

EL CAMBIO CLIMATICO EN EL ALTIPLANO PUNEÑO

Eliana Amparo Apaza E.
SUMA YAPU
PUNO-PERU

El cambio Climatico se va sintiendo en las comunidades aymaras porque hay heladas demasiadas fuertes ,ausencia de lluvias ,mucha radiación solar y en las noches granizadas muy fuertes que están afectando la vida de las personas. Chacras, animales y así mismo la Sallqa viene sufriendo algunos cambios con la aparición de nuevas especies.

La Ritualidad en el Cambio Climatico:

Los comuneros manifiestan que la perdida de respeto ala naturaleza a las deidades ha ocasionado estos cambios y se necesita una rearmonizacion de la vida para que nuestra madre tierra vuelva a florecer, es necesario volver a criar todas las especies con sus respectivos rituales, como cuentan los siguientes testimonios

Aurelio Espillico Wiracocha manifiesta: “Siempre recordamos (amtastana) a la deidad Iago (quta awicha), Suana Awicha, Jichhu Qullu, San Carlo Achachila le decimos, Santo Domingo decimos otros, Chila Pucara, Chuqurasi, Pucara Awicha, Qaraqullo, San Bartolomé, Sapa Qullo, Pinaw Qullo, Santa Tierra o Pacha mama, santa Uywiri, Quri tapa, Qulqi tapa, almas benditas, mama Candelaria, y Dios; a estas deidades invocamos, pedimos cuando trabajamos alguna actividad, siempre pedimos permiso. **Ahora algunos sobre todo los jóvenes ya no nos acordamos de invocar a las deidades, así pues estamos caminando y por eso también el tiempo esta cambiando y la santa tierra nos esta olvidando,** Hay que tratar con respeto ala Santa Uywiri- santa tierra se hace pasar una mesa, o viene granizada para ello se hace pasar una mesa aytu, para la helada también hacemos pasar una mesa , sacamos a los Santos de la Iglesia, decimos qué Santo puede permitir que llueva, con esa finalidad lo sacamos a procesión. Recordamos a los Santos San Marcos que es santo para los animales. Los carnavales, la ch'alla , es una costumbre el jatha katu en todo lugar, También ch'allamos a los animales. En esta fecha también vamos a saludar a los padrinos, así es nuestra costumbre en la vivencia campesina, Los Tenientes hacen cambio de cargo para ello llevan flores, esas formas de respeto estamos olvidando y por eso el tiempo esta cambiando eso no debemos olvidar hermanos.

Rosa Calderón Velásquez manifiesta: Voy a opinar al respecto, cada año se presenta veranillos, nos solo nos afectó a nosotros, sino fue a nivel departamental, a algunos lugares llovió intensamente, en otros lugares se secó y otras zonas cayó granizada. En zona Juli a secado, el uywiri parece que se ha acostumbrado, nosotros cada año vamos a Calliri, porque allí hay un Santo San Francisco de Borja, hacemos llegar a mi comunidad y si no llueve de Huakina llevamos ranas le floreamos y cada año hacemos eso, este año hemos hecho también, bueno las lluvias retornaron pero afectó la granizada. El

tiempo actual esta cambiado ya no es como antes, antes sabía llover en momento oportuno. A las papas siempre realizamos ritual en el momento de la siembra y estamos criando con respeto algunas familias otra están criando sin respeto por eso el tiempo ha cambiado.

María Tacora Murillo manifiesta: Efectivamente falta cariño hacia nuestras chacras, la papa es como nosotros una persona, en un tiempo será wawa, crece y adulto, entonces esa papa es como gente que vive, come y camina. Igual el sapo nos avisa, nos avisa si este año va ser año lluvioso o año seco, o bien nos en esta parcela va ver papa. Cuando somos ciegos y sordos no podemos escuchar ni ver. Las papas tienen su cumpleaños así como nosotros tenemos nuestro cumpleaños, en su día hay que festejar con cariño, hay que darle ropa, por eso se da a su tiempo la tierra, hay que dar su kilu, sino en qué va a producir, saben decir que la mamita Candelaria sabe preguntarle a la papa ¿dónde esta tus kilus en que vas a tener tus hijos? La papa le dice no me ha dado y la mamita le sabe decir no tengas hijos. Las familias de antes tenían mucho respeto a las chacras, lo querían mucho, en estos tiempos hacemos llorar a la chacra, trabajamos días no apropiados, hacemos solear cuando está agusanado o bien le damos al chanco ya no hay sentimiento fuerte, eso es importante recuperara para el bienestar de todos. En estos tiempo que el tiempo es cada vez mas raro. , pero ni el chanco quiere papa agusanada. Algunos vienen criando con cariño

El cambio Climático las semillas híbridas y agroquímicos

Los comuneros también manifiestan que el uso de las semillas híbridas y dejar sus semillas nativas han contribuido al cambio climático, porque las semillas híbridas han necesitado fertilizantes y el uso de los fertilizantes ha contaminado cada vez el suelo, el aire y por eso han desaparecido algunas especies y mas que todo los controladores biológicos y las fuertes radiaciones hace que las plagas se propaguen con mas intensidad volver a recuperar sus sabidurías frente a estos hechos les vienen manteniendo con vida.asi como cuentan los siguientes testimonios:

Eustaquio Mamani Velásquez manifiesta: también se habrán dado cuenta que nuestros terrenos eran sanos, aquellos años cuando las semillas híbridas llegaron con su paquete tecnológico los ingenieros agrónomos hablaban sobre eso. ¿Qué es un paquete tecnológico? Un paquete tecnológico tiene semilla híbrida, sus fertilizantes NPK, maquinaria esos tres o los agroquímicos, también tenemos pesticidas que tienen sus hijos como son : insecticidas, funguicidas éstos son agroquímicos que matan la pachamama , la pachamama esos años era sano y lo hemos puesto estas “qullas” sí yapamos con estas qullas va ver buen rendimiento decían, claro la papa era grande y nuestras semillas nativas a comparación de eso eran chiquititas y nosotros viendo eso hemos perdido nuestras variabilidad a hora recién estamos recuperando toda nuestra diversidad es necesario recuperar mas variedades para estos tiempo que se nos avecinan raros. En la actualidad algunos siguen usando estas qullas y el suelo se va malogrando por eso ya no puede producir y la gente decimos la papa se ha acostumbrado a la qulla, no es que se ha acostumbrado sino hemos matado a esos microorganismos que preparaban el suelo. Y con el

uso de los fertilizantes también hemos contribuido a la contaminación de nuestro pacha, por eso ahora hay consecuencias del cambio del tiempo.

Marcelino Huayta Cotrado manifiesta: Nosotros al aplicar la quilla no todos mueren, otros escapan y se hacen más resistentes y así está sucediendo. Ustedes aplican quillas más fuertes, pero al contrario vamos a tener más problemas porque las plagas se reproducen más rápido y nos van a ganar.

Aparece la resistencia y se mató a los controladores biológicos que estaban a nuestro favor, ejemplar las hormigas comen los gorgojos en estado larva y huevo, hay otros como pankatayas también comen a los chuqi laqus, cuando hacemos la fumigación son los primeros que mueren, en estos tiempos nos quejamos que no hay sapo ellos comían los insectos y como estos tienen veneno ya mueren también, por eso hay pocos sapos.

Los laqatus, los añuthayas son benefactores pero comen alimentos contaminados y nosotros ya comemos animal envenenado. A la quinua ataca un gusano qhuna qhuna y a estos se los come una mosquita pero cuando ponemos quilla la qhuna qhuna se vuelve resistente y con este calor hasta las plagas se multiplican más rápido, así pues hemos envenenado nuestros suelos y ahora estamos sufriendo las consecuencias de eso, la madre tierra está enferma y tenemos que curarla con nuestras buenas costumbres.

Marcela Espillico Cruz manifiesta: Mucho más antes cuando vivían nuestros abuelos parece que no había gusanos, en la parte alta en los pastizales sí, pero acá en la aynua, dicen que con la tecnificación ha aparecido los fertilizantes y con eso ha aumentado los gusanos. Ese gorgojo de los andes es un gusano adulto, de noche salen a comer y de día duermen, cuando pone huevo sale larvas, en esta temporada ya está en pupa. Ahorita es bueno arar con yunta y voltear la tierra porque cuando está en pupa no camina ahí se puede morir o se lo comen los pajaritos o bien mata la helada, otro gusano que entra a la papa es el ticuchi, otro es el lawa laqu este gusano agria la papa (jajuchi) ese gusano ataca en un 20% a la papa, afecta también a la oca, lo que nos está dando fruto es la santa tierra por eso hay que dar las gracias a la santa Tierra por que hay producción a pesar de todo.

Cecilio Huallpachoque Escobar manifiesta: “Antes no había mucha plaga, ello se debe al uso de quillas y más se han proliferado cuando fumigamos y cada año parece que se acrecienta la plaga. Cuando fumigamos con hierbas hace perder, la planta se recupera como si hubiéramos fumigado con quilla. Habría que averiguar más sobre las plantas y de esa manera controlar, cuando se presenta veranillos (ya no llueve) es cuando las plagas afectan a las chacras, porque cuando está lloviendo no hay problema.

Inocencio Mamani manifiesta: A la chacra de papa ataca el qasawi, si trabajamos en día urt'a se quema la chacra. Otro es la semana de navidad no se debe hacer chacra. La plaga como pulgón ataca cuando hay veranillos (phajsara) y cuando realizamos barbechos a destiempo. En cuanto a helada siempre hay señas, en mi comunidad antaurjanij Carlu tuqita decimos va a helar. Antes sabía escuchar decir que a la chacra hay que poner wanku guano o excremento de gallinas y por la noche cuentan que los cuyes y gallinas hacen bulla y la helada se retira así saben contar. Yo a la fecha estoy practicando

coloco estiércol de gallinas. Otro saben decir y eso escuché en los Seminarios que se debe arrear a la helada con chicote y despachar ritualmente.

Mariano escobar Choquegonza manifiesta: Nuestras semillas fracasaron con la sequía, se secó las chacras y entró apoyo con papas mejoradas y éstas producían bueno, por tanto las familias hemos preferido criar estas variedades por el hecho que producen grandes y así nos hemos descuidado de nuestras variedades, pienso que debemos criar nuestras variedades. Las variedades nuestras algunas son resistentes a heladas, granizadas y las variedades mejoradas son susceptibles a estos fenómenos.

Mauricio Anahua manifiesta: Antes las papas nuestras producían pequeñas pero eran bonitas, cuando hubo proyectos las papas que trajeron producían grandes y nosotros los fuimos cambiando, decíamos que nuestras variedades producen pequeño nomás, pero ahora hay algunas no totalmente esta perdido. Las papas que vienen de otras naciones producen un poco grandes y después de dos años estas variedades requieren ser cambiadas, según nosotros decimos vamos a mejorar, pero viene la granizada y se lo lleva, entonces no hemos mejorado nada

Celestino chucuya Catachura Manifiesta” Las familias de antes (jacha jaqi) tenían muchas variedades de papa, papas harinosas, hemos olvidado conforme han dicho otros hermanos porque de otros lugares a entrado otras variedades de papa que ha producido grandes, yo de mi parte por esta conversación que hacemos es muy bueno, no perdamos lo que nuestros abuelos y padres hacían y criaban. Los hijos ahora ya no quieren cultivar por el echo que produce pequeños, estas papas pequeñas son exquisitas, harinosas, de rápida cocción; mientras que las otras papas traídas no son agradables, ni harinosas, demoran en su cocción. Nosotros tenemos papas pequeñas pero ricas, agradables y en estos momentos estamos diciendo que no debemos perder **hay que guardar nuestras semillas para esos tiempos que vienen que no sabemos como serán.**

Francisca Juli Choqueza manifiesta : En mi comunidad las lluvias son mas intensas, a veces no cae en su momento oportuno, cae cuando es tiempo de auti pacha (epoca seca) los abuelos cuentan que había años de abundancia y años de carestía y en esos años lo único que nos puede salvar es la chacra ellos decían, pero eso si cuando hay estos cambios del tiempo como sequías o inundaciones, hay que conocer las variedades que son buenos para esos momentos hay variedades que necesitan muchas agua y variedades que necesitan poco agua y variedades de papa que aguantan las heladas y granizadas entonces hay que conocer mas nuestras variedades y guardar semilla diversa para esos tiempo y estar al tanto del tiempo.

El cambio Climatico y los indicadores naturales :

Hace dos o tres años aun las plantas que son indicadores naturales para la crianza de la Agrobiodiversidad acertaban con las señas que brindaban , los comuneros ahora manifiestan que tienen que ser mas minuciosos porque ya no aciertan algunos indicadores por el cambio Climático que viene afectando alas comunidades , así mismo dicen que ahora no solo se hace necesario mirar los indicadores de plantas sino también es necesario tener en cuenta todas las señas como los de los animales, las fiestas , los sueños, etc. como nos cuentan los siguientes testimonios :

Justina Yabar Chagua manifiesta: Este año yo sigo mirando las señas de plantas, las primeras lomazas no están bien, está mejor la intermedia, me parece que va ser bueno la intermedia por tanto hay que sembrar en su momento oportuno, yo digo que las siembras no va ser primero ni último. Así mismo los pescaditos en los ríos suma tiwsutaw. Hemos ido a sembrar oca y hemos soñado bien nomás, hasta del sueño sabemos como puede ser el año agrícola, yo en sueños estoy embarazada, estoy con hijos nomás eso es seña de buenas cosechas para mi .

Aurelio Espillico manifiesta: Nosotros tenemos nuestras señas, aquí en Villa , es la fiesta de Santa Teresa, esta Virgen tenia productos como habas, años pasados también había, entonces viendo estas señas ya sabemos como va ser el año agrícola, me parece que va ser bueno la siembra intermedia, yo estoy mirando estas señas de santos porque las señas de plantas no están definiendo bien los momentos oportunos de hacer chacra hay veces no acierta , pero para mi, la virgen sabe también .

Alejandro Calderon Clemente manifiesta: Como el tiempo esta cambiando nosotros observamos diferentes lomazas, hasta del sueño nos fijamos. Este año yo he visto en las ferias que hay bastante naranja, manzana, las peras ya han aparecido, éstas frutas son lomazas para la papa. Ahora `para el habas tenemos QILA ésta floreando bonito, hay señas de animalitos también eso estamos mirando, todas las señas que hay estamos mirando y escuchando para hacer la chacra.

El cambio Climatico y la Adaptación de Nuevas Especies

De igual manera los comuneros manifiestan que por el cambio climático están apareciendo nuevas plantitas en las comunidades, por la radiación solar que es fuerte en lugares donde se denomina cordillera, donde solo producía papa amarga ahora esta produciendo papas dulces, de igual manera el maíz y el habas esta empezando a producir en lugares donde eran fríos, ellos manifiestan que eso se debe porque el tiempo esta cambiando con cuentan los siguientes testimonios:

Orestes Quispe Pongo manifiesta : Antes en esta comunidad de Choqo koniri producía bastante papa amarga y casi la papa dulce no saber dar porque la helada siempre se lo sabe llevar pero en estos últimos años , la papa dulce se esta acostumbrando y esta produciendo bien , será por que la helada a veces

no cae en su momento , este lugar como es cordillera siempre hacia frío ahora siempre hay mucho calor, también el año pasado a producido la oca aquí en la cordillera ,antes solo daba la cañigua ahora la quinua dulce también esta empezando a dar. Es que el tiempo esta cambiando como nosotros vivimos de la chacra, estamos al tanto de estos cambios y hay que habituarnos a eso cambios como lo han hecho nuestros abuelos, hay años buenos, malos o raros como dicen los abuelos para eso es necesario siempre acomodarse con el tiempo, también los vientos son fuertes y han traído semillas de pastos diferentes a la comunidad y están empezando a crecer nuevas variedades de pastos y plantitas medicinales , que aun no sabemos si sus usos son tan efectivos como en donde generalmente produce , eso con el tiempo iremos viendo .

El cambio Climático y las Comidas

Los comuneros manifiestan que en estos tiempos por el cambio climático el sabor de las comidas esta cambiando , y también porque muchas de las personas han olvidado las buenas costumbres que nos han enseñado nuestros abuelos y que hay poca transmisión de saberes de generación a generación, comer como nuestros abuelos comían era mas saludable para todos ,para las personas, para la naturaleza, para las deidades, etc entonces se hace necesario retomar nuestras sabidurías frente al cambio climático que viene afectando a las comidas como manifiestan en los siguientes testimonios.

Elisa Huayta Tacora manifiesta : Desde hace unos años atrás hay mucho calor el sol esta demasiado fuerte y así cada año va aumentando eso esta influyendo en las comidas , el sabor de las comidas vienen cambiando por el tiempo de maduración a veces se adelanta o a veces se atrasa por falta de lluvias o en el proceso de transformación caen lluvias , por no terminar su ciclo completo, el sabor de las comidas cambia ,por eso seria necesario sintonizarnos mas con el pacha y enseñar a nuestros hijos sobre las comidas .

Micaela Wiracocha Anchapuri manifiesta : *En el campo vivimos de la chacra y ganado y nuestros niños deben conocer y saber como se trabaja la chacra y ganado, desde pequeños hay que enseñarles, porque aprender después les puede costar mas trabajo, en estos tiempos que la vida esta cambiando cuando conocen al tiempo, al ritmo de tiempo van caminando, así como nosotros vamos caminando de acuerdo al tiempo, ¿Estamos enseñando a comer a nuestros hijos layu, chijuras, llaytas, sankayu-plantas silvestres que comían nuestros abuelos? Creo que en la actualidad vivimos en el paraíso, años pasados había años de carestía otros cuentan que el terreno compraban con laya(Trébol), si habría estos años de carestía seguramente nuestros hijos morirían de hambre porque no han aprendido a conocer las comidas de la zona bien, por eso es necesario enseñarle todo sobre la comida que nos brinda la sallqa.*

El Cambio Climático y la crianza de animales:

En la crianza de animales también está afectado el cambio climático, porque curaban las diversas enfermedades con una diversidad de plantitas y ahora estas plantitas van perdiendo su poder curativo por la falta de lluvias no llegan a madurar bien o por muchas lluvias son débiles, también los comuneros manifiestan que las heladas han afectado la crianza porque han sido demasiado fuertes, la falta de lluvias en los meses de diciembre también han afectado a las crías por falta de pastos (pillis) las crías han muerto, así como nos cuentan en los siguientes testimonios:

Luisa Aquino Quispe manifiesta: Los abuelos antes sabían curar a los animales con insumos locales sean hierbas, si es sarna hacían cocer cebo con otros insumos, pero también sabía en qué temporada realizar estas curaciones, no lo realizaban en cualquier momento, en URT'A no se debe curar a los animales porque la enfermedad más se puede propagar, como criadores de ganado sabemos cuando un animal está enfermo y cómo prevenir, antes sabían dosificar con hierba ajana ajana, chachakuma, kiswara, ajenojo, paiqu, waicha y un poco de alcohol puro (1/4), También sabíamos cómo controlar la piojera en las alpacas, se usaba ceniza y por asfixia muere el jamaku, Recuerdo que antes los abuelos daban para el parásito interno (chuqullu) del ganado mate de la hierba ajana ajana, daban medido en botellitas de ¼., Para controlar los parásitos internos en los animales generalmente es bueno los jaruqullas (plantas amargas), pero como ahora el tiempo está cambiando las plantas medicinales que utilizábamos para curar los animales también están cambiando ya no tienen los mismos efectos de antes, antes eran fuertes ahora ya no son tan efectivas hay que tratar una o dos veces y recién cura, mi abuelo dice es porque no han madurado como debe ser por el cambio del tiempo.

Catalina Calderon Velásquez manifiesta: El año pasado las heladas han sido muy fuertes han durado hasta septiembre eso ha afectado la parición de las alpacas, las crías de la época seca han sido castigadas por las heladas y por eso han muerto muchas crías porque las heladas eran demasiado fuertes, antes no eran tanto así y las crías normales crecían, ahora también en el mes de diciembre que es otra época de parición por falta de lluvias ha muerto las crías, las crías de esta temporada se alimentan con pillis y como no hubo lluvias no había pillis y por eso también han muerto algunas crías, el cambio del tiempo ha afectado en la crianza de los animales y por eso tenemos que ver que hacemos frente a esto hermanos, entonces debemos reflexionar bien, nuestros antepasados nos han dejado una inmensa riqueza de saberes que debemos recuperar para pasar estos tiempos que antes también han habido y los abuelos han pasado estos tiempos con sus sabidurías.

El Cambio climático y los Intercambios -Truques :

Hace muchos años atrás los abuelos comuneros cuentan que habían años de carestía, donde no producía la chacra en algunos lugares por fenómenos climatológicos naturales, año de escasez en donde solo se comía de noche, otro llaman años de los Kara lipichis, eran épocas donde se comían cueros y

cosas que solo la sallqa te brindaba , pero en esos años de carestía existía el trueque en sus tres modalidades :

- *Trueque*
- *Chhalaña*
- *Charisiña*

Estas formas de intercambio se realizaban con más intensidad en estos años de carestía para conseguir comida, como cuenta el siguiente testimonio:

Angel Choquegonza manifiesta: *los abuelos cuentan que* Las familias de la zona alta venía a estas zonas para hacer **trueque**, traían cargado en llamas charki, también iban a Tarata, Candarawi llevaban carne y traían maiz, frutas como higos, manzana, frutas secas (k'isas) . Entonces deben recordar ustedes que a los animales le ponían su campanita y eso era para llamar su ánimo de los alimentos, es un secreto cuando un alimento está con su ánimo es para que no se agote. No sólo iban a Tarata, sino también iban a los Yungas (Bolivia) iban con sus llamas y pernoctaban en los cachis, se trasladaban a pie. En nuestra zona también hay trueque, acá las familias de la zona alta venían con sus llamas y acá mismo carneaba y esa carne se intercambiaba con papa, chuño, tejidos. Se practicaba el **chari** cuentan que antes había años de carestía, en la actualidad no hay mucha carestía, pero antes sí había en estos años de carestía se realizaban estos intercambios de igual manera para la **chhala** nuestras familias preparaban kispíñas, thuxtus, tejidos y eso llevaban y intercambian con cebadas, habas. En la actualidad estas prácticas ya no se realizan porque ya hay producción de alimentos, no hay **macha maras**(años de carestía o escasez) pero con el **cambio Climático** va venir los años de carestía donde la plata no vale nada, sino el intercambio es de producto a producto, para abastecernos de comida, pero si hay trueque si podemos conseguir comida, por eso es necesario recuperar estas modalidades de intercambio que en estos años de carestía han salvado a nuestros abuelos .

El cambio Climático se va haciendo evidente en las comunidades Campesinas aymaras, los comuneros así mismo muestran diferentes alternativas de solución frente a estos, una de las maneras es mantener mayor variabilidad posible se semillas y recuperar las sabidurías de crianza y conservación de los productos en todas sus modalidades y mantenerse unidos les permitirá adaptarse al cambio Climático .

