

Estudio de Caso

Retornar al campo: Opción de vida de la familia Aquino Poma

"Ahora nosotros estamos seguros de que aquí [en el campo] vamos a quedarnos a vivir, en este momento estamos seguros de que vivimos mejor que algunas familias en la ciudad, tenemos calidad de vida, nuestras necesidades básicas están cubiertas, tenemos un margen de ahorro, hablamos con nuestros hijos y nuestra hija, todo el tiempo, sabemos qué piensan, sabemos qué sueñan, sabemos cómo se sienten cada día y eso ya es una ganancia"

(Gioconda Poma, Comunidad Phina Sallathiji, 2017)



Familia Aquino Poma (2017)



Ubicación de la Comunidad Phina Sallathiji

El predio de la familia Aquino Poma se encuentra ubicado en la comunidad Phina Sallathiji¹, municipio de Corocoro, provincia Pacajes, departamento de La Paz del Estado Plurinacional de Bolivia.

El predio de la familia Aquino Poma se encuentra ubicado entre los paralelos $17^{\circ}08'$ de altitud sur y $68^{\circ}27'$ longitud oeste.

La comunidad Phina Sallathiji se encuentra entre los centros poblados de Comanche y Corocoro, con una distancia promedio de 100 Km desde la ciudad de El Alto². Se encuentra a una altura de 3.959 msnm.





¹Phina Sallathiji en aymara significa "teja que se deshace". Se cuenta que antiguamente se elaboraba tejas para construcción en el lugar, pero estas tejas se deshacían por el tipo de arcilla.

²Las ciudades de La Paz y El Alto forman el área metropolitana que abarca otros municipios cercanos. En la ciudad de La Paz se encuentra la sede de gobierno y la Asamblea Legislativa. El Alto es una ciudad contigua y se caracteriza porque se conecta a las comunidades de la región del altiplano. De hecho parte de los habitantes de esta ciudad son migrantes de las comunidades campesinas del altiplano.



Su acceso es a través de la carretera 107, el recorrido desde la ciudad de La Paz es por El Alto – Viacha - Comanche hasta el centro minero de Corocoro³. La carretera atraviesa el terreno de la familia Aquino Poma, lo que facilita el acceso a la ciudad o al pueblo.

Regresar al campo: una opción de vida

La historia familiar de Diego Aquino y Gioconda Poma es un testimonio vivo e inspirador para todas las familias que en este momento se encuentran frente al dilema de la permanencia en la ciudad y el retorno al campo. Nos muestran que en base a la combinación de esfuerzo, la inversión de conocimientos técnicos formales adquiridos en la formación universitaria⁴ es posible vivir y trabajar en el campo dignamente. ¿Cómo? Buscando e implementando estrategias e innovaciones al sistema productivo tradicional. Esa es la característica de la familia Aquino Poma y su retornó exitoso a su comunidad, como un caso de migración tradicionalmente invertida: de la ciudad al campo en una comunidad del altiplano de La Paz. Ahí el valor de su testimonio.



³Corocoro es un municipio donde pertenece la comunidad de la familia Aquino Poma. Además es la capital de la provincia Pacajes y es un antiguo centro minero donde se explota el mineral del cobre. El padre de Diego Aquino trabajó como minero en Corocoro, después de la relocalización (cierre del centro minero) de 1985, vuelve a la comunidad Phina Sallathiji.

⁴ Diego Aquino estudió la carrera de agronomía en la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA).



La familia está conformada por el padre Diego Aquino Calderón, la madre Dina Gioconda Poma, la hija mayor de 12 años Milene Aquino Poma y los hijos Lenin Aquino Poma y Darwin Aquino Poma de 8 y 4 años, respectivamente

Diego Aquino estudió la primaria en la escuela Mariscal Andrés de Santa Cruz y la secundaria en el Colegio Pedro Kramer del centro minero de Corocoro, posteriormente se trasladó a la ciudad de La Paz para estudiar la carrera de Agronomía en la Universidad Mayor de San Andrés.

Por su parte, Gioconda Poma realizó sus estudios de primaria y secundaria en el Colegio Simón Bolívar en la ciudad de El Alto, posteriormente continuó sus estudios en Enfermería en el Instituto de Formación y Capacitación Laboral (INFOCAL)⁵.

En 2002, Diego y Gioconda forman una familia (matrimonio) y toman la decisión de caminar juntos por el resto de sus vidas, entonces la familia vivía en la ciudad de El Alto. Diego trabajaba eventualmente en una Organización no Gubernamental (ONG).

Para el 2004, el predio de la comunidad había quedado sin un titular de la familia que pudiera en primer lugar, trabajar la tierra y cuidar los animales, y en segundo lugar, cumplir con las obligaciones de la comunidad definida por la norma de administración de la tierra como función social⁶, pues los padres de Diego también habían migrado a la ciudad por decisión de sus hijos, por cuestiones de salud y cuidado. El terreno había quedado al cuidado de un vecino, pero éste lamentablemente se descuidó. La casa se empezó a desmoronar y otros vecinos empezaron a invadir el predio⁷.

Durante este año le tocó a la familia Aquino asumir un cargo como autoridad comunal⁸, cumplido por dos hermanos que vivían en la ciudad de El Alto, entre ellos Diego Aquino.

_

⁵La Fundación Nacional para la Formación y Capacitación Laboral (INFOCAL) fue creada el 17 de enero de 1996 por la Confederación de Empresarios Privados de Bolivia (CEPB). Es una institución privada, de bien público, sin fines de lucro.

⁶ La Ley INRA (Instituto Nacional de Reforma Agraria) entidad encargada de la administración de tierras en Bolivia, define la función social como las obligaciones de carácter social entendidas estas como la prestación de servicios a la comunidad a razón del derecho de posesión de la tierra de una familia afiliada a la comunidad.

⁷ En Bolivia no se conoce estudios sobre el retorno de migrantes rurales a sus comunidades. Los estudios sobre migración en Bolivia han privilegiado el fenómeno de migración rural – urbano. Al respecto son clásicos los estudios realizados por Albó, Greaves y Sandoval (1981), para el caso del altiplano norte de La Paz. Otras investigaciones, por ejemplo, resaltan la migración de la población joven que dejan sus comunidades de origen en busca de trabajo y para estudiar (Urioste, Barragán y Colque, 2007: 177).

⁸La forma de organización de las comunidades en el altiplano boliviano todavía se mantienen, la "autoridad comunal" es la máxima autoridad, no es elegida por votos es una función que deben asumir todas las familias por el lapso de un año, es decir, cada familia normalmente representa a un predio (a un terreno) y le tocara realizar el cargo de Autoridad Comunal u otro cargo en algún momento porque el cargo es realizado de forma rotativa. Cuando le toque a la familia asumir el cargo no puede rechazar, porque es un servicio que debe realizar como parte de la comunidad.



La responsabilidad del cargo requería la presencia constante de la familia en la comunidad, Diego manifiesta:

"cuando estábamos como autoridad comunal hemos impulsado que a la comunidad llegue la electricidad, muchos no han creído pero igual hemos caminado por todo lado y se ha logrado, esa experiencia fue que nos motivó a volver nuevamente a la casa de nuestros padres en el campo".





Trabajos para que llegue la electricidad a la comunidad Phina Sallathiji (2004)



El 2005 después de realizar el cargo en la comunidad, Diego y Gioconda decidieron vivir definitivamente en el campo, así lo recuerda Gioconda:

"Mi esposo es agrónomo a él le gusta el campo, pero lo que a mí me motivó [a] volver es que ya había luz en la comunidad. Antes cuando venía de visita aún no había luz y era muy difícil acostumbrarse, yo he vivido en la ciudad toda mi vida. También se iba a construir el camino asfaltado entre La Paz y Corocoro. La vertiente de agua que está cerca de la casa tiene mucha agua, hasta ahora esta vertiente nos provee de agua tanto para el consumo y también para otras necesidades, incluso mi suegro ya había instalado una pequeña piscina para criar peces había sembrado totora, todo eso nos motivó a volver".

La familia de Diego y Gioconda es la tercera generación que se hace cargo de la *sayaña*⁹. Cuando los padres de Diego murieron, los hermanos y hermanas decidieron no dividir la tierra, al contrario decidieron entregar todo el predio a Diego Aquino y Gioconda Poma con el objetivo de evitar el minifundio¹⁰. Con la salvedad de que sus hermanos y hermanas pueden volver al campo a sembrar papa para su consumo.



Familia Aquino Poma (2005)

-

⁹ Generalmente el manejo de tierra en la comunidades del altiplano se hace en la combinación entre la propiedad colectiva y familiar individual. La *sayaña* es la tierra familiar donde puede decidir libremente su sistema de uso. En cambio, el *aynuga* es la tierra gestionada colectivamente.

¹⁰ El término minifundio es un fenómeno propio de las comunidades del altiplano y valles de Bolivia. Se refiere a la subdivisión de la tierra entre los hijos de una familia. Sin embargo, en el proceso de saneamiento de tierras impulsada por el Estado las familias han superado este fenómeno mediante acuerdos internos, que hacen más viable los predios familiares.



Recuperando nuestra identidad como pueblo

La comunidad nació al amparo de los *sindicatos campesinos*, por esta razón la dotación de los terrenos fue realizado de manera individual. En correlación, la producción es de manera individual/familiar. Hoy la comunidad cuenta con 24 familias, la mayoría de los miembros de la comunidad viven en la ciudad de El Alto; es decir, son familias con doble residencia: en la ciudad y la comunidad, donde se les denomina como "residentes".

Son personas que viven en la ciudad a donde han migrado para buscar mejores condiciones de vida; pero a su vez, mantienen sus derechos en la comunidad por poseer un predio de tierra. Por la disponibilidad de condiciones como carretera asfaltada y energía eléctrica las familias han optado por una vida que transita entre la ciudad y el campo.

En el año 2016, la razón social de la personalidad jurídica de la comunidad cambió de *sindicato agrario* a *Comunidad Indígena Aymara*, por impulso de la autoridad de ese año. La mitad de la comunidad, los jóvenes, no estaban de acuerdo con cambiar la razón social, pero la otra mitad constituida por las personas mayores argumentaban que era importante visibilizar su identidad. Después de un largo debate y reflexión decidieron cambiar la razón social, y junto a ello, la denominación de los cargos sindicales cambió por los de las autoridades indígenas originarias, que además, se ejercen en chachawarmi¹¹. El cargo de secretario general se transformó en Mallku Originario y Mallku Tayka Originaria. Adicionalmente, se introdujeron los cargos de secretario de actas y deportes.

La familia señala que este cambio de denominaciones no tuvo ningún impacto en la vida cotidiana de las familias de la comunidad porque los cargos sindicales de la comunidad siempre representaron una autoridad asumida en pareja y no solo por el hombre; además, la comunidad siempre practicó costumbres y ritos, y las decisiones más importantes siempre se tomaron en asambleas. Si bien la producción agrícola es familiar, se realizan varios trabajos a nivel comunal.

Según la familia Aquino Poma varias comunidades han optado por ese camino, los ayllus se reúnen y juntas, inciden ante el Estado. A nivel nacional no se han planteado ningún cambio, Diego señala que poco a poco irán caminando y trazando un camino, por el momento la organización se fortalece a nivel local.

_

¹¹Mallku Originario y Mallku Tayka se refiere a la autoridad comunal en pareja *chacha –warmi* (maridomujer) (Ticona y Albó 1997).





Preparación de ofrenda a la Pachamama para la agricultura, ganadería y bienestar de la comunidad



Las autoridades de la comunidad preparan la ofrenda.





La ofrendada es entregada al fuego, como símbolo de comunión con la Pachamama

Más allá del cambio de nombre la comunidad siempre mantuvo viva la cultura tradicional, por ejemplo, el cargo de autoridad de la comunidad va rotando, es decir, todos en la comunidad en algún momento ejercerán como autoridad, cuando así se requiera también se realiza trabajos bajo la modalidad del Ayni¹², y se realizan ceremonias cuando se va empezar un trabajo colectivo o importante para la comunidad.

¹²Ayni es una forma de trabajo que se realiza de forma conjunta, es decir todos los comunários ayudan a una familia y luego todos también van ayudar a otra familia así sucesivamente hasta que todos hayan recibido la ayuda pertinente, por ejemplo recientemente en la comunidad se construyó establos, entonces toda la comunidad fue ayudar a construir el establo de la familia Poma hasta terminar y luego fueron todos y todas donde otra familia y así hasta que todos tengan su establo.





En aniversario de la comunidad, Gioconda Poma (la primera de la izquierda) desfilan con el equipo del SAFCI



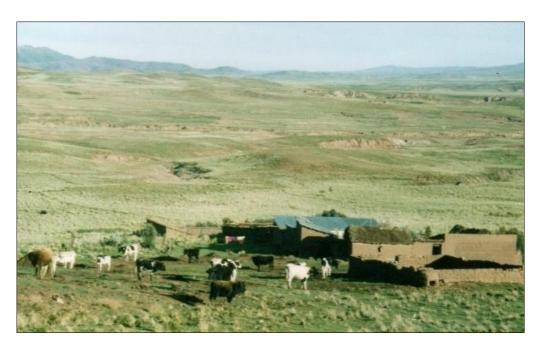
Gioconda (al centro) en la entrega de ambulancias.

La comunidad cuenta con un centro médico de primer nivel en el pueblo de Murupilar que se encuentra a 40 minutos a pie, un Hospital en el Centro Minero de Corocoro donde normalmente la población acude porque se encuentra a 10 minutos en transporte público y a una hora a pie de la comunidad.



Gioconda Poma por los estudios realizados es parte del equipo de salud SAFCI¹³ de la comunidad. Al respecto, la familia Aquino Poma tiene la ventaja que Gioconda es enfermera y se hace cargo del bienestar de la familia, solo en caso más graves acuden al hospital de Corocoro.

Actualmente la granja cuenta con energía eléctrica, agua potable, asimismo tienen cobertura telefónica e internet. A través del programa social del gobierno central de Vivienda Propia, la familia se hizo acreedora de una vivienda social (la vivienda consta de una sala, dos habitaciones, una cocina y un baño, la familia por su cuenta realizo ampliaciones a la vivienda). El acceso a los servicios básicos y vivienda mejoró considerablemente las condiciones de vida de la familia.



Casa de la Familia Aquino Poma (2005)

-

¹³ SAFCI (Salud Familiar Comunitaria e Intercultural). Es la política de salud del Estado Plurinacional de Bolivia, es una nueva forma de "sentir, pensar, comprender y hacer salud. Complementa y articula recíprocamente al personal de salud y médicos tradicionales de las Naciones y Pueblos Indígenas Originario Campesinos con la persona, familia, comunidad, madre tierra y cosmos. Esta complementación y articulación se da en base a sus organizaciones en la Gestión Participativa – Control Social y la Atención Integral Intercultural de la Salud". (Disponible en: http://www.sipi.siteal.iipe.unesco.org/politicas/1058/).





Ampliación de la vivienda



La casa de la familia Aquino Poma (2017)



Gioconda y Diego narran que es importante para su familia mantener las tradiciones y crear otras tradiciones con el fin de dinamizar y fortalecer el arraigo de su hija e hijos al campo. Por ejemplo, los cumpleaños y aniversarios son fecha muy importantes para la familia, por tanto es un acontecimiento que no se debe dejar pasar desapercibido. Una costumbre creada por los padres es que toda la familia en Navidad debe subir al cerro más alto de la propiedad con los regalos que les llegó a los niños.



En navidad toda la familia sube a primera hora al cerro más alto de la propiedad



Momentos familiares - cumpleaños de Lenin



Actualmente, los niños estudian en la Escuela José Ballivián perteneciente a la comunidad Palcoma Baja. La familia señala que la educación primaria y secundaria en la comunidad no es de calidad, y tampoco incorpora dentro de su currículo materias referidas a la actividad agrícola y pecuaria.

Sin embargo, respecto al estudio de sus hijos han decido hacerse cargo los dos (Diego y Gioconda), señalan que los dos tienen formación y se toman tiempo para reforzar la educación de sus hijos para eso se apoyan con videos educativos, también cuentan con internet e incentivan que sus hijos se desenvuelvan y participen siempre.



Las actividades escolares, donde destacan Milene y Lenin



Las actividades escolares, donde destaca Milene



Sin embargo, es preciso destacar que la formación de padre y la madre es un factor que hace que la familia tenga una visión emprendedora y agroecológica, que le permite experimentar métodos y técnicas para mejorar la calidad de vida de su familia, motivando a su hija e hijos en su desarrollo personal y social.

En la Familia Aquino Poma (Padre, Madre, la hija y los dos hijos), todos y todas tienen una función dentro de la granja, los niños durante las vacaciones tienen mayor responsabilidad con el pastoreo, sin embargo, en clases disminuye sus tareas. Diego y Gioconda realizan el trabajo de la granja.

El apego a la tierra y la formalización de los derechos de propiedad

La lucha de los pueblos indígenas por recuperar su territorio también se hace presente en la comunidad Phina Sallathiji, el predio de la Familia Aquino Poma era parte de una hacienda, y en la Reforma Agraria de 1953 le dotaron de tierras al abuelo de Diego Aquino como a la mayoría de los pobladores, entre todos formaron la Comunidad de Phina Sallatiji a la cabeza del sindicato agrario.

Sin embargo, al transcurrir los años, las familias fueron heredando y dividiendo su propiedad entre los hijos, y así, se llegó al minifundio. En esta forma, la familia Aquino Poma adquirió las tierras mediante herencia, con la diferencia de que la familia de Diego decidió no dividir la tierra y con un acuerdo interno, el predio familiar completo está a cargo de la familia Aquino Poma.

Los papeles de la tierra aún se encuentran a nombre de los padres de Diego. En la actualidad está en curso el proceso de saneamiento de tierras en el país, esto significa la verificación de los derechos de propiedad de la tierra de tierras dedicadas a la actividad agropecuaria¹⁴. Sin embargo, la comunidad aun no entró en el proceso de saneamiento de tierras. Esto debido a falta de iniciativa de las autoridades comunales y por falta de información de parte del Instituto Nacional de Reforma Agraria (INRA), entidad encargada de la administración de tierras en Bolivia. Lo que aún falta es que la comunidad haga una decisión de entrar al saneamiento de tierras que debiera permitir un acuerdo a nivel intrafamiliar sobre los derechos de la tierra en la mira de no fragmentar la tierra familiar. La familia Aquino Poma señala que existen muchos problemas sobre los derechos de propiedad al interior de las familias, la sobre posesión de límites de los predios. Antes que el INRA venga a verificar los predios familiares se debe hacer los acuerdos a nivel familiar.

Para la familia Aquino Poma, lo importante para garantizar el derecho de posesión de la tierra es la pertenencia y el cumplimiento de la función social o la prestación de los servicios a la comunidad. Sin embargo, para la formalización de esos derechos se

¹⁴ El saneamiento de tierras tuvo vigente hasta el 18 de octubre de 2017.

15



requiere de un documento, el título de propiedad de cada familia que se obtiene mediante el saneamiento de tierras.



Desfile de las autoridades de la comunidad en las fiestas patrias de Bolivia (6 de agosto)

Línea de tiempo de la historia familiar

La familia Aquino realiza cargo comunal en la comunidad e impulsan la electrificación de la comunidad



Durante este periodo realizan diversos experimentos con cultivos en la huerta, invernadero, con animales menores y mayores



2004 2005 2005-2009 2010 - 2017



Diego y Gioconda deciden retornar al campo.

A la muerte de los padres de Diego los hermanos/as deciden entregar todo el terreno a Diego y Gioconda



Se especializan en la producción quesos y leche con vacas pardos suizos, y con este fin realizan cosecha de agua. Actualmente la familia tiene 10 qotañas para garantizar agua en su terreno.



Implementando un nuevo sistema productivo

Si tomamos en cuenta los ciclos 2005-2009 y el ciclo 2010-2017 de la línea de tiempo familiar, se percibe nítidamente dos aspectos: la producción de horticultura y la especialización productiva orientada a la producción de leche. Entonces, es la diferencia específica que caracteriza a la familia Aquino Poma dentro su comunidad, es decir, el haber ideado e implementado un nuevo tipo de agricultura familiar que habían practicado sus antepasados. Transitar de una agricultura basada en el autoconsumo y el intercambio o trueque; hacia un sistema productivo más orientado a la especialización de producción de leche. Ahí radica la apuesta de esta familia que hasta ahora resulta exitosa.

¿Cuáles son los factores de éxito de este nuevo sistema de agricultura familiar?

Al menos podemos nombrar dos factores de éxito de este nuevo sistema de agricultura familiar. La principal es la cosecha de agua. Esto está relacionado con la instalación y manejo de gotañas atajados. También el manejo técnico de la genética, en concreto esto significa el cambio del hato de ganado bovino criollo por un hato de ganado de raza mejorada *Holstein,* y luego, *pardo suizo*.



Diego mostrando su planificación

La producción agrícola en el altiplano Boliviano tiene muchas dificultades debido principalmente a las limitaciones del tipo de suelo, la falta de agua, las inclemencias del clima como la sequía, las heladas, las granizadas. El 2005 cuando la familia volvió al campo, señalan que las lluvias llegaban en el tiempo oportuno, por tanto podían planificar la producción. Sin embargo, según las percepciones de la familia Aquino Poma el clima ha cambiado, señalan que las lluvias cada vez llegan más tarde y en menor cantidad.





Nieve en el mes de agosto



Predios de la familia Aquino Poma en invierno





Predios de la familia Aquino Poma en verano

Las condiciones productivas en el altiplano son difíciles, pero señalan que existe dos estaciones marcadas: el invierno y el verano. El invierno es la época seca, de heladas y nevadas, en esta época las familias aprovechamos de hacer el chuño¹⁵, tunta¹⁶. En cambio en verano, la característica son las lluvias, es una época donde la gente siembra y cosecha, normalmente papa y algunos cereales o pastos para la comida del ganado.

La experiencia de la Familia Aquino Poma se basa en la combinación de prácticas ancestrales del manejo de tierras, del agua y las nuevas técnicas como la producción en invernaderos, el recambio de ganado bovino criollo por uno mejorado como son los pardos suizos. Pero la principal innovación tiene que ver con la construcción de *qotañas*¹⁷, reservorios de agua construidos con maquinaria.

¹⁵Papa deshidratada por efecto de la helada.

¹⁶Papa deshidratada bajo el agua.

¹⁷ Morán, Hilborn y Villanueva (s/f) definen a los qotañas [sic] o atajados como "pequeños estanques excavados en tierra para almacenar agua de lluvia y de otras fuentes". Su construcción presentaría bajos costos y "son apropiados para zonas áridas con precipitaciones concentradas en pocos meses del año". Esta técnica de cosecha de agua está basado en el "reservorio es un estanque excavado en la tierra, ya sea a mano o con uso de maquinaria, que permite almacenar agua". También es utilizado como abrevadero para que el ganado tome agua.



En este marco, se puede identificar dos momentos, veamos:

- El primer momento, del 2005 al 2009, fue imprescindible poner las condiciones mínimas en la casa para que la familia viva dignamente, por ejemplo instalaron luz, agua en la casa, baño, ducha. Al mismo tiempo, la familia empezó a experimentar con diferentes cultivos en huertas, invernaderos, a la intemperie con diferentes cereales y pastos, además de experimentar con varios animales menores y mayores, ampliaron algunas qotañas para bebederos de la animales.
- En un segundo momento, de 2010 a 2017 todo el trabajo fue dirigido a cosechar agua mediante la implementación de las qotañas para garantizar que el ganado tenga agua, la familia se especializo en el manejo de las vacas, la producción de leche y queso como medio para generar ingresos.

Nuestros primeros pasos

La familia cuando llegó a la comunidad se enfocó en tres áreas: poner las condiciones adecuadas, la casa para que la familia tenga una estancia agradable, experimentar con diferentes cultivos en huertas, invernaderos, cereales y pastos a la intemperie y por último, experimentar con la crianza de animales menor y mayores.



Tanque construido en una de las vertientes destinado para el consumo de la familia, el agua es transportado en cañería hasta la casa para la cocina, ducha y baño.



La casa presentaba varias dificultades por haber estado deshabitada durante algunos años. Existía una vertiente que proveía agua para el consumo de la familia, una de las primeras tareas fue adecuar la casa, instalar luz a todos los espacios y poner agua potable en cañería para instalar ducha y baño. Se instaló dos tanques de agua en una de las vertientes con el fin de llevar el agua hasta la casa.



Tanques obtenidos con un proyecto del gobierno destinado a recoger y almacenar el agua de lluvia

Actualmente, la gestión que realizan del agua para el consumo de la familia tiene las siguientes características:

- Cuentan con un tanque donde reciben agua de lluvia para lavar ropa.
- El agua que se utiliza en la cocina para preparar los alimentos es agua potable de los tanques, los mismos son reciclados para regar las plantas del patio.
- Para la ducha también se utiliza el agua de los tanques, y se lo recicla para el baño del patio.
- La casa de Diego y Gioconda cuenta con dos baños, durante el día utilizan el baño antiguo que está en el patio y se utiliza agua reciclada del lavado de la ropa, el agua de la ducha y el lavamanos, el mismo es almacenado en un turril dentro del baño antiguo, los niños ya saben y conocen como utilizarlo.



 El baño nuevo se encuentra dentro de la vivienda y se lo utiliza cuando está lloviendo o a veces en la noche, funciona con bomba, al respecto Gioconda cuenta:

"Utilizamos ese baño solo cuando llueve o de noche porque como es a bomba gasta mucha agua, una vez mi hijito el más pequeño dejo abierto el lavamanos del baño nuevo toda la noche, al día siguiente el tanque que se llena de la vertiente se vacío todo, entonces hemos tenido que utilizar agua del pozo, pero así también se han aprendido los niños, entonces ahora tienen más cuidado".

En los predios de la familia existen vertientes que les ha permitido innovar y experimentar, pero igual señalan que se encuentran preocupados¹⁸, al respecto Gioconda señala:

"En nuestra familia hemos aprendido a cuidar el agua desde el momento que hemos llegado aquí. Yo –Gioconda- me pregunto si aquí se acaba el agua ¿qué voy hacer?, ¿me voy a ir a la ciudad? Pero si en ciudad también están sufriendo por falta de agua eso es lo que paso el 2016 hubo mucha escasez de agua en la ciudad de La Paz, las noticias decían que no había en la ciudad de La Paz, en la Zona Sur, la gente hacía fila para recibir agua de los carros, el agua es fundamental para la vida¹⁹. Por esta razón cuidamos el agua y por eso nos organizamos".

Los padres de Diego vivían de la agricultura tradicional de subsistencia, basado en la siembra de papa, cebada, kañawa, quinua; también cultivaban isaño, papaliza, algunos de forma experimental y para la alimentación de la familia y la crianza de ganado vacuno criollo, camélidos y ovinos criollos. Diego y Gioconda señalan que su visión fue "cómo mejorar e innovar la forma de trabajo en la granja que les permita garantizar bienestar actual, generar ingresos y garantizar un futuro para sus hijos e hija, esta inquietud es que los llevó a experimentar con diversos cultivos y crianza de animales, Gioconda recuerda:

1

¹⁸ Hoffmann y Requena (2012) han publicado una investigación titulada "Bolivia en un mundo 4 grados más caliente. Escenarios sociopolíticos ante el cambio climático para los años 2030 y 2060 en el altiplano norte".

¹⁹ En el Informe 2016 de IPDRS sobre Acceso a la tierra y el territorio en Sudamérica (2017: 82) se cita al menos tres conflictos relacionados por la escasez de agua. Protesta en la ciudad de La Paz por escasez de agua en 90 barrios de la zona Sur un problema causado por la mala gestión de las autoridades responsables. En Cochabamba en las alturas de la cordillera de Tunari, los habitantes de una comunidad cortaron el agua que era usado para riego de hortalizas en los valles de Tiquipaya y Colcapirgua ocasionando un conflicto. De igual manera en Potosí los habitantes de una comunidad dejaron sin agua a una de la ciudad trasladando el agua hacia sus reservorios para riego, bajo el argumento de que el agua está en su territorio.

¹⁹ Yapa (2013: 36) afirma que el "agua así recolectada tiene mucho menos contaminación que la que captamos de otras fuentes".



"Al menos para mí, que no tenía ninguna experiencia en el campo, los primeros cuatro años fue experimentar, incluso con los animales, me he puesto gallinas, patos, conejos, diferentes razas de vacas, ovejas, todo lo que se me ocurría, igual he puesto toda clase de verduras y hortalizas, incluso los vecinos venían a comprarse verdura, fue muy interesante".



El invernadero familiar, Lenin nos muestra una zanahoria de la huerta familiar



Experimentación de hortalizas en la huerta familiar



En una primera etapa pusieron un viveros de kiswaras²⁰, los mismos tuvieron una venta muy baja, entonces decidieron regalar algunos plantines, pero vieron que no fueron cuidados entonces la familia decidió usar los plantines alrededor de toda su casa, ahora es una barrera natural favorable para la huerta de la familia.

La Huerta llego a producir verduras, lechuga, zanahoria, betarraga, cebolla, haba y arveja, todo destinado para el consumo de la familia, cuando había excedente se vendía. La huerta se encuentra cerca del corral de las ovejas con el fin de sacar el abono y utilizarlo en la huerta, al respecto Diego señala:

"Aquí es la huerta y es el corral de la ovejas entonces de ahí sacamos el abono, hay gusanos y algunos bichos, pero eso se controla no más, hay que sembrar a su época y como se debe, y todo está bien, no hay problema. Eso también hemos aprendido, al principio no queríamos hacer caso a los bioindicadores y le ha entrado gusano a la papa y en otra oportunidad se ha congelado, entonces los bioindicadores, que los abuelos manejaban, hay que hacer caso porque es cierto, hemos experimentado y lo hemos comprobado, funciona".

Cuando llegaron vieron que existía un invernadero en mal estado y lo habilitaron, ahora están con el proyecto de poner otros dos invernaderos, porque como ellos lo indican durante el proceso de experimentación tuvieron buenos resultados, llegaron a producir Lechugas, acelga, betarragas, apio, zapallo, tomate, y pepino. Al respecto Diego señala: "Aquí en la población no quieren invernaderos porque dicen no hay agua y te desaniman, entonces nosotros por nuestra cuenta hacemos".



Invernadero de la familia Aquino Poma (2007)

_

²⁰ Kiswara es un árbol nativo del altiplano.





Gioconda y Diego en los invernaderos, 2005 - 2009



Diego restaurando los invernaderos, 2017

El sistema de cultivo de la papa y la cebada se encuentra definido hasta el 2018, se abona con el estiércol del ganado mediante el pastoreo estacionario de las animales. El abonamiento de estas parcelas se lo realiza a través del pastoreo estacionario (amarrando a los animales en una determinada área).

La familia también experimentó con animales menores, por ejemplo, un tiempo criaron gallinas y les fue muy bien durante tres años. En esa época no tenían un gallinero y fueron presas fáciles para los halcones. En la actualidad se construyó un gallinero para proteger a las gallinas de los halcones.

También experimentaron con conejos cuyes, Gioconda y Diego señalan que respondieron bien, pero después de un tiempo fueron desapareciendo uno a uno y no había crías, el problema fue que el gato salvaje, "el titi" los acabó.

Pusieron patos que daban buenos resultados porque ponían huevos grandes, pero los patos iban a las qotañas a nadar, beber y ensuciaban, las vacas ya no quería tomar esa agua, entonces tuvieron que acabar con todos los patos. Otra dificultad con los patos era que andaban en grupo, entonces, debían buscarlos constantemente.



Luego experimentaron con Chanchos, al respecto señalan que no tuvieron mucho éxito con los chanchos porque constantemente se perdían.

La cosecha de agua, práctica y diálogo entre los conocimientos ancestrales y el conocimiento técnico

Cuando volvieron a la comunidad Diego y Gioconda señalan que se pusieron a pensar:

"¿qué actividad podía darles sustento? Nuestra visión era mejorar e innovar la forma de trabajo, después de hacer varios experimentos, vimos que esa alternativa era la producción de leche de ganado bovino. Primero hemos criado vacas de la variedad *Holstein*, pero no ha resultado bien, por ello, hemos cambiado por el *pardo suizo* y da mejor resultado porque se adapta mejor a las condiciones climáticas y alimenticias del altiplano".



Vacas Holstein (2006)



Vacas pardo suizo (2017)



Para tener buenos resultados con este ganado y que produzca suficiente leche para la producción de quesos, el agua es imprescindible. Por eso, Diego y Gioconda invierten todos sus esfuerzos en la cosecha de agua en sus predios mediante la construcción de las qotañas, conocimiento que fue trasmitido generacionalmente.

La primera qotaña que se construyó en los predios de Gioconda y Diego fue en 1960 por los abuelos de Diego, la construcción se realizó de forma artesanal, mediante *ayni*, y a esa qotaña jamás le falta agua, a pesar de que es pequeña, (equivale a 2 horas de trabajo del tractor aproximadamente). Las qotañas se destinan principalmente para el ganado.

En 1993 se construyó la segunda qotaña esta vez lo hicieron los padres de Diego, es una qotaña mediana (equivale a 3 horas de trabajo del tractor aproximadamente), también fue un trabajo realizado mediante el *ayni* y destinado para el ganado.

En 1994 se construyó la tercera qotaña cerca de la casa y fue destinada a la crianza de pescados, es relativamente mediana (equivalente a 3 horas de trabajo de tractor aproximadamente), funcionó como pescadero hasta que los padres de Diego fallecieron y se incorporaron a la Madre Tierra. Actualmente, están en proceso de readecuación con la idea de contar otra vez con pescados para su consumo.



Diego limpiando la tercera qotaña que fue construido por sus padres para criar pescados





Tercera qotaña - destinado a la crianza de pescados

El 2000 se construyó la cuarta qotaña, es mediana (equivalente a 4 horas de trabajo del tractor aproximadamente) esta qotaña está destinada para los animales, es una de las primeras qotañas que se han trabajado entre todos los hermanos de Diego y empezaron con una nueva costumbre le pusimos nombre a las qotañas, se llama "Wari Qotaña".

El 2004 cuando la familia de Diego tenía la responsabilidad de ser autoridad de la comunidad, construyeron dos qotañas mas, ese año estuvieron más tiempo en el terreno entonces como autoridad teníamos que encabezar cualquier proyecto por esta razón han incentivado la construcción de qotañas, al respecto:

- 1. Quinta qotaña, es mediana (equivale 4 horas de trabajo del tractor aproximadamente) realizado por maquinaria, se llama "Horno Jawira²²", destinado para los animales.
- 2. Sexta qotaña, también es pequeño (equivale 2 horas de trabajo del tractor aproximadamente) realizado por maquinaria, se llama "Plato", esta vez la hija y los dos niños de Gioconda y Diego le pusieron el nombre de "plato", porque dicen que es su plato favorito de los animales. Esta qotaña dio buenos resultados porque tiene agua incluso en época seca, no se seca nunca.

28

²¹ Lugar donde las vicuñas toman agua.

²²Río del horno.





Qotaña Horno Jawira



Qotaña Plato



El 2009 cuando Diego y Gioconda ya vivían en la comunidad, realizaron otras dos gotañas:

1. Séptima qotaña, es mediana (equivale a 5 horas de trabajo de tractor aproximadamente), el nombre que le han puesto los niños es "ojo oscoper", esta qotaña se utiliza para el ganado.



Qotaña Ojo oscoper

2. Octava qotaña, es grande (equivale a 20 horas de trabajo de tractor aproximadamente), esta qotaña es producto de la negociación con la empresa que construyó el camino, a cambio de sacar material para construir la carretera ellos se comprometieron a realizar una qotaña grande, entonces ahora es una qotaña grande y reservorio de agua importante destinado también para los animales.

El primer semestre de este año (2017) han trabajado en dos qotañas más, veamos:

- 1. Novena qotaña, es mediana (es 4 horas de trabajo de tractor) se llama "Chujlluta", esta qotaña recién se va llenar y estará destinado también para las vacas.
- 2. Decima qotaña, es pequeña (2 horas de trabajo de tractor), esta fue construida al lado del pesquero el propósito es ampliar el pesquero, no lo han unido todavía, porque falta una hora del tractor más.





Ampliación de la tercera gotaña

Algunas de las qotañas fueron construidas con ayuda de ONG (organizaciones no gubernamentales) que apoyaron hacer estos reservorios de agua, el programa denominada PAC II. Hacían este trabajo en la modalidad de alimentos por trabajo, otras qotañas han sido producto de proyectos con aportes de contraparte, por ejemplo, de 40%, otras fueron construidas con inversión del 100% de la familia.

Actualmente, Gioconda y Diego tienen diez qotañas en sus predios. La cosecha de agua está destinada principalmente para el ganado bovino y el pasto, las qotañas han mejorado notablemente sus tierras, esa es la percepción de Diego, señala: "siempre está fresco y existe agua todo el año", cerca de su casa existe una vertiente con suficiente agua para los huertos e invernaderos.

La gente a veces nos dice:

¿Para qué quieren más qotañas? Sin embargo para nosotros es clave las qotañas sirven para la cría de ganado para producir leche debe tomar agua. Además, las qotañas permiten que el ganado no se canse caminando buscando agua lejos eso disminuye la producción de leche, además ha mejorado el suelo de nuestro terreno, porque siempre hay agua. Cuando todas las qotañas están llenos, nos subimos arriba y se ve muy bonito", cuenta Diego.

Gioconda explica "para mí lo importante es que las vaquitas tengan agua, igual que nosotros comemos y tomamos nuestro refresquito entonces la vaca también come y se toma su agüita. Otra cosa importante es que con mis hijitos pequeños no puedo estar correteando por todo lado, también ellos van a pastear, entonces al tener varias qotañas no caminamos tanto".



La producción de leche es la principal actividad y fuente de ingreso de Gioconda y Diego. Realizan una planificación que permite que las vacas siempre estén dando leche destinada a la comercialización en el centro minero Corocoro, y además, la leche y queso producido son alimentos para su familia durante todo el año. El mercado capturado en Corocoro son principalmente las familias de los militares del Cuartel de Tarapacá.

El nuevo sistema de producción de leche, quesos y horticultura de Diego y Gioconda está basado en la buena administración del agua, eso implica una buena planificación del uso de las qotañas por épocas, por ejemplo las qotañas de la parte de arriba se usa en la época de lluvia, así las qotañas de la parte de abajo se recargan y serán usadas en la época seca. Así lo manifiesta Diego:



Diego en la quesería

"Hemos aprendido que para mejorar la producción se necesita tener varias qotañas y eso cuesta. Nosotros hemos pagado para abrir nuevas qotañas, por ejemplo, la construcción de una qotaña se paga por hora de la maquinaria, podría costar unos 200 Bolivianos la hora. Una qotaña grande puede incluso alcanzarse en unas cuatro horas, eso significa 800 Bolivianos. Pero también es fundamental realizar una buena administración de las gotañas.

Hemos visto que la gente no quiere pagar, a veces espera que sea gratuito, de esa manera es difícil salir adelante. En nuestra comunidad las personas tienen en promedio tres qotañas por familia. Vemos que esto está cambiando en la comunidad, ahora por la escasez de agua y la variación de las lluvias las familias han decidido construir más qotañas. Eso incluso está abaratando el costo del trabajo del tractor. También se ve que la gente joven que vive en la comunidad tiene inquietud de mejorar".

Saber pensar, saber escuchar, saber hacer, saber compartir

Las familias de la comunidad se han fijado en el trabajo de Gioconda y Diego, a veces con cierto recelo, dicen: ¿Por qué quieren más qotañas? y otros dicen: "Ellos han sabido pensar". Se ha visto que algunos jóvenes que viven en la comunidad están mostrando interés en el trabajo que Gioconda y Diego están realizando. Diego señala:

"Algunos rápido se decepcionan, las qotañas son como cicatrices que primero debe curarse lo de adentro, entonces a veces el primer año no se llena porque



la tierra debe curarse y el agua se filtra todo, entonces el segundo año se va llenar un poco y el tercer año ya va estar lleno. Entonces a veces la gente dice: "ha no ha llenado entonces en vano", pero también es cierto que algunos han hecho Qotañas en suelos no aptos y que jamás se van a llenar porque el suelo no es bueno, entonces no es cuestión de hacer qotaña donde sea, hay que mirar bien la tierra. Pero si se quiere no hay problema porque si bien yo tengo base por mis estudios de agronomía en la universidad, también he aprendido de mi padre cosas muy importantes y ahora con el internet mucho mejor, además siempre tratamos como familia de pasar este conocimiento y ayudarles en la construcción de las qotañas porque si lo hacemos todos, todo el territorio va mejorar y el costo del tractor por hora nos saldrá más barato".

Gioconda señala que han visto que un factor que perjudica a los campesinos son esos proyectos subvencionados, veamos:

"los proyectos que entregan todo gratis ha hecho mucho daño a los campesinos, ha matado la iniciativa de la gente y cuando nosotros proponemos para el POA más qotañas, ponen todos los obstáculos y terminan desanimándonos a nosotros más. Hemos aprendido que hablar de uno a uno es mucho más efectivo, entonces cuando identificamos una familia nueva o jóvenes que han regresado al campo de la ciudad, inmediatamente hablamos con ellos para contarles nuestra experiencia y animarles que hagan igual que nosotros, eso nos da más resultado".

Con la mirada en el futuro

La familia de Diego y Gioconda señalan que tiene muchos planes para el futuro inmediato, mediano y largo plazo, algunos de sus planes a corto plazo son:

- Construir más invernaderos
- Construir más gotañas
- Ahora que el gallinero está construido poner gallinas, y posteriormente, conejos.
- Cercar las qotañas con un espacio suficiente para simplemente llevar y soltar en ese espacio las vacas porque van a tener su comida y agua, para que Gioconda libere sus horas.
- Incentivar para que muchas familias sigan construyendo más gotañas.

A mediano plazo han pensado:

- Mejorar el sistema de conexión de tuberías para un adecuado manejo del agua.
- Ampliar la casa.



A largo plazo, Gioconda y Diego señalan:

"Ahora nosotros estamos seguros de que aquí (en el campo) vamos a quedarnos a vivir, en este momento estamos seguros de que vivimos mejor que algunas familias en la ciudad, tenemos calidad de vida, nuestras necesidades básicas están cubiertas, tenemos un margen de ahorro, hablamos con nuestros hijos y nuestra hija, todo el tiempo, sabemos que piensan, sabemos que sueñan, sabemos cómo se sienten cada día y eso, ya es una ganancia"

Pero también manifiestan que en el futuro sus hijos van a querer ir a la ciudad a estudiar y están preparándoles para que enfrenten esa etapa de sus vidas. Están seguros que al menos uno volverá, porque la principal educación que les están dando es amar su tierra, como a ellos les enseñaron amar la tierra donde sus abuelos vivieron. Diego señala:

"estamos enseñando a nuestra hija y nuestros dos hijos a que cuiden el agua, la tierra, los animales, pero sobre todo que sueñen con mejorar su vida y demostrarles que se puede vivir dignamente en el campo".



Referencias bibliográficas

- Plan de Desarrollo Municipal 2012–2016 Municipio Corocoro Transversalización de la dimensión ambiental en el Plan de Desarrollo Municipal de Corocoro. Servicios Múltiples De Tecnologías Apropiadas–SEMTA. p. 4.
- Albó, X., Greaves, T., & Sandoval, G. (1981). *Chuquiyawu. La cara aymara de La Paz.* La Paz, Bolivia: CIPCA.
- Hoffmann, D., & Requena, C. (2012). Bolivia en un mundo 4 grados más caliente. Escenarios sociopolíticos ante el cambio climático para los años 2010 y 2060 en el altiplano norte. La Paz, Bolivia: PIEB.
- INSTITUTO PARA EL DESARROLLO RURAL DE SUDAMÉRICA . (2017). *Informe 2016. Acceso a la tierra y territorio en Sudamérica*. La Paz, Bolivia: IPDRS.
- Morán, L., Hilborn, P., & Villanueva, P. (s/d de s/m de s/a). *Gestión Integral del agua en la agricultura familiar IICA.* Obtenido de http://giaaf.pe.iica.int/getattachment/2764c1d9-46ce-4ace-a566-b5f361ed076f/1-7-Los-atajados%E2%80%9D;-tecnologia-para-la-cosecha-de-a.aspx
- Ticona , E., & Albó, X. (1997). *La lucha por el poder comunal. Jesús de Machaqa: La marka rebelde.* La Paz: CIPCA.
- Urioste, M., Barragán, R., & Colque, G. (2007). *Los nietos de la reforma agraria*. La Paz, Bolivia: Fundación TIERRA CIPCA.
- Yapa, K. (2013). *Prácticas ancestrales de crianza de agua. Una guía de campo, estrategias para adaptarnos a la escasez de agua.* Quito, Ecuador.

Créditos

Dina Gioconda Poma y Diego Aquino Calderón, Comunidad Phina Sallathiji

Sistematización realizada por Rosmery Villca, Wilfredo Plata, Janneth Quispe y Miriam Huacani.

Fotografías realizados por Dina Gioconda Poma y Diego Aquino Calderón, además, el equipo de sistematización.

Comunidad Phina Sallathiji, octubre de 2017