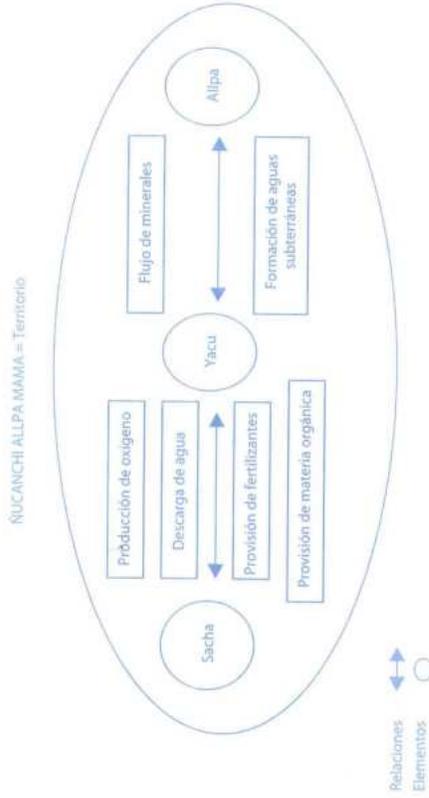
Por un lado tenemos la existencia del **sistema del Sumac Allpa**, como sistema físico y ambiental, cuya expresión tangible para objeto de análisis es el Territorio o **Ñucanchi Allpa Mama**, que a su vez está constituido por tres elementos fundamentales: *Yacu*, *Sacha* y *Allpa*. Por otro lado, tenemos la existencia del **sistema del Sumac Causai**, como sistema social, cuya expresión tangible viene a ser el *Runa Llacta Causai* (Todo el Pueblo Quichua de Pastaza), que a su vez está constituido por dos elementos fundamentales: el *Ayllu* y el *Ayllu Llacta*.

Entre estos dos grandes sistemas y sus elementos principales se establecen una serie de relaciones que son determinantes para la continuidad de la existencia del Pueblo Quichua de Pastaza. A continuación pasaremos a realizar el análisis de las relaciones existentes entre los dos sistemas identificados y sus elementos:

### 1. Relaciones existentes entre los elementos del Ñucanchi Allpa Mama

Como ya se dijo, el *Ñucanchi Allpa Mama* o Territorio está constituido por tres elementos, que son el *Allpa* (suelo), el *Yacu* (agua) y la

*Sacha* (selva), cuyas conceptualizaciones ya fueron descritas anteriormente. A continuación se describen las principales relaciones existentes entre estos elementos:



**Relaciones entre el Allpa y el Yacu:** existen dos relaciones identificadas, la primera relación establecida entre estos dos elementos se da a través del **flujo de minerales** y **otros materiales entre el Allpa y el Yacu** y **viceversa**. Esto se explica de la siguiente manera:

El río y todos los demás ecosistemas acuáticos arrastran desde las cabeceras hasta las desembocaduras toda clase de sedimentos, minerales y otros materiales orgánicos que son depositados en el *allpa* (orillas, fondos de los ríos y en el suelo de los bosques inundables de la *sacha*). Todos estos materiales arrastrados por el río, especialmente los sedimentos, originan el limo de las orillas y se constituyen en los principales fertilizantes naturales para el *allpa* de las zonas inundables. A su vez, todos los sedimentos dejados por los cursos de agua bien sea en el fondo de éstos o en las riberas inundables propician el incremento de micro organismos de origen vegetal y animal que son los alimentos de los peces detritívoros, especialmente del *challua* (*Prochilodus nigricans*) y demás especies de peces curimátidos, que se constituyen en los principales componentes de la biomasa icfícola de los cuerpos de agua.

Además, los sedimentos fertilizan las zonas inundables favoreciendo el crecimiento de un sinnúmero de especies vegetales riparias que crecen a orillas de los ríos y lagunas y están en permanente producción de frutos, flores y semillas que alimentan a los peces y demás especies dependientes de la productividad de los bosques inundables.

La segunda relación identificada entre el *Allpa* con el *Yacu*, es la **formación de aguas subterráneas**. Esta relación se pone en evidencia analizando el ciclo del agua: toda gota de lluvia que cae al suelo, continúa en forma de escurrimiento o infiltración, luego va a lugares de concentración, allí se evapora y vuelve al espacio para formar las nubes y formar el ciclo. Cuando ocurre el movimiento del agua en el suelo, la gota de lluvia luego de infiltrarse, satura el suelo, pasa a percolación profunda, recarga los acuíferos y alimenta la reserva de agua subterránea. En este desplazamiento vertical, el agua se puede encontrar con estratos impermeables (rocas duras) que movilizarán las aguas dependiendo de la configuración y tipo de rasgos geológicos y geomorfológicos (Cafie: 2007, p. 8).

Recordemos también que las cuencas de los ríos, son las concavidades que la naturaleza ha creado en la superficie del *allpa* mediante las fuerzas tectónicas, la fuerza del agua y sus corrientes, los tipos de suelos y la vegetación. Las cuencas pueden extenderse desde algunos kilómetros cuadrados hasta por cientos y miles. Las montañas en sus partes más altas, en sus vértices, en los "parte aguas", determinan el escurrimiento del agua de lluvia, nieve o deshielo hacia un lado o hacia otro. En su escurrir o drenar, el agua forma ríos, arroyos, lagos y lagunas tanto en la superficie como bajo el suelo (Cafie: 2007, p.5).

**Relaciones entre el Yacu y la Sacha:** se han identificado al menos cuatro relaciones entre estos dos elementos, que son las siguientes:

La **descarga de agua entre la Sacha y el Yacu** y **viceversa:** origina como parte del ciclo hidrológico. Este ciclo comienza con la **evaporación** del agua desde la superficie del océano, ríos y lagunas. A medida que se eleva, el aire humedecido se enfría y el vapor se transforma en agua: es la **condensación**. Las gotas se juntan y forman una nube. Luego, caen por su propio peso: es la **precipitación**. Si en la atmósfera hace mucho frío, el agua caerá como nieve o granizo. Si es más cálida, caerán gotas de lluvia, como ocurre en la región amazónica.

Una parte del agua que llega a la tierra será aprovechada por los seres vivos; otra escurrirá por el terreno hasta llegar a un río, un lago o el océano. A este fenómeno se le conoce como **escorrentía**. Otro poco del agua se filtrará a través del suelo, formando capas de agua subterránea. Este proceso es la **percolación**. Más tarde o más temprano, toda esta agua volverá nuevamente a la atmósfera, debido principalmente a la **evaporación**.

Al evaporarse, el agua deja atrás todos los elementos que la constituyen o la hacen no apta para beber (sales minerales, químicos, desechos). Por eso el ciclo del agua nos entrega un elemento puro. Pero hay otro proceso que también purifica el agua, y es parte del ciclo: la **transpiración** de las plantas de la *sacha*.

Las raíces de las plantas de la *sacha* absorben el agua, la cual se desplaza hacia arriba a través de los tallos o troncos, movilizándose con el agua a los elementos que necesita la planta para nutrirse. Al llegar a las hojas y flores, se evapora hacia el aire en forma de vapor de agua. Este fenómeno es la **transpiración**.

A través del ciclo hidrológico hay una descarga permanente de agua entre la *sacha* y el *yacu* originada por la transpiración de las plantas del bosque, la escorrentía de aguas superficiales y la formación de capas de aguas subterráneas. Así mismo, el agua de los ecosistemas del *yacu* y la *cucha* está en un continuo proceso de evaporación hacia la atmósfera, en donde se transforma en gotas de lluvia que nuevamente retornan a la *sacha*.

En este contexto, según Catie (2007), los bosques en las cabecezas de los ríos desempeñan una importante función reguladora, ya que controlan la cantidad y temporalidad del agua, y protegen a los suelos de ser erosionados por el agua con la consecuente sedimentación y degradación de los ríos, y la pérdida de fertilidad en las laderas.

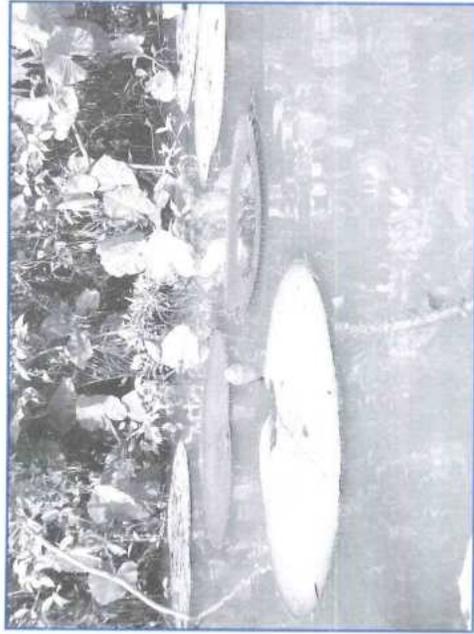
**La provisión de fertilizantes y otros sedimentos del Yacu a la Sacha y viceversa:** por acción del agua se produce la disgregación y transporte de las partículas del suelo de la *sacha*, especialmente a orillas de los ríos, conocida como erosión. Las partículas erosionadas son transportadas mediante su arrastre por el fondo, suspensión en la masa de agua o disolución. Puede ocurrir que por el tamaño de las partículas transportadas, viajen de manera invisible en forma de iones químicos en el agua, o se transporten en forma de limo, arcilla, arena fina, arena gruesa,

grava y otros fragmentos. Estas partículas transportadas se sedimentan, es decir se van acumulando progresivamente sobre el lecho de los ríos, sobre la zona de inundación o en el fondo de una laguna (Cacho y Kondolf: 1993, p. 12). Son estos sedimentos, especialmente en las zonas bajas de las cuencas en donde los ríos desembocan, los que permiten la conformación de suelos altamente fértiles a orillas de los cuerpos de agua, originando ecosistemas boscosos de gran diversidad y sitios apropiados para el cultivo de los agro ecosistemas familiares.

Al iniciarse el período de lluvias, los ríos principales transportan gran cantidad de material en suspensión y nutrientes producto de la erosión en sus cabeceras, pero mientras las aguas están confinadas en su cauce este flujo de nutrientes no se traduce en productividad acuática por la velocidad de la corriente, turbidez y escasa superficie expuesta a la radiación solar en proporción al volumen de agua. Solo una vez que el río desborda sobre sus márgenes e invade la planicie inundable los nutrientes van a expresarse en un incremento de la productividad.

Cuando se inicia este aporte de nutrientes a la planicie de inundación ocurre una secuencia en su aprovechamiento, que comienza con las plantas acuáticas flotantes que se desarrollan rápidamente. En este momento, los nutrientes aportados no benefician a las plantas sumergidas pues la penetración de luz es escasa por la alta turbidez del agua, que afecta también al desarrollo del plancton libre. Una vez que el agua empieza a anegar los bosques inundables estos nutrientes se expresan en una floración masiva de este tipo de vegetación. Sólo cuando se estabiliza la inundación en sus niveles máximos, el material en suspensión empieza a decantarse y se inicia el desarrollo de plancton y las plantas acuáticas sumergidas en las áreas de aguas abiertas que dejan las macrofitas flotantes (Galvis, et. al: 2006, p. 72).

**La provisión de materia vegetal y animal de la Sacha al Yacu y viceversa:** la *Sacha*, especialmente de los bosques inundados provee al *yacu* de gran cantidad de materia orgánica vegetal (troncos, hojas, flores, frutos, etc.), los mismos que por efectos de la descomposición se transforman en detritos, que son consumidos por peces consumidores de detritos, los que representan el mayor volumen de la biomasa láctica en la cuenca amazónica. Además, los frutos y semillas que caen el agua son consumidos por las especies herbívoras. Igualmente, de los árboles de las orillas caen invertebrados terrestres, especialmente insectos, que



Macrofitas  
flotantes de la  
laguna del Chillí  
Cucha - Victoria

son consumidos por los peces de hábitos carnívoros (Galvis, et. al: 2006, p. 73).

El *yacu* a su vez realiza el transporte permanente de semillas, frutas desde las cabeceras hasta las desembocaduras. Estas semillas viajan a través de las cuencas diseminándose en toda su superficie para conformar los bosques riparios de la *sacha*. De igual manera, toda la biomasa de peces existentes en los cursos de agua, a través de los ciclos de *Mijianu* (migraciones masivas de peces desde la cabecera a la boca) y viceversa y migraciones laterales desde el canal principal del río a las lagunas y viceversa), se moviliza y se dispersa a lo largo de todas la cuencas de los ríos colonizando los bosques inundables de la *sacha*.

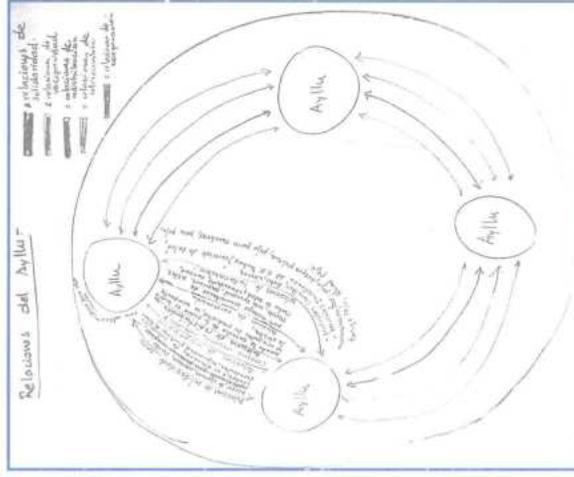
**La provisión de Oxígeno a partir de la conversión de CO<sub>2</sub> del Yacu a la Sacha y viceversa:** tomando en cuenta que el oxígeno molecular representa el 21 por ciento de nuestra atmósfera y abastece las necesidades de los organismos aerobios terrestres y acuáticos. Especialmente en el agua, los seres vivos en sus procesos metabólicos liberan CO<sub>2</sub> como producto final de la respiración, el CO<sub>2</sub> es asimilado por los productores algales talgas como la *Tucal* que se encuentran en abundancia en el ambiente acuáticos y que a través de la fotosíntesis suplen grandes cantidades de oxígeno que son aprovechados por organismos acuáticos y por las plantas de la *sacha*. Así mismo, a través de la fotosíntesis,

las plantas verdes de la *sacha*, toman moléculas de CO<sub>2</sub> del aire y moléculas de agua del medio, las mismas que combinadas mediante la acción de la clorofila, permiten la producción de moléculas de Glucosa y el desprendimiento del Oxígeno al ambiente. Este oxígeno es aprovechado en la respiración por parte de los organismos aerobios existentes tanto en la *sacha* como en el *yacu*.

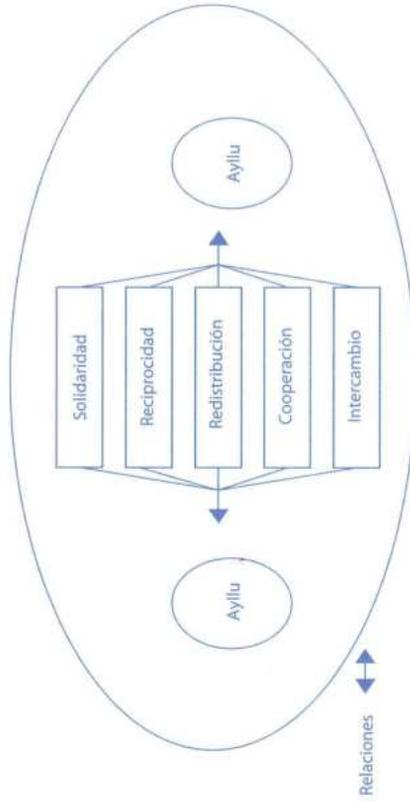
## 2. Relaciones existentes entre los elementos del Runa Liacta Causai

El *Runa Liacta Causai*, que representa al Pueblo Quichua de Pastaza está constituido por dos elementos fundamentales, el *Ayllu* y el *Ayllu Liacta*, cuyos conceptos ya se detallaron al inicio del texto. A continuación describiremos las principales relaciones que presentan estos elementos:

El *Ayllu* y sus principales relaciones: el *ayllu* considerado como la unidad social, económica y política dentro de la comunidad practica los siguientes tipos de relaciones:



Esquema de las principales relaciones del ayllu



**Relaciones de Solidaridad:** a nivel familiar estas relaciones se ven expresadas cuando los miembros del *ayllu* se reúnen para realizar pequeñas obras de beneficio de uno de sus miembros o de un *ayllu* con el cual mantienen una relación de parentesco, a través de *mingas* para la construcción de una casa, de una canoa o la apertura de una chacra. También se dan estas relaciones ante situaciones de emergencia de uno de los miembros del *ayllu* originadas por la presencia de una enfermedad, un accidente, alguna calamidad doméstica o la muerte de alguno de los miembros del *ayllu*. La solidaridad se evidencia también cuando un *ayllu* presta un área de tierra sobre la cual mantiene derechos de posesión, para que otro *ayllu* emparentado con el primero pueda abrir una *chacra*, un *ushun* o *purun*, por falta de tierra suficiente o porque el *ayllu* que necesita la tierra ha llegado recientemente a la comunidad.

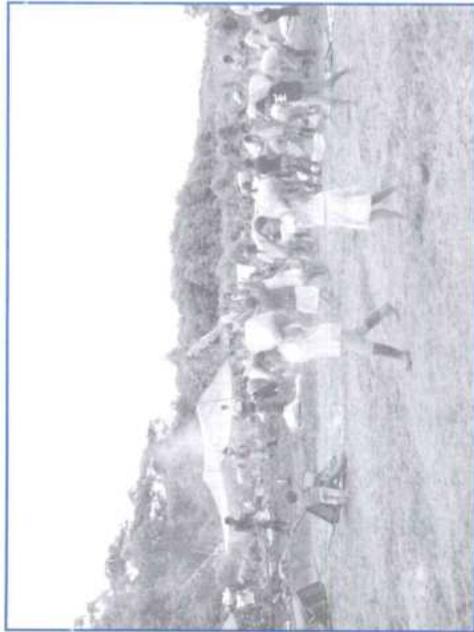
**Relaciones de Reciprocidad:** la máxima expresión de las relaciones de reciprocidad entre los miembros del *ayllu* se manifiesta en la práctica del *Carasha Micuma* que es el compartir parte de las presas de caza o parte de la pesca que han hecho los miembros del *ayllu* con otros *ayllu* de la comunidad con los cuáles están emparentados. Generalmente se comparten los animales como la *huagra*, la *taruga*, el *lumucuchi*, la *huangana*, la *lumucha* y peces grandes como los bagres. Es la *apamama* o la *mama* del *ayllu* quien decide que parte de las presas cazadas se comen parte a los otros *ayllu*.

**Relaciones de Redistribución:** además de la distribución de los productos obtenidos de la caza y de la pesca, se dan relaciones de redistribución entre los *ayllu* con los productos obtenidos del cultivo de la *chacra*, *ushun* y *purun*. Para ejemplificar lo dicho, cuando una familia ha tenido una muy buena cosecha de la yuca en su chacra, las mujeres de la familia la cosechan para preparar *chicha* e invitar a otras familias para tomar la *chicha* elaborada. También se acostumbra redistribuir las cosechas obtenidas, invitando a otras familias a que vayan a la chacra en donde se logró una abundante producción para que cosechen parte de lo producido. Esto se da principalmente cuando se ha tenido una buena producción de maíz, yuca u otros tubérculos cultivados.



▲ Práctica de las relaciones de redistribución entre los miembros del *ayllu*

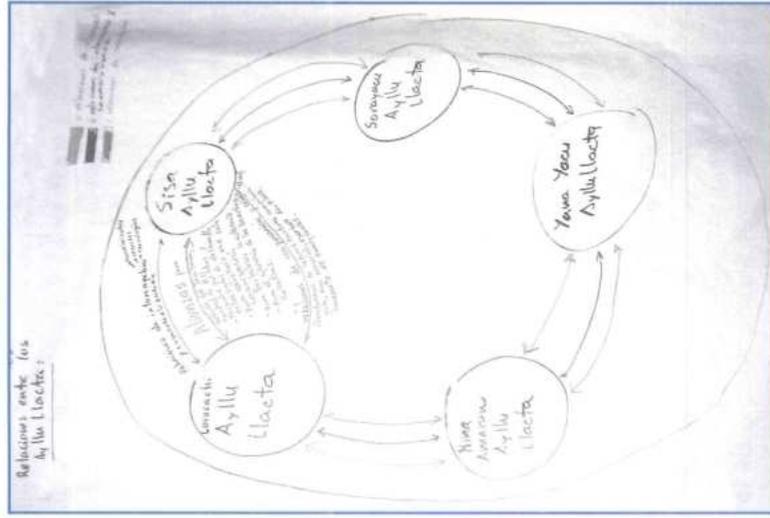
**Relaciones de cooperación:** la cooperación es el obrar conjuntamente para un fin común. En este sentido, estas relaciones entre los *ayllu* se manifiestan principalmente a través de las *mingas* orientadas a la consecución de un beneficio de interés comunitario. Es a través de estas relaciones de cooperación que con el trabajo conjunto de los *ayllu* se logran desarrollar obras de beneficio comunitario como la construcción de una casa comunal, una escuela, un centro de salud, una canoa grande, la apertura de pistas aéreas y caminos vecinales o la limpieza de la plaza o el cementerio.



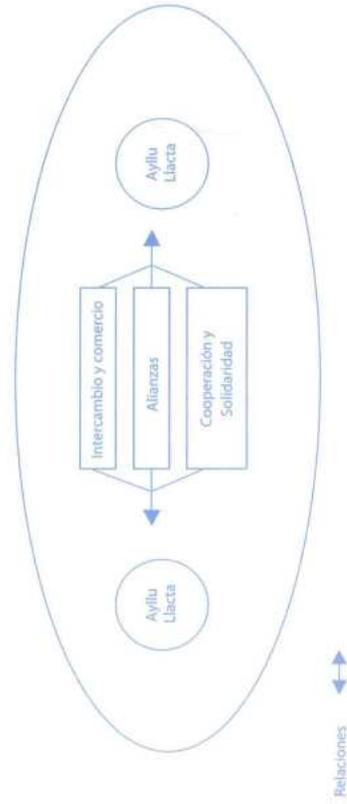
▼ Práctica de las relaciones de cooperación entre los ayllu a través de una minga para arreglo de la pista en Curaray

**Relaciones de intercambio:** estas relaciones entre las familias pueden ser a nivel de productos, servicios y conocimientos. Las familias acostumbren intercambiar con otras familias productos agrícolas como frutos y semillas, carne o pescado, artesanías, herramientas e inclusive víveres adquiridos fuera de la comunidad. También existen relaciones de intercambio de servicios entre las familias, cuando un miembro de un *ayllu* asiste con sus conocimientos sobre medicina ancestral a alguien que lo necesita o transmite conocimientos del *Sacha Runa Yachay* relacionados con la construcción de una canoa, la apertura de una chacra, la edificación de una vivienda, la elaboración de artesanías o herramientas para la caza o la pesca. También se dan relaciones de intercambio de conocimientos y habilidades de un *ayllu* a otro cuando se hace la transferencia de los *paju*.

**El Ayllu Llacta y sus principales relaciones:** el *ayllu llacta* es el grupo social constituido por varios *ayllu* que interactúan en un espacio territorial comunitario aplicando un sistema propio de control, gestión y manejo del territorio y los recursos. Las principales relaciones que se dan entre un *Ayllu Llacta* con otro son las de intercambio y comercialización, de cooperación y de alianzas.



▶ Diagrama de las relaciones del Ayllu Llacta



**Relaciones de intercambio y comercialización:** estas relaciones se expresan entre los *ayllu llacta* al momento de intercambiar y comercializar recursos, conocimientos y tecnologías. Entre los principales recursos que se intercambian y se comercializan están los productos agrícolas de la chacra, ushun y purun tales como frutas y semillas, carne de animales, pescado, productos artesanales, herramientas de caza y pesca, etc. En cuanto a conocimientos y tecnologías, se intercambian aquellos que tienen relación con el manejo sostenible de la flora y la fauna, por ejemplo el conocimiento de manejo de las especies vegetales útiles, las propiedades medicinales de las plantas, el conocimiento de manejo de tortugas charapas, el manejo de peces, el manejo de abejas melíferas, entre otros.

**Relaciones de alianzas:** Los *ayllu llacta* establecen relaciones de alianzas con otros *ayllu llacta* con los siguientes propósitos:

- Para el control y la defensa del territorio, especialmente ante amenazas externas, como pueden ser el ingreso de las compañías petroleras a los territorios comunitarios, la invasión del territorio por parte de etnias vecinas y la colonización. Se ejemplifica este tipo de alianza cuando los miembros de varios *ayllu llacta* se unen para realizar la delimitación física del territorio de la Asociación.
- Para el control de recursos naturales estratégicos existentes en el Territorio de los *ayllu llacta*, por ejemplo, esta relación se evidencia cuando todas las comunidades de la cuenca media y baja del Curaray implementan un programa de manejo conjunto de la tortuga charapa a favor de su recuperación y conservación futura.
- Para la formulación de políticas y estrategias de desarrollo sustentadas en la propia visión de vida del Pueblo Quichua. Este tipo de alianza se demuestra cuando todas las comunidades quichuas del Bobonaza y del Curaray han decidido unirse para diseñar y ejecutar sus planes de manejo a nivel de todo el espacio territorial de cada una de estas dos importantes cuencas hidrográficas.
- Para el mejoramiento de la organización social con el fin de fortalecer la autonomía del Pueblo Quichua de Pastaza. Este tipo de alianza se expresa cuando los miembros de varios *ayllu llacta* de la zona media del Curaray han decidido re estructurarse en una única organización intercomunitaria, luego de estar divididos por intereses particulares.

e) Para el ejercicio de los derechos colectivos. Para evidenciar este tipo de alianza podemos citar a la lucha por el Territorio, como derecho colectivo fundamental de los Pueblos Indígenas, que realizaron las comunidades quichuas de Pastaza en 1992 ante el gobierno nacional mediante la cual lograron la legalización territorial.

**Relaciones de cooperación y solidaridad:** estas relaciones se manifiestan entre los *ayllu llacta* especialmente para la ejecución de obras de gran envergadura que una comunidad requiere y no está en condiciones de hacerlo por el limitado número de familias que tiene o para la ejecución de una obra de interés para varias comunidades vecinas. Entre las principales obras de infraestructura que se han construido a través de estas relaciones están casas comunales, centros de salud, centros educativos, construcción y arreglo de pistas aéreas, apertura de trochas y caminos intercomunitarios, el transporte de heridos y enfermos desde una comunidad a otra, etc.

### 3. Relaciones existentes entre los elementos del Ñucanchi Allpa Mama con los elementos del Runa Llacta Causai



La primera relación identificada entre el *Runa Llacta Causai* con el *Ñucanchi Allpa Mama* es la **existencia de un Territorio Colectivo** como el espacio vital, esencial, ancestral de identidad y de historia del pueblo quichua de Pastaza, que conforma una unidad geográfica reconocida por las comunidades vecinas y por los miembros de la comunidad, en la cual se realiza la reproducción económica, social, cultural y política de este Pueblo. Este territorio ha sido heredado de los abuelos y ances-

tros y es de propiedad colectiva (Vacacela, Landázuri y Guarderas: 2005, p. 231).

El *Nucanchic Allpa Mama* (territorio comunitario) y el *Ayllu* se interrelacionan de dos maneras. La primera relación se establece a través de la **vigencia de los derechos de posesión de los distintos espacios naturales del Territorio por parte del ayllu**, estos espacios son utilizados para la realización de sus actividades productivas o de obtención de recursos como la caza, pesca, recolección de productos vegetales, apertura y cultivo de chacras, ushun y purun, establecimiento de purinas y de criaderos de fauna. Cada familia posee sitios específicos que reúnen los distintos elementos del *Nucanchic allpa mama* (allpa, yacu y sachal) para realizar todas las actividades productivas antes mencionadas, que han sido heredados de sus ancestros para su aprovechamiento.

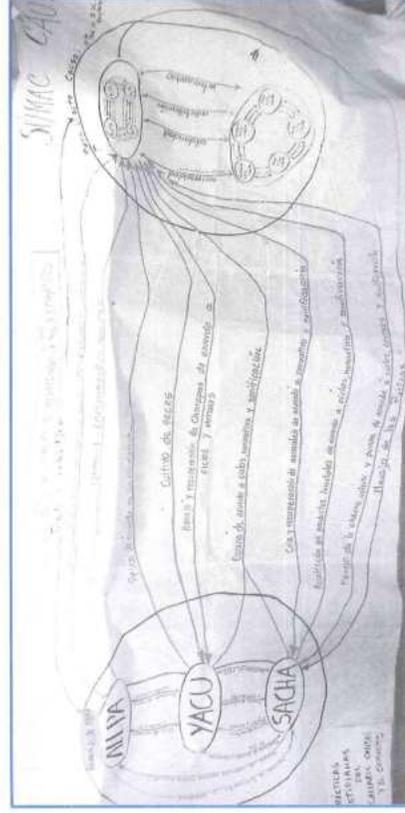


La segunda relación entre el *Ayllu* con el **Territorio comunitario** se establece a través del **manejo de la purina**. De acuerdo a Vacacela (2007), la *Purina* es una estrategia ancestral de control del territorio comunitario, de manejo sostenible de recursos, de socialización de las nuevas generaciones en el *Sacha Runa Yachay* y de fortalecimiento de las relaciones sociales en el *Quiquin Ayllu* y con los demás ayllu de la comunidad y de las comunidades vecinas.

Cada ayllu de una comunidad tiene su sitio o área de purina, cuyo derecho de posesión es transmitido por línea paterna. En la purina, la familia cuenta con una pequeña casa, una *chacara*, un *purun*, uno o varios *sacha purina ñambi*, sitios de pesca y de recolección de productos forestales. En ciertas épocas del año, especialmente aquellas épocas de producción de ciertas especies de flora y fauna, la familia deja su espacio

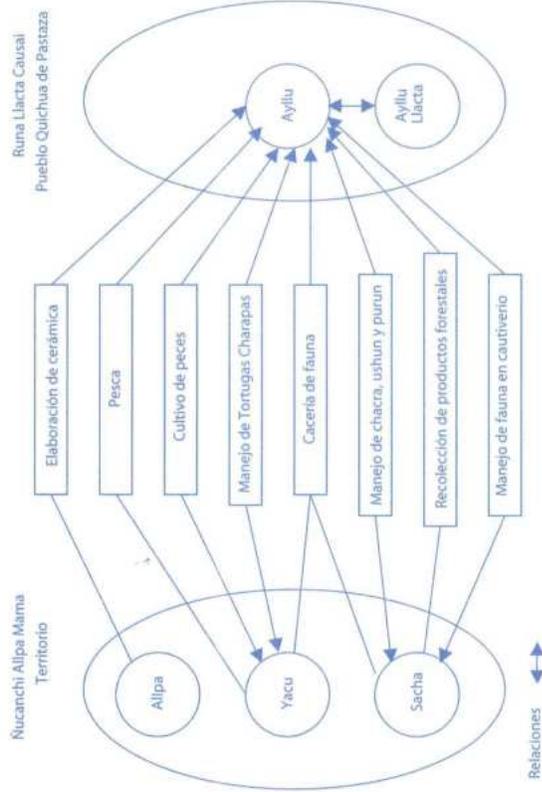
en la *llacta* y se trasladada a su *purina* en donde realiza actividades estacionales de caza, pesca, recolección y manejo de sus cultivos, además de efectuar actividades de control territorial y transmisión de los conocimientos ancestrales diferenciados por género. Actualmente, las comunidades quichuas de frontera y Sarayacu, tienen dentro de su espacio territorial una zona específica de purinas familiares y normas para el manejo sostenible de estas.

#### 4. Relaciones productivas del Ayllu con los elementos del territorio



El elemento fundamental que permite la existencia del *Runa Llacta Causai* es el *Ayllu*. El *ayllu* a través de las actividades productivas que realiza en su vida cotidiana se relaciona de forma dinámica con los elementos del *Nucanchi Allpa Mama*. En el desarrollo de estas actividades, los *ayllu* aplican permanentemente **prácticas sostenibles**, con las cuáles realizan el uso y manejo adecuado de los recursos naturales renovables existentes en el Territorio a una tasa apropiada, de tal forma que los recursos aprovechados puedan perdurar en el tiempo permitiendo la continua satisfacción de las necesidades básicas de hombres y mujeres de las generaciones presentes y futuras.

Las principales relaciones establecidas entre el *ayllu* con los elementos del Territorio son las siguientes:



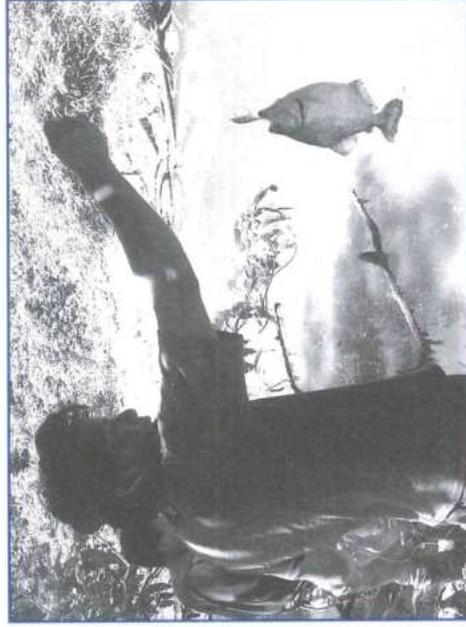
**Relación entre el *Ayllu* y el *Allpa*:** el *ayllu* se relaciona con el *allpa* cuando realiza la actividad productiva de elaboración de la cerámica explotando de manera sostenible las minas de barros útiles para esta actividad como son el *Puca Allpa*, *Quillu Allpa*, *Ruyac Allpa* y *Yana Allpa*. El uso de los barros útiles para la cerámica se hace mediante la aplicación de normas de aprovechamiento sostenible al momento de la explotación de la mina que regulan una extracción adecuada y la aplicación de los preceptos dejados por el *Callaric Causai*, a través de la historia sagrada del *Manga Allpa Apa*.

Esta relación se establece en una sola vía para el beneficio del *ayllu*, ya que el barro es un recurso que al ser explotado sin la aplicación de normas de aprovechamiento sostenible y los preceptos de *Callaric Causai* puede agotarse rápidamente como ocurre en comunidades grandes.

**Relaciones entre el *Ayllu* con el *Yacu*:** el agua se constituye en uno de los elementos fundamentales para la vida de los miembros del *Ayllu* al ser utilizada para la bebida, la preparación de los alimentos para la familia y el aseo personal.

Además el *Ayllu* se interrelaciona con el *Yacu* a través de la práctica de cuatro actividades productivas familiares principales: 1) la pesca, 2) el cultivo de peces, 3) el manejo de las tortugas charapas, 4) la cacería de animales acuáticos.

**Relación entre el *Ayllu* con el *Yacu* a través de la pesca:** el *Ayllu* se relaciona con los ecosistemas acuáticos del *yacu* y la *cucha* a través de sus actividades cotidianas de pesca. En los ecosistemas acuáticos, las familias aprovechan y manejan los siguientes recursos: peces, caracoles acuáticos, lagartos, tortugas acuáticas y ranas.



▲ Pesca de pirañas en el Sindi Yacu-Yana Yacu

Para que esta relación sea sostenible, el *ayllu* ha establecido un conjunto de prácticas y normas de pesca orientadas a impedir la sobre explotación de los recursos acuáticos de tal manera que las generaciones futuras también los puedan aprovechar. Estas prácticas y normas están sustentadas en los siguientes aspectos:

- a) La práctica de los conocimientos ancestrales acerca del aprovechamiento de los peces en función de sus ciclos de reproducción y migración anual.
- b) La erradicación de prácticas no sostenibles de pesca como son el uso de la dinamita y el barbasco.
- c) La aplicación y transmisión del *Anzhiluna Sasi*, *Aycha Mama Cayana Taqui*, *Yacu Aycha Japina Misha* y *Muscay* relacionados con la pesca por parte de los miembros del *ayllu*.
- d) La práctica de los *Camachic* por parte de los pescadores, que regula el aprovechamiento sostenible de los recursos de pesca.
- e) La práctica de la *Purina*, como estrategia de uso estacional de los recursos acuáticos y disminución de la presión sobre los recursos de pesca en la *llacta*.
- f) El establecimiento de zonas de *Causac Sacha* dentro del Territorio comunitario para la conservación de los recursos acuáticos comunitarios.
- g) La conservación de las *Supayuc Cucha* con fuentes de recursos acuáticos y moradas de los *supai* que crean y protegen a los peces.
- h) La existencia de zonas de recuperación de la biodiversidad acuática en el Territorio Comunitario, con normas orientadas a la recuperación de la biodiversidad íctica.
- i) La aplicación de los preceptos del *Callaric Causai* mencionados en las historias del *Tijeras Anga*, *Challua Anga* y *Rayu Runa* que han sido transmitidos de generación en generación mediante los cuáles se explica el origen de la pesca y se regulan estas prácticas, para que sean sostenibles.

**Relación entre el Ayllu con el Yacu a través del cultivo de peces:** el *ayllu* también se relaciona con el *yacu* cuando implementa proyectos familiares orientados al manejo de ciertas especies de peces propios de la zona destinados para el consumo familiar y la repoblación de esteros y lagunas con alevines producidos en los criaderos.

Para dar sostenibilidad a esta actividad, los *ayllu* aplican sus conocimientos ancestrales sobre la identificación de peces con potencial de manejo, sus épocas de cría, sus alimentos preferidos y los conocimientos que provee la piscicultura. De esta forma, las familias quichuas actual-

mente han logrado desarrollar una tecnología de manejo de varias especies de peces amazónicos bajo el sistema de piscicultura semi intensiva, lo que ha incidido en la reducción de las actividades de pesca en los ecosistemas acuáticos cercanos y la obtención de ingresos económicos adicionales derivados de la venta del pescado de los criaderos.



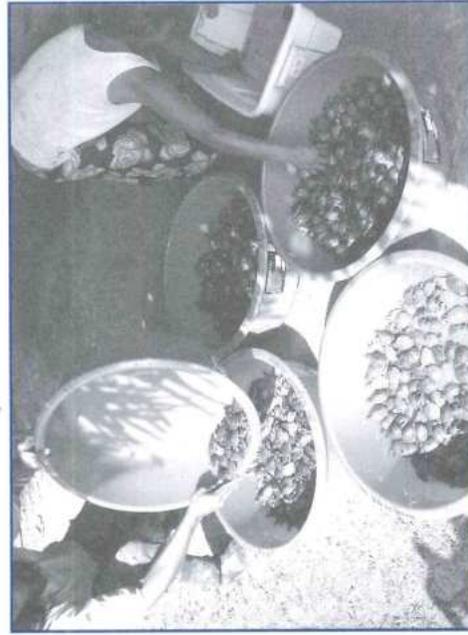
▲ Cultivo de Pacu en criadero de peces de Lorocachi

**Relación entre el Ayllu con el Yacu a través del manejo de las Tortugas Charapas:** esta relación se establece cuando el *ayllu* realiza proyectos familiares orientados al manejo de las dos especies de tortugas charapas existentes en las cuencas medias y bajas del Territorio Quichua.

Las tortugas charapas desde siglos atrás han sido aprovechadas para consumo familiar y comercio local de tal manera que en algunas zonas sus poblaciones naturales se han reducido drásticamente. Ante este panorama, los *ayllu* de las cuencas bajas del Curaray y del Pinduc desde el año 2003 iniciaron proyectos familiares orientados a la recuperación de los nidos de las charapas en las playas, los mismos que fueron transferidos a eclosionarios de arena para su incubación y nacimientos; una vez que los tortuguillos eclosionaron se trasladaron a un área de cría en donde permanecieron durante su primer mes de vida luego de lo cual fueron liberados en lagunas protegidas. De esta manera se ha

logrado repoblar con algunos miles de tortuguillos en las cuencas bajas del Curaray y del Pinduc garantizándose la conservación de las charapas a futuro.

En esta actividad productiva el *ayllu* aplica sus conocimientos ancestrales acerca de la biología y ecología de las tortugas charapas y los conocimientos de la incubación, eclosión y manejo de los tortuguillos para repoblar los ecosistemas acuáticos del Territorio.



▼ Tortuguillos de Charapa de un mes de edad nacidos en criadero familiar de Sisa

**Relación entre el *Ayllu* con el *Yacu* a través de la cacería de animales acuáticos:** el *Ayllu* se relaciona con los ecosistemas acuáticos del *Yacu* y la *Cucha* a través de sus actividades de caza de animales acuáticos. En los ecosistemas acuáticos las familias aprovechan los siguientes recursos: lagartos, tortugas acuáticas y ranas.

Para que esta relación sea sostenible, el *ayllu* ha establecido un conjunto de prácticas y normas de caza orientadas a impedir la sobre explotación de los recursos de fauna acuática de tal manera que las generaciones futuras también los puedan aprovechar. Estas prácticas y normas están sustentadas en los siguientes aspectos:

- a) Los conocimientos ancestrales acerca del aprovechamiento de los lagartos, tortugas acuáticas y ranas en función de sus ciclos de reproducción.

- b) La disminución de prácticas no sostenibles de captura de estos animales, como la recolección de crías para la venta comercial.
- c) La aplicación y transmisión del *Aycha Japina Sasi*, *Aycha Cayana Taqwi*, *Sacha Aycha Japina Misha* y *Muscay* relacionados con la cacería por los miembros del *ayllu*.
- d) La práctica de los *Camachic* por parte de los cazadores.
- e) La práctica de la *Purina*, como estrategia para el manejo estacional de los recursos de caza.
- f) El establecimiento de zonas de *Causac Sacha* dentro del Territorio comunitario.
- g) La conservación de las *Supayuc Cucha* con fuentes de fauna acuática de importancia para las familias.
- h) La existencia de zonas de recuperación de la biodiversidad acuática en el Territorio Comunitario, con normas orientadas a la repoblación de especies de fauna acuática.
- i) La aplicación de los preceptos del *Callaric Causai* que orientan las prácticas de caza para que sean sostenibles.

**Relaciones entre el *Ayllu* con la *Sacha*:** el *Ayllu* se interrelaciona con la *Sacha* a través de la práctica de las siguientes actividades productivas familiares: 1) la cacería, 2) el manejo de la *chacara*, *ushun* y *purun*, 3) la recolección de productos forestales maderables y no maderables, y 4) el manejo de ciertas especies de animales terrestres silvestres con fines productivos. Se explican a continuación estas relaciones:

**Relación entre el *Ayllu* con la *Sacha* a través de la cacería de los animales del bosque:** el *Ayllu* se relaciona con los ecosistemas boscosos del *Urcu*, *Pamba*, *Turu*, *Yacu Pata Pamba*, *Cachi* y las especies de fauna a través de sus actividades cotidianas de cacería. En los ecosistemas boscosos las familias aprovechan los siguientes recursos faunísticos: *chaquiyuc aychaguna* (animales terrestres), *maquiyuc aychaguna* (animales arbóreos), *rigrayuc aychaguna* (aves), tortugas terrestres, larvas de escarabajos, ranas, lagartijas como el *ayambí*, entre otros.



▼ Cazador de Nina Amarun amarrando una Huangana recién cazada

Para que esta relación sea sostenible, el *ayllu* ha establecido un conjunto de prácticas y normas de caza orientadas a impedir la sobre explotación de los recursos de la fauna de tal manera que las generaciones futuras también los puedan aprovechar. Estas prácticas y normas están sustentadas en los siguientes aspectos:

- a) La práctica de los conocimientos ancestrales acerca del aprovechamiento de los animales de caza en función de sus ciclos de reproducción y de gordura.
- b) La disminución de prácticas no sostenibles de cacería de la fauna como la cacería en saladeros o la cacería de hembras con crías.
- c) La aplicación y transmisión del *Aycha Japina Sasi*, *Aycha Cayana Taqui*, *Sacha Aycha Japina Misha* y *Muscuy* relacionados con la cacería por los miembros del *ayllu*.
- d) La práctica de los *Camachic* por parte de los cazadores que orientan como debe hacerse la cacería tratando de no dejar animales heridos o cazar en exceso.
- e) La práctica de la *Purina*, para disminuir los impactos de la caza en la *llacta* y aprovechar estacionalmente los recursos de fauna.
- f) El establecimiento de zonas de *Causac Sacha*, para la conservación de los recursos del bosque.

- g) La protección de las *Supayuc Sacha* como fuentes de recursos faunísticos y sitios intocados donde moran los *supai*.
- h) La existencia de zonas de recuperación de la biodiversidad en el Territorio Comunitario, con normas específicas tendientes a la repoblación de las especies que han sido mayormente cazadas.
- i) La existencia de zonas específicas de cacería conocidas como *Purina Sacha*, con normas para regular las actividades de caza.
- j) Los preceptos del *Callaric Causai* manifestados en las historias de *Amazanga*, *Ingaru*, *Yacu Mama*, que orientan sobre el respecto que se debe tener a todas las vidas existentes en la *sacha* y cómo debe hacerse la cacería.

**Relación entre el *Ayllu* con la *Sacha* a través del manejo de la *chacra*, *ushun* y el *purun*:** el *Ayllu* se relaciona con los ecosistemas boscosos y las especies vegetales útiles a través del manejo del sistema agrícola sucesional de la *chacra*, *ushun* y *purun*. Este sistema se inicia con la apertura de la *chacra* en donde se cultivan especies de ciclo corto como la yuca y sus múltiples variedades, fréjol, maíz, calabazas, cebollín, maní, tomatillo, ají, melón, sandía, papa china, mandi, camote, piña, que serán cosechadas entre el cuarto al noveno mes de cultivo.

Una vez que se ha hecho la primera cosecha de la yuca, ésta es nuevamente replantada junto con otras especies como el plátano, el achote, barbasco, etc. en el espacio que originalmente se abrió para la *chacra*, tomando el nombre de *ushun*. En el *ushun* además del plátano, achote y barbasco también se cultivan árboles de pacai, huachansu, apiu, paparahuá, cambi y palmas como la chunda conformando un bosque secundario de 3 a 5 años con gran cantidad de especies vegetales útiles.

A partir del sexto año, este bosque secundario, compuesto de especies arbóreas de crecimiento rápido adquiere el nombre de *Purun* y contiene una buena cantidad de árboles frutales, medicinales, maderables, artesanales y de importancia para la fauna.



▼ Mujer dueña de un semillero de plantas frutales de Yana Yacu

Mediante el cultivo de la *chacara*, *ushun* y *purun*, las mujeres quichuas han implementado un complejo sistema de manejo de la biodiversidad vegetal local, asegurando la soberanía alimentaria de sus familias a través del tiempo. La sostenibilidad del manejo de los agro ecosistemas viene dada por los siguientes factores:

- En los tres agro ecosistemas se cultiva de manera asociada una elevada biodiversidad de especies útiles.
- Las especies de ciclo corto que se van cosechando son reemplazadas paulatinamente por otras especies útiles de ciclo largo buscando recrear la estructura original del bosque.
- Los espacios familiares en donde se localizan estos cultivos son transmitidos de generación en generación y generan derechos de posesión familiar.
- Se cultivan especies que tengan varios usos, incluyendo el uso alimenticio para la fauna del bosque.
- Las familias hacen una rotación espacial y temporal de sus cultivos para garantizar una buena productividad.
- Para el incremento de la productividad de las especies más importantes de los cultivos, las mujeres aplican *paju*, *sasi*, *taqui*, *misha* y siguen los preceptos del *Callaric Causai* dados en las historias de *Nungulli* y *Pasu Supai Huarmi*.

- En el territorio comunitario se han establecido zonas específicas para la apertura de cultivos.
- Se aplican normas que regulan la apertura de los espacios de cultivos, en cuanto a superficie y distancia de las riberas de los ríos para evitar inundaciones.

**Relación del *Ayllu* con la *Sacha* a través de la recolección de productos forestales maderables y no maderables:** el *ayllu* se interrelaciona con la *Sacha* y sus recursos cuando realiza la recolección de productos forestales directamente del bosque. Entre los principales productos forestales que son objeto de cosecha directa de los ecosistemas tenemos a las hojas para techado de las viviendas, maderas para la construcción de la casa y la canoa, bejuco útiles, *chaglla*, *istandi*, frutos comestibles, *yuyu*, hojas para *maïto*, plantas medicinales, resinas y látex útiles.



▲ Mujer de Lorocachi cosechando frutos de chonta

Para que esta relación sea sostenible, el *ayllu* ha establecido un conjunto de prácticas y normas de cosecha y recolección de los productos forestales orientadas a garantizar su permanencia a través del tiempo. Estas prácticas y normas están sustentadas en los siguientes aspectos:

- a) La práctica de los conocimientos ancestrales acerca del aprovechamiento de los productos forestales (especialmente de frutos y semillas) en concordancia con sus ciclos de floración y fructificación en el bosque.
- b) La disminución de prácticas no sostenibles de cosecha como la tala de los árboles útiles o de árboles considerados como *Supayuc Ruya*.
- c) La práctica del *Camachic* por parte de quienes aprovechan los recursos forestales para evitar la cosecha desmedida de la flora.
- d) La práctica de la *Purina*, como estrategia de uso estacional de los recursos de la flora.
- e) El establecimiento de zonas de *Causac Sacha* para la conservación de estos recursos.
- f) La protección de las *Supayuc Sacha* como fuentes de recursos forestales.
- g) La existencia de zonas de recuperación de la biodiversidad en el Territorio Comunitario, con normas específicas tendientes a limitar la extracción de especies vegetales amenazadas.
- h) La existencia de zonas específicas de recolección de productos forestales conocidas como *Purina Sacha*, con normas que regulan las prácticas de aprovechamiento de las plantas.
- i) La aplicación de los preceptos del *Callaric Causai* que orientan y direccionan el uso adecuado de los recursos del bosque.

**Relación entre el Ayllu con la Sacha a través del manejo de ciertas especies de animales silvestres con fines productivos:** el *ayllu* también se relaciona con ciertos recursos específicos de la *sacha* como las abejas melíferas o los roedores silvestres cuando desarrolla proyectos familiares de manejo de estas especies.



Mujer meliponicultora de Yana Yacu cosechando miel de una colmena de Cushillu Lapucsi

Estas son iniciativas novedosas, emprendidas por algunas familias de la comunidad de Yana Yacu, quienes han desarrollado una tecnología de manejo de ciertas especies de abejas silvestres productoras de miel como *sara lapucsi*, *cushillu lapucsi*, *huagramona* y *chullumbi* transfiriendo nidos de los árboles a colmenas en donde las colonias se han adaptado y se puede cosechar la miel anualmente sin necesidad de destruir la colonia. Para el desarrollo de esta tecnología, las familias han combinado sus conocimientos ancestrales sobre la biología, ecología y usos de las abejas silvestres con las técnicas de meliponicultura.

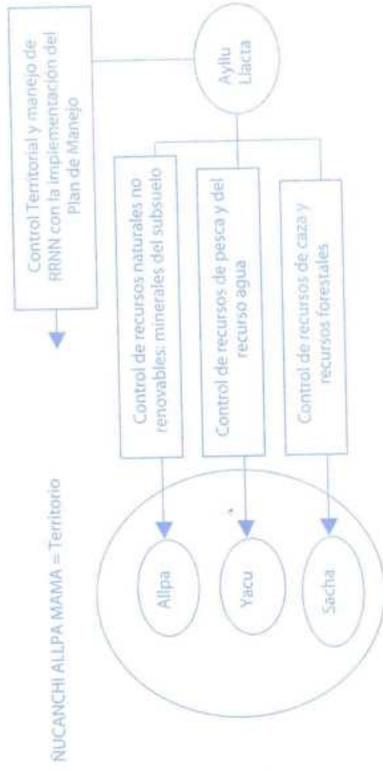
De igual manera se ha hecho con ciertos roedores silvestres como el *chanlla* que se ha logrado reproducir en cautiverio para fines de consumo familiar en Lorocachi.





## 3

## Metodología de monitoreo



El *Ayllu Llacta* establece una relación de control territorial con el *Ñucanchi Allpa Mama*, mediante la aplicación de los planes de manejo del territorio y los recursos naturales. El plan de manejo contiene una zonificación territorial, un reglamento con normas específicas para la conservación de los ecosistemas y recursos y normas para la vida en armonía además de proyectos específicos para el fortalecimiento organizativo, el control y la gestión del territorio y los recursos estratégicos.

Además, el *Ayllu Llacta* establece una relación de control de los recursos del *Allpa*, *Yacu* y la *Sacha*. En relación con el *Allpa*, el *Ayllu Llacta* realiza el control de ciertos recursos naturales no renovables como el petróleo, oro, arcillas y otros minerales para evitar que sean explotados por agentes externos.

En el *Yacu*, el *Ayllu Llacta* realiza el control de los recursos de pesca y del recurso agua, en su cantidad y calidad mientras que en la *Sacha*, lo hace sobre los recursos de caza, maderas y otros productos forestales, evitando que estos sean explotados de manera intensiva por agentes externos.

A través del control de los recursos del *Yacu* y de la *Sacha*, el *Ayllu Llacta* busca realizar un aprovechamiento sostenible de estos para garantizar su permanencia en el futuro, dado que la existencia de estos recursos dentro del Territorio es sustancial para la vida de las familias.

### 1. Características de la metodología

La metodología de monitoreo propuesta se sustenta en el análisis teórico de las relaciones fundamentales existentes entre el *ayllu* con el Territorio y sus elementos constitutivos. En este contexto toma en consideración la relación que se establece entre el *ayllu* con el Territorio a través del manejo de la *Purina*, las relaciones que se generan entre el *ayllu* con los elementos del Territorio cuando se realizan las principales actividades productivas familiares de la cacería, la pesca, el manejo de la *chaca*, *ushun* y *purun* y el aprovechamiento de recursos forestales y las relaciones espirituales del *ayllu* que se establecen con los elementos del Territorio a través de las prácticas de *paju*, *sasi*, *taqui*, *misha* y *muscu*. Todas estas relaciones son analizadas en el marco del proceso vigente de implementación de los planes de manejo territorial que las comunidades quichuas de Pastaza realizan.

A través de la aplicación de la metodología planteada se busca evidenciar las principales fortalezas y debilidades en la aplicación del plan de manejo sustentadas en el análisis crítico de la situación actual para mejorar la implementación del plan de manejo con miras a la consecución de la visión de vida del Pueblo Quichua de Pastaza, que busca alcanzar el *Sumac Allpa* y vivir en *Sumac Causai*.

La metodología de monitoreo es participativa ya que involucra a los miembros de las comunidades, técnicos y líderes en todo el proceso,

desde la toma de decisión de realizar el seguimiento hasta el uso final de los resultados. Son ellos quienes han participado en todo el proceso de diseño de la metodología con la construcción de conceptos propios, la identificación y selección de los objetivos y variables de monitoreo, el diseño de todas las herramientas necesarias, de acuerdo a las variables identificadas y el planteamiento de la estrategia para su aplicación. Se sustenta en metodologías cualitativas y cuantitativas adaptadas a la visión de vida de las comunidades y su sistema de vida, en las cuales los resultados que se obtienen son compartidos de manera transparente e inmediata entre todos los actores sociales que participan en el proceso.

Esta metodología por su carácter participativo, genera un proceso de aprendizaje entre todos los participantes, que se traduce en la construcción de capacidades locales en monitoreo y el fortalecimiento de la aplicación de los planes de manejo. Este proceso crea las condiciones necesarias en las familias de las comunidades y sus líderes para la trans-formación de la realidad, denominado como empoderamiento. Los conocimientos ancestrales y los propios recursos locales con los que cuentan las comunidades son las bases de las que se origina el proceso de monitoreo.

## 2. Concepto de monitoreo

Es un proceso continuo y ordenado para obtener datos e información en un lugar y tiempo determinado, que nos permita identificar las fortalezas y debilidades en la aplicación del plan de manejo para tomar decisiones adecuadas, hacer correctivos oportunos y potencializar los aspectos positivos encontrados.

## 3. Objetivos de monitoreo identificados

1. Analizar las actividades de caza y pesca de los *ayllu* en el territorio comunitario y las relaciones de reciprocidad establecidas en estas actividades.
2. Cuantificar el número de plantas de las especies del bosque más utilizadas por los *ayllu*, sus técnicas y lugares de cosecha en el territorio comunitario.

3. Establecer la diversidad de especies de *rigrayuc aychaguna*, *alpa-ta puric aychaguna* y *ahuata puric aychaguna* en el territorio comunitario.
4. Determinar el incremento de la diversidad de las plantas de la *chacara*, *ushun* y *purun* de los *ayllu*, las formas de cooperación y ritualidades relacionadas con el manejo de la *chacara*.
5. Verificar el cumplimiento de la zonificación y normativa del plan de manejo.
6. Identificar si cada *ayllu* practica la *purina* y que actividades realiza en ella.
7. Determinar la transmisión y la práctica del *paju*, *sasi*, *taqui*, *misha*, *callaric causai* y *musuy* relacionados con las actividades de caza, pesca y manejo de la *chacara* dentro del *ayllu*.
8. Analizar las relaciones sociales entre los miembros del *ayllu*.
9. Identificar los resultados de los proyectos ejecutados por los *ayllu*.

## 4. Variables identificadas para monitoreo en función de los objetivos de monitoreo:

1. La práctica de la cacería de especies útiles en el territorio y las relaciones sociales que esta práctica conlleva.
2. La práctica de la pesca de especies útiles en el territorio y las relaciones sociales que esta práctica conlleva.
3. La práctica de la cosecha de especies forestales útiles en el territorio.
4. Diversidad de especies indicadoras de fauna del Territorio.
5. Diversidad de plantas de *chacara*, *ushun* y *purun* y las relaciones sociales que se desarrollan alrededor de esta actividad productiva familiar.
6. Cumplimiento de la aplicación de la zonificación y normativa del plan de manejo.
7. La práctica de la *purina* y las relaciones sociales.
8. Aplicación y transmisión de *paju*, *sasi*, *taqui*, *misha*, *callaric causai* y *musuy* relacionados con las actividades productivas de caza, pesca y manejo de la *chacara*.
9. Relaciones de convivencia entre los *ayllu* de la comunidad.
10. Aplicación de proyectos familiares y comunitarios.

5. Estrategias de monitoreo planteadas

Objetivo de monitoreo 01: Analizar las actividades de caza y pesca de los *ayllu* en el territorio comunitario y las relaciones de reciprocidad establecidas en estas actividades.

Variables de monitoreo	Nombre de la herramienta	Tipo de herramienta	Objetivos de la herramienta	Periodo	Responsables
La práctica de la pesca de especies útiles en el territorio y las relaciones sociales que esta práctica conlleva.	MONITOREO DE LA CACERÍA FAMILIAR EN EL TERRITORIO COMUNITARIO	Registros familiares	Determinar periódicamente las especies y número de animales cazados por cada <i>ayllu</i> , los sitios y zonas de cacería familiar, las principales épocas de caza y la existencia de relaciones de reciprocidad derivadas de las prácticas de caza de los <i>aylluguna</i> en el territorio comunitario.  Evidenciar la aplicación del manejo de zonas de la zonificación territorial y las normas del plan relacionadas con las prácticas de la cacería que realizan las familias de la comunidad.  Propiciar el análisis crítico y participativo de las prácticas familiares de caza y sus principales impactos para establecer estrategias para el manejo sostenible de la fauna de caza.	Anual	Familias Cuncas
La práctica de la pesca de especies útiles en el territorio y las relaciones sociales que esta práctica conlleva.	MONITOREO DE LA PESCA FAMILIAR EN EL TERRITORIO COMUNITARIO	Registros familiares	Registrar periódicamente las especies y número de peces capturados por cada <i>ayllu</i> , los sitios y zonas de pesca familiar, las principales épocas de captura de los peces, el destino de la pesca y la existencia de relaciones de reciprocidad derivadas de las prácticas de pesca de los <i>aylluguna</i> en el territorio comunitario.  Analizar la aplicación del manejo de las zonas del Territorio y las normas del plan relacionadas con las prácticas de la pesca que realizan las familias de la comunidad.  Realizar participativamente el análisis crítico de las prácticas familiares de pesca y sus principales impactos para establecer estrategias para el manejo sostenible de la fauna ictológica.	Anual	Familias Cuncas

Objetivo de Monitoreo 02: Cuantificar el número de plantas de las especies del bosque más utilizadas por los *ayllu*, sus técnicas y lugares de cosecha en el territorio comunitario.

Variables de monitoreo	Nombre de la herramienta	Tipo de herramienta	Objetivos de la herramienta	Periodo	Responsables
La práctica de la cosecha de especies forestales útiles en el territorio.	MONITOREO DE LA COSECHA FAMILIAR DE ESPECIES FORESTALES ÚTILES EN EL TERRITORIO COMUNITARIO	Registros familiares	Registrar periódicamente las especies de árboles y palmas útiles utilizados por cada <i>ayllu</i> sus cantidades cosechadas, las principales técnicas de cosecha aplicadas y los sitios y épocas de cosecha.  Evidenciar la aplicación del manejo de las zonas del Territorio y las normas del plan relacionadas con la cosecha sostenible de las especies forestales útiles que realizan las familias de la comunidad.  Efectuar el análisis participativo de las prácticas familiares relacionadas con el aprovechamiento de las especies forestales útiles y los impactos para establecer estrategias para el manejo sostenible de la flora en el Territorio.	Anual	Familias Cuncas

Objetivo de Monitoreo 03: Establecer la diversidad de especies de *rigrayuc aychaguna*, *allpata puric aychaguna* y *ahuata puric aychaguna* en el territorio comunitario.

Variables de monitoreo	Nombre de la herramienta	Tipo de herramienta	Objetivos de la herramienta	Periodo	Responsables
La diversidad de especies indicadoras de fauna del Territorio.	MONITOREO DE LA DIVERSIDAD DE LAS ESPECIES DE FAUNA INDICADORAS DEL SUMAC ALIPIA EN EL TERRITORIO COMUNITARIO	Registros familiares	Determinar la diversidad cualitativa de las especies de fauna indicadoras del Sumac Alipiá en el Territorio comunitario mediante la observación directa y el registro de otros índices de la presencia de estas especies.  Desarrollar participativamente un análisis crítico acerca del estado de conservación actual de las especies de fauna consideradas como indicadores del Sumac Alipiá para proponer estrategias comunitarias para su conservación.	Anual	Familias Cuncas

**Objetivo de Monitoreo 04:** Determinar el incremento de la diversidad de las plantas de la *chacra*, *ushun* y *purun* de los *ayllu*, las formas de cooperación y ritualidades relacionadas con el manejo de la *chacra*.

Variables de monitoreo	Nombre de la herramienta	Tipo de herramienta	Objetivos de la herramienta	Periodo	Responsables
La diversidad de plantas de chacra, <i>ushun</i> y <i>purun</i> y las relaciones sociales que se desarrollan alrededor de esta actividad productiva familiar.	MONITOREO DE LA DIVERSIDAD DE PLANTAS DE LA CHACRA, USHUN Y PURUN FAMILIARES EN EL TERRITORIO COMUNITARIO	Registros familiares	Establecer la diversidad cualitativa y cuantitativa de las plantas cultivadas, sus usos y otras características agro ecológicas de los agro ecosistemas de las chacras, <i>ushun</i> y <i>purun</i> familiares existentes en el territorio comunitario.  Realizar el análisis crítico y participativo del manejo actual de los agro ecosistemas familiares para definir estrategias tendientes al mejoramiento de su biodiversidad y la soberanía alimentaria.	Anual	Familias Curacas
	MONITOREO DE LAS RELACIONES SOCIALES QUE SE DESARROLLAN ALREDEDOR DEL MANEJO DEL AGRO ECOSISTEMA DE LA CHACRA FAMILIAR EN EL TERRITORIO COMUNITARIO	encuesta	Obtener información que permita establecer y verificar la vigencia de las formas de cooperación entre los <i>ayllu</i> en la apertura y mantenimiento de la chacra familiar así como de ritualidades y de relaciones de reciprocidad derivadas del manejo de este agro ecosistema.  Analizar participativamente la vigencia de las relaciones sociales que se desarrollan con el manejo de la chacra familiar para definir estrategias que permitan su fortalecimiento entre las familias de la comunidad.	Anual	Curacas

**Objetivo de Monitoreo 05:** Verificar el cumplimiento de la zonificación y normativa del plan de manejo.

Variables de monitoreo	Nombre de la herramienta	Tipo de herramienta	Objetivos de la herramienta	Periodo	Responsables
Cumplimiento de la aplicación de la zonificación y normativa del plan de manejo.	MONITOREO DE LA APLICACIÓN DE LA ZONIFICACIÓN Y NORMATIVA DEL PLAN DE MANEJO TERRITORIAL A NIVEL FAMILIAR Y COMUNITARIO	encuesta	Obtener información que permita establecer y verificar si las familias de la comunidad conocen y aplican la zonificación territorial y normativa del plan de manejo.  Identificar debilidades y fortalezas en la aplicación de la zonificación territorial y normativa del plan de manejo y proponer estrategias para fortalecer su aplicación a nivel comunitario.	Anual	Curacas

**Objetivo de Monitoreo 06:** Identificar si cada *ayllu* practica la *purina* y que actividades realiza en ella.

Variables de monitoreo	Nombre de la herramienta	Tipo de herramienta	Objetivos de la herramienta	Periodo	Responsables
La práctica de la <i>purina</i> y las relaciones sociales.	MONITOREO DE LA PRÁCTICA DE LA PURINA POR LAS FAMILIAS EN EL TERRITORIO COMUNITARIO	encuesta	Identificar si los <i>ayllu</i> de la comunidad están practicando la <i>purina</i> para el control territorial y el manejo sostenible de los recursos.  Proponer estrategias consensuadas para el fortalecimiento de la práctica de la <i>purina</i> a nivel comunitario.	Anual	Curacas

**Objetivo de Monitoreo 07:** Determinar la transmisión y la práctica del *paju*, *sasi*, *taqui*, *misha*, *callaric causai* y *muscuy* relacionados con las actividades de caza, pesca y manejo de la *chacra* dentro del *ayllu*.

Variables de monitoreo	Nombre de la herramienta	Tipo de herramienta	Objetivos de la herramienta	Periodo	Responsables
Aplicación y transmisión de <i>paju</i> , <i>sasi</i> , <i>taqui</i> , <i>misha</i> , <i>callaric causai</i> y <i>muscuy</i> relacionados con las actividades de caza, pesca y manejo de la chacra.	MONITOREO DE LA APLICACIÓN Y TRANSMISIÓN DE LOS PAJU, SASI, TAQUI, MISHA, CALLARIC CAUSAI Y MUSCUY RELACIONADOS CON LAS ACTIVIDADES FAMILIARES PRODUCTIVAS DE MANEJO DE LA CHACRA, CACERÍA Y PESCA EN EL TERRITORIO COMUNITARIO	encuesta	Verificar el grado de aplicación cotidiana y transmisión de las prácticas rituales del <i>paju</i> , <i>sasi</i> , <i>taqui</i> , <i>misha</i> , <i>callaric causai</i> y <i>muscuy</i> relacionados con el manejo de la chacra, la cacería y la pesca a nivel familiar y comunitario.  Definir participativamente estrategias a corto plazo para el fortalecimiento de estas prácticas rituales a nivel comunitario.	Anual	Curacas

**Objetivo de Monitoreo 08:** Analizar las relaciones sociales entre los miembros del *ayllu*.

Variables de monitoreo	Nombre de la herramienta	Tipo de herramienta	Objetivos de la herramienta	Periodo	Responsables
Relaciones de convivencia entre los <i>ayllu</i> de la comunidad.	MONITOREO DE LAS RELACIONES DE CONVIVENCIA ENTRE LOS <i>AYLLU</i> DE LA COMUNIDAD	encuesta	Identificar los principales problemas y conflictos sociales existentes dentro de la familia y la comunidad y los diferentes mecanismos de solución a los conflictos identificados. Proponer mecanismos consensuados para la resolución de los principales conflictos sociales a nivel familiar y comunitario.	Anual	Curecas

**Objetivo de Monitoreo 09:** Identificar los resultados de los proyectos ejecutados por los *ayllu*.

Variables de monitoreo	Nombre de la herramienta	Tipo de herramienta	Objetivos de la herramienta	Periodo	Responsables
Aplicación de proyectos familiares y comunitarios.	MONITOREO DE LOS PROYECTOS FAMILIARES Y COMUNITARIOS	Matriz de monitoreo	Verificar el avance de los proyectos ejecutados por las familias y la comunidad a nivel de objetivos, resultados, actividades y tiempos de ejecución. Identificar debilidades y fortalezas en la ejecución de los proyectos familiares y comunitarios.	Trimestral	Familias Curecas

## 6. Descripción general de la estructura de las herramientas planteadas:

La estructura general de las herramientas de monitoreo incluye los siguientes aspectos: una breve introducción teórica en la cual se explica el tipo de herramienta, los datos a ser considerados para efectos de monitoreo y la frecuencia de monitoreo. Luego se explican los objetivos de la herramienta, la metodología totalmente detallada en la que se incluyen matrices para el procesamiento final de los datos y las preguntas de análisis y discusión necesarias para la elaboración de conclusiones y definición de estrategias. También se detalla el tiempo necesario y todos los materiales que se necesitan para la aplicación de la herramienta.

mienta. Finalmente se presenta el formato básico de la herramienta propuesta. A continuación se detallan todas las herramientas de monitoreo planteadas:

## Monitoreo de la cacería familiar en el territorio comunitario

El monitoreo se realizará mediante el registro cualitativo y cuantitativo permanente de las prácticas de cacería efectuadas por las familias dentro del territorio comunitario y de las relaciones sociales que conllevan estas actividades. Los datos que cada familia registrará anualmente para efectos de monitoreo serán los siguientes:

**Aycha huanchishca punlla** = fecha de caza especificando día, mes y año

**Aycha shuti** = nombre de la especie de cada animal cazado

**Masnata huanchishca** = número total de animales cazados de cada especie

**Cari / huarmi** = número de animales machos y/o hembras cazados

**Malta / rucu** = número de animales jóvenes y/o adultos cazados

**Maybi huanchishca** = sitio específico de caza

**Zona de manejo del plan** = se anota la zona de manejo de acuerdo a la zonificación territorial en donde está localizado el sitio de caza.

**Imahuan huañuchishca** = se registra el método de caza aplicado. Los principales métodos de caza aplicados son: *illapahuan* (cacería con carabinal), *allichuhan* (cacería con perros) y *pucunahuan* (cacería con pucunul).

**Pigunallata Carasha Micunchi** = la práctica del *Carasha Micuna* es una relación de reciprocidad entre los miembros de la familia o entre familias emparentadas que se da al compartir parte de las presas de caza o pesca obtenidas. La vigencia del *Carasha Micuna* permite a la familia vivir en *Sumac Causai*. Para efectos de monitoreo de la cacería, se registrará con qué miembros de la familia se compartió lo cazado (especialmente cuando se han matado animales grandes).

**Aychata huanchina quillaguna** = se refiere a las épocas del año que representan eventos reproductivos y de engorde de ciertos grupos de

animales, desde el conocimiento biológico y ecológico ancestral. Desde la visión ancestral de manejo de la fauna, en el año existen cuatro ciclos biológicos de importancia para la fauna, que son los siguientes:

- a) **Munditi Cantana Quilla:** es la época del año en la cual la mayoría de aves grandes están flacas porque no hay mayor fructificación de las plantas del bosque. Corresponde a los meses de diciembre a febrero.
- b) **Pishcuguna Pahuana Quilla:** es la época del año en la cual la mayoría de aves (especialmente pavas, guacamayos, loros, tucanes y perdicés) anidan en el bosque. Ocurre en los meses de marzo y abril.
- c) **Cushillu Huirayana Quilla – Pahu Huirayana Quilla:** corresponden a las épocas del año de engorde de los primates y de las aves. El engorde de los monos y las aves es simultáneo y ocurre desde marzo a julio. En estos meses, la cacería familiar se centra en estas especies porque tienen mayor volumen de carne.
- d) **Huagra Huirayana Quilla:** es la época de engorde de la mayoría de animales frugívoros terrestres, especialmente de la Huagra (*Tapirus terrestris*), Huangana (*Tayassu pecari*), Lumucuchi (*Pecari tajacu*), Lumucha (*Agouti paca*), Punllana (*Dasyprocta fuliginosa*), armadillos, entre otros. Ocurre de octubre a diciembre.

## Objetivos

- a) Determinar periódicamente las especies y número de animales cazados por cada *ayllu*, los sitios y zonas de cacería familiar, las principales épocas de caza y la existencia de relaciones de reciprocidad derivadas de las prácticas de caza de los *aylluguna* en el territorio comunitario.
- b) Evidenciar la aplicación del manejo de zonas de la zonificación territorial y las normas del plan relacionadas con las prácticas de la cacería que realizan las familias de la comunidad.
- c) Propiciar el análisis crítico y participativo de las prácticas familiares de caza y sus principales impactos para establecer estrategias para el manejo sostenible de la fauna de caza.

## Metodología

- a) Explicar los objetivos y los contenidos de la ficha de monitoreo de la cacería familiar en el Territorio a todas las familias de la comunidad en una reunión de trabajo. Luego de la explicación previa se realizarán ejercicios de registro de eventos de caza con datos del último evento de cacería que cada familia haya hecho para verificar el buen manejo de la ficha. Se sugiere que la persona responsable de esta capacitación previa sea uno de los técnicos que participó en el diseño de la herramienta, durante el curso de monitoreo y evaluación.
- b) Establecer consensuadamente el período anual de registro de datos de cacería familiar, con su fecha de inicio y fecha de término con todas las familias.
- c) Cada familia realizará el registro de sus actividades familiares de caza para el período anual acordado. Es importante recordar a cada familia, que en la ficha se registrarán todos los eventos de caza que hagan todos los miembros del *ayllu* durante el período de registro, de tal manera que aun cuando hayan distintos cazadores y cazadoras dentro de la familia, se lleve una única ficha de monitoreo de la cacería para cada *ayllu* de la comunidad. Se adjunta al final de la descripción de esta herramienta el modelo de la ficha de registro diseñada para el monitoreo de la cacería familiar.
- d) Tres días antes de que se complete el período anual de monitoreo de la cacería familiar, un técnico de la comunidad recolecta las fichas de cacería de cada una de las familias para realizar el análisis y la sistematización de la información a nivel de la comunidad. Se sugiere que para el primer monitoreo, el técnico designado para este proceso sea quien participó en el curso donde se diseñó la herramienta. Para los siguientes monitoreos, con la explicación del técnico que realizó el primer monitoreo, puede haber una rotación para que participen otros miembros de la comunidad o el curaca del Sumac Allpa. Es importante que el técnico seleccionado tenga un conocimiento apropiado de las normas del plan de manejo.

e) Una vez recolectadas las fichas de todas las familias, el técnico encargado analiza la información de cada ficha en relación con las normas del plan de manejo para establecer si ha existido alguna violación al reglamento del plan por parte de alguna de las familias. Para ello se recomienda seguir el siguiente proceso:

- Revisar en la columna de *Aycha Shuffi* si se ha registrado la cacería de alguna de las especies prohibidas en el plan como la Huagra, el Pausi u otras especies protegidas. Anotar que familia ha cazado especies prohibidas. Así mismo verificar las especies cazadas de acuerdo a las zonas de manejo. Tomar nota de las familias que cazaron especies no permitidas según las zonas del Territorio.
- Revisar en la columna de *Masnata Huanchishca* el número de animales cazados por evento de caza y contrastarlo con el número previsto en el reglamento, especialmente para el caso de *Huangana* y *Cushillu*. Tomar nota de las familias que han excedido el número de animales cazados según el reglamento.
- Revisar en la columna de *Maybi Huañichisca*, los lugares más frecuentes de cacería familiar y comparar entre los registros de cada familia para ver si varias familias están cazando en lugares comunes. Si esto ocurre, anotar los sitios comunes de caza más frecuentes dentro del Territorio.
- Revisar los sitios de caza anotados en la columna de *Maybi Huañichishca* contrastando con las zonas anotadas en la columna de *Zona de Manejo del Plan* verificando si el sitio de cacería reportado está dentro de la zona anotada. Tomar nota de las inconsistencias encontradas.
- Revisar en la columna de *Imahuan Huañichishca* para verificar las técnicas de caza aplicadas, tomando en cuenta que en ciertas comunidades, el reglamento establece el uso de carabinas de determinado calibre en ciertas zonas de manejo. Tomar nota de las familias que han usado calibres no adecuados de acuerdo a las zonas de caza.
- Revisar en la columna de *Pigunallata Carasha Micunchi* para verificar si se está cumpliendo con esta norma sobre todo cuando se cazaron especies grandes de animales. Tomar nota de las

familias que no han cumplido con esta norma a pesar de haber cazado animales grandes.

- Revisar en la columna de *Aychata Huanchina Quillaguna*, las épocas de caza anotadas para verificar si la familia cumplió con las normas estacionales de caza, que prohíben sobre todo la caza de ciertas aves en tiempos de anidación y producción de pichones.
  - Al final de este análisis, el técnico estará en condiciones de elaborar en un papel un listado de las familias que incumplieron con alguna de las normas de caza previstas en el plan de manejo.
- f) A base de la revisión de las fichas familiares de caza, el técnico también sistematiza la información solicitada en la siguiente matriz:

TUCUY SAGHA AVCHA HUAÑICHISHCATA AYLLU ILAECTA UCUY TUPUSHA RICUNA QUILLCA		
SHUG HUATAY QUILLCATA TURPUNA		
Ayllu Ulaeta Shuti: poner el nombre de la comunidad Pacha, quilla, huata quillcana: poner la fecha de sistematización de las fichas familiares	Masnata huanchishca (Número total de animales cazados de cada especie por toda la comunidad)	Misma huami huanchishca (Número total de hembras cazadas de cada especie por toda la comunidad)
Caram sami aycha huañichishca shuti (Nombres de todas las especies cazadas por las familias)		

- En la primera columna, se enlistarán todos los nombres de todas las especies cazadas por todos los *ayllu* de la comunidad, revisando las fichas de cada familia.
  - En la segunda columna se coloca el número total de animales cazados de cada especie resultante de la suma del número total de animales cazados de esa especie por cada familia.
  - En la tercera columna se colocará el número total de hembras cazadas de cada especie resultante de la suma del número total de hembras cazadas de esa especie por cada familia.
- g) Con los hallazgos encontrados luego del proceso de análisis y sistematización de la información previstos en los literales e y f, el técnico realiza un informe escrito, el mismo que es entregado al Curaca del Sumac Allpa (para el caso de las comunidades de la Asociación Causac Sachal), al Quiquin Curaca (para el caso de la

Asociación Sarayacu) o al dirigente responsable de manejo de recursos naturales de la comunidad.

- h) El Curaca del Sumac Allpa, el Quiquin Curaca o el dirigente correspondiente efectúa la convocatoria a todas las familias a Asamblea para revisar el informe elaborado y aplicar el reglamento del plan en caso de registrarse infracciones a las normas. En la asamblea, el técnico presenta el informe de resultados a la comunidad y se plantean los siguientes temas de análisis y discusión:
- En relación con las especies más cazadas durante el período anual en revisión, analizar con todas las familias si es posible disminuir su captura para el siguiente año y cuál/es sería/n la/s estrategia/s para conseguir esto.
  - En relación con la cacería de las hembras de las especies más cazadas, analizar con las familias si es posible disminuir su captura para el siguiente año y cuál/es sería/n la/s estrategia/s para conseguir esto.
  - En relación con los sitios de caza, si se llegare a determinar que varias familias están cazando repetidamente en uno o varios sitios comunes, analizar si es posible realizar la rotación de estos sitios de caza para el siguiente año y cuál/es sería/n la/s estrategia/s para conseguir esto.
  - En relación con la ausencia o limitada práctica de la relación de reciprocidad del *Carasha Micunchi* cuando se ha cazado un animal grande, analizar con las familias cual sería la estrategia para mejorar la aplicación de esta práctica para el siguiente año.
  - Reflexionar en plenaria acerca de cuáles han sido las ventajas para la comunidad obtenidas con la aplicación de prácticas sostenibles de la cacería de la fauna.
  - En relación con las infracciones al reglamento detectadas, proceder de conformidad con lo establecido en el reglamento con las sanciones a las familias infractoras.
  - Analizar en plenaria si las actividades de cacería que hacen las familias concuerdan con el manejo de las zonas y la aplicación de las normas previstas en el plan de manejo. Además se puede reflexionar acerca de la vigencia actual del uso de armas ancestrales como la *pucuna*.

- Fijar las fechas de registro de la práctica de caza para el siguiente período anual y seleccionar al técnico responsable del procesamiento de la información para el siguiente año.
  - Levantar un informe escrito con las matrices y los resultados del análisis y discusión.
- i) Reiniciar el ciclo de monitoreo de la cacería familiar.

### Resultados

- a) Registros cualitativos y cuantitativos anuales de la práctica de la cacería de las familias de la comunidad y de las relaciones de reciprocidad derivadas de esta práctica.
- b) Infracciones al reglamento del plan de manejo en relación con las prácticas de cacería familiar identificadas para la aplicación de sanciones y mejoramiento del proceso de implementación del plan de manejo.
- c) Estrategias consensuadas para fortalecer en el *ayllu* la distribución de las presas cazadas.
- d) Estrategias consensuadas para el manejo sostenible de la fauna de caza de la comunidad.

**Tiempo:** el tiempo necesario para la aplicación de la metodología quedaría establecido de la siguiente manera:

**Reunión inicial de trabajo (literales a y b):** 1 día

**Registro familiar de las actividades de caza (literal c):** 15 minutos por cada registro de evento de caza.

**Análisis y sistematización de los datos de fichas familiares de caza (literales d, e, f, g):** de 3 a 6 días, según el número de familias participantes.

**Asamblea para análisis de resultados (literal h):** 1 día.

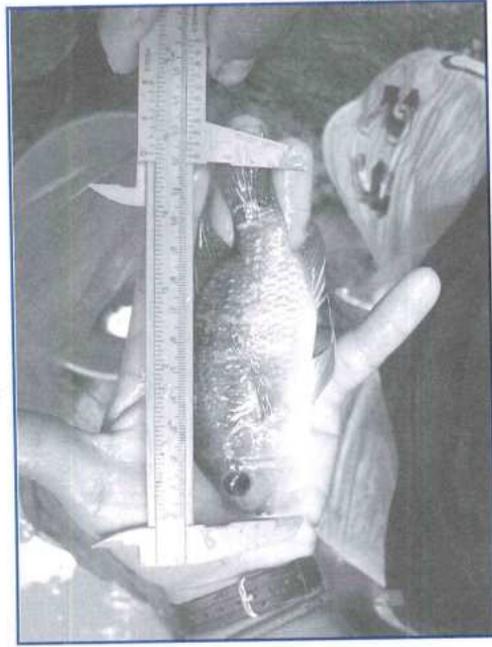
### Materiales

**Reunión inicial de trabajo (literales a y b):** 6 papelotes, 3 marcadores gruesos de papel, 1 rollo de masquin, estoperoles, copias de fichas de caza y esteros de acuerdo al número de familias de la comunidad.



## Monitoreo de la pesca familiar en el territorio comunitario

El monitoreo se realizará mediante el registro cualitativo y cuantitativo permanente de las prácticas de pesca efectuadas por las familias dentro del territorio comunitario y de las relaciones sociales que conllevan estas actividades. Los datos que cada familia registrará anualmente para efectos de monitoreo serán los siguientes:



Medición de un pez como parte del monitoreo de pesca familiar

**Punilla, quilla, huata** = fecha de pesca especificando día, mes y año  
**Yacu aycha shuti** = nombre de la especie de cada pez capturado  
**Masnata apishca** = número total de peces atrapados por especie  
**Imahuan apishca** = se registra la técnica de pesca utilizada. Puede ser pesca con anzuelo, pesca con calandra, pesca con atarraya, pesca con arpón, pesca con red agallera, pesca con barbasco, etc.  
**Maybi apishca** = sitio específico de pesca  
**Maycan Cuscay o Zona de manejo del plan** = se anota la zona de manejo de acuerdo a la zonificación territorial en donde está localizando el sitio de pesca.

**Ima quillagunay** = se refiere a la época de pesca en concordancia con el conocimiento ancestral. Para los peces y otras especies de fauna acuática, existen 5 épocas que representan eventos migratorios y repro-

ductivos fundamentales para la mantención de la vida acuática, que son los siguientes:

- a) **Chunda Mijanu:** es la época del año en la cual la mayoría de los peces migran hacia la cabecera de los ríos. Corresponde a los meses de diciembre a febrero.
- b) **Huata Challua Lulun Quilla:** es la época del año en la cual se da el desove del bocachico (*Prochilodus nigricans*) y de la mayoría de peces, cuando el nivel de las aguas está en su máxima intensidad, de tal manera que los bosques de las riberas de ríos y lagunas están inundados. Ocurre en los meses de marzo y abril.
- c) **Putu Mijanu:** es la época del año en la cual ocurre la segunda migración de la mayoría de los peces en estado juvenil que suben desde las desembocaduras a las cabeceras de los ríos. Se da desde junio a agosto.
- d) **Putu Charapa Quilla:** es la época de primeras puestas de una de las especies de tortugas charapas conocida como Taricaya o Ichilla Charapa (*Podocnemis unifilis*) en las playas de los ríos principales. Ocurre entre los meses de agosto a septiembre. En esta época, que coincide con el verano, las aguas descienden y se van formando extensas playas arenosas en las riberas de los ríos.
- e) **Huata Charapa:** es la época de máxima puesta de las dos especies de tortugas charapas, especialmente de la Atun Charapa (*Podocnemis expansa*). En esta época el nivel de las aguas alcanza sus niveles más bajos ya que coincide con el verano. Va desde octubre a diciembre. Es una época en donde la pesca resulta más productiva ya que los peces están más concentrados en los ríos y lagunas, debido al menor volumen del agua.

**Imaraicu** = hace referencia al uso al que se destinan los peces capturados, existiendo tres posibilidades: 1) **Ayllu huasiraicu** = cuando los peces se destinan para consumo de la familia; 2) **Ayllu cunaraicu** = cuando los peces se reparten entre los miembros de la familia o entre familias vecinas, manteniendo en vigencia la práctica de la relación de reciprocidad del *Carasha Micuna*; 3) **Randichinaraicu** = cuando los peces se destinan para la venta comercial o el trueque por otros productos que necesita la familia. Las especies que se comercializan más son los grandes bagres.

Dada la gran biodiversidad ictiológica de las principales cuencas hidrográficas que atraviesan el Territorio Quichua de Pastaza con la existencia de más de 100 especies de peces verificada a través de estudios de diagnósticos de corta duración, para efectos de monitoreo se propone realizar el registro de las especies de mayor tamaño. En este contexto, en la cuenca del Curaray se realizarán los registros de pesca a partir de peces como el Palabarbas (*Pitirampus pinirampul*) en adelante, mientras que para la cuenca del Bobonaza, se llevarán registros de peces como el Challua (*Prochilodus nigricans*) en adelante. En ambas cuencas, si la pesca procede de las lagunas, se llevará un registro de los peces cuyo tamaño mínimo sea de 30 cm. en adelante.

### Objetivos

- Registrar periódicamente las especies y número de peces capturados por cada *ayllu*, los sitios y zonas de pesca familiar, las principales épocas de captura de los peces, el destino de la pesca y la existencia de relaciones de reciprocidad derivadas de las prácticas de pesca de los *aylluguna* en el territorio comunitario.
- Analizar la aplicación del manejo de las zonas del Territorio y las normas del plan relacionadas con las prácticas de la pesca que realizan las familias de la comunidad.
- Realizar participativamente el análisis crítico de las prácticas familiares de pesca y sus principales impactos para establecer estrategias para el manejo sostenible de la fauna ictiológica.

### Metodología

- Explicar los objetivos y los contenidos de la ficha de monitoreo de la pesca familiar en el Territorio a todas las familias de la comunidad en una reunión de trabajo. Luego de la explicación previa se realizarán ejercicios de registro de eventos de pesca con datos del último evento de pesca que cada familia haya hecho para verificar el buen manejo de la ficha. Se sugiere que la persona responsable de esta capacitación previa sea uno de los técnicos que participó en el diseño de la herramienta, durante el curso de monitoreo y evaluación.

- Establecer consensuadamente el período anual de registro de datos de pesca familiar, con su fecha de inicio y fecha de término con todas las familias.
- Cada familia realizará el registro de sus actividades familiares de pesca para el período anual acordado. Es importante recordar a cada familia, que en la ficha se registrarán todos los eventos de pesca que hagan todos los miembros de la familia durante el período de registro, de tal manera que aun cuando existan distintos pescadores y pescadoras dentro de la familia, se lleve una única ficha de monitoreo de la pesca para cada familia de la comunidad. Se adjunta al final de la descripción de esta herramienta el modelo de la ficha de registro diseñada para el monitoreo de la pesca familiar.
- Tres días antes de que se complete el período de monitoreo de la pesca familiar, un técnico de la comunidad recolecta las fichas de pesca de cada una de las familias para realizar el análisis y la sistematización de la información a nivel de la comunidad. Se sugiere que para el primer monitoreo, el técnico designado para este proceso sea quien participó en el curso donde se diseñó la herramienta. Para los siguientes monitoreos, con la explicación del técnico que realizó el primer monitoreo, puede haber una rotación para que participen otros miembros de la comunidad o el curaca del Sumac Allpa. Es importante que el técnico seleccionado tenga un conocimiento apropiado de las normas del plan de manejo.
- Una vez recolectadas las fichas de todas las familias, el técnico encargado analiza la información de cada ficha en relación con las normas del plan de manejo para establecer si ha existido alguna violación al reglamento del plan por parte de alguna de las familias. Para ello se recomienda seguir el siguiente proceso:
  - Revisar en la columna de *Yacu Aycha Shutiguna* si se ha registrado la captura de alguna de las especies prohibidas en el plan como el *Paichi* u otras especies protegidas. Anotar que familia ha capturado especies prohibidas.
  - Revisar en la columna de *Imahuan Huanhishca* para verificar las técnicas de pesca aplicadas, tomando en cuenta que en las comunidades, el reglamento establece la prohibición del uso de

la dinamita y el barbasco en los ecosistemas acuáticos. Tomar nota de las familias que no han respetado esta norma.

- Revisar en la columna de *Maybi Apischa*, los lugares más frecuentes de pesca familiar y comparar entre los registros de cada familia para ver si varias familias están pescando en lugares comunes. Si esto ocurre, anotar los sitios comunes de pesca más frecuentes dentro del Territorio.
- Revisar los sitios de pesca anotados en la columna de *Maybi Apischa* contrastando con las zonas anotadas en la columna de *Maycan Cusacay* o *Zona de Manejo del Plan* verificando si el sitio de pesca reportado está dentro de la zona anotada. Tomar nota de las inconsistencias encontradas.
- Revisar en la columna de *Pigunallata Carasha Micunchi* para verificar si se está cumpliendo con esta norma sobre todo cuando se capturaron especies grandes de peces. Tomar nota de las familias que no han cumplido con esta norma a pesar de haber pescado peces grandes.
- Revisar en la columna de *Imaraicu* para verificar cual ha sido el destino de la pesca, analizando sobre todo si cuando se capturaron especies grandes se compartió la pesca entre los miembros del *ayllu*, acción detallada en la columna de *Ayllu Cunarai-cu*. Tomar nota de las familias que no han cumplido con esta norma a pesar de haber capturado peces grandes.
- Al final de este análisis, el técnico estará en condiciones de elaborar en un papel un listado de las familias que incumplieron con alguna de las normas de pesca previstas en el plan de manejo.

f) A base de la revisión de las fichas familiares de pesca, el técnico también sistematiza la información solicitada en la siguiente matriz:

TUCUY YACU AYCHA HUARUCHISHCATA AYLLU ILLACTA UCUY TUPUSHA RICUNA QUILLCA			
SHUG HUATAY QUILLCATA TURUNA			
Ayllu Illacta Shuti: poner el nombre de la comunidad Pecha, quilla, huasi quillacan: poner la fecha de sistematización de las fichas familiares de pesca	Masnata huaruchishca (Número total de peces capturados de cada especie por toda la comunidad)	Imahuan huaruchishca (Detallar las técnicas de pesca utilizada para la captura de cada especie)	Imangshua apishca (Anotar el destino de la pesca de cada especie: para consumo, para compartir o para vender)

- En la primera columna, se enlistarán todos los nombres de todas las especies capturadas por todos los *ayllu* de la comunidad, revisando las fichas de cada familia.
  - En la segunda columna se coloca el número total de peces capturados de cada especie resultante de la suma del número total de peces capturados de esa especie por cada familia.
  - En la tercera columna se detallará la/s técnica/s de pesca utilizada/s para capturar cada especie. Se sugiere detallar en términos generales la técnica usada dado el gran número de peces que puedan estar registrados.
  - En la cuarta columna se detallará en términos generales el destino de la pesca de cada especie.
- g) Con los hallazgos encontrados luego del proceso de análisis y sistematización de la información previstos en los literales e y f, el técnico realiza un informe escrito, el mismo que es entregado al Curaca del Sumac Allpa (para el caso de las comunidades de la Asociación Causac Sachal, al Quiquin Curaca (para el caso de la Asociación Sarayacu) o al dirigente responsable de manejo de recursos naturales de la comunidad.
- h) El Curaca del Sumac Allpa, el Quiquin Curaca o el dirigente correspondiente efectúa la convocatoria a todas las familias a Asamblea para revisar el informe elaborado y aplicar el reglamento del plan en caso de registrarse infracciones a las normas. En la asamblea, el técnico presenta el informe de resultados a la comunidad y se plantean los siguientes temas de análisis y discusión:
- Cuáles han sido las especies de peces más capturadas por la comunidad durante el período en análisis.
  - En relación con los sitios de pesca, si se llegare a determinar que varias familias están pescando repetidamente en uno o varios sitios comunes (especialmente en las lagunas), analizar la posibilidad de rotar estos sitios de pesca para el siguiente año y cuál/es sería/n la/s estrategia/s para conseguir esto.
  - En relación con la ausencia o limitada práctica de la relación de reciprocidad del *Carasha Micunchi* cuando se ha capturado un pez grande, analizar con las familias cual sería la estrategia para mejorar la aplicación de esta práctica para el siguiente año.

- En relación con las infracciones al reglamento detectadas, proceder de conformidad con lo establecido en el reglamento con las sanciones a las familias infractoras.
  - Analizar en plenaria los efectos positivos y negativos derivados de la realización de las actividades de pesca en relación con el manejo de las zonas y la aplicación de las normas del plan de manejo.
  - Definir en consenso estrategias a corto plazo para mejorar la aplicación del plan de manejo en relación con el manejo de las zonas y la aplicación de las normas comunitarias de pesca.
  - Fijar las fechas de registro de la práctica de pesca para el siguiente período anual y seleccionar al técnico responsable del procesamiento de la información para el siguiente período.
  - Levantar un informe escrito con las matrices y los resultados del análisis y discusión.
- i) Reiniciar el ciclo de monitoreo de la pesca familiar.

### Resultados

- a) Registros cualitativos y cuantitativos anuales de la práctica de pesca de las familias de la comunidad y de las relaciones de reciprocidad derivadas de esta práctica.
- b) Infracciones al reglamento del plan de manejo en relación con las prácticas de pesca familiar identificadas para la aplicación de sanciones y mejoramiento del proceso de implementación del plan de manejo.
- c) Estrategias consensuadas para fortalecer en el *ayllu* la distribución de los peces grandes capturados.
- d) Estrategias consensuadas para el manejo sostenible de los peces de la comunidad.

**Tiempo:** el tiempo necesario para la aplicación de la metodología quedaría establecido de la siguiente manera:

**Reunión inicial de trabajo (literales a y b):** 4 horas  
**Registro familiar de las actividades de pesca (literal c):** 15 minutos por cada registro de evento de pesca.

**Análisis y sistematización de los datos de fichas familiares de pesca (literales d, e, f, g):** de 3 a 6 días, según el número de familias participantes.  
**Asamblea para análisis de resultados (literal h):** 1 día.

### Materiales

**Reunión inicial de trabajo (literales a y b):** 5 papelotes, 3 marcadores gruesos de papel, 1 rollo de masquin, estoperoles, copias de fichas de pesca y esteros de acuerdo al número de familias de la comunidad.

**Registro familiar de las actividades de pesca (literal c):** al menos 20 fichas de pesca por familia y por año de registro; un esfero, lápiz, cuaderno y carpeta plástica por familia.

**Análisis y sistematización de los datos de fichas familiares de pesca (literales d, e, f, g):** fichas de monitoreo de la pesca familiar, un mapa A0 o A1 de zonificación del Territorio, un cuaderno, un esfero, un lápiz, un borrador, una regla, 1 rollo de masquin, estoperoles, 5 papelotes y 2 marcadores gruesos de papel.

**Asamblea para análisis de resultados (literal h):** 10 papelotes, 5 marcadores gruesos de papel, 1 rollo de masquin, estoperoles, 1 mapa A0 de zonificación del Territorio, libro de actas de la comunidad.

YACU AVCHAGUNATA APISHCATA TARPASHA TUPUSHA RCUNA QULLCA	AYLLU Shuti:	
Fecha de inicio del registro:		
Fecha de finalización del registro:		
Periodo de registro:		
	PUNLLA QUILLA HUATA	
	YACU AVCHA SHUTIGUNA	
	MASNATA APISHCA	
	IMAHUAN APISHCA	
	MAYBI APISHCA	
	MAICAN CUSKAY	
	IMA QUILLACUNAY	
	AYLLU HUASIRACU	
	AYLLU CUNARACU	
	IMARACU RANDICHINARACU	

### Monitoreo de la cosecha familiar de especies forestales útiles en el territorio comunitario

El monitoreo se realizará mediante el registro cualitativo y cuantitativo de la cosecha de árboles maderables, palmas, árboles frutales y de árboles productores de resinas y látex útiles que realizan las familias dentro del Territorio comunitario. Los datos que cada familia registrará anualmente para efectos de monitoreo serán los siguientes:

**Fecha de cosecha** = corresponde al día, mes y año de la cosecha de cada especie

**Nombre del árbol o palma** = se registrará el nombre del árbol o palma de uso maderable, frutal o productor de resinas y látex útiles.

**Cantidad cosechada** = se anotará la cantidad total cosechada, existiendo dos opciones: el número de árboles cosechados (aplicable a la mayoría de especies forestales) o el número de huangos cosechados (aplicable únicamente para ciertas palmas cuyas hojas se cortan para techar las viviendas).

**Técnicas de cosecha** = se registra la técnica de cosecha de los árboles utilizada marcando con una X. Se han incluido cinco formas de cosecha (las más comunes), que son las siguientes: *Cuchusha* (corte total del árbol aplicable más a especies maderables), *Ramasha* (corte de las ramas del árbol), *Pallisha* (corte de los frutos del árbol ayudándose de un gancho), *Tandasha* (recolección de los frutos del árbol caídos en el suelo), *Pitisha* / *Tandana* (corte parcial de la corteza para extraer látex o resinas).

**Sitio de cosecha** = se anotará el sitio específico de cosecha del árbol

**Zona de manejo del Territorio** = se anota la zona de manejo de acuerdo a la zonificación territorial en donde está localizado el sitio de cosecha del árbol.

**Ima quillagunay** = se refiere a las principales épocas del año que representan eventos de floración y fructificación de los árboles en concordancia con el conocimiento ancestral. Las principales épocas que deben considerarse son las siguientes:

- a) **Chunda Quilla:** es la época del año en la cual fructifica la palma de Chunda (*Bactris gasipaes*). Corresponde a los meses de enero a abril.

- b) **Tucuta Muyu Quilla:** es la época del año en la cual principalmente fructifica la *Tucuta (Trichilia micrantha)*. Ocurre en los meses de mayo a junio.
- c) **Huata Putu Quilla:** es la época del año en la cual el *Putu* o Ceibo (*Ceiba pentandra*) libera sus semillas. Se da desde junio a julio.
- d) **Muriti Quilla:** es la época de fructificación del *Muriti (Mauritia flexuosa)*, coincidente con el verano en la selva. Va de agosto a noviembre.

### Objetivos

- a) Registrar periódicamente las especies de árboles y palmas útiles utilizados por cada *ayllu*, sus cantidades cosechadas, las principales técnicas aplicadas de cosecha, los sitios y épocas de cosecha.
- b) Evidenciar la aplicación del manejo de las zonas del Territorio y las normas del plan relacionadas con la cosecha sostenible de las especies forestales útiles que realizan las familias de la comunidad.
- c) Efectuar el análisis participativo de las prácticas familiares relacionadas con el aprovechamiento de las especies forestales útiles y los impactos para establecer estrategias para el manejo sostenible de la flora en el Territorio.

### Metodología

- a) Explicar los objetivos y los contenidos de la ficha de monitoreo de la cosecha familiar de las especies forestales útiles en el Territorio a todas las familias de la comunidad en una reunión de trabajo. Se sugiere que la persona responsable de esta capacitación previa sea uno de los técnicos que participó en el diseño de la herramienta, durante el curso de monitoreo y evaluación.
- b) Establecer consensuadamente el período anual de registro de datos de la cosecha familiar de las especies forestales útiles, con sus fechas de inicio y de término con todas las familias.
- c) Cada familia realizará el registro de sus actividades familiares de cosecha de especies forestales para el período anual acordado. Es importante recordar a cada familia, que en la ficha se registra-

rán todos los eventos de cosecha de árboles que hagan todos los miembros de la familia durante el período de registro, de tal manera que aun cuando existan varias personas que cosechan productos forestales dentro del *ayllu*, se lleve una única ficha de monitoreo por cada familia de la comunidad. Se adjunta al final de la descripción de esta herramienta el modelo de la ficha de registro diseñada para el monitoreo de la cosecha familiar de especies forestales útiles.

d) Cinco días antes de que se complete el período de monitoreo de la cosecha familiar de las especies forestales, un técnico de la comunidad recolecta las fichas de cosecha de cada una de las familias para realizar el análisis y la sistematización de la información a nivel de la comunidad. Se sugiere que para el primer monitoreo, el técnico designado para este proceso sea quien participó en el curso donde se diseñó la herramienta. Para los siguientes monitoreos, con la explicación del técnico que realizó el primer monitoreo, puede haber una rotación para que participen otros miembros de la comunidad o el curaca del Sumac Allpa. Es importante que el técnico seleccionado tenga un conocimiento apropiado de las zonas y normas del plan de manejo.

e) Una vez recolectadas las fichas de todas las familias, el técnico encargado analiza la información de cada ficha en relación con las normas del plan de manejo para establecer si ha existido alguna violación al reglamento del plan por parte de alguna de las familias. Para ello se recomienda seguir el siguiente proceso:

- Revisar en la columna de **Nombre del árbol o palma** si se ha registrado la cosecha de alguna de las especies forestales consideradas como **Supayuc Ruya**. Así mismo, verificar las especies cortadas de acuerdo a las zonas de manejo. Tomar nota de las familias que han cortado *Supayuc Ruya* o especies no permitidas según las zonas de manejo.
- Revisar en la columna de **Sitios de cosecha**, los lugares más frecuentes de cosecha familiar y comparar entre los registros de cada familia para ver si varias familias están cosechando en lugares comunes. Si esto ocurre anotar los sitios de cosecha más frecuentes dentro del Territorio.

- Revisar los sitios de cosecha anotados en la columna **Sitios de cosecha** contrastando con las zonas anotadas en la columna de **Zona de Manejo del Territorio** verificando si el sitio de cosecha reportado está dentro de la zona anotada. Tomar nota de las inconsistencias encontradas.
  - Revisar en la columna de **Épocas de Cosecha**, las épocas de cosechas anotadas para verificar si la familia cumple con las normas estacionales de cosecha de la flora.
  - Al final de este análisis, el técnico estará en condiciones de elaborar en un papel un listado de las familias que incumplieron con alguna de las normas de cosecha de la flora previstas en el plan de manejo.
- f) A base de la revisión de las fichas familiares de cosecha, el técnico también sistematiza la información solicitada en la siguiente matriz:

AYLLU ILACTA AYLLUGUNA APISHCA RIYVAGUNATA TUPISHA RICUNA QUILLA (Husina riwaguna, pangaguna, micuna muwaguna)														
SHUG HUATAY QUILCATA TUPUNA														
RIYVA SHUTI	Zona 1		Zona 2		Zona 3		Zona 4		Zona 5		Zona 6		Cantidad total cortada en la comunidad	
	AC	HC	# total AC	# total HC										

- En la primera columna se enlistarán todos los nombres de todas las especies forestales útiles cortadas por todos los ayllu de la comunidad, revisando las fichas de cada familia.
- En cada columna de las zonas del Territorio se anotarán el número total de árboles o palmas cortadas (AC) por todos los ayllu, sumando el número de árboles cortados reportado por cada ayllu. Para el caso específico de la Ucscha y de otras pal-

mas usadas para techar las casas, se usará la columna de huangos cortados (HC). La numeración de las zonas tendrá la siguiente correspondencia:

- **Zona 1:** Aylluguna Causana Pamba o Zona de Asentamientos Humanos
  - **Zona 2:** Chagrasha Pamba o Zona de Cultivos de Characas
  - **Zona 3:** Purina Sacha o Zona de Caza, Pesca y Recolección
  - **Zona 4:** Ilacta Mayan Sacha / Aychata Uibana Sacha o Zona de Recuperación de la Biodiversidad
  - **Zona 5:** Causac Sacha o Zona Sagrada
  - **Zona 6:** Aylluguna Purina o Zona de Purinas Familiares
- En la columna de **Cantidad Total Cortada en la Comunidad** se colocará el número total de árboles cosechados (# total AC) y el número total de huangos cosechados (# total HC), resultado de la sumatoria de los árboles y huangos cortados en cada zona.

g) Con los hallazgos encontrados luego del proceso de análisis y sistematización de la información previstos en los literales e y f, el técnico realiza un informe escrito, el mismo que es entregado al Curaca del Sumac Allpa (para el caso de las comunidades de la Asociación Causac Sacha), al Quiquin Curaca (para el caso de la Asociación Sarayacu) o al dirigente responsable de manejo de recursos naturales de la comunidad.

h) El Curaca del Sumac Allpa, el Quiquin Curaca o el dirigente correspondiente efectúa la convocatoria a todas las familias a Asamblea para revisar el informe elaborado y aplicar el reglamento del plan en caso de registrarse infracciones a las normas. En la asamblea, el técnico presenta el informe de resultados a la comunidad y se plantean los siguientes temas de análisis y discusión:

- En relación con las especies forestales utilizadas, identificar cuáles son las especies de árboles maderables, palmas, árboles frutales, resinas y látex más cosechados durante el período anual en revisión y establecer estrategias para evitar la disminución de estas especies a corto plazo.
- En relación con las zonas de cosecha de las especies forestales, analizar participativamente en cuáles zonas se están cosechando más especies forestales y definir una estrategia para

realizar una rotación de los sitios de mayor cosecha para el siguiente año.

- En relación con las infracciones al reglamento detectadas, proceder de conformidad con las sanciones previstas a las familias infractoras.
  - Analizar en plenaria acerca de cuáles son los efectos positivos para la conservación de las especies de flora que se han obtenido con la aplicación del plan de manejo.
  - Fijar las fechas de registro de la cosecha de especies forestales para el siguiente período anual y seleccionar al técnico responsable del procesamiento de la información para el siguiente año.
  - Levantar un informe escrito con las matrices y los resultados del análisis y discusión.
- ii) Reiniciar el ciclo de monitoreo de la cosecha familiar de recursos forestales.

### Resultados

- a) Registros cualitativos y cuantitativos anuales de la práctica de la cosecha familiar y comunitaria de las especies forestales útiles.
- b) Infracciones al reglamento del plan de manejo en relación con la cosecha de especies forestales útiles identificadas para la aplicación de sanciones y mejoramiento del proceso de implementación del plan de manejo.
- c) Estrategias consensuadas para el manejo sostenible de la flora de la comunidad.

**Tiempo:** el tiempo necesario para la aplicación de la metodología quedaría establecido de la siguiente manera:

**Reunión inicial de trabajo literales a y b):** 1 día  
**Registro familiar de las actividades de cosecha de especies forestales (literal c):** 15 minutos por cada registro de evento de cosecha.  
**Análisis y sistematización de los datos de fichas familiares de cosecha de especies forestales literales d, e, f, g):** de 1 a 5 días, según el número de familias participantes.

### Asamblea para análisis de resultados (literal h): 1 día.

#### Materiales

**Reunión inicial de trabajo literales a y b):** 5 papelotes, 3 marcadores gruesos de papel, 1 rollo de masquin, estoperoles, copias de fichas de cosecha de especies forestales y esferos de acuerdo al número de familias de la comunidad.

**Registro familiar de las actividades de cosecha de especies forestales (literal c):** al menos 20 fichas por familia y por año de registro; un esfero, lápiz, cuaderno y carpeta plástica por familia.

**Análisis y sistematización de los datos de fichas familiares de cosecha (literales d, e, f, g):** fichas de monitoreo de la cosecha familiar de especies forestales, un mapa A0 o A1 de zonificación del Territorio, un cuaderno, un esfero, un lápiz, un borrador, una regla, 1 rollo de masquin, estoperoles, 10 papelotes y 4 marcadores gruesos de papel.

**Asamblea para análisis de resultados (literal h):** 10 papelotes, 4 marcadores gruesos de papel, 1 rollo de masquin, estoperoles, 1 mapa A0 de zonificación del Territorio, libro de actas de la comunidad.



Caru Caru Pintaru (*Panthera onca* – Felidae), Puca Puma (*Puma concolor* – Felidae), Lumucuchi (*Pecari tajacu* – Pecaridae), Huangana (*Tayassu pecari* – Pecaridae), Runa Lagartu (*Melanosuchus niger* – Crocodylidae) y Yacu Mama (*Eunectes murinus* – Boidae).

Los datos que cada familia registrará anualmente para efectos de monitoreo serán los siguientes:

**Ricushca Punlla** = corresponde a la fecha de registro de cada especie.

**Aycha Shuti** = se registrará el nombre de la especie del animal.

**Ima Tuputa Ricushca** = hace referencia a la forma de detección del animal registrado, con las siguientes opciones: a) Observación Directa: si el animal es visto directamente por quien lo registra; b) Registro auditivo: si el animal es escuchado por quien lo registra; c) Huellas del animal; d) Heces y/o orina del animal; e) Olor del animal; f) Bañadero del animal; g) Restos alimenticios dejados por el animal; Para el caso de Observación Directa se anotará el número de animales vistos, mientras que para las demás modalidades de registros únicamente se colocará una X bajo el casillero que corresponda, dada la imposibilidad de precisar el número exacto de animales que dejaron esos indicios.

**Maybi Ricushca** = se anotará el sitio específico de lugar en donde se registró al animal.

**Ima Sachay** = se anota la zona de manejo de acuerdo a la zonificación territorial en donde está localizado cada sitio de registro de los animales encontrados.

### Objetivos

- a) Determinar la diversidad cualitativa de las especies de fauna indicadoras del *Sumac Allpa* en el Territorio comunitario mediante la observación directa y el registro de otros indicios de la presencia de estas especies.
- b) Desarrollar participativamente un análisis crítico acerca del estado de conservación actual de las especies de fauna consideradas como indicadoras del *Sumac Allpa* para proponer estrategias comunitarias para su conservación.

### Metodología

- a) Explicar los objetivos y los contenidos de la ficha de monitoreo de la diversidad de las especies de fauna indicadoras del *Sumac Allpa* a todas las familias de la comunidad en una reunión de trabajo. Se sugiere que la persona responsable de esta capacitación previa sea uno de los técnicos que participó en el diseño de la herramienta, durante el curso de monitoreo y evaluación.
- b) Establecer consensuadamente el período anual de registro de datos de la diversidad de las especies de fauna, con sus fechas de inicio y de término con todas las familias.
- c) Cada familia realizará el registro de las especies de fauna para el período anual acordado aprovechando sus expediciones de cacería, pesca, recolección de otros recursos forestales, visitas estacionales a sus purinas y viajes a comunidades vecinas. Es importante recordar a cada familia, que en la ficha se registrarán todos los registros de las especies de fauna que hagan todos los miembros de la familia durante el período de registro, de tal manera que aunque existan varias personas que registran las especies de fauna dentro del ayllu, se llevará una única ficha de monitoreo por cada familia de la comunidad. Se adjunta al final de la descripción de esta herramienta el modelo de la ficha de registro diseñada para el monitoreo de las especies indicadoras.
- d) Al término del año, se organizará un taller convocado por el Curaca en el cual participarán todas las familias de la comunidad y un técnico que conozca la estructura de la ficha de registro para realizar el análisis y la sistematización de la información a nivel de la comunidad. En el caso específico de aquellas comunidades cuyo número de familias sea mayor a diez, la herramienta de monitoreo de especies indicadoras será llenada por un 30% de las familias de cada comunidad. Se sugiere que para el primer monitoreo, el técnico designado para este proceso sea quien participó en el curso donde se diseñó la herramienta. Para los siguientes monitoreos, con la explicación del técnico que realizó el primer monitoreo, puede haber una rotación para que participen otros miembros de la comunidad. Es importante que el técnico seleccionado tenga un conocimiento apropiado de las zonas y normas del plan de manejo. Se recomienda elaborar la siguiente matriz de informe

para analizar y sistematizar la información de las fichas familiares a nivel de comunidad:

MATRIZ RESUMEN DE LA BIODIVERSIDAD DE ESPECIES INDICADORAS DEL SUMAC ALLPA EN EL TERRITORIO COMUNITARIO			
Shug Huatay Quillacab Tupuna			
AYCHA SHUTI	ASHCA TUPASHCA		IMA SACHAY TUPASHCA (Zonas del Plan)
	TOTAL DE ANIMALES VISTOS EN LA COMUNIDAD	TOTAL DE REGISTROS INDIRECTOS	
Paushi			
Cushillu			
Cutu			
Huegra			
Yacu Puma			
Caru Caru Pinaru			
Puca Puma			
Lumucuchi			
Huangana			
Runa Lagartu			
Yacu Mama			

- En la columna de *Aycha Shuti* se enlistarán todos los nombres de todas las especies de fauna elegidas como especies indicadoras del *Sumac Allpa*.
- En la columna de *Total de Animales Vistos en la Comunidad* se colocará el número total de animales de cada especie observados directamente en la comunidad, sumando los datos parciales que tenga cada familia. Así mismo, en la columna de *Total de Registros Indirectos* se colocará la sumatoria total de registros indirectos (registro auditivo, huellas, heces y orina, olor, bañadero y alimentos) que tenga cada familia sobre cada especie encontrada.
- En la columna de *Maybi Tupashca* se anotarán los sitios en los cuales las familias hicieron los registros.
- En la columna de *Ima Sachay Tupashca* se anotarán las zonas del Territorio de acuerdo a la zonificación en las cuáles se localizan los sitios de registro de las especies indicadoras.

e) El Curaca del Sumac Allpa (para el caso de Causac Sacha), el Quiquin Curaca (para Sarayacu) o el dirigente responsable de manejo de recursos naturales de la comunidad efectúa la convocatoria a todas las familias a Asamblea para analizar el informe elaborado, un técnico presenta el informe de resultados a la comunidad y se plantean los siguientes temas de análisis y discusión:

- En relación con la presencia de especies indicadoras, identificar cuáles especies presentan mayor número de animales vistos o registros indirectos. Así mismo, identificar qué especies no han sido registradas en el período anual y analizar las posibles causas de no haberlas registrado.
  - En relación con la presencia de especies indicadoras en las Zonas del Territorio, analizar en qué zonas del Territorio no se han registrado especies indicadoras y cuáles serían las posibles causas de no haberlas registrado.
  - En relación con las especies indicadoras cuya caza está prohibida en todo el Territorio como la *Huagra* y el *Paushi* especialmente, analizar si de acuerdo a la percepción de las familias y los datos provistos por los registros, las poblaciones de estos animales se mantienen estables, están disminuyendo o hay un aumento notable. Analizar las causas de ello. A partir del segundo monitoreo se pueden comparar los datos obtenidos con los anteriores.
  - Analizar en plenaria sobre los efectos que ha tenido la aplicación del plan de manejo en la recuperación y conservación de las especies indicadoras.
  - Definir participativamente estrategias para incrementar el estado de conservación de las especies indicadoras del *Sumac Allpa*.
  - Fijar las fechas de registro de las especies indicadoras para el siguiente período anual.
  - Levantar un informe escrito con las matrices y los resultados del análisis y discusión.
- f) Reiniciar el ciclo de monitoreo de la diversidad de especies de fauna indicadoras del *Sumac Allpa*.



## Monitoreo de la diversidad de plantas de la Chacra, Ushun y Purun familiares en el territorio comunitario

El monitoreo se realizará mediante el registro cualitativo y cuantitativo de la diversidad de plantas útiles cultivadas en las chacras, *ushun* y *purun* familiares, sus principales usos, la fauna relacionada con estos agro ecosistemas y las principales plagas que los afectan. Este registro será realizado por las mujeres dueñas de estos cultivos mediante una ficha de registro específica para las plantas cultivadas en la chacra y otra ficha para el *ushun* y el *purun* familiar. Los datos a registrarse anualmente para efectos de monitoreo serán los siguientes:

### Datos de la diversidad de la chacra familiar

**Comunidad** = anotar el nombre de la comunidad en donde se localiza la chacra.

**Propietaria de la Chacra** = registrar el nombre de la mujer dueña del cultivo.

**Fecha de monitoreo** = colocar la fecha en la cual se realiza el monitoreo de la chacra.

**Ecosistema en donde se localiza la chacra** = especificar el tipo de ecosistema en donde se localiza la chacra de acuerdo al conocimiento ancestral.

**Tipo de suelo de la chacra** = anotar el tipo de suelo que tiene la chacra.

**Fecha de apertura de la chacra** = colocar la fecha (mes y año) de apertura del cultivo.

**Superficie aproximada de la chacra** = registrar la superficie en m<sup>2</sup> o Ha. que tiene el cultivo.

**N.º** = se refiere al número de orden secuencial de registro de las especies de la chacra.

**Nombre quichua especie** = registrar el nombre de cada especie encontrada en la chacra.

**Varietades por especie** = anotar las diferentes variedades reconocidas ancestrales para cada especie cultivada.

**Número de plantas / especie y variedades** = en esta columna se anota

rá el número total de plantas cultivadas de cada variedad y especie de la chacra, tomando en consideración el uso principal que tienen. Las categorías de uso de especies ancestrales cultivadas en chacras familiares consideradas son las siguientes: PA= Plantas alimenticias, PM= Plantas medicinales, PR= Plantas rituales, PS= Plantas saborizantes/ condimentarias, PC= Plantas cosméticas, PT= Plantas tóxicas.

**Total plantas sembradas / especie** = es el valor resultante de la sumatoria de los valores registrados para cada especie y variedad en cada una de las columnas de usos registrados.

**Total plantas cultivadas / chacra** = es el valor resultante de la sumatoria de los valores totales de las plantas sembradas en cada columna de usos registrados.

**¿Qué animales llegan a su chacra?** = se anotará en términos generales las principales especies de fauna que han sido vistas en la chacra.

**¿Qué plagas y enfermedades afectan a las especies cultivadas de su chacra?** = se hará un registro de las principales plagas y/o enfermedades que afectan a las especies y variedades cultivadas.

### Datos de la diversidad del ushun y el purun familiar

Se llevará un registro específico para el *ushun* y otro para el *purun* familiar, en fichas separadas. Los datos a considerarse serán los siguientes:

**Comunidad** = anotar el nombre de la comunidad en donde se localiza el cultivo.

**Tipo de agro ecosistema** = marcar con una X si se trata de *ushun* o *purun*.

**Propietaria del agro ecosistema** = registrar el nombre de la mujer dueña del cultivo.

**Fecha de monitoreo** = colocar la fecha en la cual se realiza el monitoreo del cultivo.

**Ecosistema en donde se localiza el agro ecosistema** = especificar el tipo de ecosistema en donde se localiza el cultivo de acuerdo al conocimiento ancestral.

**Tipo de suelo del agro ecosistema** = anotar el tipo de suelo que tiene el cultivo.

**Edad del agro ecosistema** = colocar la edad en años que tiene el cultivo.

**Superficie aproximada del agro ecosistema** = registrar la superficie en m<sup>2</sup> o Ha. que tiene el cultivo.

**N.-** = se refiere al número de orden secuencial de registro de las especies cultivadas.

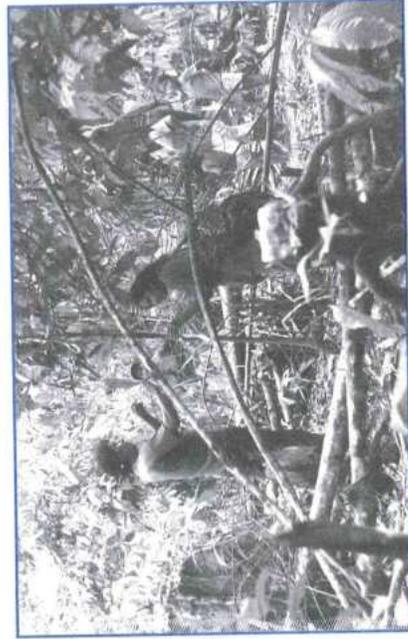
**Nombre quichua especie** = registrar el nombre de cada especie encontrada en el cultivo.

**Usos de las especies** = en esta columna se anotará el número total de plantas cultivadas de cada especie encontrada, tomando en consideración el uso principal que tienen. Las categorías de uso de especies ancestrales cultivadas a considerarse serán las siguientes: PA= Plantas alimenticias, PM= Plantas medicinales, PR= Plantas rituales, PS= Plantas saborizantes/ condimentarias, PC= Plantas cosméticas, PT= Plantas tóxicas, PA<sub>r</sub>= Plantas artesanales, PM<sub>a</sub>= Plantas maderables.

**Total plantas cultivadas** = es el valor resultante de la sumatoria de los valores totales de las plantas sembradas en cada columna de usos registrados.

**¿Qué animales llegan a su agro ecosistema?** = se anotará en términos generales las principales especies de fauna que han sido vistas en el cultivo.

**¿Qué plagas y enfermedades afectan a las especies cultivadas de su agro ecosistema?** = se hará un registro de las principales plagas y/o enfermedades que afectan a las especies y variedades cultivadas.



Monitoreo de la biodiversidad de un purun de Yana Yácu

## Objetivos

- Establecer la diversidad cualitativa y cuantitativa de las plantas cultivadas, sus usos y otras características agro ecológicas de los agro ecosistemas de las chacras, ushun y purun familiares existentes en el territorio comunitario.
- Realizar el análisis crítico y participativo del manejo actual de los agro ecosistemas familiares para definir estrategias tendientes al mejoramiento de su biodiversidad y la soberanía alimentaria.

## Metodología

- Explicar los objetivos y los contenidos de las fichas de monitoreo de la diversidad de la chacra, ushun y purun familiares en el Territorio a todas las familias de la comunidad en una reunión de trabajo. Se sugiere que la persona responsable de esta capacitación previa sea uno de los técnicos que participó en el diseño de la herramienta, durante el curso de monitoreo y evaluación.
- Establecer consensuadamente el período anual de registro de datos de la diversidad de los agro ecosistemas, con su fecha de inicio y fecha de término con todas las familias.
- Cada mujer dueña de su agro ecosistema realizará el registro anual de la diversidad de plantas cultivadas. Se harán tres fichas, una para la Chacra, otra para el Ushun y una para el Purun. Para el caso específico de comunidades cuyo número de familias sea mayor a diez, se ha planteado realizar el seguimiento de los agro ecosistemas de un 30% del total de familias de la comunidad. Se adjunta al final de la descripción de esta herramienta los tres modelos de la fichas para el monitoreo de la diversidad de los cultivos.
- Dos semanas antes de terminar el período anual de registro de la biodiversidad de los agro ecosistemas, un técnico de la comunidad recolecta las fichas de cada una de las familias para realizar el análisis y la sistematización de la información a nivel de la comunidad junto con el Curaca del Sacha Runa Yachay (para el caso de las comunidades de la Asociación Causac Sacha), el Quiquin Curaca (para el caso de la Asociación Sarayacu) o el diri-



**Superficie del cultivo** = se registrarán las superficies de cada una de los cultivos.

**Fauna de la chacra** = se hará un listado general de todas las especies de animales encontradas en los cultivos.

**Plagas y enfermedades encontradas** = se realizará un listado general de todas las plagas y enfermedades detectadas en los cultivos.

**Nota:** se hará una matriz para el procesamiento de los ushun y otra para el procesamiento de los purun familiares.

- f) El Curaca del Sacha Runa Yachay, el Quiquin Curaca o el dirigente correspondiente efectúa la convocatoria a todas las familias de la comunidad a Asamblea para revisar el informe elaborado. En la asamblea, el técnico presenta el informe de resultados a la comunidad y se plantean los siguientes temas de análisis y discusión:
- Presentar el cuadro resumen de la diversidad y usos de las especies manejadas en cada agro ecosistema (chacra, ushun y purun) enfocando el análisis en los agro ecosistemas de mayor y menor biodiversidad encontrados.
  - Definir una estrategia a corto plazo para incrementar la diversidad de especies en los agro sistemas que registren menos especies cultivadas.
  - En relación con las principales enfermedades y plagas detectadas en cada agro ecosistema, definir estrategias a corto plazo para controlar y disminuir su incidencia.
  - Reflexionar en torno a las siguientes preguntas: ¿cuáles son los efectos que causa la presencia de los animales en los cultivos?, ¿cómo aporta el incremento de la biodiversidad de los agro ecosistemas en la soberanía alimentaria del ayllu?
  - Fijar las fechas de registro de la diversidad de los agro ecosistemas para el siguiente período anual y seleccionar al técnico responsable del procesamiento de la información para el siguiente año.
  - Levantar un informe escrito con las matrices y los resultados del análisis y discusión.
- g) Reiniciar el ciclo de monitoreo de la diversidad de los agro ecosistemas.

## Resultados

- a) Registros cualitativos y cuantitativos de la diversidad de especies y variedades cultivadas en los agro ecosistemas de las chacras, ushun y purun, sus usos y otras características agro ecológicas.
- b) Estrategias consensuadas para el incremento de la diversidad de los agro ecosistemas de la comunidad y la soberanía alimentaria.

**Tiempo:** el tiempo necesario para la aplicación de la metodología quedaría establecido de la siguiente manera:

**Reunión inicial de trabajo (literales a y b):** 1 día

**Registro familiar de la diversidad de los agro ecosistemas (literal c):** un año.

**Análisis y sistematización de los datos de fichas familiares de agro ecosistemas (literales d y e):** de 1 a 2 semanas, según el número de familias participantes.

**Asamblea para análisis de resultados (literal f):** 1 día.

## Materiales

**Reunión inicial de trabajo (literales a y b):** 5 papelotes, 3 marcadores gruesos de papel, 1 rollo de masquin, estoperoles, copias de fichas de agro ecosistemas y esferos de acuerdo al número de familias de la comunidad.

**Registro familiar de la diversidad de los agro ecosistemas (literal c):** al menos 3 fichas de registro (una para chacra, ushun y purun) por familia y por año de registro; un esfero, lápiz, cuaderno y carpeta plástica por familia.

**Análisis y sistematización de los datos de fichas familiares de agro ecosistemas (literales d y e):** fichas de monitoreo de la diversidad de agro ecosistemas, un cuaderno, un esfero, un lápiz, un borrador, una regla, 1 rollo de masquin, estoperoles, 10 papelotes y 2 marcadores gruesos de papel.





- b) Analizar participativamente la vigencia de las relaciones sociales que se desarrollan con el manejo de la chacra familiar para definir estrategias que permitan su fortalecimiento entre las familias de la comunidad.

**Metodología**

- a) Seleccionar a las mujeres dueñas de chacras que serán encuestadas.
- b) Una vez elegidas las mujeres a ser encuestadas, proceder con la aplicación de la encuesta diseñada para el efecto que se adjunta al final de la descripción de esta herramienta. Se sugiere que la persona responsable de la aplicación de la encuesta sea el Curaca del Sumac Causai (para Causac Sachal), el Quiquin Curaca (para Sarayacu) o el dirigente responsable de manejo de recursos naturales de la comunidad.
- c) Luego de la aplicación de la encuesta a todas las mujeres seleccionadas el Curaca procede con el procesamiento de datos usando la siguiente matriz de vaciado de las encuestas que será escrita en un papelote:

**MATRIZ DE VACIADO DE RESPUESTAS DE LA ENCUESTA SOBRE MONITOREO DE LAS RELACIONES SOCIALES QUE SE DESARROLLAN ALREDEDOR DEL MANEJO DEL AGRO ECOSISTEMA DE LA CHACRA FAMILIAR EN EL TERRITORIO COMUNITARIO**

Nombre de la persona responsable del procesamiento de la encuesta:

Fecha de procesamiento de la encuesta:

Ayllu Utsa Shuti: poner el nombre de la comunidad

Número de mujeres encuestadas:

**PREGUNTAS**

1. ¿Masna cutin ayllugunata mingaranki?

TIPOS DE MINGAS REALIZADAS:	NÚMERO DE MINGAS REALIZADAS:
Huactans:	
Raya cuchuna:	
Picane:	
Rupachina:	
Tandachina:	
Tarpuna:	
Jallimane:	

2. ¿Ima Pajugunallata charingui tarpungahua?

Tipos de pajú que tienen las encuestadas para la siembra de la chacra: (enlistar)

3.- ¿Taqushachu tarpungui?

Número total de encuestadas

Número total de encuestadas que contestan AIR

Número total de encuestadas que contestan MANA

4.- ¿Tarpusha Sasinguichu?

Número total de encuestadas

Número total de encuestadas que contestan AIR

Número total de encuestadas que contestan MANA

¿Imata sasinguí?

Tipos de saal que aplican las encuestadas para la siembra de la chacra: (enlistar)

5.- ¿Chacra tarpuna muyunata ayllugunata cunacucchangui?

Número total de encuestadas

Número total de encuestadas que contestan AIR

Número total de encuestadas que contestan MANA

d) El Curaca del Sumac Causai, el Quiquin Curaca o el dirigente correspondiente efectúa la convocatoria a todas las familias de la comunidad a Asamblea para analizar los resultados de la encuesta aplicada. En la asamblea, se presentan los resultados a la comunidad y se plantean los siguientes temas de análisis y discusión:

- En relación con la aplicación de *paju* para la siembra, si más del 50% de las encuestadas manifiestan no tenerlos, analizar una estrategia a corto plazo para fortalecer la transmisión de estos *paju* en la comunidad.

- En relación con la aplicación de *taqui* para la siembra, si más del 50% de las encuestadas manifiestan no conocerlos o no practicarlos, definir una estrategia a corto plazo para fortalecer el conocimiento y la aplicación de estos *taqui* en la comunidad.
- En relación con la aplicación de *sasi* para la siembra, si más del 50% de las encuestadas manifiestan no conocerlos o no practicarlos, definir una estrategia a corto plazo para fortalecer el conocimiento y la aplicación de estos *sasi* en la comunidad.
- En relación con la práctica de intercambio de semillas entre las familias para sembrar en la chacra, si más del 50% de las encuestadas manifiestan no hacerlo, definir una estrategia a corto plazo para fortalecer el intercambio de semillas útiles entre las familias.
- Fijar la fecha de aplicación de la encuesta para luego de un año y seleccionar al curaca responsable del procesamiento de la información para el siguiente año.
- Levantar un informe escrito con la matriz de procesamiento de la encuesta y los resultados del análisis y discusión.
- e) Reiniciar el ciclo de monitoreo de las relaciones sociales que se desarrollan alrededor del cultivo de la chacra familiar.

### Resultados

- Información cualitativa y cuantitativa acerca de la vigencia de las formas de cooperación entre los *ayllu* en la apertura y mantenimiento de la chacra familiar así como de ritualidades (*paju*, *taqui* y *sasi*) y de relaciones de reciprocidad relacionadas con el manejo de este agro ecosistema.
- Estrategias consensuadas para el fortalecimiento de las formas de cooperación, principales ritualidades y relaciones de reciprocidad que se dan con el manejo de la chacra familiar.

**Tiempo:** el tiempo necesario para la aplicación de la metodología que daría establecido de la siguiente manera:

**Aplicación de la encuesta (literales a y b):** 2 días. Se estima un tiempo de 15 minutos por encuesta.

**Procesamiento de resultados de la encuesta (literal c):** 2 días.  
**Asamblea para análisis de resultados (literal d):** 1 día.

### Materiales

**Aplicación de la encuesta (literales a y b):** una hoja con el formato de la encuesta para cada mujer seleccionada, 1 esfero, 1 lápiz, 1 tablero para escribir, 1 carpeta plástica.

**Procesamiento de resultados de la encuesta (literal c):** encuestas aplicadas, esfero, 1 cuaderno, 2 papelotes, 1 marcador grueso de papel, 1 rollo de masquin.

**Asamblea para análisis de resultados (literal d):** 10 papelotes, 5 marcadores gruesos de papel, 1 rollo de masquin, libro de actas de la comunidad.

### Formato de encuesta

#### CHAGRALLANGANAMANTA TAPUYGUNA

Ayllu Utaia Shuti: ..... Huami Shuti: .....  
 Punlla, Quilla, Huata: .....  
 Nombre del Encuestador/a: .....

1.- ¿Masna culin ayllugunata mingaranki?

Huacana:	
Ruya cuchuna:	
Picana:	
Rupachina:	
Tandachina:	
Tapuna:	
Jallmana:	

2.- ¿Ima fejugunallata charingul tarpungahua?

3.- ¿Taqushachu tarpungui?

ARI..... MANA.....

4.- ¿Tarpusha sasringachu?

ARI..... MANA.....

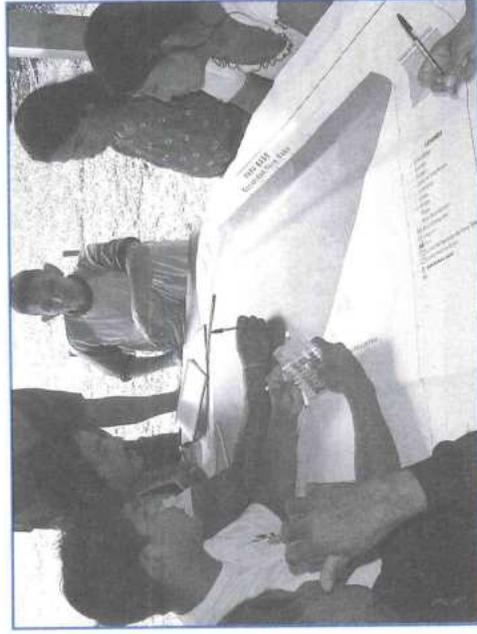
¿Imata sasringui?

5.- ¿Chaca tarpuna muyugunata ayllugunata cunacuchangui?

ARI..... MANA.....

## Monitoreo de la aplicación de la zonificación y normativa del plan de manejo territorial a nivel familiar y comunitario

El monitoreo se realizará mediante la aplicación de una encuesta con preguntas cerradas y abiertas a través de la cual se busca recabar información de los encuestados que permita evidenciar el conocimiento y la aplicación de la zonificación territorial y la normativa del plan de manejo por parte de las familias de la comunidad. La encuesta contiene preguntas relacionadas con el conocimiento y aplicación cotidiana de las zonas de manejo del territorio (con énfasis en las zonas de *Aylluguna Causana Allpa*, *Purina Sacha* y *Causac Sachal* y de normas relacionadas con la conservación de la *Huagra (Tapirus terrestris)*, *Paushi (Mitu salvinii)*, *Paichi (Arapaima gigas)*, *Charapa (Podocnemis expansa)* y *Podocnemis unifilis*), normas de cacería, normas de pesca y normas del *Sumac Causai*. La encuesta se aplicará a las familias de la comunidad cada año.



### Objetivos

- Obtener información que permita establecer y verificar si las familias de la comunidad conocen y aplican la zonificación territorial y normativa del plan de manejo.

- Identificar debilidades y fortalezas en la aplicación de la zonificación territorial y normativa del plan de manejo y proponer estrategias para fortalecer su aplicación a nivel comunitario.

### Metodología

- Capacitar al Curaca del Sumac Allpa, al Quiquin Curaca o al dirigente de Territorio en los objetivos y contenidos de la encuesta diseñada para el monitoreo de la aplicación de la zonificación y normativa del plan de manejo. Se sugiere que la persona responsable de esta capacitación previa sea uno de los técnicos que participó en el diseño de la herramienta, durante el curso de monitoreo y evaluación.
- Seleccionar las familias a ser encuestadas. En comunidades cuyo número total de familias sea menor a diez la encuesta será aplicada a todas las familias, mientras que para el caso de comunidades cuyo número de familias sea mayor a diez, la encuesta será aplicada a un 30% del total de las familias existentes.
- Una vez elegidas las familias a ser encuestadas, el Curaca del Sumac Allpa (para Causac Sachal), el Quiquin Curaca (para Sarayacu) o el dirigente correspondiente procederán con la aplicación de la encuesta diseñada para el efecto que se incluye al final de la descripción de esta herramienta. La encuesta se aplicará conjuntamente al padre y madre de familia.
- Luego de la aplicación de la encuesta a todas las familias seleccionadas el Curaca responsable de la aplicación de la encuesta y el técnico proceden con el procesamiento de datos usando la siguiente matriz de vaciado de la encuesta que será transcrita en un papelote:

MATRIZ DE VACIADO DE RESPUESTAS DE LA ENCUESTA SOBRE LA APLICACIÓN DE LA ZONIFICACIÓN Y NORMATIVA DEL PLAN DE MANEJO TERRITORIAL A NIVEL FAMILIAR Y COMUNITARIO:

Nombre de la persona responsable del procesamiento de la encuesta:  
 Fecha de procesamiento de la encuesta:  
 Ayllu Uacsa Shuñi: poner el nombre de la comunidad  
 Ayllu Shutiguna Quillacana: escribir los nombres de las familias encuestadas

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)

PREGUNTAS:

1. ¿Cay Camachicgunata pactachinguichu ayluguna causana allipay?

MASNA	ARI	MANA	NO CONTESTA
Jatun yacuta mana jimbina, sunchi tucyac jimbicunata mana shilana.			
Jatun aychagunata mana huanchina.			
Quillico, lata cara, pila, cauchugunata mana yecuy, alpavyobias ichuna.			

2. ¿Camba purina sachay huanchiscanquichu, huagrata, paushita?

Número total de familias encuestadas			MASNA
Número total de familias encuestadas que contestan ARI			
Número total de familias encuestadas que contestan MANA			

Registrar los nombres de las familias que contestan haber cazado huagra y/o paushi ya que han incumplido la norma que protege a estas dos especies.

3. ¿Purina sachay huanchinquinichu gueaguayuc cushilluta?

Número total de familias encuestadas			MASNA
Número total de familias encuestadas que contestan ARI			
Número total de familias encuestadas que contestan MANA			

Registrar los nombres de las familias que contestan haber cazado hembras de Cushillu con crías ya que han incumplido la norma que impide la cacería de hembras con crías, para el caso de los monos grandes.

4. ¿Purina Sachay huanchinquinichu cachtigunay?

Número total de familias encuestadas			MASNA
Número total de familias encuestadas que contestan ARI			
Número total de familias encuestadas que contestan MANA			

Registrar los nombres de las familias que contestan haber cazado en los saladeros de la zona de Purina Sacha ya que han incumplido la norma que impide la cacería en saladeros (para todas las comunidades de Causac Sacha).

5. ¿Purina Sachay iyec jitaguney barbascunuan jambinguichu?

Número total de familias encuestadas			MASNA
Número total de familias encuestadas que contestan ARI			
Número total de familias encuestadas que contestan MANA			

Registrar los nombres de las familias que contestan haber pescado con barbascos en las lagunas de Purina Sacha ya que han incumplido la norma que impide la pesca con barbascos en todas las lagunas del Territorio.

6. ¿Can ima sami aycheta huanchirangui causac sachay?

Número total de familias encuestadas			MASNA
Número total de familias encuestadas que contestan ARI			
Número total de familias encuestadas que contestan MANA			

Registrar los nombres de las familias que contestan haber cazado animales en la Zona de Causac Sacha ya que han incumplido la norma que prohíbe la cacería de toda clase de animales en esta zona.

¿Maycun? (si la respuesta es ari)

LISTADO DE ANIMALES CAZADOS


7. ¿Ima sami aycheta huanchirangui Causac Sacha cachtigunay?

Número total de familias encuestadas			MASNA
Número total de familias encuestadas que contestan ARI			
Número total de familias encuestadas que contestan MANA			

Registrar los nombres de las familias que contestan haber cazado en los saladeros de la Zona de Causac Sacha ya que han incumplido la norma que prohíbe la cacería dentro de los saladeros en esta zona.  
 Si la respuesta es ARI, a continuación hacer un listado de los animales cazados en estos saladeros:

LISTADO DE ANIMALES CAZADOS EN SALADEROS DE CAUSAC SACHA


8. ¿Huatay masna rucu paichita huanchirangui y masna guaguagunata apirangui? (pregunta válida únicamente para las comunidades del río Curaray medio y bajo)

Registrar los nombres de las familias que contestan haber capturado paiches adultos o alevines ya que han incumplido la norma que prohíbe la captura del Paiche.

RUCU	MASNA
HUAHUA	

9. ¿Iima sami rigayuc aychegunata huanchirangui randichingahua?

Numero total de familias encuestadas	MASNA
Numero total de familias encuestadas que contestan Mana huanchisca	
Numero total de familias encuestadas que contestan Huanchisca	

Registrar los nombres de las familias que contestan haber capturado aves para la venta ya que han incumplido la norma que prohíbe la captura de toda clase de aves para la venta.

¿Maycan? (si la respuesta es Huanchisca)

LISTADO DE AVES CAPTURADAS PARA LA VENTA

10. ¿Carun charapa lulum quiliacunay masna rucu charapata huanchirangui, masna lulundia tucya-chirangui huñchichingahua?

MASNA	MASNA AYLLUGUNA
Huanchisca charapaguna	
Lulundia tucychishca	

Registrar los nombres de las familias que contestan haber cazado tortugas charapas adultas ya que han incumplido la norma que prohíbe la captura de estas tortugas.

11. ¿Camba ayllu ucuy Sumac Causayraicu camachichachu causangui?

Numero total de familias encuestadas	MASNA
Numero total de familias encuestadas que contestan AÑ	
Numero total de familias encuestadas que contestan MANA	

Registrar los nombres de las familias que contestan no haber dado consejos para vivir en Sumac Causai ya que han incumplido la norma que dice que los padres dentro de su hogar deben dar consejos a sus hijos para que puedan vivir bien.

¿Maycan? (si la respuesta es Añ)

CONSEJOS DADOS A LOS HIJOS

e) El Curaca del Sumac Allpa, el Quiquin Curaca o el dirigente correspondiente efectúa la convocatoria a todas las familias de la comunidad a Asamblea para analizar los resultados de la encuesta aplicada. En la asamblea, se presentan los resultados a la comunidad y se plantean los siguientes temas de análisis y discusión:

- En relación con las infracciones al reglamento detectadas, proceder de conformidad con lo establecido en el reglamento con las sanciones a las familias infractoras.
- En relación con el nivel de conocimientos y aplicación de la zonificación y normativa, si se detecta que es bajo, definir participativamente una estrategia a corto plazo para fortalecer la aplicación de la zonificación y normativa del plan.
- Analizar en plenaria la siguiente pregunta: ¿Cuáles han sido las principales fortalezas que actualmente tiene la comunidad con la aplicación de la zonificación y normativa comunitarias?
- Fijar la fecha de aplicación de la encuesta para luego de un año y seleccionar al curaca y técnico responsables del procesamiento de la información para el siguiente año.
- Levantar un informe escrito con las matrices y los resultados del análisis y discusión.

f) Reiniciar el ciclo de monitoreo de la aplicación de la zonificación y normativa del plan de manejo.

Resultados

a) Conocimientos y percepciones de las familias en relación con la aplicación de la Zonificación Territorial y el Reglamento del Plan de Manejo Comunitario.

- b) Infracciones al reglamento del plan de manejo en relación con el manejo de las zonas del Territorio y las normas comunitarias vigentes.
- c) Estrategias definidas participativamente para el fortalecimiento de la aplicación de la zonificación territorial y normativa del plan de manejo.

**Tiempo:** el tiempo necesario para la aplicación de la metodología que daría establecido de la siguiente manera:

**Capacitación previa para la aplicación de la encuesta (literal a):** 2 horas

**Aplicación de la encuesta (literales b y c):** 5 días. Se estima un tiempo de 60 minutos por encuesta.

**Procesamiento de resultados de la encuesta (literal d):** 3 días.

**Asamblea para análisis de resultados (literal e):** 1 día.

#### Materiales

**Capacitación previa para la aplicación de la encuesta (literal a):** formato de la encuesta, esfero

**Aplicación de la encuesta (literales b y c):** una hoja con el formato de la encuesta para cada familia seleccionada, 1 esfero, 1 lápiz, 1 tablero para escribir, 1 carpeta plástica.

**Procesamiento de resultados de la encuesta (literal d):** encuestas aplicadas, esfero, 1 cuaderno, 2 papelotes, 1 marcador grueso de papel, 1 rollo de masquin.

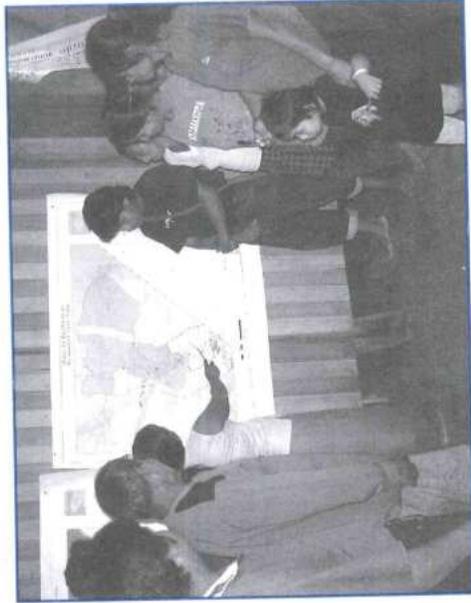
**Asamblea para análisis de resultados (literal e):** 10 papelotes, 5 marcadores gruesos de papel, 1 rollo de masquin, libro de actas de la comunidad.

## Encuesta para el monitoreo familiar de la aplicación de la zonificación y normativa del plan manejo

Ayllu Uacta Shudi: .....	Ayllu Shudi: .....
Punlla, Quilla, Huata: .....	
Nombre del Encuestador: .....	
1. ¿Cay Camachicgunata pactachinguichu aylluguna causana alipay?	MANA.....
- Jatun yecuta mana jambina, sinchí tucyc jambogunata mana shítana. ARI.....	
- Jatun aychegunata mana huanchina. ARI.....	MANA.....
- Qillica, lata cara, pilla, cauchugunata mana yecuy, alipayobias ichuna. ARI.....	MANA.....
2.- ¿Camba purina sachay huanchishcanquichu, huagrata, paushita? ARI.....	MANA.....
3. ¿Purina sachay huanchiniquichu guaguayuc cushilluta? ARI.....	MANA.....
4. ¿Purina Sachay hanchiniquichu cachigunay? ARI.....	MANA.....
5. ¿Purina Sachay tyec jitegunay barbascuhuan jambinguichu? ARI.....	MANA.....
6. ¿Can ima sami aychata huanchirangui Causac Sachay? ARI.....	MANA.....
¿Maycan? .....	
7. ¿Ima sami aychata huanchirangui Causac Sacha cachigunay? .....	
8. ¿Huata masna nucu paichita huanchirangui y masna guaguagunata apirangui? (pregunta válida únicamente para la cuenca del Curoay) RUCU.....	GUAGUA.....
9. ¿Ima sami rigayuc aychagunata huanchirangui ranchingahua? MANA HUANCHISHCA.....	HUANCHISHCA.....
¿Maycan? .....	
10. ¿Canun Charapa lulun quillacunay masna nucu charapata huanchirangui, masna lulunda tucyechirangui huifchingahua? Huanchishca charapaguna.....	Lulunta tucyechishca.....
11. ¿Camba ayllu ucuy Sumac causayricu camachichashu causangui? ARI.....	MANA.....
Imagunay.....	

## Monitoreo de la práctica de la purina por las familias en el territorio comunitario

El monitoreo se realizará mediante la aplicación de una encuesta con preguntas cerradas y abiertas con la cual se busca identificar las principales actividades productivas y de control territorial que ejecutan las familias en sus purinas. La encuesta contiene preguntas relacionadas con la vigencia de la práctica de la purina por parte de las familias, frecuencia de movilización familiar a la purina, principales actividades que la familia realiza en la purina (control del Territorio, manejo de agro ecosistemas, cacería, pesca, recolección de productos forestales, práctica y enseñanza del Sacha Runa Yachay) y las principales épocas de traslado a la purina desde la *llacta*. La encuesta se aplicará a las familias de la comunidad cada año.



Las familias de Yana Yacu establecen en consenso la zona de Purina en el mapa de zonificación del Territorio

### Objetivos

- Identificar si los ayllu de la comunidad están practicando la *purina* para el control territorial y el manejo sostenible de los recursos.
- Proponer estrategias consensuadas para el fortalecimiento de la práctica de la *purina* a nivel comunitario.

### Metodología

- Convocar a una reunión comunitaria para explicar los objetivos y contenidos de la encuesta sobre monitoreo de la práctica de la purina a todas las familias de la comunidad. Los responsables de esta convocatoria y explicación previa serán el Curaca y uno de los técnicos que participó en el diseño de la herramienta, durante el curso de monitoreo y evaluación. En esta reunión se definirá en consenso la fecha de aplicación de la encuesta a cada una de las familias. En comunidades cuyo número de familias sea menor a diez la encuesta será aplicada a todas las familias, mientras que para el caso de comunidades conformadas por más de diez familias, la encuesta será aplicada a un 30% del total de las familias existentes.
- Una vez elegidas las familias a ser encuestadas, el Curaca del Sumac Causaj (para Causac Sacha), el Quiquin Curaca (para Sarayacu) o el dirigente de Territorio y el técnico procederán con la aplicación de la encuesta diseñada para el efecto que se incluye al final de la descripción de esta herramienta. La encuesta se aplicará conjuntamente al padre y madre de familia.
- Luego de la aplicación de la encuesta a todas las familias seleccionadas el Curaca responsable de su aplicación y el técnico proceden con el procesamiento de datos usando la siguiente matriz de vaciado de la encuesta que será transcrita en un papelote:

MATRIZ PARA VACIADO DE RESPUESTAS DE LA ENCUESTA DE MONITOREO DE LA PRÁCTICA DE LA PURINA A NIVEL COMUNITARIO SHUG HUATAY QUILLCATA TURPINA

Ayllu llaqta: Punlla, quilla, huata quillcaca:	Tienen purinas	No tienen purinas
1. ¿Tambuta charinguichi?		
Familias encuestadas		
¿Imangaruata mana charingui?		
a)		
b)		
c)		
2. ¿Cay puchugay sucta quillay, masna cutinda lambuma rishcangui?		
3. ¿Lambuma rishcal ima sami llangaygunata nuranqui?	Si realizan	No realizan
Chacra		
Sacha purina		
Yacu aychata japiña		
Sachta muyusunata pillana		
Lambuma risha ayllu allipata cuiresha puringuchi		
Sasi		
Mucagua		
Shigunata, ashargas nurana		
Sachta nuna yechay llangayguna		
Shuc llangayguna:		
4. ¿Ima sami yechaygunata mallegunata yechehinguchi?	Si enseñan	No enseñan
Chacrana		
Sachata purina		
Yacu aychata japiña		
Samaygunata		
Pajugunata		
Sasigunata		
Marga allpa ahuaña		
Shigunata, ashargas nurana		
Callaric Causaita		
Shuc yechayguna:		
5. ¿Ima quillagunaylata purinama itranguchi?	Si han ido	No han ido
Chunda Quilla		
Cushllu Hurayana Quilla		
Putu Mijaru		
Huata Charapa Quilla		
Shuc quillagunay:		

d) El Curaca del Sumac Causai, el Quiquin Curaca o el dirigente correspondiente efectúa la convocatoria a todas las familias de la comunidad a Asamblea para analizar los resultados de la encuesta aplicada. En la asamblea, se presentan los resultados a la comunidad y se plantean los siguientes temas de análisis y discusión:

- En relación con la vigencia de la práctica de la Purina, definir una estrategia a corto plazo para que todas las familias tengan sus purinas en el Territorio.
  - En relación con las actividades que no se están realizando en la Purina, definir una estrategia para fortalecer su aplicación.
  - En relación con los conocimientos que no se están transmitiendo a los jóvenes en la Purina, definir una estrategia orientada al fortalecimiento de la transmisión de estos conocimientos en la purina.
  - Analizar participativamente ¿por qué es importante para la familia tener su purina?
  - Fijar la fecha de aplicación de la encuesta para luego de un año y seleccionar al curaca y técnico responsables del procesamiento de la información para el siguiente período.
  - Levantar un informe escrito con la matriz de procesamiento de la encuesta y los resultados del análisis y discusión.
- e) Reiniciar el ciclo de monitoreo de la práctica de la purina.

### Resultados

- Registro comunitario de las familias con y sin purinas, frecuencia de visitas y épocas de traslado a las purinas, principales actividades realizadas y conocimientos transmitidos en las purinas familiares.
- Estrategias definidas para el fortalecimiento de la práctica de la purina a nivel comunitario.

Tiempo: el tiempo necesario para la aplicación de la metodología que daría establecido de la siguiente manera:

Reunión comunitaria previa para explicación de objetivos y contenidos de la encuesta (literal a): 1 día

Aplicación de la encuesta (literal b): 3 días. Se estima un tiempo de 30 minutos por encuesta.  
 Procesamiento de resultados de la encuesta (literal c): 2 días.  
 Asamblea para análisis de resultados (literal d): 1 día.

**Materiales**

Reunión comunitaria previa para explicación de objetivos y contenidos de la encuesta (literal a): formato de la encuesta para cada familia, esteros, 5 papelotes, 3 marcadores gruesos de papel, rollo de masquin  
 Aplicación de la encuesta (literal b): una hoja con el formato de la encuesta para cada familia seleccionada, 1 esfero, 1 lápiz, 1 tablero para escribir, 1 carpeta plástica.  
 Procesamiento de resultados de la encuesta (literal c): encuestas aplicadas, esfero, 1 cuaderno, 5 papelotes, 3 marcadores gruesos de papel, 1 rollo de masquin.  
 Asamblea para análisis de resultados (literal e): 10 papelotes, 5 marcadores gruesos de papel, 1 rollo de masquin, 1 mapa de Zonificación del Territorio A0, libro de actas de la comunidad.

**ENCUESTA PARA EL MONITOREO FAMILIAR DE LA PRÁCTICA DE LA PURINA POR LAS FAMILIAS EN EL TERRITORIO COMUNITARIO**

Ayllu Uacta Shuti: ..... Ayllu Shuti: .....  
 Purilla, Quilla, Huala: .....  
 Nombre del Encuestador/a: .....



1. ¿Tambua cheringuichu?

¿Imangshuta mana cheringuichu?

2. ¿Cay puchugay sucta quillay, masna cutinda tambua rishcangui?

3.- ¿Tambua rishcal ima semi llangayunata ruranqui? (Marque con X frente a cada actividad que la familia ha realizado en la purina)

Chacra	
Sachta purina	
Yacu aychata japina	
Sachta muyunata paillana	
Tambua risha ayllu alicata cuirasha puinguichu	
Sasi	
Mucagua	
Shigunata, ashangas rurena paillan	
Sachta rura yechay llangayuna	

Shuc llangayuna: .....

4. ¿Ima sami yechayunata malagunata yechchinguichi?

Chacra	
Sachta purina	
Yacu aychata japina	
Samayunata	
Pajunata	
Sasigunata	
Manga alpa ahua	
Shigunata, ashangas rurena	
Callaic Causalla	

Shuc yechayuna: .....

5. ¿Ima quillagunata purinama riranguichi?

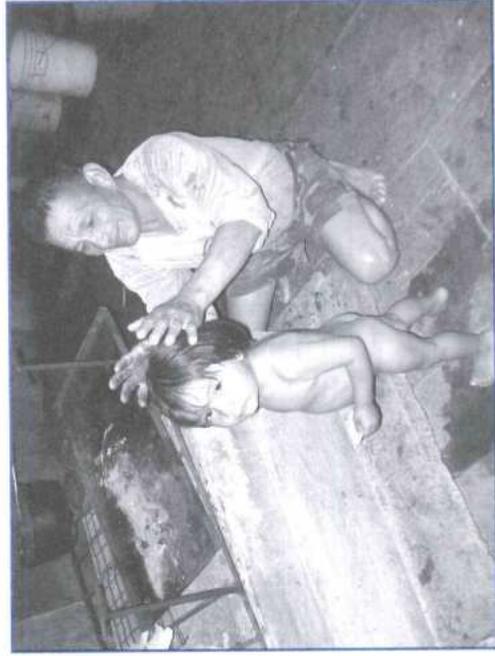
Chunda Quilla	
Cushllu Huirayena Quilla	
Putu Mijana	
Huata Charepa Quilla	

Shuc quillaguna: .....

## Monitoreo de la aplicación y transmisión de los Paju, Sasi, Taqui, Misha, Callaric Causai y Muscuy relacionados con las actividades familiares productivas de manejo de la chacra, cacería y pesca en el territorio comunitario

El monitoreo se realizará mediante el registro cualitativo y cuantitativo de la aplicación y transmisión de algunas prácticas rituales que se realizan al momento de ejecutar las actividades familiares productivas del manejo de la chacra, la cacería y la pesca en el Territorio. Las prácticas rituales que serán objeto de monitoreo son los *Paju, Sasi, Taqui, Misha, Callaric Causai* y *Muscuy* relacionados con las actividades productivas antes mencionadas. La aplicación y transmisión de estas prácticas rituales en la vida cotidiana garantiza la sostenibilidad de las actividades productivas que realiza la familia.

Para efectuar el monitoreo de la aplicación y transmisión de estas prácticas rituales se ha diseñado una matriz en donde se registrarán los *paju, sasi, taqui, misha, callaric causai* y *muscuy* que el padre y madre de familia conocen y transmiten a sus hijos e hijas, a otros miembros de la familia y a otras familias.



Curación de un niño afectado por mal aire por su abuelo con el poder del Paju

Los *Paju* considerados para efectos de monitoreo son aquellos relacionados con el cultivo de especies de la chacra tales como *Lumu Paju* (*paju* para la siembra de la yuca), *Papa Paju* (*paju* para la siembra de papas), *Sara Paju* (*paju* para la siembra del maíz) y *Barbasco Paju* (*paju* para la siembra del barbasco). Los *Sasi* considerados son *Tarpusha Sasi* (*sasi* para la siembra de especies de la chacra), *Aycha Japina Sasi* (*sasi* para la cacería) y *Anzihiluna Sasina* (*sasi* para la pesca). Los *Taqui* que serán monitoreados serán los siguientes: *Tarpuna Taqui* (canto ritual para la siembra de especies de la chacra), *Aycha Cayana Taqui* (canto para llamar a ciertas especies de animales de caza) y *Aycha Mama Cayana* (canto para llamar a la anaconda). En cuanto a la *Misha*, se registrará si se conoce y se piensa que son importantes la *Chagra Misha* (lamuleto para tener una buena producción de la chacra), *Sacha Aycha Japina Misha* (lamuleto para ser un buen cazador) y *Yacu Aycha Japina Misha* (lamuleto para ser un buen pescador). Finalmente, se registrará si se conocen y aplican los *Muscuy* en la vida diaria, especialmente aquellos sueños conocidos como *Rucuyana Muscuy* (sueño que augura una vida larga a la persona), *Aycha Japina Muscuy* (sueños que auguran una buena cacería), *Supaita Yachana Muscuy* (sueños para adquirir poder y conocimientos de los *Yachad*), *Tapia Muscuy* (sueños funestos para la persona), *Huañuy Muscuy* (sueños que presagian enfermedades), *Sacha Runa Tupana Muscuy* (sueños para encuentros con los *supai* del bosque o del agua) y *Misha Tupana Muscuy* (sueños que anuncian el encuentro de algún amuleto o *misha*).

El monitoreo de la aplicación y transmisión de estas prácticas rituales se realizará con una frecuencia anual en las comunidades.

### Objetivos

- Verificar el grado de aplicación cotidiana y transmisión de las prácticas rituales del *paju, sasi, taqui, misha, callaric causai* y *muscuy* relacionadas con el manejo de la chacra, la cacería y la pesca a nivel familiar y comunitario.
- Definir participativamente estrategias a corto plazo para el fortalecimiento de estas prácticas rituales a nivel comunitario.

## Metodología

- Capacitar al *Curaca* en los objetivos y contenidos de la ficha de monitoreo de la aplicación y transmisión de los *paju*, *sasi*, *taqui*, *misha*, *callaric causai* y *muscu* relacionados con las actividades productivas de manejo de la chacra, caza y pesca. Se sugiere que la persona responsable de esta capacitación previa sea uno de los técnicos que participó en el diseño de la herramienta, durante el curso de monitoreo y evaluación.
- Convocar a una reunión comunitaria para explicar los objetivos y contenidos de la ficha de monitoreo de estas prácticas rituales a todas las familias de la comunidad. Los responsables de esta convocatoria y explicación previa serán el *Curaca* y uno de los técnicos que participó en el diseño de la herramienta, durante el curso de monitoreo y evaluación. Es importante que a la reunión programada asistan el padre y madre de cada familia. En esta reunión, cada familia recibe la ficha diseñada para el efecto que se incluye al final de la descripción de esta herramienta y procede a llenarla. Si por alguna razón, alguna de las familias no pudo asistir a la reunión, se sugiere que el técnico la visite en su casa para llenar la ficha. En comunidades cuyo número de familias sea menor a diez, la ficha será llenada por todas las familias, mientras que para el caso de comunidades cuyo número de familias sea mayor a diez, se trabajará con un 30% de las familias existentes. Una vez llenadas las fichas, serán entregadas al *Curaca*.
- El *Curaca* y el técnico que participó en la reunión detallada en el literal b proceden con el procesamiento de datos usando la siguiente matriz de vaciado, la misma que será transcrita en un papelote:

CHACRAMANTA, SACHAMAMANTA, YACUMAMANTA, PAJU, SASI, TAQUI, MISHA, CALLARIC CAUSAI, MUSCUGUNATA, AYLLU LACTABI MAL-TAGUNAMA YACHACHISHCA TURISHA, RCUNA QUILLCA

Ayllu Uacta Studi:  
Purilla, Quilla, Huabe:  
Misma aylluguna:

	PAJU				SASI				TAQUI				CAY MISHAGUNATA USHAITA GUAGUAGUNATA Y CHACHINQUICHU				MUSCUY						
	UMU	PAPA	SARA	BARBASCO	TARUSHA SASINA	AYCHA APINA	ANDZILUNA	TARPUNA	AYCHA CAYANA	AYCHA MAMA	CAYANA	CHACRA	SACHA	AYCHA APINA	YACU AYCHA APINA	RUCUYANA	AYCHA APINA	SUPATA YACHANA	TAPPA	HUANUY	SACHA RUNA TURANA	MISHA TURANA	
¿Yyega cay yechagunata yechanquichu?																							
¿Chugunata cay yechagunata yechanquichu?																							
¿Ayllu tucushcata cay yechaya yechanquichu?																							
¿Cayu ayllu cay yechagunata yechanquichu?																							
¿Mamaga cay yechagunata yechanquichu?																							
¿Ushaitagunata cay yechagunata yechanquichu?																							
¿Ayllu tucushcata cay yechaya yechanquichu?																							
¿Cayu ayllu cay yechagunata yechanquichu?																							

- Se sumarán las X colocadas en cada uno de los casilleros de las fichas familiares y se colocará la sumatoria total de cada casillero en la matriz de vaciado para tener los resultados a nivel de comunidad. Por ejemplo si en el casillero de la ficha familiar en el cual se pregunta a la mamá si conoce el *Lumu Paju*, cinco madres de familia han marcado con X (lo cual significaría

que las cinco madres conocen el *Lumu Paju*, habría que poner el valor de 5, en el respectivo casillero de la matriz de vaciado.

d) El Curaca efectúa la convocatoria a todas las familias de la comunidad a Asamblea para analizar los resultados de la matriz de vaciado. En la asamblea, se presentan los resultados a la comunidad y se plantean los siguientes temas de análisis y discusión:

- En relación con los conocimientos de *paju*, *sasi*, *taqui*, *misha*, *callaric causai* y *muscuy* que los padres conocen, analizar cuáles de ellos son los menos conocidos por los padres y definir una estrategia para fortalecer su aprendizaje.
- En relación con los conocimientos de *paju*, *sasi*, *taqui*, *misha*, *callaric causai* y *muscuy* que las madres conocen, analizar cuáles de ellos son los menos conocidos por las madres y definir una estrategia para fortalecer su aprendizaje.
- En relación con los conocimientos de *paju*, *sasi*, *taqui*, *misha*, *callaric causai* y *muscuy* que los padres transmiten a sus hijos varones, analizar cuáles de ellos son los que menos se transmiten y definir una estrategia para fortalecer su transmisión.
- En relación con los conocimientos de *paju*, *sasi*, *taqui*, *misha*, *callaric causai* y *muscuy* que las madres transmiten a sus hijas, analizar cuáles de ellas son los que menos se transmiten y definir una estrategia para fortalecer su transmisión.
- Fijar la fecha de aplicación del siguiente monitoreo a nivel familiar y comunitario para luego de un año y seleccionar al curaca responsable del procesamiento de la información para el siguiente período de monitoreo.
- Levantar un informe escrito con la matriz de procesamiento de resultados y los resultados del análisis y discusión.

e) Reiniciar el ciclo de monitoreo de la aplicación cotidiana y transmisión de las prácticas rituales del *paju*, *sasi*, *taqui*, *misha*, *callaric causai* y *muscuy* relacionadas con el manejo de la chacra, la cacería y la pesca a nivel familiar y comunitario.

## Resultados

- a) Grado de conocimientos y de aplicación de las prácticas rituales del *paju*, *sasi*, *taqui*, *misha*, *callaric causai* y *muscuy* relacionadas con el manejo de la chacra, la cacería y la pesca que tienen las familias de la comunidad.
- b) Estrategias definidas a corto plazo para el fortalecimiento de estas prácticas rituales a nivel comunitario.

Tiempo: el tiempo necesario para la aplicación de la metodología que daría establecido de la siguiente manera:

Capacitación previa para conocimiento de la ficha de monitoreo (literal a): 2 horas

Reunión comunitaria para llenado de la ficha (literales b): 1 día.

Procesamiento de resultados de las fichas familiares (literal c): 3 días.

Asamblea para análisis de resultados (literal d): 1 día.

## Materiales

Capacitación previa para conocimiento de la ficha de monitoreo (literal a): ficha de monitoreo, esfero.

Reunión comunitaria para llenado de la ficha (literales b): 5 papelotes, una ficha de monitoreo por familia, 3 marcadores gruesos para papel, 1 esfero por familia, 1 rollo de masquin.

Procesamiento de resultados de las fichas familiares (literal c): fichas familiares de monitoreo, esfero, 1 cuaderno, 5 papelotes, 3 marcadores gruesos de papel, 1 rollo de masquin.

Asamblea para análisis de resultados (literal d): 10 papelotes, 5 marcadores gruesos de papel, 1 rollo de masquin, libro de actas de la comunidad.



nidades cuyo número de familias sea mayor a diez, la encuesta será aplicada a un 30% del total de las familias existentes. Las personas responsables de la aplicación de la encuesta serán los Curacas y un técnico que conozca la herramienta.

c) Luego de la aplicación de la encuesta a todas las familias seleccionadas los Curacas responsables de su aplicación y el técnico proceden con el procesamiento de datos usando la siguiente matriz de vaciado de la encuesta que será transcrita en un papelote:

MATRIZ PARA VACIADO DE RESPUESTAS DE LA ENCUESTA DE MONITOREO DE LAS RELACIONES DE CONVIVENCIA ENTRE LOS AYLLU DE LA COMUNIDAD

Imashina Ayllu Ullacu Ucuypi Causechcata Ricuchic Quillica  
SHUC HUATAY QUILLCATA TUPUNA

Ayllu llacta:

Punlla, quillica, huata:

Nombres de las familias encuestadas:

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)

PREGUNTAS

1. ¿Huasi ucuy causac ayllupura, piñanacuy tiyanchu?

	MASNA
Número total de familias encuestadas	
Número total de familias encuestadas que contestan AII	
Número total de familias encuestadas que contestan MANA	

Figunahuan

	MASNA AYLLU
Yaya - mama	
Yaya - Churi/ ushi	
Mama - Churi/ ushi	
Huaquipura	
Nanapura	
Carl - huarmi	

2. ¿Imamanta Piñagunajun?

	MASNA AYLLU
Iluashin	
Mechay	
Shuhua	
Tumbanacu	
Quilla	
Ichunacuyguna	
Ullala	

Shuc llaquiguna tianchur (enlistar en el siguiente cuadro)

OTROS PROBLEMAS


3. ¿Imashinata ellichinguichi cay llaquita?

	MASNA AYLLU
Formas de solución	

4. ¿Llacta ayllu ucuy piñanacuy tiyanchu?

	MASNA
Número total de familias encuestadas	
Número total de familias encuestadas que contestan AII	
Número total de familias encuestadas que contestan MANA	

¿Figunahuan?

NOMBRES DE LAS FAMILIAS CON LAS QUE SE TIENEN CONFLICTOS


5. ¿Imamanta Piñanacuy tiyan?

	MASNA AYLLU
¿Imamanta Piñanacuy tiyan?	
Machay	
Shuhua	
Ululla	
Tumbanacuy	
Chagrana allpamanda	
Tambumanda	
Malla huamita huicsaychicamanda	
Cullquimanda	
Dihumanda	
Sumac, allpa Camachicta mana pactachicó	
Asñi yeshcamanda	

Shuc llaquiguna ñanchur (enlistar en el siguiente cuadro)

OTROS PROBLEMAS

6. ¿Imashinata allichinguichi cay llaquigunata?

Formas de solución	MASNA AYLLU

- d) El Curaca efectúa la convocatoria a todas las familias de la comunidad a Asamblea para analizar los resultados de la encuesta aplicada. En la asamblea, se presentan los resultados a la comunidad y se plantean los siguientes temas de análisis y discusión:
- En relación con la existencia de problemas entre los miembros de la familia, analizar cuáles miembros de la familia resuelven los problemas existentes.
  - En relación con las formas de solución a los problemas de la familia, analizar cuáles son las formas de solución que más aplican las familias.

- En relación con las familias que tienen más problemas con otras, analizar cuáles son las familias más conflictivas en la comunidad.
  - En relación con las formas de solución a los problemas entre las familias, analizar cuáles son las formas de solución que más aplican las familias.
  - Fijar la fecha de aplicación de la encuesta para luego de un año y seleccionar al curaca y técnico responsables del procesamiento de la información para el siguiente periodo.
  - Levantar un informe escrito con la matriz de procesamiento de la encuesta y los resultados del análisis y discusión.
- e) Reiniciar el ciclo de monitoreo de las relaciones de convivencia entre las familias.

## Resultados

- Principales problemas y conflictos sociales existentes dentro de la familia y la comunidad y los diferentes mecanismos de solución a los conflictos identificados.
- Mecanismos consensuados para la resolución de los principales conflictos sociales a nivel familiar y comunitario propuestos por las familias.

**Tiempo:** el tiempo necesario para la aplicación de la metodología quedaría establecido de la siguiente manera:

**Capacitación previa sobre objetivos y contenidos de la encuesta a curacas (literal a):** 2 horas.

**Aplicación de la encuesta (literal b):** 3 días. Se estima un tiempo de 1 hora por encuesta.

**Procesamiento de resultados de la encuesta (literal c):** 4 días.

**Asamblea para análisis de resultados (literal d):** 1 día.

## Materiales

**Capacitación previa sobre objetivos y contenidos de la encuesta a curacas (literal a):** formato de la encuesta, esfero.

Aplicación de la encuesta (literal b): una hoja con el formato de la encuesta para cada familia seleccionada, 1 esfero, 1 lápiz, 1 tablero para escribir, 1 carpeta plástica.

Procesamiento de resultados de la encuesta (literal c): encuestas aplicadas, esfero, 1 cuaderno, 3 papelotes, 1 marcador grueso de papel, 1 rollo de masquin.

Asamblea para análisis de resultados (literal d): 10 papelotes, 5 marcadores gruesos de papel, 1 rollo de masquin, libro de actas de la comunidad.

IMASHINATA AYLLU ILACTA UCUPI CAUSANCHI

Ayllu Lacta Shuti: .....  
 Punlla, Quilla, Huata: .....  
 Nombre del Encuestador/a: .....  
 Ayllu Shuti: .....

1. ¿Huasi ucuy causac ayllupura, piñanacuy tiyanchu?

ARI

MANA

¿Pigunahuan? (marque con una X)

Yaya - mama	
Yaya - Churi/ ushi	
Mama - Churi/ ushi	
Huaquipura	
Rañapura	
Cari - huami	

2. ¿mamanta Piñanajum?

Machay	
Shuhua	
Tumbanacuy	
Quilla	
Ichunacuyguna	
Uulla	

Shuc ilaquiguna tiyanchu: .....

3. ¿Imashinata allichinguchi cay ilaquita?

.....  
 .....

4. ¿Lacta ayllu ucuy piñanacuy tiyanchu?

ARI

MANA

¿Pigunahuan?

.....  
 .....

5. ¿Imamanta Pfiñacuy ñyan?

Machay
Shujua
Llulla
Tumbacuy
Chigra alpamanda
Tambumanda
Malla huamita huicsaychicamanda
Cullquimanda
Dihumanda
Sumac alpa Camachicta mana pactachichi
Asit yechamanda

Shuc llaquiguna tianchu.....

6. ¿Imashinata allichingúchi cay llaquigunata?

.....

## Monitoreo de los proyectos familiares y comunitarios

Es el seguimiento de los proyectos ejecutados por las familias, a nivel de objetivos, resultados, actividades y tiempos de ejecución comparando lo planificado con lo ejecutado. Permite verificar el avance de un proyecto, identificando debilidades que hay que mejorar y fortalezas que potencializar en la ejecución del mismo. Se realizará utilizando una matriz que facilite la comparación entre lo previsto y lo ejecutado del proyecto cada 3 meses, desde el inicio del proyecto.

Cada familia ejecutora de proyectos deberá ingresar la información en la matriz de seguimiento. En el caso específico de proyectos comunitarios, la información del proyecto será ingresada por los responsables de su ejecución.



Actividades de monitoreo participativo de proyectos familiares de manejo de chacras en Nina Amaran

## Objetivos

- Verificar el avance de los proyectos ejecutados por las familias y la comunidad a nivel de objetivos, resultados, actividades y tiempos de ejecución.
- Identificar debilidades y fortalezas en la ejecución de los proyectos familiares y comunitarios.

## Metodología

- a) Convocar a una reunión comunitaria para explicar los objetivos y contenidos de la matriz de monitoreo de los proyectos familiares y comunitarios a todas las familias de la comunidad. Los responsables de esta convocatoria y explicación previa serán el *Mirachic Curaca* (para el caso de la Asociación Causac Sacha), el *Quiquin Curaca* (para el caso de la Asociación Sarayacu) o el dirigente correspondiente y uno de los técnicos que participó en el diseño de la herramienta, durante el curso de monitoreo y evaluación. Es importante que a la reunión programada asistan el padre y madre de cada familia. En esta reunión, cada familia será capacitada en el manejo de la matriz diseñada para el efecto que se incluye al final de la descripción de esta herramienta y se fijarán las fechas de inicio y término del período trimestral de monitoreo.
- b) Las familias ingresarán la información de sus proyectos planificados en la matriz. Es importante mencionar que para cada proyecto que se ejecute se deberá usar una matriz específica. En el caso de que sea la comunidad quien ejecute el proyecto, todas las familias reunidas y los dirigentes que conozcan más a fondo la información del proyecto elaborarán la matriz.
- c) Faltando una semana para el término del período trimestral de monitoreo, las familias actualizan sus matrices de monitoreo de proyectos ingresando la información que resume lo ejecutado de cada proyecto, a nivel de objetivos y resultados obtenidos, actividades realizadas y tiempos de ejecución. Además identifican las debilidades y fortalezas existentes durante el período trimestral de monitoreo haciendo un análisis crítico.
- d) Al final del trimestre de monitoreo, se organiza una asamblea convocada por los curacas antes mencionados para la presentación de las matrices de monitoreo de proyectos elaboradas por las familias de la comunidad. Además de la presentación de las matrices de monitoreo se plantean los siguientes temas de análisis y discusión:
  - En relación con la ejecución de los proyectos, identificar que proyectos no han tenido una buena ejecución en cuanto a resultados, actividades y tiempos de ejecución para proponer

alternativas que permitan hacer correctivos para mejorar su ejecución durante el siguiente período de monitoreo.

- En relación con las debilidades encontradas en la ejecución de los proyectos, identificar estrategias que permitan superarlas en el corto y mediano plazo.
  - En relación con las fortalezas encontradas en la ejecución de los proyectos, socializarlas para que sirvan como referencia para el mejor desempeño de los proyectos.
  - Fijar las fechas del siguiente período de monitoreo de proyecto.
  - Levantar un informe escrito con la matriz y los resultados del análisis y discusión.
- e) Reiniciar el ciclo de monitoreo de los proyectos familiares y comunitarios.

## Resultados

- a) Información básica del avance en la ejecución de proyectos familiares y comunitarios a nivel de objetivos, resultados, actividades y tiempos de ejecución.
- b) Debilidades y fortalezas identificadas en la ejecución de los proyectos familiares y comunitarios.

**Tiempo:** el tiempo necesario para la aplicación de la metodología quedaría establecido de la siguiente manera:

**Reunión comunitaria para capacitación sobre objetivos y contenidos de la matriz de monitoreo de proyectos (literal a):** 1 día.  
**Ingreso de la información de los proyectos a nivel familiar y comunitario (literales b y c):** 89 días.

**Asamblea para análisis de matrices (literal d):** 1 día.

## Materiales

**Reunión comunitaria para capacitación sobre objetivos y contenidos de la matriz de monitoreo de proyectos (literal a):** 1 copia del formato de la matriz por familia, esferos, lápices, 5 papelotes, 2 marcadores gruesos de papel, 1 rollo de masquin.



PISHIVASHCATA TUPANA: / Debilidades Encontradas:

ALLI LLANGAYTA PACTACHISHCATA: / Fortalezas Encontradas:

## 4

## Metodología de evaluación

### 1. Características de la metodología

La metodología de evaluación propuesta se sustenta en el análisis de la consecución de los principales objetivos planteados en los planes de manejo de las comunidades quichuas de Pastaza. Además del logro de los objetivos se busca también identificar los impactos derivados de la aplicación de los planes. En este contexto, principalmente se evaluará la conservación y el manejo sostenible de la biodiversidad; el fortalecimiento de los conocimientos ancestrales para el control territorial, el manejo de los recursos y el *sumac causai* de los *ayllu*; la aplicación de la zonificación y normativa comunitaria; el fortalecimiento de las estructuras organizativas para el control del Territorio y la implementación de alternativas productivas que realizan las comunidades para la obtención de recursos económicos en función del manejo sostenible de los recursos del Territorio.

Se trata de una metodología eminentemente participativa, que al igual que la de monitoreo involucra a los miembros de las comunidades, técnicos y sus líderes en todo el proceso de desde la toma de decisión de evaluar hasta el uso final de los resultados de la evaluación.

### 2. Concepto de Evaluación

Es un proceso sistemático, periódico, dinámico y participativo para determinar los impactos, el logro de los objetivos, valorar la eficiencia, la

eficacia y la sostenibilidad de la aplicación del plan de manejo del Territorio comunitario.

### 3. Objetivos de Evaluación identificados

1. Evaluar la conservación y el manejo sostenible de la biodiversidad para el *Sumac Causai* de los ayllu.
2. Evaluar la Recuperación, fortalecimiento y la aplicación de los conocimientos ancestrales para el control territorial, el manejo de los recursos y el *Sumac Causai* de los ayllu.
3. Evaluar los avances en el control territorial y en el manejo sostenible de los recursos con la aplicación de la zonificación y normativa comunitarias.
4. Evaluar el fortalecimiento de la estructura organizativa comunitaria e intercomunitaria para el control territorial y el manejo sostenible de los recursos.
5. Evaluar la capacidad de gestión de los ayllu en alternativas productivas basadas en el manejo sostenible de los recursos para la obtención de ingresos económicos.

### 4. Variables identificadas para evaluación en función de los objetivos de evaluación

**Objetivo 1:** Evaluar la conservación y el manejo sostenible de la biodiversidad para el *Sumac Causai* de los ayllu.

- Incremento de la diversidad y abundancia de árboles maderables, palmas, árboles frutales, fauna terrestre y fauna acuática en las zonas de manejo del Territorio.

**Objetivo 2:** Evaluar la Recuperación, fortalecimiento y la aplicación de los conocimientos ancestrales para el control territorial, el manejo de los recursos y el *Sumac Causai* de los ayllu.

- Fortalecimiento del control territorial mediante la práctica de la *Purina*.

- Fortalecimiento de la práctica del *Sacha Runa Yachay* relacionado con caza, pesca y manejo de la chacra.
- Conocimientos del *Callaric Causai* que tienen los niños y jóvenes de las comunidades.
- Aplicación del *Camachic* por los niños, jóvenes y adultos en su vida diaria.

**Objetivo 3:** Evaluar los avances en el control territorial y en el manejo sostenible de los recursos con la aplicación de la zonificación y normativa comunitarias.

- Efectos de la aplicación de la zonificación y normativa en la conservación sostenible de los ecosistemas y recursos.
- Incremento del control del espacio territorial por los ayllu.
- Disminución de los conflictos de los ayllu por acceso a *chagrana allpa*, *sacha purina ñambi*, *aylluguna purina*, *yacu aycha japina yacuguna* y *huasina ruyaguna*.

**Objetivo 4:** Evaluar el fortalecimiento de la estructura organizativa comunitaria e inter comunitaria para el control territorial y el manejo sostenible de los recursos.

- Análisis de la estructura organizativa comunitaria e inter comunitaria.
- Cumplimiento de roles y funciones de *llacta curacaguna* y *ayllu llacta curacaguna*.

**Objetivo 5:** Evaluar la capacidad de gestión de los ayllu en alternativas productivas basadas en el manejo sostenible de los recursos para la obtención de ingresos económicos.

- Ingresos económicos de la familia derivados de la ejecución de proyectos productivos basados en el manejo sostenible de recursos y la aplicación de tecnologías.
- Sostenibilidad de los proyectos familiares de manejo de recursos.

## 5. Estrategias de evaluación planteadas

**Objetivo 1:** Evaluar la Conservación y el manejo sostenible de la biodiversidad para el *Sumac Causai* de los *ayllu*.

Variables de evaluación	Nombre de la herramienta	Tipo de herramienta	Objetivos de la herramienta	Periodo	Responsables
Incremento de la diversidad y abundancia de árboles maderables, palmas, árboles frutales, fauna terrestre y fauna acuática en las zonas de manejo del Territorio.	EVALUACIÓN DE LA DIVERSIDAD Y ABUNDANCIA DE ESPECIES DE FLORA EN LAS ZONAS DE MANEJO DEL TERRITORIO COMUNITARIO	Inventario botánico	Determinar cambios cualitativos y cuantitativos de la diversidad, frecuencia y abundancia de las especies de flora en las zonas de manejo del Territorio comunitario a través del tiempo.  Definir participativamente estrategias para el manejo sostenible y la conservación de la flora y sus hábitats dentro de las zonas del Territorio Comunitario.	Cada dos años	Familias Curacas
	EVALUACIÓN DE LA DIVERSIDAD Y ABUNDANCIA RELATIVA DE ESPECIES DE FAUNA TERRESTRE Y DE LOS CAIMANES EN LAS ZONAS DE MANEJO DEL TERRITORIO COMUNITARIO	Inventarios faunísticos	Identificar cambios cualitativos y cuantitativos de la diversidad y abundancia relativa de las especies de fauna terrestre y de los caimanes en las zonas de manejo del Territorio comunitario a través del tiempo.  Desarrollar participativamente estrategias para el manejo sostenible y la conservación de la fauna y sus hábitats dentro de las zonas del Territorio Comunitario	Cada dos años	Familias Curacas
	EVALUACIÓN DE LA DIVERSIDAD Y ABUNDANCIA RELATIVA DE PECES GRANDES EN LAS ZONAS DE MANEJO DEL TERRITORIO COMUNITARIO	Inventario ictiológico	Determinar cambios cualitativos y cuantitativos de la diversidad y abundancia relativa de las especies de peces grandes en las zonas de manejo del Territorio comunitario a través del tiempo.  Establecer participativamente estrategias para el manejo sostenible y la conservación de la fauna acuática y sus hábitats dentro de las zonas del Territorio Comunitario.	Cada dos años	Familias Curacas

**Objetivo 2:** Evaluar la recuperación, fortalecimiento y la aplicación de los conocimientos ancestrales para el control territorial, el manejo de los recursos y el *Sumac Causai* de los *ayllu*.

Variables de evaluación	Nombre de la herramienta	Tipo de herramienta	Objetivos de la herramienta	Periodo	Responsables
Fortalecimiento del control territorial mediante la práctica de la <i>Purina</i> .	EVALUACIÓN DEL FORTALECIMIENTO DEL CONTROL TERRITORIAL MEDIANTE LA PRÁCTICA DE LA PURINA	Grupos focales	Valorar la importancia de la práctica de la <i>Purina</i> para el control de territorio.  Plantear estrategias tendientes al fortalecimiento de la práctica de la <i>Purina</i> para el incremento del control territorial.	Cada dos años	Curacas
Fortalecimiento de la práctica del <i>Sacha Runa Yachay</i> relacionado con caza, pesca y manejo de chacra.	EVALUACIÓN DEL FORTALECIMIENTO DE LA PRÁCTICA DEL SACHA RUNA YACHAY RELACIONADO CON LA CACERÍA, PESCA Y MANEJO DEL AGRO ECOSISTEMA DE LA CHACRA	encuesta	Evaluar el fortalecimiento de la aplicación del <i>Sacha Runa Yachay</i> relacionados con la cacería, pesca y manejo de la chacra del padre y madre de familia antes y con la aplicación del plan de manejo territorial.  Identificar estrategias para el fortalecimiento del <i>Sacha Runa Yachay</i> de caza, pesca y manejo de la chacra a nivel comunitario.	Cada dos años	Curacas
Conocimientos del <i>Callaric Causai</i> que tienen los niños y jóvenes de las comunidades.	EVALUACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS DEL CALLARIC CAUSAI DE LOS NIÑOS Y JÓVENES DE LA COMUNIDAD	encuesta	Evaluar el nivel de conocimientos que tienen los niños y jóvenes de la comunidad acerca de los <i>Callaric Causai</i> relacionados con la cacería, la pesca, el cultivo de la chacra y la elaboración de la cerámica.  Desarrollar estrategias para el fortalecimiento de los conocimientos del <i>Callaric Causai</i> en los niños y jóvenes de la comunidad.	Cada dos años	Curacas Profesores
Aplicación del <i>Camachic</i> por jóvenes y adultos en su vida diaria.	EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS, PRÁCTICAS Y CONSEJOS DEL CAMACHIC POR LOS NIÑOS, JOVENES Y ADULTOS EN SU VIDA DIARIA	Grupos focales	Identificar la vigencia de la aplicación de los <i>Camachic</i> en los niños, jóvenes y adultos de la comunidad.  Definir estrategias para fortalecer la aplicación de los <i>Camachic</i> en niños, jóvenes y adultos de la comunidad.	Cada dos años	Curacas

**Objetivo 3:** Evaluar los avances en el control territorial y en el manejo sostenible de los recursos con la aplicación de la zonificación y normativa comunitarias.

Variables de evaluación	Nombre de la herramienta	Tipo de herramienta	Objetivos de la herramienta	Periodo	Responsables
Efectos de la aplicación de la zonificación y normativa en la conservación de los ecosistemas y recursos.	EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN DE LA ZONIFICACIÓN Y NORMATIVA EN LA CONSERVACIÓN SOSTENIBLE DE LOS ECOSISTEMAS Y RECURSOS DE LA BIODIVERSIDAD	Grupos focales	Definir participativamente el nivel de conservación de los ecosistemas y recursos del Territorio comunitario alcanzado con la aplicación de la zonificación y normativa del plan de manejo. Establecer estrategias para alcanzar y mantener el nivel más alto de conservación de los ecosistemas y recursos del Territorio.	Cada dos años	Curacas
Incremento del control del espacio territorial por los ayllu.	EVALUACIÓN DEL INCREMENTO DEL CONTROL DEL ESPACIO TERRITORIAL POR LOS AYLLU	Grupos focales	Evaluar el incremento del control territorial realizado por las familias en su territorio comunitario. Definir estrategias para el fortalecimiento del control territorial comunitario.	Cada dos años	Curacas
Disminución de los conflictos de los ayllu por acceso a chagras allpa, sacha purina fiambi, aylluguna purina, yecu aycha japiña yecuguna y huasira ruyeguna.	EVALUACIÓN DE LA DISMINUCIÓN DE LOS CONFLICTOS DE LAS FAMILIAS POR ACCESO A ESPACIOS PARA APERTURA DE CHACRAS, PICAS DE CACERÍA, SITIOS DE PURINA, SITIOS DE PESCA Y SITIOS DE COSECHA DE ESPECIES FORESTALES ÚTILES	Grupos focales	Evidenciar si los conflictos entre las familias por el acceso a espacios para realizar sus actividades productivas han disminuido con la aplicación del plan de manejo territorial. Desarrollar estrategias para la disminución de los conflictos entre las familias por el acceso a espacios para realizar sus actividades productivas.	Cada dos años	Curacas

**Objetivo 4:** Evaluar el fortalecimiento de la estructura organizativa comunitaria e inter comunitaria para el control territorial y el manejo sostenible de los recursos.

Variables de evaluación	Nombre de la herramienta	Tipo de herramienta	Objetivos de la herramienta	Periodo	Responsables
Análisis de la estructura organizativa comunitaria e inter comunitaria.	EVALUACIÓN DE LA ESTRUCTURA ORGANIZATIVA COMUNITARIA E INTER COMUNITARIA	Grupos focales	Analizar el funcionamiento de la estructura organizativa comunitaria e inter comunitaria existente antes de la implementación del plan de manejo y con la implementación del plan de manejo. Identificar debilidades en la gestión de la estructura organizativa comunitaria e inter comunitaria	Cada dos años	Quiquin Curaca
Cumplimiento de roles y funciones de liacta curacaguna y ayllu liacta curacaguna.	EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS ROLES Y FUNCIONES DE LOS CURACAS DE LA COMUNIDAD Y DE LOS CURACAS DE LA ASOCIACIÓN	Grupos focales	Evaluar el cumplimiento de los roles y funciones de los curacas de la comunidad y de la asociación. Identificar debilidades en la gestión de los curacas de la estructura organizativa comunitaria e inter comunitaria.	Cada año	Quiquin Curaca

**Objetivo 5:** Evaluar la capacidad de gestión de los ayllu en alternativas productivas basadas en el manejo sostenible de los recursos para la obtención de ingresos económicos.

Variables de evaluación	Nombre de la herramienta	Tipo de herramienta	Objetivos de la herramienta	Periodo	Responsables
Ingresos económicos de la familia derivados de la ejecución de proyectos productivos basados en el manejo sostenible de recursos del Territorio.	EVALUACIÓN DE LOS INGRESOS ECONÓMICOS DERIVADOS DE LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS FAMILIARES PRODUCTIVOS BASADOS EN EL MANEJO SOSTENIBLE DE RECURSOS DEL TERRITORIO	encuesta	Identificar cuáles son las actividades productivas de la familia que generan ingresos económicos en dinero.  Identificar cuáles son las actividades productivas de la familia que producen mayores ingresos económicos.  Identificar cuáles son las actividades productivas de la familia consideradas como de mayor facilidad de implementación.  Analizar en qué se utiliza el dinero que producen las actividades productivas dentro de la familia.	Cada dos años	Mirachic Cureca
Sostenibilidad de los proyectos familiares de manejo de recursos.	EVALUACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD DE LOS PROYECTOS FAMILIARES DE MANEJO DE RECURSOS DEL TERRITORIO	encuesta	Analizar la capacidad de compromiso y mantención a mediano plazo de los proyectos productivos ejecutados por las familias de la comunidad.  Formular estrategias para fortalecer la continuidad de los proyectos productivos familiares implementados.	Cada dos años	Mirachic Cureca

## 6. Descripción general de la estructura de las herramientas planteadas

La estructura general de las herramientas de evaluación incluye los siguientes aspectos: una breve introducción teórica en la cual se explica el tipo de herramienta, los datos a ser considerados para efectos de evaluación y la frecuencia en que se aplicarán las herramientas. Luego se explican los objetivos de la herramienta, la metodología totalmente

detallada en la que se incluyen matrices para el procesamiento final de los datos y las preguntas de análisis y discusión necesarias para la elaboración de conclusiones y definición de estrategias. También se detalla el tiempo necesario y todos los materiales que se necesitan para la aplicación de la herramienta. Finalmente se presenta el formato básico de la herramienta propuesta. A continuación se detallan todas las herramientas de evaluación planteadas:

## Herramientas para evaluar la conservación y el manejo sostenible de la biodiversidad para el Sumac Causai de las familias

**Variable de evaluación:** Incremento de la diversidad y abundancia de árboles maderables, palmas, árboles frutales, fauna terrestre y fauna acuática en las zonas de manejo del Territorio.

## Evaluación de la diversidad y abundancia de especies de flora en las zonas de manejo del territorio comunitario

Es el análisis comparativo de los cambios de la diversidad, frecuencia y abundancia de las especies de árboles, palmas, arbustos y hierbas en las zonas de manejo del Territorio comunitario a través del tiempo para la toma de decisiones comunitarias relacionadas con el manejo sostenible y la conservación de la flora silvestre y sus hábitats dentro del Territorio.

La evaluación de la diversidad, frecuencia y abundancia de la flora se realizará cada dos años con la aplicación de dos métodos de análisis de la vegetación: 1) Método de Parcelas de 50 m. x 50 m. (2500 m<sup>2</sup> de superficie) para el muestreo de árboles cuyo DAP sea igual o mayor a 10 cm. y 2) Método de Cuadrantes para el muestreo de yerbas y arbustos de hasta 2 m. de altura localizados en el estrato bajo del bosque, sin importar el DAP que tengan.

Para la ejecución del método de cuadrantes será necesario iniciar con la determinación del área mínima con cuadrantes de 1 m<sup>2</sup>, los mismos que se irán duplicando en superficie (2 m<sup>2</sup>, 4 m<sup>2</sup>, etc.) hasta que las

especies muestreadas deben de agregarse y se logre establecer el área mínima que deben tener los cuadrantes. Se han elegido estos dos métodos en concordancia con el hábitos de las especies vegetales que han sido seleccionadas para efectos de evaluación que en su mayoría son árboles frutales, árboles maderables y toda clase de palmeras (incluidas aquellas palmas herbáceas como la *Ucshal*).



Muestreo de la diversidad de árboles en Nina Anarun

Se elegirá un sitio de muestreo en cada zona de manejo del Territorio en el cual se establecerá una parcela para estudio de los árboles y palmas arborescentes y un cuadrante para estudio de hierbas y arbustos.

### Objetivos

- Determinar cambios cualitativos y cuantitativos de la diversidad, frecuencia y abundancia de las especies de flora en las zonas de manejo del Territorio comunitario a través del tiempo.
- Definir participativamente estrategias para el manejo sostenible y la conservación de la flora y sus hábitats dentro de las zonas del Territorio Comunitario.

### Metodología

- Explicar los objetivos y metodología de la evaluación de la diversidad y abundancia de la flora a todas las familias de la comunidad en una reunión de trabajo. En esta reunión, las familias consensuadamente seleccionan un sitio dentro de cada zona de manejo del Territorio en donde se establecerá una Parcela de 2500 m<sup>2</sup> para muestreo de árboles y un Cuadrante para muestreo de yerbas y arbustos, cuya superficie mínima de muestreo será determinada previamente. Luego de la selección de los sitios de muestreo se conformarán grupos de trabajo compuestos por 3 personas para cada parcela y cuadrante establecidos. También se coordinará la fecha de inicio de los muestreos y demás aspectos logísticos relacionados con la llegada a los diferentes sitios elegidos para muestreo.
- Muestreo de la vegetación por los métodos de parcela y cuadrantes:** Cada grupo constituido por al menos 3 personas, de las cuáles una debe ser una persona de edad, con altos conocimientos de la vegetación local, se trasladará a los sitios de muestreo previamente seleccionados. Una vez llegado al sitio, el equipo establecerá un cuadrante de 2500 m<sup>2</sup> (50 m. x 50 m.) eligiendo un mismo ecosistema y procederá a muestrear todos los árboles de DAP igual o mayor a 10 cm. Una vez terminado el muestreo de los árboles de la parcela procederán a establecer junto a este un cuadrante, en el cual muestrearán todas las yerbas y arbustos menores a 2 m. de altura (sin importar el DAP que tengan), tomando los datos de la vegetación que se solicitan en las fichas de registro que se adjuntan al final de la descripción de esta herramienta. Los datos a registrarse serán los siguientes:
  - Datos de muestreo de la parcela:** nombre de la comunidad, nombre del sitio donde se localiza la parcela, zona de manejo donde se localiza el sitio, número de la parcela, fecha de muestreo, nombres de los integrantes del equipo de trabajo, nombre de cada árbol con DAP igual o mayor a 10 cm., DAP del árbol, altura del árbol, fenología y forma de reproducción.
  - Datos de muestreo del cuadrante:** nombre de la comunidad, nombre del sitio donde se localiza el cuadrante, Zona de mane-



- En qué sitios de muestreo podemos decir que el bosque está alterado?, ¿qué podemos hacer para disminuir esas alteraciones?
- Fijar la fecha de ejecución de la evaluación para luego de dos años en la misma época del año y en los mismos sitios de muestreo.
- Levantar un informe escrito con los resultados de las matrices y las respuestas a las preguntas de análisis planteadas.

### Resultados

- Cambios cualitativos y cuantitativos de la diversidad, frecuencia y abundancia de las especies de flora en las zonas de manejo del Territorio comunitario a través del tiempo, identificados participativamente.
- Estrategias formuladas para el manejo sostenible y la conservación de la flora y sus hábitats dentro de las zonas del Territorio Comunitario.

**Tiempo:** el tiempo necesario para la aplicación de la metodología quedaría establecido de la siguiente manera:

**Reunión inicial de trabajo (literal a):** 1 día

**Muestreo de vegetación por parcelas y cuadrantes (literal b):** 3 días para el muestreo de cada parcela o cuadrante. Si se hacen 5 parcelas y 5 cuadrantes el tiempo sería 30 días de trabajo.

**Taller para procesamiento y sistematización de datos a nivel de comunidad (literal c):** 3 días.

**Asamblea para análisis y discusión de resultados (literal d):** 1 día.

### Materiales

**Reunión inicial de trabajo (literal a):** fotocopias de la metodología y fichas de registro, cuaderno y esfero por persona, 10 papelotes, 2 marcadores, rollo de masquin, mapa de las zonas del Territorio.

**Muestreo de vegetación por parcelas y cuadrantes (literal b):** 4 fichas de registro, 2 lápices, 2 esferos, 2 borradores, 1 carpeta plástica, 1

- En la primera fila correspondiente a C. N. se colocará el número de cada cuadrante realizado. Se han calculado 6 casilleros dado que algunas comunidades tienen 6 zonas de manejo.
- En la segunda fila correspondiente a Sitio se colocará el nombre del sitio geográfico donde se localizó el cuadrante.
- En la tercera fila correspondiente a Zona se colocará el nombre de la zona en la cual está ubicado el sitio donde se hizo cada cuadrante.
- Bajo la columna de Especies se enlistarán las especies encontradas en cada cuadrante ordenadas de mayor a menor frecuencia.
- En la columna FRE va la frecuencia total de cada especie inventariada resultante de la suma de las frecuencias individuales de la misma especie.
- En la fila de Total, bajo la columna de especie se pone el número total de especies de cada cuadrante y bajo la columna FRE se pone la sumatoria de las frecuencias individuales de cada especie.

d) El Curaca designado en el literal c efectúa la convocatoria a todas las familias de la comunidad a Asamblea para analizar los resultados de las dos matrices. En la asamblea, se presentan los resultados a la comunidad y se plantean los siguientes temas de análisis y discusión:

- ¿Cuál de las parcelas / cuadrantes presenta mayor diversidad de especies encontradas?, ¿en qué zona está localizada/o?, ¿existe alguna relación entre la mayor diversidad encontrada y las normas de manejo de esta zona?
- ¿Cuál de las parcelas / cuadrantes presenta menor diversidad de especies encontradas?, ¿en qué zona está localizada/o?, ¿existe alguna relación entre la menor diversidad encontrada y las normas de manejo de esta zona?
- Analizando las frecuencias individuales de las especies definir: ¿cuáles son las especies con mayor frecuencia en los muestreos realizados?, ¿los valores de frecuencia de una misma especie en los distintos muestreos es similar o varía?, ¿por qué varía?





Para el caso específico de la evaluación de la diversidad y abundancia de reptiles acuáticos se han seleccionado a las cuatro especies de caimanes existentes en la región, cuyas poblaciones serán evaluadas a través de conteos nocturnos desde canoas a remo inspeccionando tramos de 3 km. de río, en cada una de las zonas de manejo del Territorio. Esta evaluación también se realizará cada dos años.

Las especies consideradas dentro de la evaluación prevista serán las siguientes:

- a) **Mamíferos:** Cushillu (*Lagoitrix lagoitricha* – *Cebidae*), Cutu (*Alouatta seniculus* – *Cebidae*), Huagra (*Tapirus terrestris* – *Tapiridae*), Caru Caru Pintaru o Inchig Puma (*Panthera onca* – *Felidae*), Puca Puma (*Puma concolor* – *Felidae*), Lumucuchi (*Pecari tajacu* – *Pecaridae*) y Huangana (*Tayassu pecari* – *Pecaridae*).
- b) **Aves:** Paushi (*Mitu salvini* – *Gracidae*), Caruntzi (*Penelope jacquacu* – *Gracidae*), Pahua (*Pipile pipile* – *Gracidae*) y Yami (*Psophia crepitans* – *Psophidae*).
- c) **Reptiles acuáticos:** Runa Lagartu (*Melanosuchus niger*), Ruyac Lagartu (*Caiman crocodilus*), Casha Lagartu (*Paleosuchus trigonatus*) y Yana Lagartu (*Paleosuchus palpebrosus*).

## Objetivos

- a) Identificar cambios cualitativos y cuantitativos de la diversidad y abundancia relativa de las especies de fauna terrestre y de los caimanes en las zonas de manejo del Territorio comunitario a través del tiempo.
- b) Desarrollar participativamente estrategias para el manejo sostenible y la conservación de la fauna y sus hábitats dentro de las zonas del Territorio Comunitario.

## Evaluación de la diversidad y abundancia de especies de fauna terrestre

### Metodología

- a) Explicar los objetivos y metodología de la evaluación de la diversidad y abundancia de la fauna a todas las familias de la comunidad en una reunión de trabajo. En esta reunión, las familias consensuadamente seleccionan un sitio dentro de cada zona de manejo del Territorio en donde se establecerá un Transecto Lineal de 5 km. de distancia para el registro de observaciones directas y rastros de la fauna terrestre y conforman grupos de trabajo compuestos de 2 a 3 personas para cada transecto establecido. También se coordinará la fecha y hora de aplicación de los Transectos y aspectos logísticos relacionados con la llegada a los diferentes sitios elegidos para muestreo. Todos los transectos serán recorridos el mismo día y a la misma hora con la participación de equipos simultáneos de trabajo para evitar la posibilidad de recontar los mismos animales.
- b) **Conteo directo de la fauna y registro de sus rastros usando Transectos lineales:** Cada grupo se constituirá por un mínimo de 2 personas: el cazador conocedor del sitio a recorrerse encargado de la ubicación y reconocimiento de los animales o de sus rastros y una persona encargada de registrar la información en la ficha de registro que se adjunta al final de la descripción de esta herramienta. Los datos a registrarse para cada transecto serán los siguientes:
  - **Datos de localización geográfica:** nombre de la comunidad, nombre del sitio donde se localiza el transecto, Zona de manejo donde se localiza el sitio, número de transecto, fecha, nombres de los integrantes del equipo de trabajo, distancia del transecto.
  - **Datos climáticos:** especificar el estado del clima marcando en las siguientes opciones: nublado / despejado / lluvioso / soleado / con viento / sin viento / noche clara / noche oscura.
  - **Datos de tiempo:** hora de inicio del recorrido, hora de finalización del recorrido.
  - **Datos de cada registro de fauna realizado:** número secuencial de registro, hora de registro, nombre del animal, número de ani-

males vistos, distancia perpendicular del animal al transecto, actividad del animal al momento de la observación. En el caso de que se detecte la presencia del animal por medio de rastros o signos únicamente marcar con una X bajo las opciones de "otros registros de rastros o signos" ya sea por huellas, cantos, excrementos, madriguera, bañadero o restos alimenticios, sin cuantificar la posible cantidad de animales. Para el caso de "otros registros" únicamente considerar los rastros recientes.

- El recorrido de los transectos comenzará a la 05h45 de la mañana, manteniendo una velocidad media de caminata de 1,5 km. / hora.

c) Al siguiente día de realizados los transectos en campo, se organizará un taller convocado por el Curaca del Sumac Allpa (para Causac Sacha), el Quiquin Curaca (para Sarayacu) o el dirigente responsable de manejo de recursos naturales, en el cual participarán todos los grupos de trabajo antes conformados para realizar el análisis y la sistematización de la información a nivel de la comunidad, en la siguiente matriz:

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE LA DIVERSIDAD Y ABUNDANCIA RELATIVA DE ESPECIES DE FAUNA TERRESTRE

Comunidad: Fecha de evaluación:	Transecto N.-					
	01	02	03	04	05	06
Sitio						
Zona						
Especies	NTAV	NTRI	NTAV	NTRI	NTAV	NTRI
Cushillu						
Cutu						
Huagga						
Lumucuchi						
Huangana						
Caru caru pishitaru						
Paushi						
Canuntzi						
Pañua						
Yani						
Número total de especies						

Simbología: NTAV= número total de animales de cada especie vistos en 5 km. / NTRI= número total de registros indirectos de cada especie en 5 km.

- En la primera fila correspondiente a Transecto N.- se colocará el número de cada transecto realizado. Se han calculado 6 casilleros dado que algunas comunidades tienen 6 zonas de manejo.
  - En la segunda fila correspondiente a Sitio se colocará el nombre del sitio geográfico donde se localizó el transecto.
  - En la tercera fila correspondiente a Zona se colocará el nombre de la zona en la cual está ubicado el sitio donde se hizo cada transecto.
  - A partir de la cuarta fila se enlistan las especies de fauna terrestre seleccionadas para la evaluación.
  - Bajo cada transecto numerado existen dos columnas, la columna NTAV que corresponde a número total de animales vistos y la columna NTRI que se refiere a número total de registros indirectos. En el casillero NTAV se colocará la sumatoria total de animales vistos de cada especie en todo el transecto, mientras que en el casillero NTRI se colocará la sumatoria total de registros indirectos encontrados de esa especie en todo el transecto. Si alguna de las especies no fue registrada en alguno de los transectos estos casilleros quedarán en cero para ese transecto.
  - En la última fila correspondiente a Número total de especies se colocará el número total de especies encontradas en cada transecto.
- d) El Curaca designado en el literal c efectúa la convocatoria a todas las familias de la comunidad a Asamblea para analizar los resultados de la matriz. En la asamblea, se presentan los resultados a la comunidad y se plantean los siguientes temas de análisis y discusión:
- ¿Cuál de los transectos presenta mayor diversidad de especies encontradas?, ¿en qué zona está localizado?, ¿existe alguna relación entre la mayor diversidad encontrada y las normas de manejo de esta zona?
  - ¿Cuál de los transectos presenta menor diversidad de especies encontradas?, ¿en qué zona está localizado?, ¿existe alguna relación entre la menor diversidad encontrada y las normas de manejo de esta zona?

- Analizando las abundancias relativas de cada especie en las diferentes zonas de manejo del Territorio: ¿los valores de abundancia relativa son similares en todas las zonas?, ¿en qué zonas cada especie tiene mayor abundancia?, ¿por qué?, ¿en qué zonas cada especie tiene menor abundancia?, ¿por qué?, ¿qué relación tiene la mayor y menor abundancia de cada especie en las zonas con las normas de las zonas?
- Analizando las abundancias relativas de la Huagra y el Paujil en las diferentes zonas de manejo del Territorio: ¿los valores encontrados son iguales o parecidos para todas las zonas?, ¿por qué?, ¿Qué efecto ha tenido la prohibición de la cacería de estas dos especies en su abundancia relativa?
- ¿Existe alguna especie que no ha sido encontrada en ninguna zona del Territorio?, ¿a qué se debe esto?, ¿qué hacemos ante esta situación?
- Fijar la fecha de ejecución de la evaluación para luego de dos años en la misma época del año y en los mismos sitios de muestreo.
- Levantar un informe escrito con los resultados de la matriz y las respuestas a las preguntas de análisis planteadas.

**Tiempo:** el tiempo necesario para la aplicación de la metodología que daría establecido de la siguiente manera:

**Reunión inicial de trabajo (literal a):** 1 día

**Conteo de fauna terrestre por medio de Transectos Lineales: (literal b):** 3 días.

**Taller para procesamiento y sistematización de datos a nivel de comunidad (literal c):** 1 día.

**Asamblea para análisis y discusión de resultados (literal d):** 1 día.

### Materiales

**Reunión inicial de trabajo (literal a):** fotocopias de la metodología y ficha de registro, cuaderno y esfero por persona, 10 papelotes, 2 marcadores, rollo de masquin, mapa de las zonas del Territorio.

**Conteo de fauna por medio de Transectos Lineales: (literal b):** 2 fichas de registro, 1 reloj, 2 lápices, 2 esferos, 2 borradores, 1 carpeta plásti-

ca, 1 funda plástica, 1 tablero plástico, 1 mochila, cintas plásticas amarillas, 2 machetes, 2 marcadores indelebles, 1 mapa de zonas del Territorio por grupo de trabajo. Además de combustible suficiente, canoa a motor, carpeta, alimento y chicha para 3 días x 2 personas, dependiendo de la ubicación de los sitios de muestreo.

**Taller para procesamiento y sistematización de datos a nivel de comunidad (literal c):** 1 copia de matriz de evaluación, 1 cuaderno, 1 esfero por persona, 10 papelotes, 2 marcadores, mapa de zonas del Territorio.

**Asamblea para análisis y discusión de resultados (literal d):** 10 papelotes, 2 marcadores, mapa de zonas del Territorio, matriz de evaluación, cuaderno y esfero.

### Evaluación de la diversidad y abundancia de caimanes



Práctica de registro de medidas corporales de un Casha Lagartu en Yana Yacu

### Metodología

- Explicar los objetivos y metodología de la evaluación de la diversidad y abundancia de caimanes a todas las familias de la comunidad en una reunión de trabajo. En esta reunión, las familias consensuadamente seleccionarán un tramo de 3 km. de longitud en el río principal o ríos secundarios y esteros navegables dentro de

cada zona de manejo del Territorio en donde se realizarán conteos nocturnos de lagartos desde canoas a remo que se movilizarán a una velocidad constante. Para la detección de los lagartos se alumbrará la superficie del agua y las riberas con luces blancas potentes enfocadas hacia los ojos de los animales. En esta reunión se conformarán grupos de trabajo compuestos de 2 personas para cada tramo de río seleccionado. También se coordinará la fecha y hora de aplicación de los conteos nocturnos y aspectos logísticos relacionados con la llegada a los diferentes sitios elegidos para muestreo. Todos los conteos nocturnos serán hechos el mismo día y a la misma hora con la participación de equipos simultáneos de trabajo para evitar la posibilidad de recontar los mismos animales.

b) **Conteos nocturnos de lagartos desde la canoa:** Cada grupo se constituirá por un mínimo de 2 personas: una persona para conducir la canoa y otra persona encargada de la ubicación y reconocimiento de los animales y de registrar las observaciones en la ficha de registro que se adjunta al final de la descripción de esta herramienta. Los datos a registrarse para cada tramo de río seleccionado serán los siguientes:

- **Datos de localización geográfica:** nombre de la comunidad, nombre del río donde se realiza el transecto, Zona de manejo donde se localiza el sitio, número de transecto, fecha, nombres de los integrantes del equipo de trabajo, distancia recorrida.
- **Datos climáticos:** especificar el estado del clima marcando en las siguientes opciones: noche clara / noche oscura / nublado / despejado / lluvioso
- **Datos de tiempo:** hora de inicio del recorrido, hora de finalización del recorrido.
- **Datos de cada registro de fauna realizado:** número secuencial de registro, hora de registro, nombre del animal, número de animales vistos, distancia de la canoa al animal observado, actividad del animal al momento de la observación.
- El recorrido de los transectos comenzará a la 22h00 de la noche, manteniendo una velocidad constante de navegación a remo.

c) Al siguiente día de realizados los transectos en los tramos de río previamente seleccionados, se organizará un taller convocado por el Curaca del Sumac Allpa (para Causac Sacha), el Quiquin Curaca (para Sarayacu) o el dirigente responsable de manejo de recursos naturales, en el cual participarán todos los grupos de trabajo antes conformados para realizar el análisis y la sistematización de la información a nivel de la comunidad, en la siguiente matriz:

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE LA DIVERSIDAD Y ABUNDANCIA RELATIVA DE CAMANES

Comunidad: Fecha de evaluación:	01	02	03	04	05	06
Transecto N.						
Sitio						
Zona						
Especies	NTAV	NTAV	NTAV	NTAV	NTAV	NTAV
Runa Lagartu						
Ruyac Lagartu						
Casha Lagartu						
Yana Lagartu						
Número total de especies						

Simbología: NTAV= número total de animales de cada especie vistos en 3 km. de río

- En la primera fila correspondiente a Transecto N.- se colocará el número de cada transecto realizado. Se han calculado 6 casilleros dado que algunas comunidades tienen 6 zonas de manejo.
- En la segunda fila correspondiente a Sitio se colocará el nombre del sitio geográfico donde está localizado el río donde se hizo el transecto.
- En la tercera fila correspondiente a Zona se colocará el nombre de la zona en la cual está ubicado el sitio donde se hizo cada transecto.
- A partir de la cuarta fila se enlistan las especies de lagartos seleccionadas para la evaluación.

- Bajo cada transecto numerado existen una columna, la columna NTAV que corresponde a número total de animales vistos. En el casillero NTAV se colocará la sumatoria total de animales vistos de cada especie en todo el transecto. Si alguna de las especies no fue registrada en alguno de los transectos estos casilleros quedarán en cero para ese transecto.
  - En la última fila correspondiente a Número total de especies se colocará el número total de especies de caimanes encontradas en cada transecto.
- d) El Curaca designado en el literal c efectúa la convocatoria a todas las familias de la comunidad a Asamblea para analizar los resultados de la matriz. En la asamblea, se presentan los resultados a la comunidad y se plantean los siguientes temas de análisis y discusión:
- ¿Cuál de los transectos presenta mayor diversidad de caimanes encontrada?, ¿en qué zona está localizada?, ¿existe alguna relación entre la mayor diversidad encontrada y las normas de manejo de esta zona?
  - ¿Cuál de los transectos presenta menor diversidad de caimanes encontrada?, ¿en qué zona está localizada?, ¿existe alguna relación entre la menor diversidad encontrada y las normas de manejo de esta zona?
  - Analizando las abundancias relativas de cada especie en las diferentes zonas de manejo del Territorio: ¿los valores de abundancia relativa son similares en todas las zonas?, ¿en qué zonas cada especie tiene mayor abundancia?, ¿por qué?, ¿en qué zonas cada especie tiene menor abundancia?, ¿por qué?, ¿qué relación tiene la mayor y menor abundancia de cada especie en las zonas con las normas de las zonas?
  - Analizando las abundancias relativas del Runa Lagartu en las diferentes zonas de manejo del Territorio: ¿los valores encontrados son iguales o parecidos para todas las zonas?, ¿por qué?, ¿Qué efecto ha tenido la prohibición de la cacería de esta especie en su abundancia relativa?
  - ¿Existe alguna especie que no ha sido encontrada en ninguna zona del Territorio?, ¿a qué se debe esto?, ¿qué hacemos ante esta situación?

- Fijar la fecha de ejecución de la evaluación para luego de dos años en la misma época del año y en los mismos sitios de muestreo.
- Levantar un informe escrito con los resultados de la matriz y las respuestas a las preguntas de análisis planteadas.

**Tiempo:** el tiempo necesario para la aplicación de la metodología que daría establecido de la siguiente manera:

**Reunión inicial de trabajo (literal a):** 1 día

**Conteos nocturnos de lagartos desde la canoa (literal b):** 3 días.

**Taller para procesamiento y sistematización de datos a nivel de comunidad (literal c):** 1 día.

**Asamblea para análisis y discusión de resultados (literal d):** 1 día.

### Materiales

**Reunión inicial de trabajo (literal a):** fotocopias de la metodología y ficha de registro, cuaderno y esfero por persona, 10 papelotes, 2 marcadores, rollo de masquin, mapa de las zonas del Territorio.

**Conteos nocturnos de lagartos desde la canoa (literal b):** 2 fichas de registro, 1 reloj, 2 lápices, 2 esferos, 2 borradores, 1 carpeta plástica, 1 funda plástica, 1 tablero plástico, 1 mochila, 2 machetes, 2 marcadores indelebles, 1 mapa de zonas del Territorio, 1 canoa pequeña y 2 remos por grupo de trabajo. Además de combustible suficiente, canoa a motor, carpa, alimento y chicha para 3 días x 2 personas, dependiendo de la ubicación de los sitios de muestreo.

**Taller para procesamiento y sistematización de datos a nivel de comunidad (literal c):** 1 copia de matriz de evaluación, 1 cuaderno, 1 esfero por persona, 10 papelotes, 2 marcadores, mapa de zonas del Territorio.

**Asamblea para análisis y discusión de resultados (literal d):** 10 papelotes, 2 marcadores, mapa de zonas del Territorio, matriz de evaluación, cuaderno y esfero.



## Evaluación de la diversidad y abundancia relativa de especies de peces grandes en las zonas de manejo del territorio comunitario

Es el análisis comparativo de los cambios en la diversidad y abundancia relativa de las especies de peces grandes, especialmente bagres en las zonas de manejo del Territorio comunitario a través del tiempo para la toma de decisiones comunitarias relacionadas con el manejo sostenible y la conservación de la fauna acuática y sus hábitats dentro del Territorio.

La evaluación de la diversidad y abundancia relativa de los peces grandes se realizará cada dos años analizando y sistematizando la información provista por el monitoreo anual de la pesca familiar en el Territorio comunitario en relación con las especies grandes de peces. Se buscará establecer la diversidad de peces grandes y su abundancia relativa (sustentada en el número de capturas realizadas) por sitios y zonas de manejo del Territorio para cada año, además se podrán establecer los principales sitios de pesca dentro del Territorio y las principales épocas de mayor o menor intensidad de pesca en el año. Con esta información se podrán proponer estrategias para el manejo sostenible de los peces grandes que podrán ser vedas temporales de pesca, determinación de tallas mínimas de captura, la disminución de la intensidad de la pesca en ciertas épocas del año, entre otras.



▲ Evaluación de diversidad y abundancia de peces de Yana Yácu

Las especies consideradas dentro de la evaluación serán las siguientes:

**Bagres medianos y grandes:** Saltun Bagri (*Brachyplatystoma filamentosum*), Angu Chupa Bagri (*Brachyplatystoma vaillantii*), Arahuanu Bagri (*Brachyplatystoma flavicans*), Sapote Bagri (*Paulicea lutkeni*), Pintadillo (*Pseudoplatystoma fasciatum*), Puma Tsungaru (*Pseudoplatystoma tigrinum*), Guacamaya Bagri (*Phractocephalus hemiliopterus*), Nahui Sapa Bagri (*Platinemataichthys notatus*), Muru Santi (*Brachyplatystoma juruense*), Hacha Caspi Bagri (*Sorubimichthys planiceps*) y Palabarbas (*Pirinampus pirinampul.*

**Otros peces grandes:** Paichi (*Arapaima gigas*), Arahuanasa (*Osteoglossum bicirrhosum*), Pacu (*Piaractus brachipomus*), Challua (*Prochilodus nigricans*) y demás especies que superen los 30 cm. de longitud.

### Objetivos

- Determinar cambios cualitativos y cuantitativos de la diversidad y abundancia relativa de las especies de peces grandes en las zonas de manejo del Territorio comunitario a través del tiempo.
- Establecer participativamente estrategias para el manejo sostenible y la conservación de la fauna acuática y sus hábitats dentro de las zonas del Territorio Comunitario.

### Metodología

- Explicar los objetivos y metodología de la evaluación de la diversidad y abundancia de los peces grandes a todas las familias de la comunidad en una reunión de trabajo convocada por el Curaca del Sumac Allpa (para Causac Sacha), el Quiquin Curaca (para Sarayacu) o el dirigente responsable de manejo de recursos naturales de la comunidad. En esta reunión, las familias de la comunidad procesarán la información de pesca de peces grandes registrada durante un período de dos años de monitoreo. Para el procesamiento de la información se sugiere la siguiente matriz:



- ¿Cuáles son los principales sitios de pesca que las familias han utilizado en el presente período de evaluación?, ¿qué especies se han pescado mayormente en esos sitios?, ¿es posible hacer una rotación de estos sitios para el período para evitar agotar los peces?
- ¿En qué zonas de manejo del Territorio se hace más pesca?, ¿consideran ustedes que los peces grandes en la zona donde se ha hecho más pesca corren peligro de extinción?, ¿por qué?, ¿qué podemos hacer?
- ¿Qué métodos de pesca utilizan las comunidades vecinas?, ¿son métodos sostenibles?, ¿la pesca que hacen ellos afecta a nuestros recursos acuáticos?, ¿por qué?, ¿cómo podemos hacer un manejo sostenible de la pesca con nuestros vecinos?
- Fijar la fecha de ejecución de la evaluación para luego de dos años en la misma época.
- Levantar un informe escrito con los resultados de la matriz y las respuestas a las preguntas de análisis planteadas.

### Resultados

- Cambios cualitativos y cuantitativos de la diversidad y abundancia relativa de las especies de peces grandes en las zonas de manejo del Territorio comunitario a través del tiempo, identificados participativamente.
- Estrategias para el manejo sostenible y la conservación de la fauna acuática y sus hábitats dentro de las zonas del Territorio Comunitario propuestas en consenso por la comunidad.

**Tiempo:** el tiempo necesario para la aplicación de la metodología quedaría establecido de la siguiente manera:

**Reunión de trabajo para procesamiento de datos y presentación y discusión de resultados (literal a):** 3 a 4 días

### Materiales

**Reunión de trabajo para procesamiento de datos y presentación y discusión de resultados (literal a):** fichas de monitoreo familiar de la pesca de cada familia levantadas en el transcurso de dos años de monitoreo, copias de la matriz de evaluación anual, esfero, 10 papelotes, 2 marcadores, rollo de masquin, mapa de zonas del Territorio.

**Herramientas para evaluar la recuperación, fortalecimiento y la aplicación de los conocimientos ancestrales para el control territorial, el manejo de los recursos y el Sumac Causai de los Ayllu**

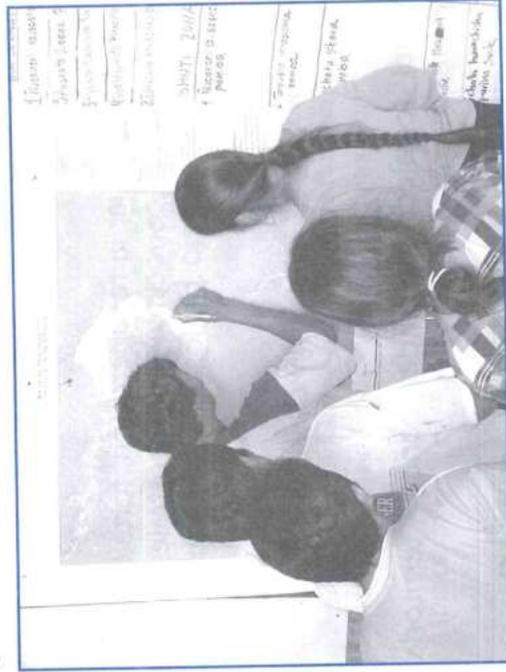
**Variable de evaluación:** Fortalecimiento del control territorial mediante la práctica de la *Purina*.

**Evaluación del fortalecimiento del control territorial mediante la práctica de la Purina**

Para esta evaluación se ha planteado la realización de un análisis participativo a través de la técnica de grupos focales que permita establecer y dimensionar las percepciones que las personas de la comunidad tienen sobre la importancia e incidencia de la práctica de la *purina* para el fortalecimiento del control territorial, entendiéndose como control territorial al poder de decisión sobre un territorio específico y al manejo autónomo de los recursos realizado por las familias de una comunidad, desde la visión del *Sumac Causai* y *Sumac Allpa*, ejerciendo sus propios sistemas económicos, sociales y culturales.

Para el Pueblo Quichua de Pastaza, la *Purina* es una estrategia ancestral para el control del Territorio comunitario, para el manejo sostenible de recursos, para la socialización de las nuevas generaciones en el *Sacha Runa Yachay* y para el fortalecimiento de las relaciones sociales existentes en el *Quiquin ayllu* y con los demás *ayllu* de la comunidad y comunidades vecinas (Vacacela: 2007, p.122). Para comunidades quichuas localizadas en la zona fronteriza, como Yana Yacu y Victoria, el

establecimiento de sus *purina* en la zona límite con el Perú les ha permitido realizar el control de la sobre explotación de recursos de caza, pesca y huevos de charapas que hacían las comunidades vecinas e inclusive pobladores peruanos que ingresaban a sus territorios sin ningún control.



Con la implementación del plan de manejo, a través de la propuesta de zonificación territorial y la normativa comunitaria lo que se busca es recuperar y fortalecer la práctica de la *Purina* para el control territorial del Territorio comunitario, inter comunitario e interétnico. En este contexto, dentro de la zonificación territorial se han establecido áreas específicas para el establecimiento de las purinas de las familias y normas para su manejo.

Esta evaluación se realizará cada dos años.

### Objetivo

- a) Valorar la importancia de la práctica de la *Purina* para el control de Territorio.
- b) Plantear estrategias tendientes al fortalecimiento de la práctica de la *Purina* para el incremento del control territorial.

### Metodología

a) Convocar a una reunión comunitaria para realizar la evaluación del fortalecimiento del control territorial mediante la práctica de la *purina*. Para el caso de comunidades con un número menor a diez familias se requerirá la participación de todas las familias, mientras que para el caso de comunidades de más de diez familias se convocará la participación de al menos un 30% de las familias de la comunidad. Los responsables de esta convocatoria será los Curacas del Sumac Allpa y del Sumac Causai (para Causac Sachal), el Quiquin Curaca (para Sarayacu) o el dirigente principal de la comunidad. En esta reunión se seguirán los siguientes pasos metodológicos:

- Explicación de objetivos y metodología de la evaluación a cargo de los curacas.
- Presentación de la herramienta de evaluación, por parte de los curacas. Se adjunta el cuestionario de preguntas guías al final de la descripción de esta herramienta.
- Recopilación de la información solicitada en el cuestionario de preguntas guías a través de lluvia de ideas a cargo de los curacas, quienes deben hacer las preguntas de la matriz, preocupándose de que todos los participantes expresen sus ideas y lleguen a un consenso antes de responder cada pregunta. Para el análisis previo necesario para contestar las preguntas de la matriz se recomienda hacer una revisión de los resultados del monitoreo de la práctica familiar de las *purina*, de la siguiente manera:
  - En relación con la primera pregunta que indaga en donde se localizan las purinas de las familias, pedir a cada familia que ubique en el mapa del Territorio el sitio en donde está localizada su *purina*.
  - En relación con la segunda pregunta que hace relación a las actividades realizadas en la purina que tienen que ver con control del Territorio, pedir a las familias que anoten en una tarjeta de cartulina todas las actividades que han hecho en su *purina* para el control del Territorio.

- En relación con la tercera pregunta que interroga sobre cuáles de las actividades realizadas en la *purina* son de mayor importancia para el control del Territorio, pedir a cada familia que jerarquice las actividades realizadas de mayor a menor importancia.
- En relación con la cuarta pregunta que averigua acerca de las dificultades que se tienen para la práctica de la *purina*, pedir a las familias que anoten las dificultades que consideren de mayor importancia y luego definan estrategias para resolver estas dificultades en el corto plazo.
- En relación con la quinta pregunta que consulta acerca de la importancia de la práctica de la *purina* para el control territorial, pedir a las familias que definan consensuadamente la importancia de esta práctica.
- Se complementa el análisis con la construcción de la siguiente matriz que busca evidenciar la tendencia de la práctica de la *purina* a través del tiempo:

MATRIZ PARA EL ANÁLISIS DE LA TENDENCIA DE LA PRÁCTICA DE LA PURINA EN EL TERRITORIO COMUNITARIO

	Monitoreo 1 Meses: Año:	Monitoreo 2 Meses: Año:	Monitoreo 3 Meses: Año:
Número de familias con purina:			
Número de familias sin purina:			

- En esta matriz se ingresa la información relacionada con el número de familias que realizan la práctica de la *purina* y las que no la practican a través del tiempo. Analizar si la tendencia es creciente o decreciente. Si la tendencia es decreciente definir una estrategia para fortalecer la práctica de la *purina* en el corto plazo.
- Fijar la fecha de aplicación de la siguiente evaluación para luego de dos años y seleccionar a los curacas responsables de la convocatoria y aplicación de la metodología para el siguiente período.
- Levantar un informe escrito con todas las resoluciones de la reunión.

## Resultados

- Mapa de localización de las *purina* de la comunidad.
- Principales actividades de control territorial realizadas por las familias en sus *purina*.
- Principales dificultades para el ejercicio de la práctica de la *purina*.
- Importancia de la práctica de la *purina* definida consensuadamente por las familias.
- Estrategias para el fortalecimiento de la práctica de la *purina* a nivel comunitario.

**Tiempo:** el tiempo necesario para la aplicación de la metodología que daría establecido de la siguiente manera:

**Reunión comunitaria de evaluación (literal a):** 1 día.

## Materiales

**Reunión comunitaria de evaluación (literal a):** resultados de monitoreo de la práctica de purinas, cuestionario de preguntas guías de evaluación, 10 papelotes, 2 marcadores, mapa del Territorio A0, rollo de masquin, libro de actas de la comunidad.

## Cuestionario de preguntas guías para la evaluación del fortalecimiento del control territorial mediante la práctica de la Purina

### Ayllu Ilacta:

- ¿Maybita cambia purina saquirin? (anotar el nombre del sitio en donde está localizada la purina y ubicar en el mapa)
- ¿Allpata cuiranga imallangayunata rurangui cambia purinay? (Anotar todas las actividades realizadas en la purina relacionadas con el control territorial)
- ¿Cay llangayuna alli chashca allpata cuiranga? Mana ( )

¿Imaraygu? (Describir que actividades son importantes para el control territorial si la respuesta es Ari)

4. ¿Ima Ilaquignata charishcangui purinama ringahua? Ise anotarán las dificultades que se tiene en relación a recursos, materiales para hacer la purina y el tiempo disponible para ir a la purinal

5. ¿Cambaraicu allichan purinagunata charingahua ñucanchi ayllu llactay?

Ari ( ) Mana ( )

¿Imaraygu? (Se anotará el porque es importante la práctica de la purina para el control territorial si la respuesta el Ari)

**Variable de evaluación:** Fortalecimiento de la práctica del *Sacha Runa Yachay* relacionado con caza, pesca y manejo de la chacra.

### Evaluación del fortalecimiento de la práctica del *Sacha Runa Yachay* relacionado con la cacería, pesca y manejo del agro ecosistema de la chacra

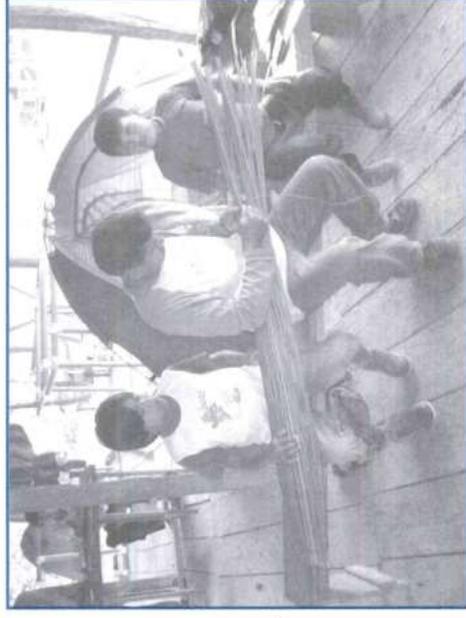
Para esta evaluación se ha planteado la aplicación de una encuesta con preguntas cerradas mediante la cual se busca establecer que conocimientos y prácticas relacionadas con la cacería, la pesca y el manejo de la chacra se han fortalecido a nivel de la familia haciendo una comparación entre dos momentos: antes de la implementación del plan de manejo y con la implementación del plan de manejo territorial. Para el diseño de la encuesta en primer lugar se han identificado cuáles son los conocimientos fundamentales que deben tener y aplicar los hombres en la caza y pesca y las mujeres en el manejo de sus chacras para dar sostenibilidad a estas actividades productivas. A continuación se detallan los conocimientos fundamentales necesarios para estas actividades productivas que deben aplicarse:

**Sacha Runa Yachay de cacería:** los conocimientos fundamentales que los hombres deben practicar en esta actividad productiva son los siguientes:

- El cazador tiene que tener su propio *sacha purina ñambi*.
- El cazador debe tener un buen conocimiento del territorio, los ecosistemas y los sitios de mayor abundancia de la fauna.
- El cazador debe saber interpretar los *musuy* relacionados con la cacería.
- El cazador tiene que tener *samay* para cazar con bodoquera.
- El cazador debe respetar las normas del plan de manejo relacionadas con la cacería.

**Sacha Runa Yachay de pesca:** los conocimientos fundamentales que los hombres deben practicar en esta actividad productiva son los siguientes:

- El pescador debe tener un buen conocimiento de la preparación de toda clase de aparejos de pesca: anzuelos, lica, *calandra*, *huishina*, *atarraya*, *yasa* y trampas de guadúa.



Transmisión del *Sacha Runa Yachay* relacionado con trampas ancestrales de pesca por parte de un padre a sus hijos

- El pescador debe saber interpretar los *musuy* relacionados con la pesca.
- El pescador debe respetar las normas del plan de manejo relacionadas con la pesca.

**Sacha Runa Yachay de manejo de la chacra:** los conocimientos fundamentales que las mujeres deben practicar en esta actividad productiva son los siguientes:

- La mujer dueña de la chacra tiene que saber *pajju* para la siembra de las plantas.
- La mujer dueña de la chacra debe saber como sembrar las estacas de yuca.
- La mujer dueña de la chacra debe sembrar sus plantas en concordancia con las fases de la luna y los días de la semana para tener una buena producción.
- La mujer dueña de la chacra debe conocer muy bien los tipos de suelo apropiados para el cultivo de la chacra.
- La mujer dueña de la chacra tiene que hacer *sasi* para la siembra de las plantas de la chacra.
- La mujer dueña de la chacra debe tener un buen conocimiento de las plantas rituales y de las plantas que sirven para control de plagas que deben sembrarse en la chacra.

La práctica de estos conocimientos se evaluará con la aplicación de la encuesta. La encuesta se aplicará a las familias de la comunidad cada 2 años.

### Objetivos

- a) Evaluar el fortalecimiento de la aplicación del *Sacha Runa Yachay* relacionados con la cacería, pesca y manejo de la chacra del padre y madre de familia antes y con la aplicación del plan de manejo territorial.
- b) Identificar estrategias para el fortalecimiento del *Sacha Runa Yachay* de caza, pesca y manejo de la chacra a nivel comunitario.

### Metodología

- a) Capacitar al Curaca del *Sacha Runa Yachay* (para las comunidades de la Asociación Causac Sachal), a los Curacas de cada

comunidad (para la Asociación Sarayacu) o al dirigente responsable de manejo de recursos naturales de la comunidad en los objetivos y contenidos de la encuesta de evaluación del fortalecimiento del *Sacha Runa Yachay* relacionado con la caza, pesca y cultivo de la chacra. Se sugiere que la persona responsable de esta capacitación previa sea uno de los técnicos que participó en el diseño de la herramienta, durante el curso de monitoreo y evaluación.

- b) Aplicar la encuesta diseñada que se incluye al final de la descripción de esta herramienta al padre y la madre de cada familia de manera conjunta. En comunidades cuyo número de familias sea menor a diez, la encuesta será aplicada a todas las familias, mientras que para el caso de comunidades compuestas por más de diez familias, la encuesta será aplicada a un 30% del total de las familias existentes. Las personas responsables de la aplicación de la encuesta serán los curacas designados en el literal a) y un técnico que conozca la herramienta. Las preguntas relacionadas con caza y pesca se harán al padre de familia y las preguntas sobre manejo de la chacra se harán a la madre de familia.
- c) Luego de la aplicación de la encuesta a todas las familias seleccionadas los Curacas responsables de su aplicación y el técnico proceden con el procesamiento de datos usando la siguiente matriz de vaciado de la encuesta que será transcrita en un papelote:

MATRIZ PARA VACIADO DE RESPUESTAS DE LA ENCUESTA DE EVALUACIÓN DEL FORTALECIMIENTO DE LA PRÁCTICA DEL SACHA RUNA YACHAY RELACIONADO CON LA CACERÍA, PESCA Y MANEJO DEL AGRO ECOSISTEMA DE LA CHACRA

Aylluguna Shudi:

- 1)
- 2)
- 3)

	NAUPA URAS		CUNANILLA	
	Manejuta mana charishca uras	Mana	Manejuta charishcaybi	Mana
Ayllu Uctas:				
Punilla, Quilla, Huata:				
YAWATA TAPUNA: Aycha Japinamandis:				
Charic charangui can puina ñambita:				
Ricsicharangui mayoi ashca aychuguna tishca allpata:				
Sacha aycha japina muscuyta japina quitic charangui:				
Pucanahuan huanchina samayta charic charangui:				
Camachigunata aychata huanchingahua ricsic charangui:				
Yacu aycha japina muscuyta quitic charangui:				
Yacu aycha japina yechaygunata charic charangui:				
Camachicgunata yacu aychata apingahua ricsic charangui:				
MAMATA TAPUNA: Chagata llanganamanda				
Charic charangui pajugunata chagra muvugunata tarpuna raicu:				
Yachac charangui imashina lumu tarpunata:				
Ricsic charangui imashina quilla aushcay cay tarpunata imapunillagunay:				
Ricsic charangui ima sami allpachay chaganata:				
Sasita nura: charangui muyu tarpunagunay:				
Ricsic charangui ima shina imaganahuan lumuta tarpungahua shayechinata:				

- Se hará la sumatoria de las respuestas dadas por los encuestados y encuestadas a cada una de las preguntas realizadas, antes del plan y con la aplicación del plan y el valor de la suma se pondrá en el casillero correspondiente.
- Además se contrastará la información resultante de la aplicación de esta encuesta con los resultados de las siguientes herramientas

de monitoreo aplicadas: 1) Respuestas a las preguntas 2 y 4 sobre aplicación de *Paju* y *Sasi* en la siembra de la chacra de la encuesta de monitoreo de las relaciones sociales que se desarrollan alrededor del manejo del agro ecosistema de la chacra familiar en el Territorio comunitario, 2) Respuestas a las preguntas 2 a 9 de la encuesta de monitoreo de la aplicación de la zonificación y normativa del plan de manejo territorial a nivel familiar y comunitario que evidencian el conocimiento y la aplicación de las normas de caza y pesca por las familias, 3) Registros de monitoreo de la aplicación y transmisión de los *Paju*, *Sasi*, *Taqi*, *Callaric Causai*, *Misha* y *Musay* relacionados con las actividades familiares productivas de manejo de la chacra, cacería y pesca en el Territorio comunitario que hacen referencia a los conocimientos de estas prácticas rituales que tiene la madre y el padre de familia.

d) El Curaca efectúa la convocatoria a todas las familias de la comunidad a Asamblea para analizar los resultados de la encuesta aplicada. En la asamblea, se presentan los resultados a la comunidad y se plantean los siguientes temas de análisis y discusión:

- Identificación de las prácticas del *Sacha Runa Yachay* de caza, pesca y manejo de la chacra que se han fortalecido con la aplicación del plan de manejo.
- Identificación de las prácticas del *Sacha Runa Yachay* de caza, pesca y manejo de la chacra que se practicaban antes y que han dejado de practicarse en la actualidad.
- Identificación de estrategias a corto plazo para el fortalecimiento de las prácticas del *Sacha Runa Yachay* de caza, pesca y manejo de la chacra que no se practican o se practican muy poco en la actualidad.
- Fijar la fecha de aplicación de la encuesta para luego de dos años y seleccionar al curaca y técnico responsables del procesamiento de la información para el período de evaluación.
- Levantar un acta escrita con todas las resoluciones de la asamblea.

## Resultados

- Principales conocimientos del *Sacha Runa Yachay* relacionados con la cacería, pesca y manejo de la chacra que se han fortalecido con la aplicación del plan de manejo, identificados por las familias.
- Estrategias para el fortalecimiento del *Sacha Runa Yachay* de caza, pesca y manejo de la chacra a nivel comunitario definidas por las familias.

**Tiempo:** el tiempo necesario para la aplicación de la metodología que daría establecido de la siguiente manera:

**Capacitación previa sobre objetivos y contenidos de la encuesta a curacas (literal a):** 1 día.

**Aplicación de la encuesta (literal b):** 3 días. Se estima un tiempo de 1 hora por encuesta.

**Procesamiento de resultados de la encuesta (literal c):** 2 días.

**Asamblea para análisis de resultados y toma de resoluciones (literal d):** 1 día.

## Materiales

**Capacitación previa sobre objetivos y contenidos de la encuesta a curacas (literal a):** formato de la encuesta, esfero.

**Aplicación de la encuesta (literal b):** una hoja con el formato de la encuesta para cada familia seleccionada, 1 esfero, 1 lápiz, 1 tablero para escribir, 1 carpeta plástica.

**Procesamiento de resultados de la encuesta (literal c):** encuestas aplicadas, esfero, 1 cuaderno, 3 papelotes, 1 marcador grueso de papel, 1 rollo de masquin, resultados de la aplicación de herramientas de monitoreo (ver literal c)

**Asamblea para análisis de resultados y toma de resoluciones (literal d):** 5 papelotes, 2 marcadores gruesos de papel, 1 rollo de masquin, libro de actas de la comunidad.

SACHA RUNA YACHAYTA TUPUSHA RICSISHA CATINA QUILLCA

	NAUPA URAS		CUNANILLA	
	Plan de Manejuta mana charishca uras	Mana Ait	Plan de Manejuta charishcaybi	Mana Ait
Ayllu Ustas:				
Ayllu Shuti:				
Punlla, Quilla, Hualta:				
YAYATA TAPUNA: Aycha Japinamanda:				
Charic charangui can punlla Hamblita:				
Ricsiccharangui maybi ashca aycheguna tleshca allpata:				
Sacha aycha japina muscuyta japina quircic charangui:				
Pucunahuan huanchina samayta charic charangui:				
Camachicgunata aychata huanchingshua ricsic charangui:				
Yacu aycha japina muscuyta quircic charangui:				
Yacu aycha japina yachaygunata charic charangui:				
Camachicgunata yacu aychata apingashua ricsic charangui:				
MAMATA TAPUNA: Chagrata llanganamanda				
Charic charangui pajugunata chagra muyugunata				
tapuna ricsic:				
Yachac charangui imashina lumu tapunata:				
Ricsic charangui imashina quilla aushcay cay tapunata imapunillagunay:				
Ricsic charangui ima sami allpoy chaganata:				
Sasita nurac charangui muyu tapunagunay:				
Ricsic charangui ima shina imagunahuan lumuta tapunagunata shayochinata:				

Variable de evaluación: Conocimientos del *Callaric Causai* que tienen los niños y jóvenes de las comunidades.

## Evaluación de los conocimientos del Callaric Causai de los niños y jóvenes de la comunidad

Para esta evaluación se ha planteado la aplicación de una encuesta mediante la cual se busca establecer que conocimientos del *Callaric Causai* tienen los niños y jóvenes de la comunidad. De acuerdo a Vacacela (2007), El *Callaric Causai* es la historia sagrada del Pueblo

Quichua de Pastaza sobre la creación del mundo, de los hombres, de los árboles, de los animales; de las técnicas para la cacería, para la pesca, para el cultivo de la chacra, entre otros, es transmitida por los miembros del ayllu a los jóvenes, adolescentes y niños para mantener el *Sumac Allpa* y el *Sumac Causai*. Esta historia fue enseñada por los *supai* (dios o diosa y otros espíritus), por lo tanto tiene un carácter religioso y como tal direcciona la conducta de los hombres y las mujeres, en su relación cotidiana con los ecosistemas y el uso de los recursos de la tierra, del bosque y del agua; así como la relación entre los miembros del *ayllu*. En los *Callaric Causai* se transmiten los principios, valores y normas para mantener el *Sumac Sacha* y el *Sumac Yacu*.

En este contexto, el conocimiento y la práctica cotidiana de las enseñanzas del *Callaric Causai* por parte de hombres y mujeres cuando realizan sus actividades de caza, pesca, cultivo de la chacra, elaboración de la cerámica es fundamental para garantizar el manejo sostenible de los recursos del bosque que se aprovechan en estas actividades. Entre los principales mitos que direccionan el manejo sostenible de los recursos del bosque tenemos los siguientes: Cuillur, Amazanga, Nungulli, Ingaru, Manga Allpa Apa, Tijeras Anga, Challua Anga, Rayu Runa, Yacu Mama y Pasu Supai Huarmi.

El conocimiento de estos mitos que tienen los niños y jóvenes se evaluará con la aplicación de la encuesta. La encuesta será aplicada cada dos años a todos los niños y jóvenes de la comunidad.

## Objetivos

- Evaluar el nivel de conocimientos que tienen los niños y jóvenes de la comunidad acerca de los *Callaric Causai* relacionados con la cacería, la pesca, el cultivo de la chacra y la elaboración de la cerámica.
- Desarrollar estrategias para el fortalecimiento de los conocimientos del *Callaric Causai* en los niños y jóvenes de la comunidad.

## Metodología

- Capacitar a los profesores de la comunidad para la aplicación de la encuesta para la evaluación de los conocimientos del *Callaric Causai* de los niños y jóvenes de la comunidad. La persona responsable de la capacitación será el Curaca del Sacha Runa Yachay (para Causac Sacha), el Quiquin Curaca (para Sarayacu) o el dirigente principal de la comunidad.
- Aplicar la encuesta a todos los niños y jóvenes de la comunidad. Se ha diseñado el formato de la encuesta a manera de una matriz en la cuál se preguntará a cada niño, niña y joven si conocen o no los conocimientos del *Callaric Causai* relacionados con el manejo de la fauna, peces, cultivos ancestrales y elaboración de la cerámica que se detallan en la matriz. De acuerdo al conocimiento que tengan o no de cada uno de los mitos seleccionados se colocará SI o NO. A los niños y jóvenes que no asistan a centros educativos se invitará a una reunión en la comunidad para la aplicación de la encuesta. La matriz de la encuesta se incluye al final de la descripción de esta herramienta.
- El Curaca designado en el literal a efectúa la convocatoria a todas las familias de la comunidad a Asamblea para analizar los resultados de la encuesta aplicada. En la asamblea, se presentan los resultados a la comunidad y se plantean los siguientes temas de análisis y discusión:
  - Del total de niños, niñas y jóvenes encuestados, que porcentaje de ellos no conocen ninguno de los mitos analizados en la encuesta.
  - Del total de niños, niñas y jóvenes encuestados, que porcentaje de ellos conocen todos los mitos analizados en la encuesta.
  - ¿Cuántos son los *callaric causai* que conocen más los niños?
  - ¿Cuántos son los *callaric causai* que conocen más las niñas?
  - ¿Cuántos son los *callaric causai* que conocen más los jóvenes?
  - ¿Cuántos son los *callaric causai* que conocen más las jóvenes?
  - ¿Cuántos son los *callaric causai* menos conocidos por cada grupo de encuestados?
  - ¿Qué estrategias debemos aplicar para que los niños, niñas y jóvenes conozcan los *callaric causai* analizados en la encuesta?



**Variable de evaluación:** Aplicación del *Camachic* por los niños, jóvenes y adultos en su vida diaria.

### Evaluación de la aplicación de los conocimientos, normas, prácticas y consejos del *Camachic* por los niños, jóvenes y adultos en su vida diaria

Para esta evaluación se ha planteado la realización de un análisis participativo a través de la técnica de grupos focales que permita establecer y dimensionar las percepciones que las personas de la comunidad desagregadas por generación (niños, jóvenes y adultos) tienen sobre la vigencia de la aplicación de los conocimientos, normas, prácticas y consejos de los *Camachic* en sus actividades cotidianas de vida. La evaluación se realizará cada dos años.

Los *Camachic* de acuerdo a Vacacela (2007) son los consejos de los ancianos y personas adultas del ayllu o de la comunidad, que dan a los niños, adolescentes y jóvenes, tienen que ver con la conducta que un hombre o una mujer debe tener en su relación cotidiana con los ecosistemas, los recursos del bosque y del agua. También se refieren a las normas que hay que cumplir, como por ejemplo, el tiempo que un pescador puede permanecer en una laguna, no cazar en los saladeros, cazar preferentemente animales machos, no matar hembras de monos con crías, cazar únicamente lo necesario para la alimentación de la familia y para compartir con otros parientes cercanos, etc.

En el campo de las relaciones sociales, los *Camachic* se centran en la importancia de la práctica de *yanapanacusha causana*, que significa vivir en cooperación mutua en las actividades que se hagan; *llaquinacus-ha causana* o vivir en unidad familiar; *carasha micuna* o compartir los alimentos con los demás y *rucuguna rimashcata pactachina* o el cumplimiento de la palabra y consejos dados por los abuelos.



▶ Recuperación del Sacha Runa Yachay relacionado con los *Camachic* con la participación de dos ancianos de Victoria

### Objetivos

- Identificar la vigencia de la aplicación de los *Camachic* en los niños, jóvenes y adultos de la comunidad.
- Definir estrategias para fortalecer la aplicación de los *Camachic* en niños, jóvenes y adultos de la comunidad.

### Metodología

- Convocar a una reunión comunitaria para realizar la evaluación de la aplicación de los *Camachic* por los niños, jóvenes y adultos en su vida cotidiana. Para el caso de comunidades conformadas por menos de diez familias se requerirá la participación de todas las familias, mientras que para el caso de comunidades con más de diez familias se convocará la participación de al menos un 30% de las familias de la comunidad. El responsable de esta convocatoria será el Curaca del Sumac Causai (para Causac Sacha), el Quiquin Curaca (para Sarayacu) o el dirigente principal de la comunidad. En esta reunión se seguirán los siguientes pasos metodológicos:

- Explicación de objetivos y metodología de la evaluación a cargo del curaca.
- Organización de grupos focales desagregados por género y generación: un grupo de niños, un grupo de niñas, un grupo de adolescentes y jóvenes varones, un grupo de adolescentes y jóvenes mujeres, un grupo de padres de familia jóvenes, un grupo de madres de familia jóvenes, un grupo de abuelos y un grupo de abuelas: Dentro de cada grupo se nombrará un coordinador de grupo, que para el caso de niños y niñas podrán ser los profesores de la escuela.
- Cada grupo responde en un papelote un cuestionario de preguntas guías que se adjunta al final de la descripción de esta herramienta. Para responder las preguntas, una persona del grupo lee la pregunta, el grupo analiza y opina (el coordinador de cada grupo debe estar pendiente de que todos los miembros de cada grupo participen con sus ideas) y luego expresa sus respuestas a las preguntas planteadas escribiéndolas en un papelote. Para los grupos conformados por los padres y abuelos servirá como documentación de referencia los resultados de la aplicación de la herramienta de monitoreo de la aplicación de la zonificación y normativa del plan de manejo a nivel familiar y comunitario.
- Una vez que todos los grupos han terminado de resolver sus respectivos cuestionarios de preguntas guías, un representante de cada grupo expone las respuestas en plenaria.
- Fijar la fecha de aplicación de la siguiente evaluación para luego de dos años y seleccionar al curaca responsable de la convocatoria y aplicación de la metodología para el siguiente período.
- Levantar un informe escrito con todas las resoluciones de la reunión.

### Resultados

- a) Principales conocimientos, normas, prácticas y consejos del *Camachic* que reciben y practican los niños, niñas y jóvenes de la comunidad.

- b) *Camachic* dados por los padres, madres, abuelos y abuelas de la comunidad.
- c) Importancia de la práctica de los *Camachic* en la vida diaria de niños, jóvenes y adultos.
- d) Estrategias para el fortalecimiento de la práctica de los *Camachic* a nivel comunitario.

**Tiempo:** el tiempo necesario para la aplicación de la metodología que daría establecido de la siguiente manera:

**Reunión comunitaria de evaluación (literal a):** 1 día.

### Materiales

**Reunión comunitaria de evaluación (literal a):** resultados de monitoreo de la aplicación de la zonificación y normativa del plan de manejo a nivel familiar y comunitario, cuestionario de preguntas guías de evaluación, 16 papelotes, 8 marcadores, rollo de masquin, libro de actas de la comunidad.

### Cuestionario de preguntas guías para la evaluación de la aplicación de los conocimientos, normas, prácticas y consejos del *Camachic* por los niños, jóvenes y adultos en su vida diaria

#### Preguntas guías para los grupos de niños y niñas

- ¿Cudles *Camachic* les da su papá?
- ¿Cudles *Camachic* les da su mamá?
- ¿Ustedes cumplen con los *Camachic* que les dan su papá y su mamá? Si, no, ¿por qué?

#### Preguntas guías para los grupos de jóvenes

- ¿Qué *Camachic* les da su papá?
- ¿Qué *Camachic* les da su mamá?

- ¿Ustedes cumplen con el Camachic que les da su papá y su mamá? Si, no, ¿por qué?
- ¿Piensan que es importante aplicar Camachic que les dan sus padres en su vida personal? Si, no, ¿por qué?
- ¿Cómo podemos fortalecer la práctica del Camachic en la comunidad?

### Preguntas guías para los grupos de padres y madres de familia

- ¿Qué Camachic dan a sus hijos?
- ¿Qué Camachic dan a sus hijas?
- ¿Sus hijos e hijas cumplen con el Camachic dado por ustedes? Si, no, ¿por qué?
- ¿Piensan que es importante mantener la práctica del Camachic dentro de su familia? Si, no, ¿por qué?
- ¿Cómo podemos fortalecer la práctica del Camachic en la comunidad?

### Preguntas guías para los grupos de abuelas y abuelos

- ¿Qué Camachic dan a sus hijos?
- ¿Qué Camachic dan a sus nietos?
- ¿Qué Camachic dan a sus hijas?
- ¿Qué Camachic dan a sus nietos?
- ¿Sus nietos y nietas cumplen con el Camachic dado por ustedes? Si, no, ¿por qué?
- ¿Sus hijos e hijas cumplen con el Camachic dado por ustedes? Si, no, ¿por qué?
- ¿Piensan que es importante mantener la práctica del Camachic dentro de su familia? Si, no, ¿por qué?
- ¿Cómo podemos fortalecer la práctica del Camachic en la comunidad?

## Herramientas para evaluar los avances en el control territorial y en el manejo sostenible de los recursos con la aplicación de la zonificación y normativa comunitarias

**Variable de evaluación:** Efectos de la aplicación de la zonificación y normativa en la conservación sostenible de los ecosistemas y recursos.

### Evaluación de la aplicación de la zonificación y normativa en la conservación sostenible de los ecosistemas y recursos de la biodiversidad

Para esta evaluación se ha planteado la realización de un andlisis participativo a través de la técnica de grupos focales que permita establecer y dimensionar las percepciones que las personas de la comunidad tienen sobre el nivel de conservación de los ecosistemas y principales recursos logrado con la aplicación del plan de manejo territorial. Desde la visión del Pueblo Quichua de Pastaza en relación con la conservación ambiental se identifican tres niveles con sus respectivas características, que se detallan a continuación:

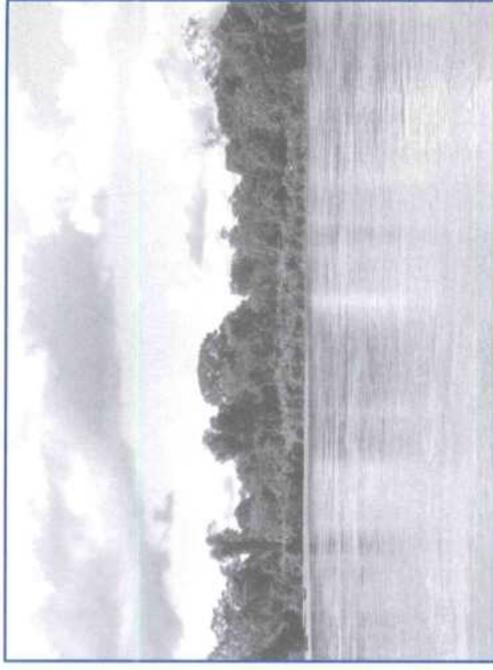
NIVELES DE CONSERVACIÓN	ECOSISTEMAS TERRESTRES	ECOSISTEMAS ACUÁTICOS
Ecosistemas con un alto nivel de conservación	<p>Causac Sacha:</p> <p>Hay abundancia de animales grandes, tales como la Huagra, Pausi, Huangana, Iumucuchi, Cushillu, Caru Caru Pirimari, Puca Puma.</p> <p>Hay abundancia de árboles como el Cedro, Chunchu, Pumbuchi y hojas de Ucha.</p> <p>Existen supai.</p> <p>La yacu pata pamba está bien conservada.</p> <p>Ej: La sachá de Victoria.</p>	<p>Causac Yacu:</p> <p>Hay abundancia de toda clase de peces, especialmente de bogres grandes (Saltun Bogri, Arahuari Bogri, Sapote Bogri), Paichi, Gamitana y Chullua.</p> <p>Hay buenas poblaciones de Yacu Mama, Yacu Puma, lagartos (Runa lagartu, especialmente), tortugas charapas, Bugyu y aves acuáticas.</p> <p>Existen supai.</p> <p>El agua del río grande es de buena calidad (Upinalla yacu).</p> <p>Ej: Pinduc Yacu (en Yana Yacu)</p>
Ecosistemas con un nivel intermedio de conservación, que con la aplicación de medidas adecuadas pueden recuperarse a mediano plazo.	<p>Ansalla Huagishca Sacha:</p> <p>Si hay animales grandes, pero en poca cantidad, especialmente de Pausi, Huangana y felinos grandes.</p> <p>Hay pocos árboles de Cedro, Chunchu, Pumbuchi y poca Ucha.</p> <p>Existen supai, pero algunos sitios sagrados se usan para la cacería.</p>	<p>Ansalla Huagishca Yacu:</p> <p>Hay peces grandes, pero no son muy abundantes. Sobre todo hay pocos bogres grandes (Saputi Bogri, Guacameya Bogri, Inchic Bogri, Hacha Caspi bogri).</p> <p>Hay pocas Yacu mama, lagartos y charapas.</p>

NIVELES DE CONSERVACIÓN	ECOSISTEMAS TERRESTRES	ECOSISTEMAS ACUÁTICOS
Ecosistemas con un nivel muy bajo de conservación, degradados, con impactos graves en su estructura que hacen muy difícil su recuperación a su estado original, necesiándose para ello varias décadas.	<p>Ej: La saccha de San José de Curarey.</p> <p>Hueglischa Sacha: No hay animales grandes, propios de los bosques primarios. No hay bosque primario, solamente hay árboles propios de bosques secundarios y pastizales. Únicamente hay roedores como la Punilana y el Aimadillu. Ya no existen supai. Ej: la saccha de las cabeceiras del Villano.</p>	<p>Existen supai, pero algunas legunas sagradas se usan para pescar. El agua del río grande aún se puede tomar. Ej: Bobonaza Yacu (en Sarayacu)</p> <p>Hueglischa Yacu: Hay muy pocos peces (ya no existen bagres grandes ni medianos). Ya no existe Yacu mama, Yacu lobo, Charapa, Runa lagartu. No existen supai. Puede haber solamente Yana Lagartu en las cabeceiras de los esteros. El agua del río grande ya no se puede tomar, porque está contaminada. Ej: Puyo Yacu (en Puyo)</p>

Con la implementación del plan de manejo, a través de la propuesta de zonificación territorial y la normativa comunitaria lo que se busca es recuperar, manejar sosteniblemente y conservar los ecosistemas del Territorio y los recursos de la biodiversidad para alcanzar el nivel más alto de conservación que es el *Causac Sacha* y *Causac Yacu*. Entre las principales características que deben tener los ecosistemas para ser considerados como *Causac Sacha* y *Causac Yacu* están las siguientes:

- En los ecosistemas terrestres deben existir buenas poblaciones de especies de fauna claves para el funcionamiento de los ecosistemas como el *Paushi*, la *Huagra*, la *Huangana*, los felinos grandes y especies de árboles maderables raras y muy cotizadas como el *Canua Caspi*, el *Chunchu* además de abundancia de *Ucsha* y otras palmas útiles para techar las casas. También deben haber *Supayuc Cachiguna* (saladeros de animales en los cuéles no ha ingresado la gente).
- En los ecosistemas acuáticos deben existir buenas poblaciones de peces grandes como el *Saltun Bagri*, *Sapote Bagri*, *Arahuaru Bagri*, *Guacamaya bagri*, *Pintadillu*, *Paichi*, *Gamitana*, *Challua* además de otros animales acuáticos claves para el funcionamiento de los ecosistemas acuáticos como el *Runa Lagartu*, el *Yacu Puma* y la *Yacu Mama*. También debe haber *Supayuc Cuchaguna* (lagunas sagradas, intocadas, morada de los *supai* del agua).

Las zonas y normas del plan de manejo están orientadas a que estas características que condicionan la existencia del *Causac Sacha* y *Causac Yacu* se mantengan dentro de los Territorios comunitarios. Desde la visión de vida del Pueblo Quichua si tenemos *Causac Sacha* y *Causac Yacu* podemos afirmar que tenemos *Sumac Allpa* dentro del Territorio.



▲  
Causac Sacha  
y Causac Yacu  
de Lorocachi

A través de la evaluación propuesta se busca identificar cuál ha sido el nivel de conservación alcanzado analizando si se ha logrado tener dentro del Territorio las características necesarias para la existencia del *Causac Sacha* y del *Causac Yacu* y si la zonificación y normativa establecidas han incidido en el logro del nivel de conservación alcanzado. La evaluación se realizará cada dos años.

### Objetivos

- Definir participativamente el nivel de conservación de los ecosistemas y recursos del Territorio comunitario alcanzado con la aplicación de la zonificación y normativa del plan de manejo.
- Establecer estrategias para alcanzar y mantener el nivel más alto de conservación de los ecosistemas y recursos del Territorio.

## Metodología

a) Convocar a una reunión comunitaria para realizar la evaluación de la aplicación de la zonificación y normativa en la conservación sostenible de los ecosistemas y recursos de la biodiversidad a todas las familias de la comunidad. El responsable de esta convocatoria será el Curaca del Sumac Allpa (para Causac Sacha), el Quiquin Curaca (para Sarayacu) o el dirigente responsable de manejo de recursos naturales de la comunidad. En esta reunión se seguirán los siguientes pasos metodológicos:

- Explicación de objetivos y metodología de la evaluación a cargo de un técnico que conozca la matriz de evaluación.
- Presentación de la Matriz de evaluación de la aplicación de la zonificación y normativa en la conservación sostenible de los ecosistemas y recursos, por parte del técnico. La matriz se adjunta al final de la descripción de esta herramienta.
- Ingreso de la información solicitada en la matriz a través de lluvia de ideas a cargo del técnico, quien debe hacer las preguntas de la matriz, preocupándose de que todos los participantes expresen sus ideas y lleguen a un consenso antes de responder cada pregunta. Para el análisis previo necesario para contestar las preguntas de la matriz se recomienda hacer una revisión de los resultados de monitoreo de cacería familiar, pesca familiar, cosecha de especies forestales y monitoreo de las especies indicadoras del *Sumac Allpa* para tener mayores criterios de análisis técnico. En caso de haber realizado actividades previas de evaluación pueden ser útiles también los resultados de la evaluación de especies de flora, fauna terrestre, caimanes y peces grandes de las zonas de manejo del Territorio.

- Una vez que se ha completado la matriz, se sugieren las siguientes preguntas para complementar el análisis: ¿cuál es el nivel de conservación logrado por la comunidad actualmente?, ¿si hemos llegado a tener *Causac Sacha* y *Causac Yacu* que actividades debemos hacer para mantenerlo?, ¿si únicamente tenemos *Ansalla Huaglishca Sacha* y *Ansalla Huaglishca Yacu*, qué debemos hacer para alcanzar el nivel superior?, ¿cómo evitamos tener *Huaglishca Sacha* y *Huaglishca Yacu*?, ¿cómo ha influi-

do la zonificación y normativa para lograr el nivel de conservación que tenemos actualmente?, ¿en qué podemos mejorar nuestra propuesta de zonificación y normativa?

- Fijar la fecha de aplicación de la siguiente evaluación para luego de dos años y seleccionar al curaca y técnico responsables de la aplicación de la metodología para el siguiente periodo.
- Levantar un informe escrito con todas las resoluciones de la reunión.

## Resultados

- Percepciones de las familias en relación con el nivel de conservación de los ecosistemas y recursos del Territorio comunitario alcanzado con la aplicación de la zonificación y normativa del plan de manejo.
- Estrategias para alcanzar y mantener el nivel más alto de conservación de los ecosistemas y recursos definidas de manera participativa.

**Tiempo:** el tiempo necesario para la aplicación de la metodología que daría establecido de la siguiente manera:

**Reunión comunitaria de evaluación (literal a):** 1 día.

## Materiales

**Reunión comunitaria de evaluación (literal a):** resultados de monitoreo (ver literal a de la metodología), matriz de evaluación, 10 papelotes, 2 marcadores, mapa del Territorio A0, rollo de masquin, libro de actas de la comunidad.

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE LA APLICACIÓN DE LA ZONIFICACIÓN Y NORMATIVA EN LA CONSERVACIÓN SOSTENIBLE DE ECOSISTEMAS Y RECURSOS

Ayllu Uacra:  
Punlla, Quilla, Huata:

CRITERIOS DE ANÁLISIS PARA EVALUACIÓN	Tenemos Sumac Allpa	Tenemos Ansalla Huéglishca Sacha y Ansalla Huéglishca Yacu	Tenemos Huéglishca Sacha y Huéglishca Yacu	¿Con la aplicación de la zonificación y la normativa favorecemos la conservación de estos ecosistemas y recursos?
	ASHCA BASTANTE	ANSALLA POCO	ILLAC NO HAY	AIR MANA
Tiandzu Saltun begri, Sapote – Yana begri, Arehuani, Guacamaya, Piradillu.				
Tiandzu Runa lagartu				
Tiandzu Yacu lobo				
Tiandzu Yacu mama				
Tiandzu Paichi, Challu o Gamilana				
Tiandzu Supayuc Cuchaguna				
Tiandzu Pausi				
Tiandzu Huegra				
Tiandzu Huangana				
Tiandzu Ceru Ceru Pirianu				
Tiandzu Cenu Caspi				
Tiandzu Chunchu				
Tiandzu Ucsa				
Tiandzu Supayuc Cachiguna				
Otros criterios adicionales considerados por los participantes				

**Variable de evaluación:** Incremento del control del espacio territorial por los ayllu.

### Evaluación del incremento del control del espacio territorial por los Ayllu

Para esta evaluación se ha planteado la realización de un análisis participativo a través de la técnica de grupos focales que permita establecer y dimensionar las percepciones que las personas de la comunidad desagregadas por género (hombres y mujeres) tienen sobre el incremento del control del espacio territorial en dos momentos de análisis: antes de la implementación del plan de manejo y con la implementación del plan de manejo territorial. Esta evaluación se realizará cada dos años.



▲ Análisis participativo sobre la delimitación del Territorio de Causac Sacha

El control territorial es el poder de decidir sobre un territorio específico y el manejo autónomo de los recursos por las familias de una comunidad y del Pueblo Quichua de Pastaza, enmarcado en la visión del *Sumac Causai* y *Sumac Allpa*, ejerciendo sus propios sistemas económicos, sociales y culturales, de acuerdo a Vacacela (2007). En este contexto, las comunidades quichuas de Pastaza han implementado los siguientes mecanismos para lograr el control territorial comunitario:

- a) La delimitación territorial física con la apertura de trochas en los linderos del Territorio.
- b) La implementación de una propuesta de zonificación territorial y normativa comunitaria.
- c) La práctica familiar de la *Purina*.
- d) La apertura de trochas de las familias para control del Territorio.
- e) La firma de acuerdos consensuados sobre límites intercomunitarios con las comunidades vecinas.
- f) La firma de acuerdos de límites territoriales con etnias vecinas: zápara, achuar, shuar, andoa y huaorani.
- g) La legalización de estatutos comunitarios.
- h) El emprendimiento de trámites de legalización territorial ante el Estado (para comunidades cuyo territorio aún no está legalizado).

### Objetivos

- a) Evaluar el incremento del control territorial realizado por las familias en su territorio comunitario.
- b) Definir estrategias para el fortalecimiento del control territorial comunitario.

### Metodología

- a) Convocar a una reunión comunitaria para realizar la evaluación del incremento del control del espacio territorial por las familias. Para el caso de comunidades pequeñas se requerirá la participación de todas las familias, mientras que para el caso de comunidades grandes se convocará la participación de al menos un 30% de las familias de la comunidad. El responsable de esta convocatoria será el Curaca o el dirigente principal de la comunidad. En esta reunión se seguirán los siguientes pasos metodológicos:
  - Presentación de resultados del último monitoreo de la práctica de la *purina* por las familias en el Territorio comunitario.
  - Explicación de los objetivos y metodología de la evaluación a cargo del curaca.

- Organización de dos grupos focales desagregados por género (hombres y mujeres). Dentro de cada grupo se nombrará un coordinador de grupo para organizar el trabajo y encauzar el análisis y un secretario.
- Cada grupo responde en un papelote el cuestionario de preguntas guías que se adjunta al final de la descripción de esta herramienta. Para responder las preguntas, una persona del grupo lee la pregunta, el grupo analiza y opina (el coordinador de cada grupo debe estar pendiente de que todos los miembros de cada grupo participen con sus ideas) y luego expresa sus respuestas a las preguntas planteadas escribiéndolas en un papelote. Es importante para este ejercicio contar con el mapa de la asociación a la que pertenece la comunidad, el mapa del territorio quichua legalizado y el mapa de zonificación territorial para el trabajo de cada grupo.
- Una vez que todos los grupos han terminado de resolver sus respectivos cuestionarios de preguntas guías, un representante de cada grupo expone las respuestas en plenaria.
- Fijar la fecha de aplicación de la siguiente evaluación para luego de dos años.
- Levantar un informe escrito con todas las resoluciones de la reunión.

### Resultados

- a) Principales mecanismos implementados para el control territorial por las familias de la comunidad identificados.
- b) Estrategias propuestas para el fortalecimiento del control territorial comunitario.

**Tiempo:** el tiempo necesario para la aplicación de la metodología que daría establecido de la siguiente manera:

**Reunión comunitaria de evaluación (literal a):** 1 día.

### Materiales

**Reunión comunitaria de evaluación (literal a):** resultados de monitoreo de la práctica de la purina por las familias en el Territorio comunitario, resultados de la última evaluación del fortalecimiento del control territorial mediante la práctica de las purinas, cuestionario de preguntas guías de evaluación, mapa de la asociación a la que pertenece la comunidad, mapa del territorio quichua legalizado, mapa de zonificación territorial, 10 papelotes, 2 marcadores, rollo de masquin, libro de actas de la comunidad.

### Cuestionario de preguntas guías para evaluación del incremento del control del espacio territorial por los Ayllu

**Pregunta 01:** ¿De los siguientes mecanismos de control territorial propuestos, seleccione aquellos que han aplicado las familias de la comunidad para incrementar el control del espacio territorial a partir de la implementación del Plan de Manejo Territorial?

- a) La delimitación territorial física con la apertura de trochas en los linderos del Territorio.
- b) La implementación de una propuesta de zonificación territorial y normativa comunitaria.
- c) La práctica familiar de la Purina.
- d) La apertura de trochas de las familias para control del Territorio.
- e) La firma de acuerdos consensuados sobre límites intercomunitarios con las comunidades vecinas.
- f) La firma de acuerdos de límites territoriales con etnias vecinas: zápara, achuar, shuar, andoa y huorani.
- g) La legalización de estatutos comunitarios.
- h) El emprendimiento de trámites de legalización territorial ante el Estado (para comunidades cuyo territorio aún no está legalizado).

**Pregunta 02:** Mencione otros mecanismos de control territorial que hayan sido implementados las familias:

**Pregunta 03:** De los mecanismos de control territorial seleccionados, explique brevemente cuál es la situación actual de su implementación:

**Pregunta 04:** Formule estrategias para el fortalecimiento del control territorial a corto plazo.

**Variable de evaluación:** Disminución de los conflictos de los *ayllu* por acceso a *chagrana allpa*, *sacha purina ñambi*, *aylluguna purina*, *yacu aycha japina yacuguna* y *huasina ruyaguna*.

**Evaluación de la disminución de los conflictos de las familias por acceso a espacios para apertura de chacras, picas de cacería, sitios de purina, sitios de pesca y sitios de cosecha de especies forestales útiles**

Para esta evaluación se ha planteado la realización de un análisis participativo a través de la técnica de grupos focales que permita establecer y dimensionar las percepciones que las personas de la comunidad desagregadas por género (hombres y mujeres) tienen sobre la disminución de conflictos de las familias por acceso a espacios para apertura de chacras, picas de cacería, sitios de purina, sitios de pesca y sitios de cosecha de especies forestales útiles con la aplicación de la zonificación y normativa comunitaria. En este contexto, se buscará comparar la existencia y magnitud de los conflictos que tenían las familias por estos espacios antes de la implementación del plan de manejo y la que ocurre actualmente, una vez que el plan de manejo se encuentra en ejecución. Esta evaluación se realizará cada dos años.



▲ Grupo focal de mujeres analiza la existencia de conflictos por espacios para apertura de chacras en la cuenca baja del Curaray

## Objetivos

- a) Evidenciar si los conflictos entre las familias por el acceso a espacios para realizar sus actividades productivas han disminuido con la aplicación del plan de manejo territorial.
- b) Desarrollar estrategias para la disminución de los conflictos entre las familias por el acceso a espacios para realizar sus actividades productivas.

## Metodología

- a) Convocar a una reunión comunitaria para realizar la evaluación de la disminución de conflictos de las familias por acceso a espacios para apertura de chacras, picas de cacera, sitios de purina, sitios de pesca y sitios de cosecha de especies forestales útiles. Para el caso de comunidades con un número menor a diez familias se requerirá la participación de todas las familias, mientras que para el caso de comunidades con un número mayor a diez familias se convocará la participación de al menos un 30% de las familias. El responsable de esta convocatoria será el Curaca del Sumac

Causai (para Causac Sachal), el Quiquin Curaca (para Sarayacu) o el dirigente principal de la comunidad. En esta reunión se seguirán los siguientes pasos metodológicos:

- Presentación de resultados del último monitoreo de las relaciones de convivencia entre los ayllu de la comunidad.
- Explicación de objetivos y metodología de la evaluación a cargo del curaca responsable de la convocatoria.
- Organización de dos grupos focales desagregados por género (hombres y mujeres). Dentro de cada grupo se nombrará un coordinador de grupo para organizar el trabajo y encauzar el análisis y un secretario para transcribir las opiniones de los participantes del grupo.
- Cada grupo responde en un papelote el cuestionario de preguntas guías que se adjunta al final de la descripción de esta herramienta. Para responder las preguntas, una persona del grupo lee la pregunta, el grupo analiza y opina (el coordinador de cada grupo debe estar pendiente de que todos los miembros de cada grupo participen con sus ideas) y luego expresa sus respuestas a las preguntas planteadas escribiéndolas en un papelote.
- Una vez que todos los grupos han terminado de resolver sus respectivos cuestionarios de preguntas guías, un representante de cada grupo expone las respuestas en plenaria.
- Fijar la fecha de aplicación de la siguiente evaluación para luego de dos años.
- Levantar un informe escrito con todas las resoluciones de la reunión.

## Resultados

- a) Análisis participativo de la existencia y magnitud de conflictos existentes entre las familias por el acceso a espacios para realizar sus actividades productivas.
- b) Estrategias para la disminución de los conflictos entre las familias por el acceso a espacios para realizar sus actividades productivas, definidas por los participantes.

**Tiempo:** el tiempo necesario para la aplicación de la metodología que-  
daría establecido de la siguiente manera:  
**Reunión comunitaria de evaluación (literal a):** 1 día.

**Materiales:**

**Reunión comunitaria de evaluación (literal a):** resultados del monitoreo de de las relaciones de convivencia entre los ayllu de la comunidad, cuestionario de preguntas guías de evaluación, 6 papelotes, 2 marcadores, rollo de masquín, libro de actas de la comunidad.

**Cuestionario de preguntas guías para la evaluación de la disminución de los conflictos de las familias por acceso a espacios para apertura de chacras, picas de cacería, sitios de purina, sitios de pesca y sitios de cosecha de especies forestales útiles**

**Situación anterior a la implementación del plan manejo**

1. ¿Antes de la implementación del plan de manejo, existían conflictos entre las familias por el acceso a espacios para apertura de chacras? Si ( ), No ( )  
¿Qué tipo de conflictos? (si la respuesta del grupo es si)  
¿Por qué se daban estos conflictos?
2. ¿Antes de la implementación del plan de manejo, existían conflictos entre las familias por el acceso a espacios para apertura de picas de cacería? Si ( ), No ( )  
¿Qué tipo de conflictos? (si la respuesta del grupo es si)  
¿Por qué se daban estos conflictos?
3. ¿Antes de la implementación del plan de manejo, existían conflictos entre las familias por el acceso a espacios para apertura de purinas familiares / tambos familiares?  
Si ( ), No ( )  
¿Qué tipo de conflictos? (si la respuesta del grupo es si)  
¿Por qué se daban estos conflictos?

4. ¿Antes de la implementación del plan de manejo, existían conflictos entre las familias por el acceso a sitios de pesca? Si ( ), No ( )  
¿Qué tipo de conflictos? (si la respuesta del grupo es si)  
¿Por qué se daban estos conflictos?
5. ¿Antes de la implementación del plan de manejo, existían conflictos entre las familias por el acceso a sitios de cosecha de árboles maderables? Si ( ), No ( )  
¿Qué tipo de conflictos? (si la respuesta del grupo es si)  
¿Por qué se daban estos conflictos?

**Situación actual con la implementación del plan de manejo**

1. ¿Actualmente aún existen conflictos entre las familias por el acceso a espacios para apertura de chacras? Si ( ), No ( )  
¿En qué magnitud: Han disminuido ( ), Han aumentado ( ), Se mantienen igual que antes ( )  
¿Por qué?
2. ¿Actualmente aún existen conflictos entre las familias por el acceso a espacios para apertura de picas de cacería? Si ( ), No ( )  
¿En qué magnitud: Han disminuido ( ), Han aumentado ( ), Se mantienen igual que antes ( )  
¿Por qué?
3. ¿Actualmente aún existen conflictos entre las familias por el acceso a espacios para apertura de purinas familiares / tambos familiares? Si ( ), No ( )  
¿En qué magnitud: Han disminuido ( ), Han aumentado ( ), Se mantienen igual que antes ( )  
¿Por qué?
4. ¿Actualmente aún existen conflictos entre las familias por el acceso a sitios de pesca? Si ( ), No ( )  
¿En qué magnitud: Han disminuido ( ), Han aumentado ( ), Se mantienen igual que antes ( )  
¿Por qué?

5. ¿Actualmente aún existen conflictos entre las familias por el acceso a sitios de cosecha de árboles maderables? Si ( ), No ( )  
¿En qué magnitud: Han disminuido ( ), Han aumentado ( ), Se mantienen igual que antes ( )  
¿Por qué?
6. ¿Qué debemos hacer en el corto plazo para disminuir los conflictos que aún existen entre las familias por el acceso a espacios para realizar sus actividades productivas?

### Herramientas para evaluar el fortalecimiento de la estructura organizativa comunitaria e intercomunitaria para el control territorial y el manejo sostenible de los recursos

**Variable de evaluación:** Análisis de la estructura organizativa comunitaria e inter comunitaria.

### Evaluación de la estructura organizativa comunitaria e inter comunitaria

Para esta evaluación se ha planteado la realización de un análisis participativo a través de la técnica de grupos focales que permita establecer y dimensionar las percepciones que las personas de la comunidad desagregadas por género (hombres y mujeres) tienen sobre la estructura organizativa comunitaria e inter comunitaria existente antes de la implementación del plan de manejo y con la implementación del plan de manejo. Esta evaluación se realizará cada dos años, antes del cambio de las autoridades elegidas.



► Grupo focal de mujeres de Yana Yacu analiza aspectos relacionados con el fortalecimiento organizativo de su comunidad

### Objetivos

- a) Analizar el funcionamiento de la estructura organizativa comunitaria e intercomunitaria existente antes de la implementación del plan de manejo y con la implementación del plan de manejo.
- b) Identificar debilidades en la gestión de la estructura organizativa comunitaria e intercomunitaria.

### Metodología

a) El Curaca convoca a una asamblea comunitaria para realizar la evaluación de la estructura organizativa comunitaria con la participación de todas las familias de la comunidad y autoridades comunitarias. Para el análisis de la estructura organizativa intercomunitaria el Curaca de la Asociación convocará a una asamblea con la participación de representantes de todas las comunidades integrantes y las autoridades de la Asociación. En estas asambleas se seguirán los siguientes pasos metodológicos:

- Explicación de objetivos y metodología de la evaluación a cargo del Curaca responsable de la convocatoria.

- Organización de dos grupos focales desagregados por género (hombres y mujeres). Dentro de cada grupo se nombrará un coordinador de grupo para organizar el trabajo y encauzar el análisis y un secretario para transcribir las opiniones de los participantes del grupo.
- Cada grupo responde en un papelote el cuestionario de preguntas guías que se adjunta al final de la descripción de esta herramienta. Para responder las preguntas, una persona del grupo lee la pregunta, el grupo analiza y opina (el coordinador de cada grupo debe estar pendiente de que todos los miembros de cada grupo participen con sus ideas) y luego expresa sus respuestas a las preguntas planteadas escribiéndolas en un papelote. Se sugiere utilizar tarjetas de colores para elaborar el organigrama de las estructuras organizativas e identificar las funciones de las autoridades.
- Una vez que todos los grupos han terminado de resolver sus respectivos cuestionarios de preguntas guías, un representante de cada grupo expone las respuestas en plenaria.
- Fijar la fecha de aplicación de la siguiente evaluación para luego de dos años.
- Levantar un acta escrita con todas las resoluciones de la asamblea.

### Resultados

- Funcionamiento de las estructuras organizativas comunitaria e intercomunitaria existentes antes de la implementación del plan de manejo y con la implementación del plan de manejo identificado por los participantes.
- Debilidades en la gestión de las estructuras organizativas comunitaria e intercomunitaria identificadas por los participantes.

**Tiempo:** el tiempo necesario para la aplicación de la metodología que daría establecido de la siguiente manera:

**Asamblea comunitaria / Asamblea inter comunitaria (literal a):** 1 día.

### Materiales

**Asamblea comunitaria / Asamblea inter comunitaria (literal a):** cuestionario de preguntas guías de evaluación, tarjetas de colores, 10 papelotes, 2 marcadores, rollo de masquin, libro de actas de la comunidad.

### Cuestionario de preguntas guías para la evaluación de la estructura organizativa comunitaria e inter comunitaria

Ñucanchi ayllu llacta apuguna llangayta tupusha ricuna:

- ¿Imashina tagara ñucanchi llacta ucuy pushac apuguna mana allpata cuirana quillca tiyashcay?
- ¿Cunan ñucanchi allpata cuirana quillca tiyashcay imashinata ñucanchi llacta apuguna purinaun?
- ¿Caran apuguna ima llacta llangaygunata charic anaura mana allpata cuirana quillca tiyashcay?
- ¿Cunan ñucanchi allpata cuirana quillca tiyashcay ima llangaygunata purichinaun?

### Preguntas específicas para Asociación Sarayacu:

- ¿Imashinata Tayjasaruta apuguna llangarinaun?
- ¿Caran apuguna ima llangaygunata llangarinaun?

### Preguntas específicas para Asociación Causac Sacha:

- ¿Causac sachata tandanacuy shayarishcay imashinata apuguna llangayta callaricnaura?
- ¿Caran apuguna imasami llangaygunata purichic anaura?
- ¿Cunan causac sachta apuguna imashinata llanganaun?
- ¿Cunan causac sachta apuguna imasami llangaygunata charinaun?
- ¿Ñucanchi ayllu llacta apuguna llangay ñaupá mandas yali alichan? Ari / Mana. ¿Imagunay?

### Pregunta específica para Asociación Sarayacu:

- a) ¿Tayja Saruta apuguna llangay ñaupá mandas yali allichan? Ari / Mana. ¿Imagunay?

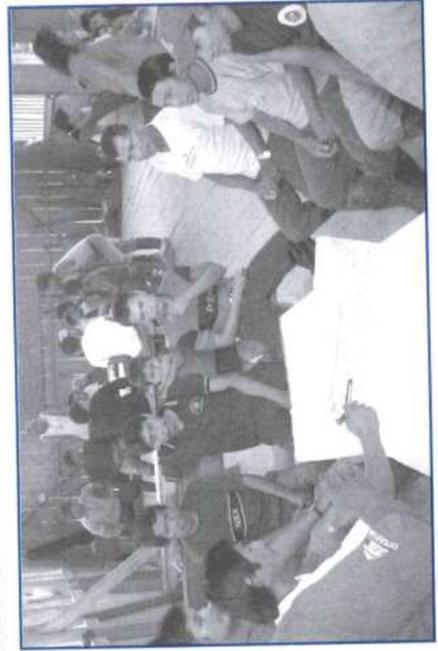
### Pregunta específica para Asociación Causac Sacha:

- a) ¿Ñucanchi causac sachá apuguna llangay ñaupá mandas yali allichan? Ari / Mana. ¿Imagunay?

**Variable de evaluación:** Cumplimiento de roles y funciones de *llacta curacaguna* y *ayllu llacta curacaguna*.

### Evaluación del cumplimiento de los roles y funciones de los curacas de la comunidad y de los curacas de la asociación

Para esta evaluación se ha planteado la realización de un análisis participativo a través de la técnica de grupos focales que permita establecer, dimensionar y contrastar las percepciones que las personas de la comunidad y las autoridades tienen sobre el cumplimiento de los roles y funciones de las autoridades elegidas. Esta evaluación se realizará cada año.



Grupos focales analizan el rol de las autoridades comunitarias en Lorocachi

### Objetivos

- Evaluar el cumplimiento de los roles y funciones de los curacas de la comunidad y de la asociación.
- Identificar debilidades en la gestión de los curacas de la estructura organizativa comunitaria e intercomunitaria.

### Metodología

- El Curaca convoca a una asamblea comunitaria para realizar la evaluación de la estructura organizativa comunitaria con la participación de todas las familias de la comunidad y autoridades comunitarias. Para el análisis de la estructura organizativa intercomunitaria el Curaca de la Asociación convocará a una asamblea con la participación de representantes de todas las comunidades integrantes y las autoridades de la Asociación. En estas asambleas se seguirán los siguientes pasos metodológicos:
  - Explicación de objetivos y metodología de la evaluación a cargo del Curaca.
  - Organización de tres grupos focales (hombres de la comunidad que no son parte de la directiva, mujeres que no son parte de la directiva y autoridades elegidas). Dentro de cada grupo se nombrará un coordinador de grupo para organizar el trabajo y encauzar el análisis y un secretario para transcribir las opiniones de los participantes del grupo.
  - Cada grupo responde en un papelote el cuestionario de preguntas guías que se adjunta al final de la descripción de esta herramienta. Para responder las preguntas, una persona del grupo lee la pregunta, el grupo analiza y opina (el coordinador de cada grupo debe estar pendiente de que todos los miembros de cada grupo participen con sus ideas) y luego expresa sus respuestas a las preguntas planteadas escribiéndolas en un papelote.
  - Una vez que todos los grupos han terminado de resolver sus respectivos cuestionarios de preguntas guías, un representante de cada grupo expone las respuestas en plenaria.

- Los curacas que integran las estructuras organizativas comunitaria / intercomunitaria presentan su plan de trabajo anual y su informe del trabajo realizado el año anterior para conocimiento y análisis de todos los participantes.
- Fijar la fecha de aplicación de la siguiente evaluación para luego de un año.
- Levantar un acta escrita con todas las resoluciones de la asamblea.

### Resultados

- Nivel de conocimientos de los roles y funciones de los curacas de la comunidad y de su cumplimiento por parte de las autoridades de la comunidad.
- Nivel de conocimientos de los roles y funciones de los curacas de la asociación y de su cumplimiento por parte de las autoridades de la asociación.
- Debilidades identificadas en la gestión de los curacas de las estructuras organizativas comunitaria e intercomunitaria.

**Tiempo:** el tiempo necesario para la aplicación de la metodología que daría establecido de la siguiente manera:

**Asamblea comunitaria / Asamblea inter comunitaria (literal a):** 1 día.

### Materiales

**Asamblea comunitaria / Asamblea inter comunitaria (literal a):** cuestionario de preguntas guías de evaluación, 10 papelotes, 2 marcadores, rollo de masquin, libro de actas de la comunidad, estatutos comunitarios, estatutos de la asociación, planes anuales de trabajo de los curacas, informes de trabajo anual de los curacas.

## Cuestionario de evaluación del cumplimiento de los roles y funciones de los curacas de la comunidad y de los curacas de la asociación

### Preguntas para el grupo focal de autoridades de la comunidad

¿Cuáles son los cargos de las autoridades que conforman la estructura organizativa comunitaria?	¿Cuáles son los roles y funciones de cada autoridad de la comunidad? (responde cada curaca)	¿Qué ha hecho cada autoridad para cumplir con los roles y funciones asignados? (responde cada curaca)

- ¿Qué han hecho para que la comunidad tenga Sumac Allpa?
- ¿Qué han hecho para que la comunidad viva en Sumac Causai?

### Preguntas para los grupos focales de hombres y mujeres que no tienen cargos dentro de la comunidad

¿Cuáles son los cargos de las autoridades que conforman la estructura organizativa comunitaria?	¿Cuáles son los roles y funciones de cada autoridad de la comunidad?	¿Qué ha hecho cada autoridad para cumplir con los roles y funciones asignados?

- ¿Qué han hecho las autoridades para que la comunidad tenga Sumac Allpa?
- ¿Qué han hecho las autoridades para que la comunidad viva en Sumac Causai?



## Objetivos

- Identificar cuáles son las actividades productivas de la familia que generan ingresos económicos en dinero.
- Identificar cuáles son las actividades productivas de la familia que producen mayores ingresos económicos.
- Identificar cuáles son las actividades productivas de la familia consideradas como de mayor facilidad de implementación.
- Analizar en qué se utiliza el dinero que producen las actividades productivas dentro de la familia.

## Metodología

- Capacitar al Mirachic Curaca (para Causac Sacha), al Quiquin Curaca (para Sarayacu) o al dirigente principal de la comunidad en los objetivos y contenidos de la encuesta de evaluación de los ingresos económicos derivados de la ejecución de proyectos familiares productivos basados en el manejo sostenible de recursos del Territorio. Se sugiere que la persona responsable de esta capacitación previa sea uno de los técnicos que participó en el diseño de la herramienta, durante el curso de monitoreo y evaluación.
- Aplicar la encuesta diseñada que se incluye al final de la descripción de esta herramienta, al padre y la madre de cada familia, de forma conjunta. En todas las comunidades se aplicará la encuesta al 100% de todas las familias existentes. Las personas responsables de la aplicación de la encuesta serán la autoridad designada en el literal a y un técnico que conozca la herramienta.
- Luego de la aplicación de la encuesta a todas las familias seleccionadas el Curaca responsable de su aplicación y el técnico proceden con el procesamiento de datos usando la siguiente matriz de vaciado de la encuesta que será transcrita en un papelote:

### MATRIZ PARA VACIADO DE RESPUESTAS DE LA ENCUESTA DE EVALUACIÓN DE LOS INGRESOS ECONÓMICOS DERIVADOS DE LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS FAMILIARES PRODUCTIVOS BASADOS EN EL MANEJO SOSTENIBLE DE RECURSOS DEL TERRITORIO

Ayluguna Shuti:

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)

¿JMA LLANGAYGUNAMANDA CULLQUI LUCSHIRIN? (marque con X)	¿JMA LLANGAYGUNAMANDA YALI CULLQUI LUCSHIRIN? (marque con X)	¿JMA LLANGAYTA HUAYRALLA RUPAIRIN? (marque con X)
Yacu aycha mirachina		
Chagra, ushnu, punun llangaygunamanda		
Charapa mirachina		
Atalla mirachina		
Lapucsi mirachina		
Sacha runa yachay llangaygunamanda		
(shigra, mucahua, lica, caji, pucuna, etc.)		
Turismuta purichina llangaygunamanda		
Shucgunamanda:		

¿Cay llangaygunamanda llucshirin cullquihuan imagunata randlingui? (marque con una X)

Huasiraycu imangaguna (Utensilios para el hogar)	
Micunaguna (Viveres)	
Llachapa (Ropa)	
Huahuaguna yachanay (educación)	
Jambirina (medicinas)	
Llangaygunaycu (herramientas)	
Equipos (grabadora, TV, DVD)	
Upina yacugunay (licor)	
Maycanguni:	

- Se hará la sumatoria de las respuestas marcadas con X dadas por los encuestados y encuestadas a cada una de las preguntas realizadas en cada casillero y se colocará el valor total de la suma de las X en el casillero correspondiente. En el caso de la primera matriz, cuando se pregunta **Shucgunamanda**: ¿Qué otra actividad productiva realiza la familia? habrá que hacer una lista de las demás actividades productivas que hacen las familias diferentes a las escritas en la matriz. Se procederá de igual forma, en la segunda matriz cuando se pregunta **Maycanguna** ¿qué otra cosa compró diferente a las de la lista.
- d) El Curaca efectúa la convocatoria a todas las familias de la comunidad a una reunión comunitaria para analizar los resultados de la encuesta aplicada. En la reunión, se presentan los resultados a la comunidad y se plantean los siguientes temas de análisis y discusión:
  - Identificación de todas las actividades productivas que realizan las familias en la comunidad para obtener dinero y de éstas, cuáles se practican con mayor frecuencia.
  - Identificación de las actividades productivas realizadas, que de acuerdo a la percepción general de las familias encuestadas, son las que producen mayores ingresos económicos.
  - Identificación de las actividades productivas realizadas, que de acuerdo a la percepción general de las familias encuestadas, son las que se consideran como de más fácil ejecución.
  - Planteamiento de estrategias que permitan fortalecer a corto plazo la implementación de las actividades productivas más rentables dentro de la comunidad.
  - Identificación del destino principal del dinero invertido en la ejecución de actividades productivas.
  - Fijar la fecha de aplicación de la encuesta para luego de dos años y seleccionar al curaca y técnico responsables del procesamiento de la información para el siguiente periodo de evaluación.
  - Levantar un informe escrito con los análisis realizados en la reunión.

## Resultados

- a) Principales actividades productivas sustentadas en el manejo de recursos del Territorio que realizan las familias para la obtención de recursos económicos, identificadas por los participantes.
- b) Principales actividades productivas más rentables, identificadas por los participantes.
- c) Principales actividades productivas de mayor facilidad de ejecución, identificadas por los participantes.
- d) Análisis participativo del destino de los ingresos económicos familiares obtenidos con la ejecución de actividades productivas realizadas.

**Tiempo:** el tiempo necesario para la aplicación de la metodología quedaría establecido de la siguiente manera:

**Capacitación previa sobre objetivos y contenidos de la encuesta a curacas (literal a):** 1 día.  
**Aplicación de la encuesta (literal b):** 3 días. Se estima un tiempo de 30 minutos por encuesta.  
**Procesamiento de resultados de la encuesta (literal c):** 2 días.  
**Reunión comunitaria para análisis de resultados (literal d):** 1 día.

## Materiales

**Capacitación previa sobre objetivos y contenidos de la encuesta a curacas (literal a):** formato de la encuesta, esfero.

**Aplicación de la encuesta (literal b):** una hoja con el formato de la encuesta para cada familia seleccionada, 1 esfero, 1 lápiz, 1 tablero para escribir, 1 carpeta plástica.

**Procesamiento de resultados de la encuesta (literal c):** encuestas aplicadas, esfero, 1 cuaderno, 3 papelotes, 1 marcador grueso de papel, 1 rollo de masquin.

**Reunión comunitaria para análisis de resultados (literal d):** 5 papelotes, 2 marcadores gruesos de papel, 1 rollo de masquin, libro de actas de la comunidad.

**Variable de evaluación:** Sostenibilidad de los proyectos familiares de manejo de recursos.

### Evaluación de la sostenibilidad de los proyectos familiares de manejo de recursos del territorio

Para esta evaluación se ha planteado la aplicación de una encuesta con preguntas abiertas y cerradas mediante la cual se busca establecer la capacidad de compromiso y mantención a mediano plazo de los proyectos productivos basados en el manejo de recursos del Territorio que realizan las familias, de acuerdo a las percepciones de los encuestados. En este contexto, se identificarán los proyectos productivos que realiza la familia, las fuentes de financiamiento de estos proyectos (externa o propia), los recursos con los que cuenta la familia para continuar con los proyectos implementados. Además se averigua también si la familia cuenta con capacitación suficiente para la búsqueda de financiamiento y la administración de sus proyectos productivos. Esta evaluación se realizará cada dos años.



Visita de evaluación a proyectos piscícolas familiares de Lorocachi

### Objetivos

- a) Analizar la capacidad de compromiso y mantención a mediano plazo de los proyectos productivos ejecutados por las familias de la comunidad.

### Ayllu llactay imasami llangaygunamanda cullqui llucshirishcata ricuchic quilla

Ayllu Shudi:  
Punlla, quilla huata:

¿MA LLANGAYGUNAMANDA CULLQUI LLUCSHIRIN? (marque con X)	¿MA LLANGAYGUNAMANDA YALI CULLQUI LLUCSHIRIN? (marque con X)	¿MA LLANGAYTA HUAYRALLA RURARIN? (marque con X)
Yacu aycha mirachina		
Chagra, ushru, purun llangaygunamanda		
Charapa mirachina		
Allaia mirachina		
Lapucsi mirachina		
Sacha nuna yechay llangaygunamanda (shiga, mucahua, lica, caja, pucuna, etc.)		
Turismuta puichina llangaygunamanda		
Shucgunamanda:		

¿Cay llangaygunamanda llucshirin cullquihuan imaginata randingut? (marque con una X)

Husiraycu inamanguna (Utensilios para el hogar)	
Micunaguna (Viveres)	
Llachapa (lopa)	
Huahuaguna yechanay (educación)	
Jambirina (medicinas)	
Llangaygunaraycu (herramientas)	
Equipos (grabadora, TV, DVD)	
Upina yecugunay (licor)	
Maycanguna:	



3. Para continuar con el proyecto elegido por ustedes, su familia cuenta con:

CRITERIOS DE ANÁLISIS	TOTAL DE FAMILIAS QUE DICEN ARI	TOTAL DE FAMILIAS QUE DICEN MAN
Capacitación		
Materiales y herramientas		
Dinero para invertir en el proyecto		
Interés para continuar con el proyecto		
Tiempo disponible		

4. ¿Su familia tiene capacitación para conseguir financiamiento y manejar adecuadamente el proyecto productivo que ustedes quieren continuar?

TOTAL DE FAMILIAS ENCUESTADAS	
TOTAL DE FAMILIAS QUE DICEN ARI	
TOTAL DE FAMILIAS QUE DICEN MANA	

5. ¿Qué conocimientos piensa usted que le hacen falta para continuar con el proyecto productivo elegido?

LISTA DE PROYECTOS A CONTINUAR	LISTA DE CONOCIMIENTOS QUE SE NECESITAN REFORZAR

d) El Curaca designado efectúa la convocatoria a todas las familias de la comunidad a una reunión comunitaria para analizar los resultados de la encuesta aplicada. En la reunión, se presentan los resultados a la comunidad y se plantean los siguientes temas de análisis y discusión:

- Identificación de los principales proyectos productivos de manejo de recursos que se hacen con recursos propios en la comunidad.
- Identificación de los proyectos productivos que se quieren continuar por cuenta propia de las familias.
- Principales recursos con los que se cuenta para continuar con los proyectos productivos.

- Planteamiento de estrategias que permitan fortalecer a corto plazo la implementación de los proyectos productivos que se quieren continuar por cuenta propia.
- Fijar la fecha de aplicación de la encuesta para luego de un año y seleccionar al curaca y técnico responsables del procesamiento de la información para el siguiente período de evaluación.
- Levantar un informe escrito con los análisis realizados en la reunión.

## Resultados

- Identificación de la capacidad de compromiso y manutención a mediano plazo de los proyectos productivos ejecutados por las familias de la comunidad.
- Estrategias formuladas para fortalecer la continuidad de los proyectos productivos familiares implementados.

**Tiempo:** el tiempo necesario para la aplicación de la metodología quedaría establecido de la siguiente manera:

**Capacitación previa sobre objetivos y contenidos de la encuesta a curacas (literal a):** 1 día.

**Aplicación de la encuesta (literal b):** 4 días. Se estima un tiempo de 1 hora por encuesta.

**Procesamiento de resultados de la encuesta (literal c):** 3 días.

**Reunión comunitaria para análisis de resultados (literal d):** 1 día.

## Materiales

**Capacitación previa sobre objetivos y contenidos de la encuesta a curacas (literal a):** formato de la encuesta, esfero.

**Aplicación de la encuesta (literal b):** una hoja con el formato de la encuesta para cada familia seleccionada, 1 esfero, 1 lápiz, 1 tablero para escribir, 1 carpeta plástica.

Procesamiento de resultados de la encuesta (literal c): encuestas aplicadas, esfero, 1 cuaderno, 3 papelotes, 1 marcador grueso de papel, 1 rollo de masquin.  
 Reunión comunitaria para análisis de resultados (literal d): 5 papelotes, 2 marcadores gruesos de papel, 1 rollo de masquin, libro de actas de la comunidad.

Encuesta de evaluación de la sostenibilidad de los proyectos familiares de manejo de recursos del territorio

Ayllu Shuti:  
 Punilla, Quillia, Huata:

1. ¿En qué proyectos productivos de manejo de recursos está participando su familia?

PROYECTOS CON FINANCIAMIENTO EXTERNO	PROYECTOS CON RECURSOS PROPIOS

2. ¿De los proyectos en los cuáles su familia está participando, cual piensa continuar por su propia cuenta?

PROYECTO A CONTINUAR

3. Para continuar con el proyecto elegido por ustedes, su familia cuenta con:

Criterios de análisis	Añ	Mana
Capacitación		
Materiales y herramientas		
Dinero para invertir en el proyecto		
Interés para continuar con el proyecto		
Tiempo disponible		

4. ¿Su familia tiene capacitación para conseguir financiamiento y manejar adecuadamente el proyecto productivo que ustedes quieren continuar?

Si ( ) No ( )

5. ¿Qué conocimientos piensa usted que le hacen falta para continuar con el proyecto productivo elegido?

CONOCIMIENTOS NECESARIOS

---

## Bibliografía

- Cacho, M. y M. Kondolf  
1993 *Módulo de estudio de los factores físicos en la planificación de cuencas hidrológicas*, en Curso de Elaboración de Planes de Manejo Ambiental, Puyo.
- CATIE  
2007 *Unidad I Marco Conceptual del Manejo de Cuencas Hidrográficas*, en Curso de Especialización "Gestión Integral de Cuencas Hidrográficas", Costa Rica.
- Galvis, G., J.I. Mojica, S.R. Duque, C. Castellanos, P. Sánchez Duarte, M. Arce, A. Gutiérrez, L.F. Jiménez, M. Santos, S. Vejarano- Rivadeneira, F. Arbelaez, E. Prieto & M. Leiva  
2006 *Peces del Medio Amazonas. Región de Leticia*. Serie de Guías Tropicales de Campo N.- 05. Conservación Internacional, Editorial Panamericana, Formas e Impresos, Bogotá.
- Vacacela, Rosa  
2007 *Sumac Causai – Vida en armonía*, Ediciones Abya Yala, Quito.
- Vacacela, Rosa, Landázuri Ximena & Lida Guarderas  
2005 *Caminando por el Sendero del Sumac Allpa*, Ediciones Abya Yala, Quito.

# Índice Temático

Introducción.....	3
1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS PREVIOS.....	5
Principales elementos del Sumac Allpa.....	5
Principales elementos del Sumac Causai.....	11
2. PRINCIPALES RELACIONES EXISTENTES ENTRE LOS ELEMENTOS DEL SUMAC ALLPA CON LOS ELEMENTOS DEL SUMAC CAUSAI.....	13
1. Relaciones existentes entre los elementos del <i>ñucanchi allpa mama</i> .....	13
2. Relaciones existentes entre los elementos del <i>runa llacta causai</i> .....	19
3. Relaciones existentes entre los elementos del <i>ñucanchi allpa mama</i> con los elementos del <i>runa llacta causai</i> .....	25
4. Relaciones productivas del ayllu con los elementos del territorio.....	27
5. Relaciones espirituales del ayllu con los elementos del territorio comunitario.....	40
6. Relaciones de control territorial y de los recursos del <i>ayllu llacta</i> .....	43
3. METODOLOGÍA DE MONITOREO.....	45
1. Características de la metodología.....	45
2. Concepto de monitoreo.....	46
3. Objetivos de monitoreo identificados.....	46
4. Variables identificadas para monitoreo en función de los objetivos de monitoreo.....	47
5. Estrategias de monitoreo planteadas.....	48
6. Descripción general de la estructura de las herramientas planteadas.....	52
4. METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN.....	137
1. Características de la metodología.....	137
2. Concepto de Evaluación.....	137
3. Objetivos de Evaluación identificados.....	138
4. Variables identificadas para evaluación en función de los objetivos de evaluación.....	38
5. Estrategias de evaluación planteadas.....	140
6. Descripción general de la estructura de las herramientas planteadas.....	144

Bibliografía ..... 233

Índice Temático ..... 235