

Los saberes ancestrales de mujeres rurales frente al cambio climático como potenciadores de políticas para la agricultura familiar campesina

Documento de sistematización de diálogos de mujeres en Cotopaxi, Chimborazo, Azuay y Bolívar en Ecuador



Impulsado por:



Consorcio facilitador:



Los saberes ancestrales de mujeres rurales frente al cambio climático como potenciadores de políticas para la agricultura familiar campesina:
Documento de sistematización de diálogos de mujeres en Cotopaxi, Chimborazo, Azuay y Bolívar en Ecuador.

Consortio HELVETAS Swiss Intercooperation - Fundación Avina
Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE)
Proyecto Regional Andes Resilientes al Cambio Climático

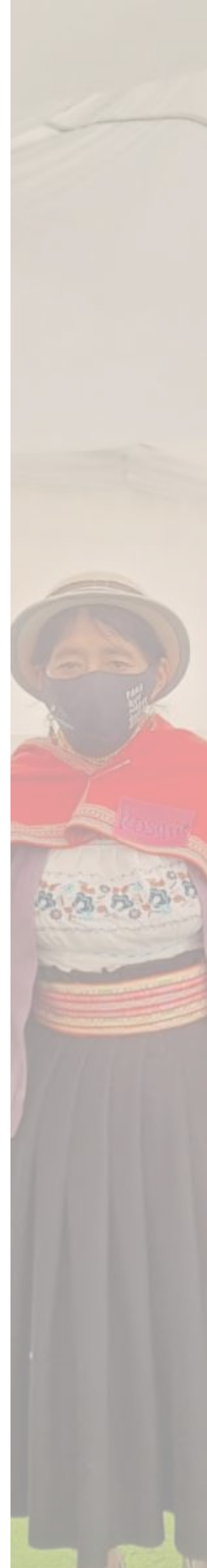
Los contenidos de este material tienen como insumo el informe de sistematización de los cuatro diálogos de saberes ancestrales realizados en las provincias de Cotopaxi, Chimborazo, Azuay y Bolívar en el Ecuador entre el 20 y el 29 de septiembre del 2021, con más de 100 mujeres rurales de la agricultura familiar campesina. Los talleres se realizaron como parte de la Estrategia Nacional Agropecuaria para Mujeres Rurales (ENAMR) ejecutada por el Ministerio de Agricultura y Ganadería de Ecuador (MAG), y apoyados por sus direcciones provinciales.

La realización de los diálogos y la presente sistematización fueron elaboradas por DLEPS Consultores Desarrollo Local y Economía Popular y Solidaria, contratado por el proyecto regional Andes Resilientes al Cambio Climático, como insumo para la producción de 6 programas radiales que transmitan los conocimientos ancestrales recogidos, y que se difundan vía radios provinciales y medios digitales.

Este material se ha podido realizar gracias a la colaboración de las mujeres rurales de la agricultura familiar de Cotopaxi, Chimborazo, Azuay y Bolívar. Todo nuestro agradecimiento hacia ellas.

Cualquier reproducción y/o representación, integral o parcial, por cualquier medio, debe mencionar la referencia sugerida a continuación:

Los saberes ancestrales de mujeres rurales frente al cambio climático como potenciadores de políticas para la agricultura familiar campesina: Documento de sistematización de diálogos de mujeres en Cotopaxi, Chimborazo, Azuay y Bolívar en Ecuador. Consortio HELVETAS Swiss Intercooperation - Fundación Avina, Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación COSUDE y Proyecto Andes Resilientes al Cambio Climático. Ecuador 2022. Pág. 45.



CONTENIDOS		
I.	INTRODUCCIÓN	2
II.	GESTIÓN DE SISTEMAS AGROPECUARIOS	4
a.	Prácticas ancestrales para el manejo de cultivos	5
•	Productos de alimentos ancestrales	5
•	Manejo, distribución y rotación de cultivos	5
•	Regeneración del suelo	6
•	Uso y elaboración de abonos	7
•	Fertilizantes y plaguicidas naturales	8
•	Etno veterinaria (manejo de la salud de los animales con plantas)	9
b.	Influencia de los astros en la agricultura	9
c.	Formas de trabajo tradicionales	13
•	Técnicas de cultivo	13
•	Presta manos en las labores del campo	13
d.	El papel de la mujer en la chakra	13
e.	La comercialización	15
III.	RECURSOS HÍDRICOS	15
a.	Recursos hídricos y el territorio	18
b.	Participación de las mujeres en la gestión de los recursos hídricos.	20
c.	El agua y lo sagrado.	22
IV.	AGROBIODIVERSIDAD Y SOBERANÍA ALIMENTARIA	23
a.	La diversidad de productos autóctonos que se cultivan y sirven para el autoconsumo.	24
b.	La conservación de las semillas nativas y tradicionales	27
c.	El rol de la mujer en el cuidado de las semillas y de la Pachamama.	29
d.	Las comidas ancestrales que están en riesgo de perderse	31
V.	SALUD	32
a.	Salud comunitaria y cambio climático	34
b.	Formas de sanación ancestral desde las mujeres campesinas	36
VI.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	41

I. INTRODUCCIÓN

El proyecto regional Andes Resilientes al Cambio Climático se ejecuta en Bolivia, Ecuador y Perú, con la facilitación del consorcio HELVETAS Swiss Intercooperation – Fundación AVINA y el financiamiento de la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación COSUDE. Tiene como objetivo general que: Poblaciones pobres (mujeres y hombres) rurales vulnerables al cambio climático que viven en ecosistemas andinos de Bolivia, Ecuador y Perú, incrementen su resiliencia y capacidad de adaptación, logrando mejoras en su seguridad alimentaria e hídrica; y, como objetivo específico de su primera fase el “Contribuir en el fortalecimiento y articulación de las capacidades de actores públicos y privados para proveer servicios orientados a mejorar resiliencia y capacidad de adaptación al cambio climático de esas poblaciones”.

La presente sistematización, compila los saberes ancestrales identificados en los 4 talleres: Diálogos de saberes ancestrales realizados en las provincias de Cotopaxi, Chimborazo, Bolívar y Azuay, en el Ecuador, entre el 20 y el 29 de septiembre del 2021. Además, analiza como estos saberes contribuyen a la adaptación al cambio climático. El 100% de participantes fueron mujeres. Los talleres se realizaron como una actividad más de la Estrategia Nacional Agropecuaria para Mujeres Rurales (ENAMR) que la ejecuta el MAG. El alcance del presente documento es presentar fielmente la información expresada por las mujeres en los diálogos, con base en la guía metodológica que fue utilizada para este fin. Más allá de que existan otros factores relevantes para analizar la situación de las mujeres en el sector rural, cabe aclarar que que los contenidos de este documento sirven como insumo para el análisis y la interpretación para efectos de política pública por parte del ente rector. Los términos utilizados por las mujeres han sido recuperados tal cual fueron expresados, y por ende no cabe reinterpretarlos y aplicar juicios de valor del Equipo Consultor respecto a lo mencionado por las mujeres.

Las mujeres rurales son el corazón del campo y de la agricultura. El rol de la mujer trasciende las unidades agrícolas familiares, no solo por la producción de bienes agrícolas, la conservación de la agrobiodiversidad, la crianza de animales menores y aves de corral; sino también por el aporte que realizan con mano de obra no remunerada en procesos productivos, sumado al trabajo doméstico no remunerado y de cuidados.

Sin embargo, todo este trabajo ha sido invisibilizado y una de las problemáticas que enfrentan es la marcada desigualdad de género que se evidencia en el 61% de las mujeres del área rural que realizan actividades agroproductivas en el país, sin el debido reconocimiento, además de otros indicadores que evidencian las desigualdades en el tiempo de trabajo, así como en la remuneración, entre otros. (Ministerio de Agricultura y Ganadería del Ecuador (MAG) 2020, 18)

Las mujeres que trabajan en la agricultura familiar campesina (AFC) no cuentan con las condiciones y los recursos necesarios para mejorar sus sistemas de producción, teniendo además que asumir, de manera casi exclusiva, las tareas del cuidado; esto ha incrementado su carga global de trabajo, lo que limita sus posibilidades de formación o emprendimiento. Así como lo afirma la ENAMR se evidencia que las mujeres en el área rural trabajan alrededor de 82 horas a la semana, 25 horas más que los hombres y 6 horas más que las mujeres del área urbana. Las tareas domésticas y el tiempo demandado para su cumplimiento son mayores, debido al limitado acceso a recursos productivos como agua y servicios en las viviendas. (MAG 2020, 18).

Según el censo poblacional de 2010, en Ecuador, del 49,60% de mujeres rurales (2'626.304 personas), el 13,33% son parte de la agricultura; de este grupo, únicamente el 4,17% son mujeres asalariadas en la agricultura. Estos datos no reflejan el trabajo de conservación de la agrobiodiversidad, así como tampoco todas las labores que realizan como mano de obra no remunerada en procesos productivos que se suman al trabajo doméstico no remunerado y de cuidados.

Apenas el 38,70% de las mujeres son reconocidas en la participación económica rural, mientras que los hombres están insertos en un 70,40%. Estas desigualdades son resultado de estructuras de discriminación hacia las mujeres, con arraigo en el ámbito productivo. De ahí que el reconocimiento de la participación de la mujer en el sector rural es importante; sin ellas, no se podría sostener la economía, fortalecer la familia, ni la seguridad y soberanía alimentaria.

En estos Diálogos de Saberes Ancestrales, las mujeres han reconocido y se han autonombrado como “guardianas de los saberes ancestrales”. Esta definición viene dada porque ellas son la reproductora del conocimiento que aprendió de sus padres, madres, abuelos y abuelas y porque ella tiene el importante rol de enseñar a las nuevas generaciones para que estos saberes no se pierdan. Este conocimiento es vital para poder relacionarse con el medio geográfico en el que viven y su aplicación en muchos de los casos son una alternativa para mitigar y adaptarse al cambio climático. Esta auto denominación, no excluye a los hombres, sino más bien es un reflejo de la equidad que se puede ir logrando entre los dos géneros.

Los roles de guardianes o cuidadores, han sido asignados mayoritariamente y se puede decir tradicionalmente a los hombres. Lleva un rol de poder y de decisión sobre lo que se cuida o sobre lo que se hace guardia. Bajo una mirada patriarcal, es el hombre el llamado a ser el guardia, cuidador, dueño, decisor de ciertos bienes. El que las mujeres se autodefinan como “guardianas de los saberes ancestrales” se puede considerar como un paso importante en su lucha por visibilizar su trabajo y cambiar patrones culturales que relegan a la mujer exclusivamente para tareas domésticas, y ser un ejemplo de cómo hombres y mujeres pueden tener roles igualitarios sin desvalorizar a ninguno de los dos géneros. Entre las necesidades estratégicas de género de las mujeres, para abrirse paso en un entorno donde los hombres tienen acceso, control y poder de decisión sobre muchos más recursos que las mujeres, este rol de “guardianas” puede verse como una conquista y un paso adelante para reivindicaciones de género, en favor de las mujeres, ya que los saberes ancestrales, van más allá del ámbito familiar o comunitarios, representan la cultura de un pueblo o una nacionalidad.

Es objetivo de esta sistematización el de hacer una pequeña recopilación de los saberes encontrados en los eventos, para luego puedan ser comunicados en mensajes radiales y gráficos para la potenciar este rol de reproducción cultural de las mujeres.

En este contexto el Estado ecuatoriano debe ser el garante de cumplimiento de los derechos de las mujeres rurales y del principio constitucional del *sumak kawsay*, para lograr un desarrollo inclusivo que implique que la sociedad ecuatoriana ponga al *runa*, al ser humano a los hombres y las mujeres en el centro de las preocupaciones económicas, respetando los derechos de la naturaleza como un ser vivo.

El Ban Ecuador para responder a las necesidades de las mujeres rurales, ha creado la línea de crédito productivo Súper Mujer Rural, la cual tiene el objetivo de proveer a las mujeres una alternativa de créditos que se adaptan a la realidad de cada cultivo fortaleciendo la agricultura familiar y apoyando a las mujeres productores que son fundamentales en el desarrollo económico y social del país.

El reto de la política pública es fomentar el uso de estos conocimientos ancestrales para que estos puedan contribuir a tener una vida más digna, reducir las brechas de género en el campo y apoyar a la reducción del impacto del cambio climático.

II. GESTIÓN DE SISTEMAS AGROPECUARIOS

En Ecuador la agricultura ha mantenido un efecto positivo en el desarrollo económico del país, a tal punto que en el año 2019, el sector agropecuario ecuatoriano aportó con el 8% del Producto Interno Bruto, sostenido a nivel internacional por la producción masiva de banano, cacao, camarón, pescado, madera y flores entre los productos principales; y por un fuerte aporte de la agricultura familiar campesina, especialmente por la producción de lácteos, maíz, caña de azúcar, arroz, papa, leguminosas, granos, tabaco, bambú, harinas, vegetales (hortalizas). (Ortiz & Carrión, 2018)

Para lograr estos avances, un factor importante es el agricultor, ya que es quien suministra cada día productos de calidad para una alimentación variada y saludable, ofertando productos para el consumo interno y externo. (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2019).

Ya a nivel comunitario, y prácticamente a lo largo del territorio rural el agricultor toma rostro de mujer, ya que es ella quien lidera los procesos productivos y asociativos en la *chakra*, conservando semillas, asociando cultivos, seleccionando y preservando alimentos, relacionando a los animales domésticos con la huerta, generando un espacio de relaciones simbióticas entre la sobrevivencia humana y la tierra, gestionando la parcela, la familia y el territorio.

Pero si bien las mujeres juegan un importante papel en la agricultura familiar campesina y en la soberanía alimentaria de los pueblos, enfrentan enormes restricciones sociales, políticas y económicas, enfrentan varios obstáculos que les son privativos como la falta de acceso al capital y a la tierra; la doble carga de trabajo, una escasa participación en la adopción de decisiones y la escueta incorporación de las cuestiones de género en la relación productiva. (Dorrego, 2015)

Si por otro lado se analiza el vertiginoso avance tecnológico, la producción intensiva, la industrialización, el aumento del consumo, el cambio climático, la producción en términos generales ha tenido que adaptarse para abastecer mercados, sin que eso implique mejores productos o mejores prácticas agropecuarias; poniendo en riesgo la sobrevivencia del ser humano. (Loyola, 2016)

Ya en la parte puntual, el cambio climático constituye una amenaza y un peligro para la supervivencia de los campesinos en todo el mundo, pese a que contribuyeron muy poco a las emisiones de gases efecto invernadero. De hecho, los espacios de la ruralidad son esenciales para los numerosos ecosistemas que habitan sus tierras y territorios y forman parte activa de ellos, por lo que podrían ayudar a mejorar su resiliencia. Además, en el campo interpretan los efectos del cambio climático, y reaccionan ante ellos, de manera creativa, aprovechando los conocimientos tradicionales y otras técnicas para encontrar soluciones que puedan ayudar a la sociedad en su conjunto a hacer frente a los cambios inminentes

Ante ello cabe mirar atrás para re entender el mundo, recordar que la agricultura es un proceso social que guarda el acervo de conocimientos milenarios que han venido replicando las mujeres por generaciones en cuanto a agricultura, alimentación y cuidados, principalmente, y que hoy es necesario rescatarlos a modo de conocimientos ancestrales que ayuden a la actual generación a cambiar los modos de producción industriales por sistemas de producción sustentables.

Con este breve preámbulo, en el sistema agropecuario (Chakra) se buscó sistematizar los saberes y prácticas ancestrales que se conservan en los tipos de producción que se dan en la agricultura familiar campesina, y cómo actor importante de este tipo de agricultura, la mujer rural

a. Prácticas ancestrales para el manejo de cultivos

Para entender las prácticas ancestrales en el manejo de cultivos se abordaron temáticas relacionadas con el manejo, distribución y rotación de cultivos, la regeneración de suelo, prácticas de conservación del suelo, uso y elaboración de abonos, bio fertilizantes y bio plaguicidas naturales, manejo de plagas, crianza de animales domésticos, los mismos que sirven como punto de reflexión para las líneas siguientes.

- **Productos de alimentos ancestrales**

La región de los Andes constituye el escenario de un gran número de especies nativas y tradicionales que fueron la base de la alimentación de los pueblos originarios, y que hoy necesitan ser valorados y rescatados; ya que muchos de ellos tienen propiedades nutricionales y medicinales que sin duda son un aporte primordial para la soberanía alimentaria y la salud de la población. (Viteri, Camino, Robayo, Moreno, & Ramos, 2020)

“Las nuevas generaciones y el mercado consumidor prefieren consumir productos de marca y en el campo se prefiere cultivar productos nativos que dejan un mayor margen de utilidad al productor y que representen menos dedicación” Beatriz Román, provincia de Azuay.

En la diversidad de la chakra se encuentran un sinnúmero de productos como la papa leona, papa chaucha, la oca, el melloco, el zambo, el zapallo, el haba, el maíz, el fréjol, el chocho, el amaranto, la quinua, la cebada, el trigo, la lenteja blanca, la habilla, la zanahoria, la jícama, el ají, la remolacha, la cebolla, el cilantro, la ruda, el cedrón, la menta, así como las especies frutales y hortalizas.

“El envejecimiento de los productores del campo ha puesto en riesgo la continuidad de los productos nativos y tradicionales como los cereales (trigo, cebada, quinua, morocho), tubérculos (oca, mashua, camote, zanahoria blanca), leguminosas (lenteja paisana, lenteja blanca, habilla, chocho, jícama). Con estos productos se elaboraban la dieta básica del hogar; pero en la actualidad los nuevos

agricultores ven más rentable cultivar grandes extensiones de papas, maíz y pastos; también se ven otros productos de ciclo corto como las verduras y algunos frutales” Yolanda Rodríguez, provincia de Riobamba

- **Manejo, distribución y rotación de cultivos**

El manejo de los cultivos andinos gira entorno a la disponibilidad de tecnología, que si bien es cierto existen grandes avances en la materia, aún hay una brecha enorme que no hace posible que el pequeño agricultor pueda acceder a la tecnología agrícola; a duras penas alquila el tractor para la labranza de la tierra o la cegadora para la cosecha de cereales y en algunos lugares también se dispone de goteo tecnificado; pero más allá de eso, siguen siendo los limitantes el acceso a crédito en condiciones preferentes, el mal estado e inexistencia de la vialidad rural, los costos que encarecen el precio que ni siquiera es reconocido por el consumidor. (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, 2016)

“En la casa no podía faltar maíz ni papas, por eso siempre se sembraba una franja de maíz y una franja de papas, para la siguiente siembra se alternaba; eso era para el consumo del hogar y si sobraba se vendía; pero otros productos como las habas, arvejas, trigo, fréjol se destinaba para la venta, y dependiendo se dejaba una parte para semilla y otra parte para comer, la tecnología era rudimentaria, se usaba el azadón, el arado, la rastra, los bueyes, la hoz para cortar el trigo, cebada, avena y la trilladora para desprender los granos” Marisol Baya, provincia de Cotopaxi

En la chakra era muy común ver la combinación de los productos alimenticios con las hierbas medicinales, así como por ejemplo el maíz con el fréjol, el zambo y el zapallo (chakra andina), la alfalfa con el ray grass, en los guachos de papas se podía poner habas o algunas legumbres; esto para las familias era bastante bueno ya que podían reunir gran parte de los alimentos para el consumo diario.

El manejo del cultivo tiene mucho que ver con la mitigación, porque si el agricultor maneja una producción diversa evita el uso excesivo de insumos químicos que son contaminantes al ambiente, adicionalmente tiene materia orgánica y microorganismos que ayudan a degradar la materia orgánica que es la que aporta nutrientes al suelo. Y los microorganismos los ponen disponibles para la planta. Al tener mayor cantidad de materia orgánica en el suelo mejora su estructura lo que hace que los rendimientos sean mejores, y se optimice el uso de agua y de fertilizantes. Si se maneja sistemas agroforestales por ejemplo y curvas de nivel se garantiza menor temperatura que evita pérdida de humedad del ambiente lo que hace que se consuma menos agua (recurso escaso) y se conserve el suelo (recurso en degradación); pero también tiene que ver con las medidas de mitigación a los efectos que pueden provocar la pérdida de la cosecha; uno de ellos es la variación de la temperatura, que sus fluctuaciones agresivas causan un daño letal a los cultivos.

“Por la ubicación del terreno, donde nosotros había sectores muy propensos a la helada, y al otro día hacía un sol fuerte, por eso las plantas se quemaban, ya no valían las hojas ni los tallos, pero nosotras sabíamos poner agua en calabazas, poníamos en las esquinas del terreno y en algunos puntos estratégicos, el agua en las calabazas funcionaba como imán, a veces amanecía una capa de hielo” Cecilia Coro, provincia de Chimborazo.

Un factor a destacar dentro de la producción es el inicio de la jornada de trabajo de la mujer, en el campo, la misma que empezaba a las 3, 4 o 5 de la mañana; ya con las primeras horas de luz se estilaba desayunar para volver a trabajar hasta antes del mediodía, tiempo preciso de almorzar, además porque era la hora donde el sol caía

directamente a la tierra y no había espacio para la sombra. Se retornaba a las 2 de la tarde otra vez al campo, hasta las 5 más o menos; después era la hora de encargarse de los animales, esa labor se realizaba hasta las 6, porque de ahí tocaba nuevamente preparar los alimentos para la merienda.

“Ahora las actividades en el campo empiezan a las 6, 7 y 8 de la mañana, se trabaja hasta las 11, porque ya toca preparar el almuerzo, ya en la tarde es muy raro que alguien vuelva a trabajar” Evelyn Tello, provincia de Cotopaxi.

- **Regeneración del suelo**

La regeneración del suelo es parte del sistema de labranza tradicional, siendo una práctica tradicional el barbecho, que es una tierra de labranza que no está sembrada durante un tiempo para que descanse; y tal como se describe, el barbecho tiene un objetivo puramente agronómico, como una herramienta de fertilización de la tierra y de control de las malas hierbas. (Giralt & otros, 2018)

Antiguamente se practicaba el descanso del suelo por un periodo de dos a cuatro meses, (dependiendo la extensión), con la finalidad que el pastoreo de animales se encargue de abonar naturalmente, para después arar en un suelo recuperado.

“En la actualidad ya no se hace descansar al terreno, porque existe la urgencia de producir, ahora el descanso se dice que está en la rotación de cultivo, pero a mi modo de ver eso no es así, porque la tierra sigue produciendo, pero como en el campo tenemos mucha necesidad, entonces nos toca producir, porque un día que no produzcamos para nosotros es pérdida” Blanca Cuji, provincia de Chimborazo.

Aparte del pastoreo era usual voltear las chambas (superficie del suelo) para que la materia orgánica conjuntamente con los microorganismos presentes en el suelo, realicen el proceso de descomposición y reposición de nutrientes.

- **Uso y elaboración de abonos**

El bienestar humano está muy ligado a un correcto manejo del medio ambiente y de los recursos naturales, en donde se enfatiza el mantenimiento del equilibrio entre el individuo con la comunidad, con la Madre Tierra. Al ser la sociedad Inca predominantemente agrícola, supieron aprovechar al máximo el suelo; empleaban como fertilizantes orgánicos las heces de los animales domésticos, es decir, mezclar la tierra con estiércol de animales, residuos de las cosechas o abono verde.

“Antes se hacía el pastoreo de animales en la chakra, nosotros teníamos borregos, vacas y chanchos, que los amarrábamos en el terreno, después de las cosechas, para que ellos se alimenten de la maleza del campo, y a cambio dejen la majada” Rosario Arévalo, provincia de Bolívar.

Inicialmente, hacían sus abonos sin mayor procesamiento, recogían el excremento de los cuyes y conejos y los echaban al terreno, lo propio hacían con la majada de las vacas, chanchos, ovejas y demás, procurando que los residuos estén con la menor humedad posible, eso se regaba en el suelo horas o días antes de que pase la yunta por el terreno y pueda mezclarse el abono. (Durán, 2011)

“Con la venida de los técnicos del Ministerio de Agricultura aprendimos a aprovechar los desperdicios de frutas, verduras y legumbres, los mismos que retornaban de dos formas a la tierra; la primera mediante compost orgánico y la

otra mediante heces de los animales domésticos; en ambos casos cumplían con un proceso transformador, para que el suelo a través de la descomposición pueda generar el humus que necesita” Mercedes Gómez, provincia de Azuay.

Es importante exponer que la elaboración de abonos, es una tarea que la realiza la mujer, aunque no de manera exclusiva; y esto se da entre otros factores, por los siguientes: la mujer es la que pasa en la casa, ocupada en labores domésticas, y por tanto sabe administrar los desperdicios orgánicos de la comida; también al ser la responsable de la crianza de los animales domésticos, vela por mantener limpio ese espacio, además de que es la que se da tiempo para acudir a las capacitaciones sobre el manejo sostenible de los residuos orgánicos, es entonces quien ha sabido guardar los conocimientos ancestrales sobre la producción de abonos y darle el valor agregado a manera de biol.

También en forma de agradecimiento a la tierra por la gran cosecha recibida el campesino devolvía el favor recibido con alimentos nutritivos para la tierra, alimentos que consistían en regar ceniza y cal después de cada cultivo, esto servía para matar plagas y también para recuperar los niveles de potasio, el macronutriente más demandado por las plantas después del nitrógeno.

“La ceniza se la obtenía de la leña que se combustionaba en la hornilla, esa ceniza se almacenaba en sacos, hasta tener una cantidad considerable para posteriormente regarla en el suelo, servía bastante para que la planta crezca sana” Cecilia Coro, provincia de Chimborazo.

Esta actividad también tiene de protagonista a la mujer, ya que, al estar a cargo de la cocina, es ella quien se encargaba de mantener el espacio limpio, y se encargaba de recoger la ceniza, y posteriormente de ir la esparciendo en el suelo.

● **Bio fertilizantes y bio plaguicidas naturales**

En la agricultura orgánica¹ es muy común el uso del repelente de insectos, el mismo que consiste en la mezcla de cebolla, ajo y agua, combatiendo a los insectos que afectan el sistema radicular de los cafetos en los cultivos en establecimiento, para permitir un desarrollo radicular sano y fuerte, y por tanto una mejor absorción de nutrientes. (Bolaños, 2016, pág. 7)

“Para proteger a las plantas contra los insectos que se comen las hojas, flores y frutos se les fumiga con una mezcla de sumo de ajo, cebolla, ají y ruda, ese sumo se lo vierte en agua y se lo pone en una botella o bomba de fumigar para rosear a la planta” Alicia Gutiérrez, provincia de Cotopaxi

El caldo de ceniza es un bio plaguicida natural, las cenizas de plantas (madera, rastrojos, bagazo de caña, tusas, cisco de arroz, etc.) contienen un alto contenido de potasio, calcio, magnesio y otros minerales que son esenciales para el desarrollo de diferentes cultivos; por lo que pueden prepararse en un caldo a ser usado como fertilizante, pero también para aumentar la resistencia a condiciones de sequías e incidencia de enfermedades. Esta composición de minerales presentes en la ceniza y en combinación con el jabón común, hacen que este caldo sea una alternativa económica y eficaz para la nutrición vegetal y el control de plagas y enfermedades producidas por hongos. (Bolaños, 2016, pág. 17)

¹ El término agricultura orgánica es más comúnmente utilizada en el ámbito empresarial. Sin embargo se la ha mantenido puesto que las mujeres participantes de los diálogos lo mencionaron de esta forma. Otros términos asociados a política pública también pueden ser pertinentes.

“La ceniza también se la regaba en los cultivos, alrededor de la planta, haciendo un círculo cerrado para que no entren plagas, eso servía como anillo protector de la planta” Cecilia Coro, provincia de Chimborazo.

La utilización de los bio fertilizantes y los bio plaguicidas son un mecanismo que contrarresta la compra indiscriminada de fungicidas y pesticidas, que contienen cargas químicas que pueden asociar consigo efectos colaterales de afectación al suelo y a la propia salud del ser humano; sin descartar también que la eliminación de envases de estos productos no se la realiza de manera adecuada, mezclándola con la basura común, o en otros casos, quemándolos al aire libre, generando de esta manera contaminación del aire.

- **Crianza de animales domésticos**

En las comunidades andinas es muy común tener animales domésticos, sea para el consumo de la familia, el trabajo en el campo, o el aprovechamiento de su piel y carne, comercialización, intercambio o trueque, así como para el cuidado y la cacería; en este sentido en los hogares rurales era muy común ver corrales para vacas, cerdos, caballos, burros, así como gallineros, conejeras, entre otras estructuras, en algunos casos la presencia de cuyes era en la cocina, sin que haya un sitio exclusivo para ellos, sino más bien que merodeaban por ese espacio.

La relación de estos animales con la chakra era directa, una vez que se realizaba las cosechas, era el tiempo para el ganado vacuno, porcinos, borregos y caballar; para que se alimenten de la mala hierba y también para que su estiércol se esparza por la tierra; este proceso se repite hasta que sea la nueva temporada de siembra; entonces los animales iban abonando de manera natural el suelo.

“En la comunidad tenían cuyes, conejos, gallinas, esas eran para comer y para vender cuando haya una necesidad pequeña, en cambio el caballo y el burro eran usados para la carga de leña, de la cosecha, de las compras de víveres; los toros eran para trabajar en yunta, la vaca para sacar la leche, las ovejas, llamas y alpacas para aprovechar su lana y ocasionalmente también su carne. Ahora se ve que hay menos cantidad de animales domésticos, y lo poco que se logra criar es para vender y comprar fideos o atún” Diana Erazo, provincia de Azuay.

Por otra parte, indicar que los animales en los sistemas productivos tienen también una relación de ahorro de la familia, por tener en ciclo productivo más corto que los cultivos y son de obtención de ingresos inmediatos. Si les hace falta dinero, se vende un cerdito, se venden 10 cuyes, 4 gallinas, una vaca etc.

Añadir que es la mujer la que se encarga del cuidado de los animales menores generalmente, y es ella la que saca la caja chica cuando falta plata para los útiles, para uniformes o para emergencias pequeñas de la familia.

- **Etno veterinaria (manejo de la salud de los animales con plantas)**

El conocimiento tradicional veterinario, constituye un conjunto de saberes y prácticas en relación con los animales que, entre otros aspectos, involucra el empleo de recursos naturales (vegetales y animales) en el cuidado y la atención de su salud. Su transmisión se realiza por lo general en forma oral y entre generaciones –al igual que otros conocimientos tradicionales– se ve profundamente transformado y tensionado por el desarrollo tecnológico, los cambios socioculturales y las modificaciones ambientales. Estos saberes caracterizan de manera particular a las sociedades pastoriles y campesinas

criollas ganaderas, cuya cultura y cotidianeidad está atravesada por el cuidado de los animales domésticos y de cría. (Jiménez & Martínez, 2017)

“A los animalitos se los cuida en la casa, en caso de enfermedades se realizan recetas caseras para el control de las mismas, como el zambo para la fiebre, aguas frescas con pepas, raíz de guaño, hierbas aromáticas, de ser necesario se acude a un veterinario” Eulalia, provincia de Bolívar

Rescatar igualmente que estos temas de etnoveterinaria lo manejan o la manejaban más las mujeres del campo, por el mismo rol de cuidado que tenían en sus manos. El Hombre tiene la tendencia a manejar con la medicina química las enfermedades de los animales.

- **Influencia de los astros en la agricultura**

En los pueblos Incas los astros, de acuerdo con su entender, ejercían influencia en la vida de los seres humanos, y aseguraban que revelaban algo para la humanidad, su admiración a los astros fue a tal punto que alcanzó un desarrollo notable; median el año basado en el sol y la luna con tal exactitud que contaban 12 meses de 30 días y 5 días complementarios, dando un total de 365 días, como lo conocemos en la actualidad. Por su parte, la Luna representa el poder femenino, es la Diosa Madre, Reina del Cielo. Su adaptación al calendario permitía contar los días, ya que el ciclo lunar duraba prácticamente un mes; entonces mientras el sol daba el año, la luna facilitaba el conteo de los meses. (Torres, 2012)



Fuente. Centro cultural Cañari, 2021

La Chakana o Cruz del Sur constituye la síntesis de la cosmovisión andina, donde se encuentra representada la estructura del funcionamiento del sistema de vida, la dualidad existente en el universo, el calendario agrícola y ritual; es la unión de tres espacios: Hawa Pacha, Kay Pacha y el Uku pacha; así mismo, en un concepto astronómico ligado a las estaciones del año.

Señalar que en la actualidad existe la celebración de cuatro fiestas representativas, alusivas a la influencia astral y su relación con la agricultura, estas son: Kapak Raymi, el Pawkar Raymi, el Inti Raymi y el Kulla Raymi, las cuales podría decirse son las más importantes.

Desde la connotación ancestral, cada mes tenía su propia representación cultural; tal como se indica a continuación.

- **Diciembre.** el solsticio del Kápak Raymi, también llamado Kamay Quilla, el cual es la fiesta principal del período cíclico
- **Enero.** Uchug Pucuy. Crecimiento de las matas. Atención y regadío por el veranillo de comienzo de año.
- **Febrero.** Hatun Pucuy. Mayor desarrollo de las plantas, razón por lo que requieren de mejor cuidado, sobre todo por el apareamiento de lluvias de temporada. Hay que bailar cuando llegan las aguas.
- **Marzo.** Paucar Huaytay o Paucar Raymi. Equinoccio de primavera. Mes en que las plantas comienzan a madurar, por lo que hay abundancia de comida. Es una fiesta en donde los indígenas bailan y beben chicha agradeciendo a la tierra por los granos verdes. (Coincide en nuestro tiempo con la Semana Santa y la fanesca). Por otro lado, mes de los nacimientos de los hijos engendrados en el Inti Raimi (junio).
- **Abril.** Ayrihua. Mes de las mazorcas tiernas, por lo que se debe festejar en los sembríos para asegurar una buena madurez de las mismas.
- **Mayo.** Aymuray. Acarreo del maíz, razón por la que hay danzas y cantos por la recolección de las mazorcas. Elaboración de parvas con los tallos secos de esa planta.
- **Junio.** Inti Raymi. Baile del sol. Solsticio sagrado dedicado a bailar y agradecer al sol por las cosechas y prosperidad de las comunidades. Los cantos que se practican en nuestros días sobre todo en la zona de Cayambe eran llamados Aymoray; ejecutados a través de golpes y zapateos a la tierra para que sepa que todos le agradecen por su generosidad. Mes de las “fugas de novios”.Julio. Anta Citua o Situa. Baile para recoger todos los últimos granos. En este mes se labran y barbechaban las tierras; también se limpiaban las acequias aprovechando el tiempo seco.
- **Agosto.** Cápac Situa. Mes en donde se hacían figuras con las cañas secas de maíz para espantar a los malos espíritus. En los últimos días del mes las quemaban bailando a su alrededor.
- **Septiembre.** Kulla Raymi. Equinoccio de otoño. Mes de la siembra. Alegría por cuanto la tierra recibe las semillas que germinarán en octubre. Tiempo de bailes y rituales para que haya buena fecundación.
- **Octubre.** Amarca Raymi. Período para fermentar granos por su grado de madurez. Fiesta con chicha y bebidas varias.
- **Noviembre.** Ayamarca. Recordación a los difuntos. Celebraciones en los cerros y vertientes de agua para llamar a los espíritus y lograr su protección. Traslados de las huacas (urnas con restos humanos) de un monte a otro.

Centrándose ya en el aporte de la luna a la agricultura habría que mencionar que las fases lunares² son muy importantes para la agricultura y la cría de animales domésticos, ya que

² Fases lunares

muchas veces depende de ellas el éxito o fracaso de las siembras, injertos, cosechas, así como evitar peligros en la castración o intervenciones para la cura y el tratamiento de algunas enfermedades que afectan el ganado.

“Recuerdo que mi padre me hablaba de la luna y que se orientaban en ella para saber los mejores días para la siembra, deshierbe, poda, cosecha, decía que quien desobedece a la luna, no tendrá buenas cosechas, sus cultivos no rendirán lo esperado. También nos dice que los mejores días para sembrar son los martes y jueves; que así se lo había enseñado su padre y su abuelo; que los otros días se deben dedicar al cuidado de la tierra, estos dos días destinados a las siembras deben ser en las fechas que coincida con la luna creciente y la luna llena” Lidia Ramírez, provincia de Chimborazo.

En determinadas posiciones de la luna, la savia de las plantas asciende hasta alcanzar una altura máxima, para descender a continuación hasta un nivel mínimo, manteniéndose regular y sucesivamente esta oscilación, es decir que en luna nueva la savia está en las raíces, en cuarto creciente la savia se centra en el tallo, para la luna llena el flujo de savia asciende a hojas y frutos y para cuarto menguante la savia se concentra en el tallo y ramas. (Granda, Castañeda, & Mendoza, 2017)

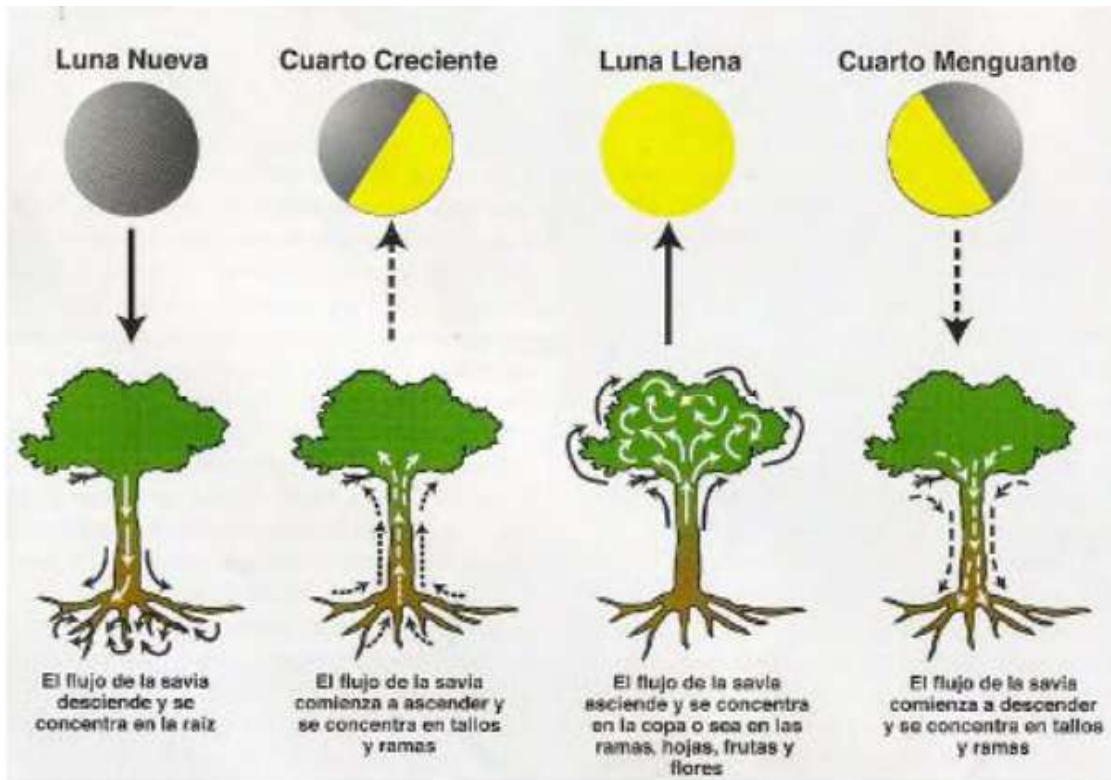
Las fases de la luna y la dinámica de la savia de las plantas:

Luna nueva o novilunio: Es cuando la Luna se interpone entre la Tierra y el Sol. La luz solar cae por completo sobre la cara oculta y la cara próxima a la Tierra queda totalmente a oscuras y no se ve desde la Tierra

Cuarto creciente: Cuarto creciente: vemos la mitad de la luna. Esta fase recibe su nombre porque con el paso de los días la porción iluminada de la Luna crece de tamaño.

Luna llena. Cuando la Luna está detrás de la Tierra (pero no en su sombra) y el Sol ilumina totalmente la cara de la Luna más próxima a la Tierra, entonces vemos una “luna llena”; este período también es conocido como el momento en que la Luna se halla en oposición, es decir, la Tierra se encuentra entre la Luna y el Sol.

Cuarto menguante: Es cuando vemos la mitad de la Luna que no era visible en cuarto creciente. Se llama menguante porque con el paso de los días su luz disminuye



Fuente. (Restrepo, 2005)

En tanto, la luz lunar ejerce directamente una fuerte influencia sobre la germinación de las semillas, cuando sutilmente sus rayos luminosos penetran con relativa profundidad, al compararla con la fuerza de los rayos solares que no consiguen penetrarla en su intimidad. Dentro del ciclo productivo, la preparación de la tierra se debe hacer en cuarto creciente, porque la tierra está más suelta debido a que el agua fluye hacia arriba y el terreno queda mejor preparado. Se considera que los agricultores riegan por aspersión; para los agricultores que riegan por gravedad se sugiere preparar la tierra en cuarto menguante. (Granda, Castañeda, & Mendoza, 2017).

Para la siembra, si la parte a cosechar va a estar sobre la superficie de la tierra, se debe sembrar en cuarto creciente o luna llena con la finalidad que la savia de la planta se desplaza desde abajo hacia arriba; pero si la parte a cosechar estará por debajo de la tierra, se debe sembrar en luna nueva y en cuarto menguante con la finalidad que la savia de la planta, se desplaza de arriba hacia abajo y retarda los procesos fisiológicos de la planta y tenga un crecimiento balanceado.

“A las fechas dadas por el ciclo lunar se las relaciona con el 30 de agosto, Santa Rosa, 31 de agosto, San Ramón y 24 de septiembre en las fiestas de Las Mercedes” María Dolores Changoluisa, provincia de Cotopaxi.

En la floración, si coincide con la fase lunar creciente o llena será susceptible al ataque de insectos, hongos, bacterias, la savia de la planta se desplaza hacia arriba y los insectos son atraídos por lo dulce del polen. En la fase de floración si coincide con la fase lunar (Menguante o Nueva), será resistente al ataque de insectos, la savia de la planta se desplaza hacia abajo y no hay atracción de los insectos plagas. Por último, si la cosecha para semilla se debe cosechar en la fase lunares (Menguante o Nueva), con la finalidad

que el producto cosechado dure por más tiempo y sea resistente al ataque de insectos plagas. (Granda, Castañeda, & Mendoza, 2017)

“Tengo preocupación y a la vez el desconocimiento de las prácticas ancestrales para la agricultura. A partir de que se incluyó la tecnología y se privilegió abastecer el consumo de grandes mercados, se dejó de utilizar la referencia lunar para el cultivo, ahora se siembra en cualquier fecha, cualquier día, y como ya hay riego, no se toma en cuenta los meses que son de lluvia o de verano, Diana Erazo, provincia de Bolívar.

b. Formas de trabajo tradicionales

• Técnicas de cultivo

Todos estos productos marcaron la dieta de las poblaciones asentadas en la sierra centro. Estos productos eran adaptados a la topografía y condiciones edafoclimáticas del ambiente, para lo cual los agricultores de años atrás emplearon técnicas de cultivo como el terraceo o andenes usando herramientas manuales como el azadón, apropiada para las condiciones geográficas del terreno.

“las mujeres apoyábamos la siembra, antes sembrábamos en guachos que los que tenían más posibilidades hacían trabajar a la yunta (propia o pagada) en cambio otros hacíamos nosotros mismos, con la ayuda de los vecinos. Pero luego para facilitar el rol de la mujer en el aprovechamiento productivo del terreno vino el FEPP con un proyecto de granjas, ellos nos enseñaron a hacer los surcos, canchales y terrazas; el riego más tecnificado, pero cuando ellos se fueron vinieron los del Ministerio de Agricultura, y al ser un ministerio siguen apoyando de forma continua, no como otros que duran hasta que tengan fondos económicos” Myrian Allauca, provincia de Cotopaxi.

El acceso de las mujeres a la asesoría técnica es importante, puesto que conlleva a mejorar toda la economía familiar y territorial

• Presta manos en las labores del campo

La división de tareas y la participación de todos los miembros de la familia en labores agrícolas era parte de la práctica ancestral comunitaria, ya que, al no tener acceso a la tecnología, socialmente se veían necesitados a trabajar de forma colectiva; es así que una de las prácticas de reciprocidad era el randi – randi, que se traduce como la entrega en el corto plazo de un bien o servicio equivalente al recibido. (Lanas, 2013)

“En la actualidad ya no queda el presta manos, las personas que participan de cualquier actividad concerniente al proceso agro productivo van por ganar un diario de 15 dólares, además para que trabajen saben pedir de comer cuy o gallina; por eso ahora resulta más barato pagar el tractor que cobra entre 40 y 60 dólares la hora y en un solo día acaba lo que antes con peones le podía demandar una semana de trabajo” María Manobanda, provincia de Bolívar.

Esta práctica era común realizársela en todo el proceso productivo, en donde la comunidad se movilizaba donde el vecino, el amigo, el compañero que necesitaba sembrar, cosechar, deshierbar, etc., para que pueda cumplir su labor en menor tiempo; y cuando a otra persona se le presentaba la misma necesidad, el primer beneficiario recompensaba a quien le ayudó.

“Se puede decir que en algunas comunidades como en Sayausí, aún se conserva el presta manos, pero es sólo para la cosecha, ya no para sembrar ni para el deshierbe, por lo general en esos procesos se paga jornaleros o a la maquinaria” Dolores Palaguachi, provincia de Azuay.

c. El papel de la mujer en la chakra

En el mundo, el 40% de las labores del campo son realizadas por mujeres, mención importante ya que cada 15 de octubre se celebra el día de la mujer rural, una fuerza laboral que representa el 36% de la población activa en las áreas rurales. Un estudio de la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) sugiere que, si las mujeres tuvieran el mismo acceso a recursos productivos que el hombre, instrumentos para su formación y se estimulara su participación en la toma de decisiones, la producción agrícola de los países en desarrollo aumentaría de un 2,5% a un 4% y el número de personas con hambre disminuiría un 12%. (Diario El Telégrafo, 2019)

“Desde afuera a las mujeres del campo nos ven como amas de casa, no se dan cuenta que nosotros también trabajamos la tierra, innovamos en la producción, cuidamos a los animales, y la chakra para nosotras es un espacio de encuentro, de reflexión y también de combatir el estrés; a pesar que el trabajo es duro y no se lo valora en la casa y por los consumidores, es una actividad gratificante” Isabel Chillo, provincia de Bolívar.

Lastimosamente en el Ecuador del 49.6% de mujeres rurales solo el 4.17% están de manera formal en el campo laboral agrícola. Es decir que existe una fuerte invisibilización del rol de la mujer en el campo. La mujer produce, la mujer cuida, pero no tiene propiedad de los recursos y muchas veces ni siquiera maneja sus finanzas. (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2021)

Atado al comentario anterior, en general se ha interpretado el trabajo de la tierra como una extensión de la labor doméstica, por lo que el arduo trabajo de la mujer se relega al simple cumplimiento de lo que sería un deber en virtud del matrimonio, que la une con el agricultor. En este sentido, su doble rol como ama de casa y agricultora no es tenido en cuenta. (Callata, 2019, pág. 38)

En concordancia con Callata, 2019, en el caso de las mujeres muchas veces cumplen hasta con un triple rol porque cuida la chakra, cuida la familia, y también participa activamente en los temas organizativos de sus territorios; aspectos que no son valorados ni social ni económicamente; acentuándose cada vez más su rol trascendente en el campo agrícola y en la propia coexistencia de la comunidad.

“Yo como mujer pienso que mi rol está en educar a mis hijos, decirles que regresen al campo, si se han preparado en la ciudad, que ese conocimiento les sirva para mejorar lo que tenemos, a pesar que ellos me dicen mamá para que siembra, sólo está perdiendo, yo debo enseñarles hasta lo que más pueda” Susana Pintado, provincia de Azuay

Algunas de las alternativas para visibilizar el trabajo de la mujer giran en torno a promover y abrir opciones para la mujer rural, otorgándole, por ejemplo, oportunidades educativas en carreras afines al campo, asegurar una mejor gestión y administración de recursos económicos; diversidad de ideas y pensamiento a cultivos, aumento de mano de obra, dignificación de la labor y un modelo a seguir para las nuevas generaciones, dándole acceso a la misma tecnología que a los hombres.

“Hay muchas necesidades en el campo, pero creo que nos hace falta políticas, todos los gobiernos han prometido dar créditos, pero eso no se cumple, nosotras tenemos que administrar los costos del campo con los pocos recursos que nos queda de la agricultura” Emma Quinche, provincia de Azuay

Por otra parte, el rol de la mujer está presente en las unidades agrícolas familiares, sin limitarse a la producción de bienes agrícolas, conservación de la agrobiodiversidad, la crianza de animales menores y aves de corral; sino también por el aporte que realizan con la mano de obra no remunerada en procesos productivos, sumado al trabajo doméstico no remunerado y las actividades de cuidado; adicionalmente del rol que cumple la mujer en la agricultura familiar campesina en garantizar la seguridad alimentaria, mejorar los medios de vida y gestionar responsablemente los recursos naturales hacen de ella un verdadero ejemplo de lucha y superación. (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2019)

d. La comercialización

Es necesario destacar que no se trata estrictamente de actividades de trueque. Éste, también llamado en economía “intercambio directo”, se refiere al intercambio de un bien o servicio por otro bien o servicio. Su carácter primitivo se hace evidente porque se necesita la “doble coincidencia de necesidades”. (Daniel Casanno & Cortesi, 2016)

“Hacían trueque entre conocidos, se realiza intercambio de productos con personas de otras provincias que visitaban sus domicilios en época de cosecha, hoy en día se realiza la comercialización en mercados locales, pero son explotados por los comerciantes”. Gladys Caluña, provincia de Bolívar

Los sistemas de comercialización existen desde la creación del universo, mejorando las condiciones de vida de las familias mujeres de comunidades, instaurándose al trueque como un mecanismo para el intercambio y que tuvo que pasar por una serie de etapas para llegar a su equilibrio, era primitivo e intercambiaba productos agrícolas y animales de producción. Esto ayudó a los ancestros a una convivencia armónica con los demás y sobre todo a llevar una vida digna entre la comunidad; sin embargo, el comercio ancestral se vio afectado por la evolución de la tecnología, así como la imposición del sistema capitalista donde el dinero fue el principal método de pago del producto. (Artieda, Mera, Muñoz, & Ortiz, 2017)

“Actualmente la comercialización es con el intermediario, otras personas sé que hacen publicaciones en redes sociales, y de mi parte acudo a las ferias agroecológicas que organiza el Ministerio de Agricultura, la Prefectura o el Municipio, ahí donde me inviten tengo que ir si quiero vender algo de lo que produzco” Delfina Magua, provincia de Azuay.

Finalmente, si bien es cierto que el trueque es una práctica ancestral, cada vez existen menos espacios de intercambio, reduciéndose a experiencias específicas, tal es el caso que se registra en la provincia de Imbabura, cantón Pimampiro, territorio donde aún se observa el trueque en los días viernes y sábado anteriores al Domingo de Ramos y convoca a personas de todas las edades, grupos étnicos, condición socio-económica, y de distintas procedencias; que si bien es necesario fortalecer y replicar, esta práctica, el trueque se enfrenta a la disyuntiva económica del sistema capitalista, donde el dinero sigue siendo la unidad de cambio de bienes y servicios.

En cuanto al rol de la mujer en la comercialización se ve limitado, a pesar que se han generado espacios de venta directa como las ferias populares donde han incursionado mujeres de la agricultura familiar campesina, aún los grandes mercados se caracterizan por la presencia masiva de hombres agricultores; esto limita la posibilidad que sea la mujer quien tenga mayor independencia financiera, dejándola desprovista de decisiones importantes dentro del hogar, y los pocos recursos que obtiene le sirven medianamente para solventar los gastos del hogar y de la chakra.

III. RECURSOS HÍDRICOS

Los recursos hídricos vitales para la vida y para adaptarse al cambio climático.

El agua es vital en el campo. Es la vida misma. En las comunidades al igual que en las ciudades, el agua es para el uso cotidiano, bañar, enjuagar, limpiar, comer y cocinar. Pero el uso del agua en las pequeñas fincas agroecológicas va más allá de la rutina del hogar, el agua acompaña en todo el proceso de cultivo de la chakra y en la crianza de los animales. Es decir, el agua está en la siembra, en la cosecha, cuando preparan y lavan los productos para comercializar en la feria. Todas estas actividades son fundamentales por ser el alimento diario de las familias y la posibilidad de obtener ingresos económicos.

Es por esto que, la vocación de conservación, cuidado y defensa de los recursos hídricos es un tema siempre presente en estos diálogos. Hay referencias explícitas en las conversaciones de las mujeres sobre la necesidad de cuidar el agua en todos los espacios: en la cotidianidad; para lavar, enjuagar, para cocinar, en la producción y en el autosustento; para los cultivos, para los animales, en la religiosidad y en la espiritualidad; rogativas para que llueva, culto religioso a personajes ligados al agua y a la Pachamama, sitios sagrados como ojos de agua en donde se cura y se vuelve al equilibrio comunal. De tal manera, gran parte de las acciones colectivas e individuales de las mujeres y sus comunidades están encaminadas a proteger los recursos hídricos.

En el ámbito productivo y económico en las cuatro provincias, Cotopaxi, Chimborazo, Azuay y Bolívar en donde se realizaron los diálogos, se identificó la producción de una gran diversidad de alimentos, verduras, hortalizas, tubérculos, granos y frutas. Las mujeres de la AFC se esfuerzan por conservar las semillas y rescatar alimentos andinos como la papa china, la zanahoria blanca, el chocho, el penco, etc. Todo esto les permite ser pueblos soberanos y con una gran riqueza cultural, ya que mantienen la tradición gastronómica de las abuelas.

En detalle, con la agricultura una gran parte de campesinos y campesinas han logrado de alguna manera estabilizar sus vidas, pagar los estudios de sus hijos, adquirir una parcela o impulsar emprendimientos creativos y sobre todo que la cultura esté más viva que nunca. Por lo que, sin agua, sus opciones de vida, sus fuentes de subsistencia se terminarían. “¿Cómo vivimos?” y “¿a dónde vamos?” son las interrogantes más recurrentes cuando se imaginan sus vidas sin agua, su futuro es incierto.

“Sin agua no hay nada, sin agua no podemos cultivar, no podemos vivir siquiera, es lo fundamental, por eso la lucha por el agua es fuerte y debemos conservar el agua que tenemos” (María, Chimborazo)

Así el agua se convierte en un elemento dinamizador y también unificador de las comunidades, ya que la gente a través de las prácticas comunitarias como las minkas³, a pico y pala, han construido canales, tanques de reserva y sistemas comunitarios para acceder al agua potable y de riego. Este trabajo colectivo se sustenta en relaciones de reciprocidad, en la ayuda mutua y el apoyo personal, con el fin de mantener un control de equilibrio social y económico (Maldonado 2014, 206). Esta reciprocidad fortalece a la comunidad, ya no son solo vecinos, funcionan como una familia donde se genera confianza, solidaridad, cercanía y afecto.

“Todo mismo se hace con minkas en los sistemas de agua, el canal se hizo con minkas, ahora cuando vamos a sembrar plantas nativas hacemos minkas o cuando toca hacer un arreglo importante, solo cuando es algo pequeño lo hace el aguatero que contrata la junta de agua” (Luz, Bolívar)

Como el trabajo con la tierra es diario, la conexión espiritual con la naturaleza, es profunda y sincera, reconocen los cuatro elementos agua, tierra, aire y fuego como vitales para la agricultura. Si un elemento falta simplemente no hay producción de alimentos. Por ende, expresan su agradecimiento al momento de colocar una semilla, de preparar el suelo, de esperar las lluvias y el sol.

En definitiva, “el agua es la vida”, y así lo manifiestan las mujeres agricultoras cuando se les pregunta el significado de este líquido. Y es entendible, ya que el agua está presente en sus únicas opciones de vida, cuando los pueblos al producir sus propios alimentos están construyendo soberanía alimentaria y cuando permite la conexión con su territorio, su comunidad y sus ancestros.

Lamentablemente el líquido vital es finito y su acceso no está asegurado de manera equitativa para las familias de la agricultura familiar campesina. En 2020 en el Ecuador solamente el 24,1% de la superficie cultivada tiene acceso al agua de riego, “el 75,9% del área cultivada no cuenta con este servicio, es decir 3,34 millones de ha.” (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) 2021, 6). En estas mismas estadísticas se puede observar que los productos que cultivan las familias de la AFC en la sierra tienen un tratamiento diferente a productos de exportación como las flores (que también se producen principalmente en la sierra). Así, los cultivos de flores permanentes tienen una superficie regada del 98,6%, mientras que los cultivos de papas apenas tienen un 2% de riego. (Ibid. 2021, 8).

Otro elemento fundamental para tomar en cuenta es el papel que tienen los ecosistemas que captan agua en la región andina del Ecuador. Además, es muy importante la relación que tienen estos ecosistemas como el páramo con el cambio climático y la importancia para los habitantes de los Andes y en especial para las mujeres de la AFC. Así, los páramos⁴ son vitales para obtención de agua tanto para el consumo humano y para el

³ La minka es un concepto ancestral e inmemorial de la cultura andina en el que están presente la reciprocidad, el compromiso y la complementariedad. En el incario fue una de las formas de trabajo comunitario que los ayllus entregaban al Estado. En la actualidad todavía es utilizada ampliamente en el mundo andino como una práctica en la que la “comunidad se junta para trabajar en un objetivo en común –como la construcción de una casa para una pareja joven que forma una nueva familia, levantar la cosecha de un grupo familiar o una obra de uso colectivo.”(Ministerio de Cultura de Argentina 2016)

⁴ “Los páramos son ecosistemas montañosos que están ubicados en la zona tropical del planeta, por lo que puede hablarse de páramos en Centro y Sur América, África, Asia y Oceanía. En nuestro país se los ubican por lo general sobre los 2.800 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.) en los Andes del Sur y más de 3.500 m.s.n.m. en el Centro y Norte. Una manera más correcta de

riego. En cada uno de los eventos de diálogos de saberes comprobamos que las mujeres de la AFC obtienen el líquido vital de los sistemas de riego o agua potable de vertientes que nacen del páramo o de ojos de agua (puklllos) que se alimentan directamente del páramo. Entonces, la importancia de los páramos es central, pues este ecosistema regula el ciclo del agua y la almacena. Lamentablemente estos han sido sujetos a varias afectaciones que inciden directamente en la cantidad de agua con las que cuentan las productoras para sus actividades agrícolas o ganaderas.

En la actualidad, los páramos andinos sufren un deterioro a causa del cambio climático. Por ejemplo, en los glaciales ecuatorianos se aprecia una disminución de sus nieves, como en el Antisana que retrocedieron unos 400 o 300 metros desde el siglo XVII, y se estima que su masa de hielo retrocede unos 25 metros cada año (Ibid., 26). Las consecuencias de la pérdida de glaciares será la desertificación de los lugares donde existía hielo, pues no será reemplazado con páramos y las poblaciones más vulnerables serán las más pobres que viven en la alta montaña.

En la región andina de montaña, en donde habitan las mujeres invitadas al encuentro, se siente ya una disminución de las precipitaciones por el incremento de la temperatura. Esto desemboca en el incremento de la variabilidad e incertidumbre de los ciclos hídricos: se han incrementado las sequías o los sucesos lluviosos fuertes que generan inundaciones, deslaves, heladas. Esto traerá efectos sociales y económicos en todas las actividades económicas que dependen directamente de los ciclos del agua, los grupos más afectados serán las personas más sensibles económicamente como las familias de las mujeres productoras de la AFC que dependen de la cantidad de agua para obtener sus productos. (Ibid., 27).

“Antes si se sabía cuándo era época de lluvia y de verano, pero ahora ya no se sabe, menos pensado puede llover fuerte o hacer una helada y perdemos lo que sembramos” (Rosario, Chimborazo).

De esta manera, el deterioro del ecosistema páramo tiene una fuerte relación con el cambio climático con la pérdida de glaciares, y por ende, con la cantidad de agua de para riego y consumo humano y la calidad de vida de los habitantes de los andes. Por ejemplo, se calcula que un aumento de 0,6% de temperatura en los páramos de Paute aumentará su límite de 3.300 a 3.400 mts y desapareciendo el 15% de su territorio (Ibid. 2012, 28).

Esta pérdida de páramo vendrá acompañada de alteraciones sistémicas en todos los demás ecosistemas andinos, la falta de lluvias redundará en la disminución de capacidad de captación de agua de los páramos y por ende en la merma del líquido vital en los sistemas de agua de la que se proveen las familias de las mujeres de la AFC. El panorama se complementa con el acaparamiento del agua y tierra de parte de intereses económicos relacionados con las agroindustrias, con la expansión de la frontera agrícola hacia los páramos, con la intención estatal de ejecutar minería en fuentes de agua; y, la falta de inversión estatal en la infraestructura hídrica comunitaria construida en los últimos 20 años.

a. Recursos hídricos y el territorio

El agua y el manejo del territorio tienen una relación directa. Pero, el territorio no es solamente un espacio geográfico dado, “es un espacio vivido, donde los seres interactúan creando espacios materiales y simbólicos”(Morales 2018, 78). Es decir, que el territorio

ubicarlos es señalar que se encuentran a continuación del bosque altoandino y ascienden hasta las nieves perpetuas.”(Isch 2012, 19)

se dan una serie de conflictos, tensiones y procesos históricos que provienen de las relaciones de poder entre las personas que lo habitan.

Estos procesos políticos y sociales en el territorio se vuelven centrales y complejos en el caso de las demandas colectivas por la tierra y el agua. De esta manera, el acceso al agua que hoy tienen las comunidades de las mujeres de la AFC es el resultado de un proceso histórico y del manejo o usos que distintos actores dan a un territorio concreto; y, como se dijo, también depende de los impactos ambientales como la deforestación, la siembra de especies externas a los andes como el eucalipto, el uso de agroquímicos o el cambio climático⁵.

Las mujeres que asistieron al grupo “Llakta” mediante dibujos propios de elaboración colectiva nos narraron como obtienen el preciado recurso del agua en sus territorios, como atraviesan los canales o tuberías varios kilómetros para llegar a sus chakras, como se administran el agua y el trabajo comunal de las mujeres que hay detrás del acceso al agua. Así, una mujer asistente al evento de la provincia de Cotopaxi, nos contaba en el grupo de dónde y cómo llega el agua a su chakra.

“El agua que tenemos viene de lejos, más o menos unos 20 km, desde el páramo, ahí llegamos a un acuerdo con la comunidad indígena que hay allá, para que cuiden el páramo, una parte de los recursos del manejo del agua va para ellos y nosotros también reforestamos para el ojo de agua no se seque”. Teresa, Cotopaxi

También narraron que las cuatro provincias están unidas por una historia en común, en las comunidades no tenían agua potable, olvidadas y marginadas por el Estado, se abastecían de los ríos y las vertientes directamente. Pero en la época de verano había poca o se secaba en su totalidad, por lo que los comuneros tenían que hacer largos viajes para conseguir agua.

“Antes, me contaba mi papá que debían ir al ojo de agua para poder coger agua, estaba lejos en verano, y en invierno tenían un pozo que no les abastecía los suficiente” Carmita, Cotopaxi.

En el discurso de las mujeres campesina presentes en los diálogos está tan presente la minka en los territorios, sin ella no tendrían agua en sus hogares y sembríos. Y los protagonistas son sus antepasados, que, al no tener una respuesta del Estado para acceder a un derecho, decidieron unirse para abastecerse de agua. De esta manera, tratan de conservar el legado de sus abuelos, manteniendo las minkas para que la comunidad siga con agua y unida.

“En el agua de riego que tenemos está el trabajo de nuestros padres y madres, de nuestras comunidades, nosotros ponemos la mano de obra y la prefectura pone la maquinaria. Ahora todos participamos, en las decisiones en la junta de agua, antes sí era difícil participar como mujeres” María, Bolívar.

Desde el 70 del siglo XX, las y los campesinos se organizaron en minkas para construir, canales, canaletas, agua entubada, tanques y pozos para almacenar el agua lluvia, todo esto permitió el acceso del agua, pero sin ningún tratamiento. En 1972 se aprueba la Ley de Aguas y en 1979 se reconoce a las organizaciones comunitaria que gestionan el agua, a

⁵ Es por este motivo que en este diálogo de saberes se decidió nombrar al grupo que trabajó el tema de recursos hídricos como llakta. Esta palabra kichwa que se puede traducir como pueblo, ciudad, comarca o territorio tiene una concepción más amplia que da cuenta de la relación en entre la comunidad, los individuos y la naturaleza o Pachamama. Así, se trató de describir al territorio que permite a las mujeres el acceso al agua.

través de la normativa que rige a las juntas administradoras del agua. Así, en las décadas de los 70 y 80 se reconoce la gestión de las organizaciones comunitarias y se impulsa la infraestructura de riego, hechas en base al trabajo colectivo. En este periodo se conforman las principales organizaciones del movimiento campesino e indígena, en base a esta estructura se conforman “los cabildos y comunas, y luego las asambleas campesinas y comités pro-mejoras, que tenían a su cargo la gestión del agua desde una visión comunitaria en la mayoría de los casos con valores de cosmovisión andina, sobre todo en la sierra.” (Manosalvas 2013, 16)

En los eventos realizados, hay una preocupación real por la falta de agua. Pero es tal vez en Cotopaxi, donde la obtención del agua es más compleja, tanto para el consumo humano y para riego, razón para que gran parte de agricultores cultiven en la época de invierno y se dediquen más a la producción de granos andinos, ya que no requiere mucha agua. Aquí, la contaminación de los canales de agua de riego, también es una problemática vigente, ocasionando enfrentamientos entre las comunidades altas y bajas, por arrojar basura y desechos directamente a los canales.

“Uno de los problemas que más tenemos aquí en Cotopaxi es la escasez de agua. Algunas comunidades no tienen agua de riego y solamente pueden cultivar en la época de invierno, y nos toca ahorrar el agua que más podamos. Por ejemplo, cada familia ha tenido que construir su propio reservorio en la época de lluvias mediante canales tenemos que tratar de llenar le tanque para los cultivos y para los animales” Luz, Cotopaxi.

En la provincia donde se desarrolló el diálogo, las mujeres testimonian que tienen mayor acceso al agua mediante sistemas de riego que provienen de ojos de agua que se alimentan directamente del páramo. Sin embargo, en la mayoría de caso no hay suficiente caudal para abastecer a la mayoría de la población. Una de las metas es coordinar con los GADs para la construcción de nuevos tanques para mayor almacenamiento de agua y mejorar y tecnificar los canales de riego.

“Uno de los problemas que hay es que el caudal no abastece a todos los usuarios, cada vez hay más familias que se integran como usuarios de la junta de agua, por eso toca ver como ampliamos con ayuda de la prefectura” Fanny, Bolívar.

Si bien las comunidades tienen colaboración de los gobiernos seccionales para la mejorar los sistemas de agua sea de riego o agua potable, también hay conflictos entre las comunidades y los GADs. Por ejemplo, una comunidad de una participante se detectó un conflicto con el Municipio de Guaranda frente al crecimiento de la ciudad y el deseo de la comuna de continuar con las actividades agrícolas.

“Ahora en una parte de nuestra comunidad, hemos tenido conflicto con el Municipio y los nuevos vecinos. El Municipio dice que en una parte no podemos sembrar y tener animales porque eso no está permitido en la ciudad. También, hemos tenido muchos problemas porque nos destruyen nuestro canal de riego” Karla, Bolívar.

Como se ha dicho ya, en las cuatro provincias se destaca la administración comunitaria de agua con sistemas comunitarios y juntas administradoras de agua. En algunos casos, con la vinculación de los municipios se ha logrado potabilizar el agua. En cuanto al riego, hay diversas juntas que se ha construido con las comunidades, y el apoyo de las prefecturas con financiamiento local e internacional. Este acceso al agua les ha permitido producir también verduras y hortalizas, que si requieren de agua diariamente.

Una de las preocupaciones de las mujeres que asistieron a los diálogos es la falta de agua para la producción agrícola, que se debe a problemas medio ambientales como el cambio climático, ellas sienten que cada vez hay menos caudales de agua o existe una fuerte contaminación por los agroquímicos, el problema se incrementa en la provincia de Cotopaxi donde las asistentes también afirman que el agua, también es mal distribuida y se benefician las florícolas y las personas que producen para la agroexportación.

“Antes tocaba ir a ver el agua en mulas, como más antes cuentan, hoy la recibimos en la casa; pero si hace falta, los caudales disminuyen y los usuarios aumentan, por eso debemos hacer todo lo posible para conservar el agua. También vemos que un caudal lo demos compartir muchas personas, pero quien tiene los recursos para hacerlo puede tener una concesión para él solo” Esthela, Cotopaxi

b. Participación de las mujeres en la gestión de los recursos hídricos y formas de trabajo comunitario para conservar el agua.

Con la minka, las comunidades han cumplido un rol protagónico para el acceso al agua. En este trabajo comunitario, las mujeres al igual que los hombres han estado presentes con el pico y pala, cargando tubos, construyendo las canaletas, limpiando los ríos, las vertientes y cosechando el agua de lluvia. Sin embargo, pese a todo este trabajo físico durante mucho tiempo no han sido tomadas en cuenta como sujetos políticos, esto ha desembocado que las mujeres se unan y se organicen para que poco a poco su voz no sea silenciada en las asambleas.

En la memoria de las mujeres de Chimborazo, Bolívar y Cotopaxi sigue presente los años de lucha y la disputa con los hombres para que las mujeres sean parte de la directiva de las juntas de riego y sistemas comunitarios. Aquí, debemos recalcar que, si bien actualmente hay una sensación de equidad en la participación de hombres y mujeres en la gestión de recursos hídricos, esta se debe a un proceso de reivindicación de las mujeres para que su participación sea real. Así, Blanca, asistente a los diálogos de Chimborazo se refiere a su proceso personal de violencia intrafamiliar que no le permitía participar de forma real en la junta de agua.

“Antes no nos dejaban participar, pero gracias a nuestra lucha que fue dura, ahora nosotras participamos en todas las actividades de la junta, mi marido mismo no me dejaba tuvo muchos problemas, pero luego me separé y he logrado salir adelante. Ahora es diferente, gracias a la educación y talleres pude tomar conciencia.” Blanca, Chimborazo.

Hay que destacar que, como Blanca mujer indígena de 45 años, su proceso personal de reivindicación política ha ido de la mano de procesos comunitarios como el de organizaciones de mujeres que han logrado la conquista de espacios que antes estaba reservados para los hombres. Para las mujeres más jóvenes que asistieron al evento, gracias a estos procesos de lucha, ahora se percibe que hay cierta equidad de participación, pero aún existen todavía brechas de género en la participación de las mujeres.

En el caso del Azuay, en los reglamentos de elecciones de las juntas de agua se garantiza equidad y paridad de género de mujeres y hombres en la conformación de los directorios. No obstante, está pendiente de que las mujeres lleguen a ser presidentas. Hace poco en la zona de Victoria del Portete-Tarqui se llevó a cabo las elecciones, donde participaron dos listas lideradas por hombres.

“Acá, en la junta de agua a la que pertenezco, las mujeres somos mayoría, los hombres han migrado, nosotras nos hacemos cargo de todo, pero nunca una mujer ha sido presidenta, puros hombre han sido” Lucía, Azuay.

Como lo cuenta Lucía, todavía hay fisuras de género que todavía están presentes en el manejo de las juntas de agua y en las comunidades de las mujeres andinas. Por ejemplo, en una investigación realizada por el Banco Interamericano de Desarrollo, se detectó que, si bien las mujeres son las principales usuarias de los sistemas de agua por su papel en el cuidado del hogar, en el 80% de los casos, el medidor o derechos está a nombre de los hombres. Las actitudes patriarcales también se visualizan en el hecho de si bien la mujer es una actora fundamental en las juntas de agua, estas históricamente han sido presididas por hombres, *“en los 8 casos estudiados, la presidencia está a cargo de estos; las mujeres ocupan cargos de secretarías y tesoreras. Los operadores del sistema son hombres. En la parte administrativa, las mujeres son secretarías y cajeras de recaudación en ventanillas”* (Acosta, Basani, y Solís 2020, 85)

Cuando las mujeres, asumen el reto de la gestión han demostrado resultados favorables como la sostenibilidad económica, siendo justos en los cobros a los usuarios y usuarias, salarios acordes a la realidad de la junta, que se puede ahorrar y que de manera autónoma si se puede realizar obras para fortalecer los sistemas comunitarios.

A esto se agrega una sostenibilidad ambiental. En las cuatro provincias se impulsa proyectos de forestación y reforestación de árboles y arbustos nativos como el kishuar, arrayán, aliso, tucó, laurel, chilca, altamisa y guabisay. A la vez, están controlando de que la ganadería no se expanda a los bosques nativos ni estén cerca de los ríos, y campañas para evitar la contaminación de las aguas. Todo esto con el fin de garantizar el manejo responsable de las cuencas y microcuencas hidrográficas.

“Lo que hacemos nosotros en la junta es hacer minkas para ir a sembrar plantas nativas a lo largo de la vertiente, sembramos aliso, arrayan, laurel, chilca, pumamaki estas plantas mantienen el agua del suelo y hace que las vertientes crezcan, eso no pasa en lugares donde hay pinos o eucaliptos donde todo es seco y no crece nada” (Rosa, Cotopaxi).

En el ámbito social, los sistemas comunitarios han logrado unir a las comunidades con las mingas, se ha fortalecido el tejido social y ha despertado la solidaridad para ejecutar obras para el bien colectivo, además que el sistema distribuye el agua para todas y todas, y no para un grupo particular.

Aquí es importante volver a destacar el fuerte componente comunitario y relacionado con las organizaciones campesinas e indígenas de las juntas de agua. Estos sistemas son pequeños administradores comunales del servicio de agua potable y alcantarillado o de riego dependiendo del caso en las zonas rurales. Funcionan con la lógica andina de comunidad (por ende, del ayllu ancestral); y no tienen fines de lucro buscando el beneficio común. Las juntas no buscan una ganancia comercial y los principios andinos como la reciprocidad y la solidaridad están presentes.

“En la junta de agua de riego participamos todos, cuando elegimos presidente hay mucha gente que son socios no alcanza el canchón que tenemos. Ya van algunas mujeres que han sido presidentas, unas son buenas administradoras y otras no tanto, como en todo. En la asamblea repartimos los turnos que nos toca de acuerdo al terreno que tenemos, cuando toca el turno del agua, toca madrugar y respetar porque la otra persona ya está esperando que empiece su turno” (Evelyn, Cotopaxi)

Una de las maneras para conservar el agua que se apreció en los diálogos de Cotopaxi y Chimborazo es mediante el trabajo del aguatero. Se los puede comparar con personajes históricos como el aguatero o aguador, característico de la colonia, que era la persona indígena que abastecía de agua en los barrios cargado en sus espaldas pundos con agua. En las comunidades sigue presente, ya no se dedican a la venta de agua, pero sí a todo el proceso de mantenimiento del sistema de captación, desde recoger los plásticos y basura de los canales hasta la reparación de canaletas y cisternas, siempre y cuando los daños sean menores. En otras palabras, el aguatero es el guardián ancestral del agua.

“El aguatero es una persona contratada por la junta que se dedica a recorrer el canal de riego limpiando las basuras que las botan las personas de otras comunidades, también cuida las plantas he hemos sembrado o se encarga de arreglar daños pequeños” (Mayra, Chimborazo).

Otros procesos de cuidado del agua detectado en las 4 provincias son las zanjas abiertas que siguen las curvas de nivel para la conducción de agua de lluvia. Esta práctica ancestral sobre el manejo ecológico del agua es muy común en la agroecología para conservar la humedad y disminuir la erosión hídrica del suelo.

También se ha tomado conciencia para eliminar las quemas agrícolas que eran muy comunes para comenzar los ciclos agrícolas, lo que puede desembocar en incendios descontrolados en lugares sensibles como los páramos y afectan en el aumento de gases de efecto invernadero. Otra práctica detectada para la conservación del agua es la de cercar zonas reforestadas para evitar que entren los animales de pastoreo y la naturaleza pueda regenerarse por sí misma. Así mismo muchas comunidades que habitan los páramos andinos han introducido a camélidos andinos en reemplazo de especies no andinas que no están adaptadas al medio; las llamas o vicuñas ayudan a evitar que el suelo no se erosione al tener sus patas acolchonadas.

Para finalizar este punto hay que recalcar la importancia de que tiene el promover la agroecología y la diversificación y evitar los monocultivos en los Andes como mecanismo para mitigar el cambio climático y evitar el uso de agroquímicos y por ende del cambio climático, como lo hemos visto en otros puntos de esta sistematización.

c. El agua y lo sagrado.

Por su trabajo diario en la tierra tienen una conexión espiritual con el agua, las agricultoras manifiestan su agradecimiento con ofrendas, cantos, rezos y ceremonias andinas, esto es visible en los cuatro raymis. En la provincia del Azuay, para las mujeres campesinas, el agua está muy relacionada con la mujer por lo que le llama “yakumama” o madre agua, ya que es representada como dadora de vida. En la zona de Kimsakocha-Cuenca, es conocida la Virgen de las Aguas, los comuneros hacen peregrinaciones al páramo, donde se convierte en una zona de veneración y de pedidos para que las aguas no sean contaminadas de la minería metálica.

“En Kimsakocha en el páramo hay tres lagunas que las cuidamos porque ellas son la vida, de ahí nacen los ojos de agua, los ríos que tomamos, por eso es sagrado, ahí realizamos rituales para comenzar a sembrar o dar gracias. Mismo es sagrado ahí, también está la Virgen de las Aguas, por eso no hemos de permitir que entre la minería ahí, ya llevamos años en esa lucha. (Gloria, Azuay)

En otros casos el agua es considerada como una “deidad”, alimentado por mitos y costumbres católicas. Al largo de América Latina es común el fenómeno de la

resignificación de lo sagrado en la época de la conquista, por medio de la cual los españoles destruían santuarios o lugares de adoración indígenas para suplantarlos por figuras religiosas católicas. Esto sucedió, por ejemplo, en santuarios católicos como el Quiche en Pichincha o en el Cisne en Loja. Así, en Cotopaxi es habitual los rezos, las novenas, las cadenas de oración hacia figuras católicas para pedir una época de lluvias o pedir que las sequías no se prologuen al Señor del árbol de Cuicuno, las novenas de San Miguel y misas para Santa Rosa en el mes de septiembre. De igual manera, en Guaranda, en distintas épocas realizan misas religiosas como la de San Isidro Labrador (mayo y octubre), La Virgen del Quinche (noviembre) y la Virgen de Guadalupe (diciembre), la virgen de Agua Santa (octubre).

“En Chimborazo comenzamos las rogativas para que llueva el 21 de septiembre, mi mamá hace una ceremonia para haya buena agua para la simbra, en septiembre es la época que está terminando los vientos y la sequía de verano, ya en octubre podemos arar o traer el tractor para sembrar. Aquí también hacemos fiesta por el Patrón Santiago de Calpi que es noviembre y le pedimos por las lluvias”. Gladis, Chimborazo.

En todo este proceso, ir a las raíces ancestrales y las creencias religiosas, las mujeres son las que están más conectadas con el agua, lideran las festividades religiosas y manejan con solvencia las ceremonias andinas. Con su sabiduría convidan palabras y un llamado para la protección de las fuentes de agua. En esta reivindicación de la ancestralidad tradicional, parte de una visión holística, el agua no es solo un recurso, sino un ser vivo que está relacionado con todo el entorno y organiza los modos de vida de las comunidades.

II. AGROBIODIVERSIDAD Y SOBERANÍA ALIMENTARIA

La Agrobiodiversidad, es un subconjunto de la biodiversidad en general y la diversidad biológica como base fundamental de la agricultura. Es la variedad de plantas, animales y microorganismos que son utilizados en la agricultura y en la alimentación. El origen de la Agrobiodiversidad parte del inicio multifocal de la agricultura de los pueblos indígenas a cazadores-recolectores hace 10.000 años. Proporcionar a la humanidad alimentos y materias primas para los principales productos que satisfagan las necesidades básicas. Por otra parte, los organismos que mantienen las funciones de los agroecosistemas como almacenamiento de carbono, polinización, la contaminación, ciclo de nutrientes, regulación del clima, control de erosión, regulación de sedimentos, regulación de plagas y enfermedades. Al mismo tiempo, las interacciones de los factores abióticos⁶, como el conocimiento local o tradicional, los países físicos, dimensiones socio-económicas y culturales.

Esta agrobiodiversidad es una importante alternativa para resilir ante el cambio climático. Al tener cultivos diversos y complementarios, se evita el monocultivo. El monocultivo, por lo general, demanda del uso de productos químicos que contaminan el suelo y el agua y afectan la capacidad del suelo de producir de forma natural. La agrobiodiversidad permite que se conserven la diversidad de semillas de productos que sirven como alimento. En cambio el monocultivo potencia el cuidado de las semillas de los productos que con para el mercado y la venta. La agrobiodiversidad permite la alimentación diversa y variada de las familias, evitando así tener que comprar los productos y evitando los procesos de

⁶ Elementos del ecosistema que no tienen vida pero necesitamos para vivir como lo es el agua, el oxígeno, temperatura, y la luz solar. www.oas.org.

industrialización de los alimentos. La principal causa del calentamiento global, es el exceso de la emisión de gases del efecto invernadero, generada por dos causas, la quema de combustibles fósiles y a la pérdida y descomposición de la materia orgánica del suelo. La agrobiodiversidad y la AFC es una forma directa de resiliencia al cambio climático.

La mujer rural de los países en desarrollo detenta la llave del futuro de los sistemas agrícolas de la Tierra, y también de la seguridad del alimento y de la vida, gracias a su papel en la selección de semillas y el uso sostenible que ella hace de la diversidad de plantas y animales. El decisivo papel de la mujer como proveedora y productora de alimentos le vincula directamente al manejo de los recursos genéticos; no en vano, largos siglos de experiencia práctica le dotaron de un singular bagaje de conocimientos y capacidad de decisión en materia de especies y ecosistemas locales. (FAO, 2017)

La soberanía alimentaria, es el derecho que tienen los Estados y los pueblos a determinar políticas agrarias soberanas, encaminadas a defender la producción familiar campesina, así como el deber de garantizar el derecho humano a la alimentación de toda la población, respetando las particularidades culturales de los pueblos. La soberanía alimentaria prioriza la producción agrícola local para alimentar a la población, por lo que se convierte en un imperativo el impulsar el acceso de los hombres y mujeres campesinas a la tierra, el agua, las semillas, biodiversidad y a sus recursos productivos. También alude a la capacidad de las comunidades y de los pueblos de controlar el tipo y variedad de alimentos que se producen y se consumen y, al mismo tiempo, controlar cómo se producen estos alimentos. Implica entonces la defensa de las economías campesinas.

La soberanía alimentaria favorece la soberanía económica, política y cultural de los pueblos y está necesariamente articulada a propuestas territoriales que privilegien la vida. Además, garantiza el acceso de toda la población a alimentos sanos.

En la Constitución del Ecuador, 2018, vigente, se incluyó la soberanía alimentaria entre los derechos del buen vivir; es decir, colocó la cuestión agroalimentaria en un horizonte alternativo al régimen alimentario corporativo, priorizando la garantía del derecho universal a la alimentación.

En los talleres “Diálogos de Saberes Ancestrales” realizados en las 4 provincias, se evidenció la existencia de una agrobiodiversidad, en la agricultura familiar campesina de la cual son parte las mujeres lideresas que asistieron a los talleres. La producción de la parcela, finca o chakra está compuesta por varios elementos, tales como los productos que se cultivan: cereales, tubérculos, hortalizas, plantas medicinales, así como la crianza de animales menores, todo esto conjugado con una serie de prácticas y formas de trabajar la tierra y cuidar la naturaleza que se mantienen en la actualidad otras que se van perdiendo.

Las participantes expresaron la gran diferencia entre el uso de agroquímicos, como se los usa hoy a diferencia de cómo se los usaba antes:

“Antes no existían los químicos, no había. Nuestros abuelos, no conocían los químicos. Todo se cultivaba con abono de los animales. Ahora cada vez más se usa los químicos. Si no se pone químicos la tierra no produce. Con los técnicos del MAG hemos recordado como usar los abonos orgánicos, a utilizar lo que dejan los animales, como abono, para dar vida nuevamente a la tierra y que no necesite los químicos. Nosotros en la comunidad poco usamos los químicos. Usamos mejor lo orgánico. En especial si es para nuestra comida, no le ponemos químicos. Los químicos no son buenos. Dañan el sabor, Antes los granos eran más dulces, ahora va perdiendo sabor, es por el uso de químicos”. Narcisa Cotopaxi.

En los talleres se recopiló información sobre los diversos productos que se cultivan en las parcelas y que son utilizados para el auto consumo, se identificó aquellos que con el paso del tiempo se están perdiendo, que ya no se cultivan. También se dialogó sobre las formas de conservar las semillas, recordando la forma como se conservaba las semillas antes y que ahora ya no es común verlas. Se habló del rol que cumple la mujer en el cuidado de las semillas y en sí del cuidado de la pequeña parcela de tierra que genera productos para la casa, y finalmente se identificaron recetas de platos tradicionales ancestrales que se están perdiendo.

Se evidenció el vasto conocimiento que tiene la mujer sobre prácticas agropecuarias y en sí sobre todo el manejo de la parcela. Por lo cual, bien pudiese ocupar puestos de asesoría técnica para compartir los saberes. Siempre y cuando estas labores, sean reconocidas como un trabajo remunerado y no representen una carga más para la mujer y agudicen las brechas de género respecto al reconocimiento del trabajo de la mujer.

Según el censo poblacional de 2010, en Ecuador, del 49,60% de mujeres rurales (2'626.304 personas), el 13,33%⁵ son parte de la agricultura; de este grupo, únicamente el 4,17% son mujeres asalariadas en la agricultura. Estos datos no reflejan el trabajo de conservación de la agrobiodiversidad, así como tampoco todas las labores que realizan como mano de obra no remunerada en procesos productivos que se suman al trabajo doméstico no remunerado y de cuidados.

a. La diversidad de productos autóctonos que se cultivan y sirven para al autoconsumo.

El cambio climático está afectando de manera diaria la vida de todos los habitantes del planeta. El sector agrícola representó, según datos del Banco Central del Ecuador, el 5,1% del PIB del 2005 y 2,1% del PIB del 2006. Este significativo decrecimiento se debió, principalmente, al impacto sequías y heladas, eventos climáticos que redujeron la oferta agrícola en 2006 (Banco Central, 2009). Por consiguiente, la generación de alimentos para consumo de las familias en el Ecuador disminuyó.

El calentamiento global está directamente relacionado con la soberanía alimentaria. A medida que el planeta sigue calentándose, disminuye su capacidad de producir alimentos. Zonas alrededor del mundo que antes no tenía problemas de falta de alimentos, ahora lo experimentan como consecuencia del calentamiento global. "

En los diálogos con las mujeres lideresas asistentes a los talleres, se trató esta problemática y se dialogó con ellas, para conocer que prácticas que ellas realizan podrían contribuir a resiliencia el cambio climático en especial en el ámbito de la generación de alimentos.

Las mujeres asistentes a los talleres, pertenecen a la Agricultura Familiar Campesina. El artículo 28 de la Ley Orgánica de Tierras Rurales y Territorios Ancestrales define a la agricultura Familiar Campesina (AFC) como una modalidad productiva, agropecuaria, de recolección, acuícola, forestal o silvícola, que implica una forma de vida y una realidad cultural, que combina funciones económicas, ambientales, sociales y culturales. Se caracteriza por:

- a) Limitado acceso a la tierra y al capital;
- b) el uso preponderante de la mano de obra familiar;
- c) la vinculación al mercado a través de la venta de productos primarios o elaborados, trabajo asalariado, compra de insumos y bienes de consumo; y,

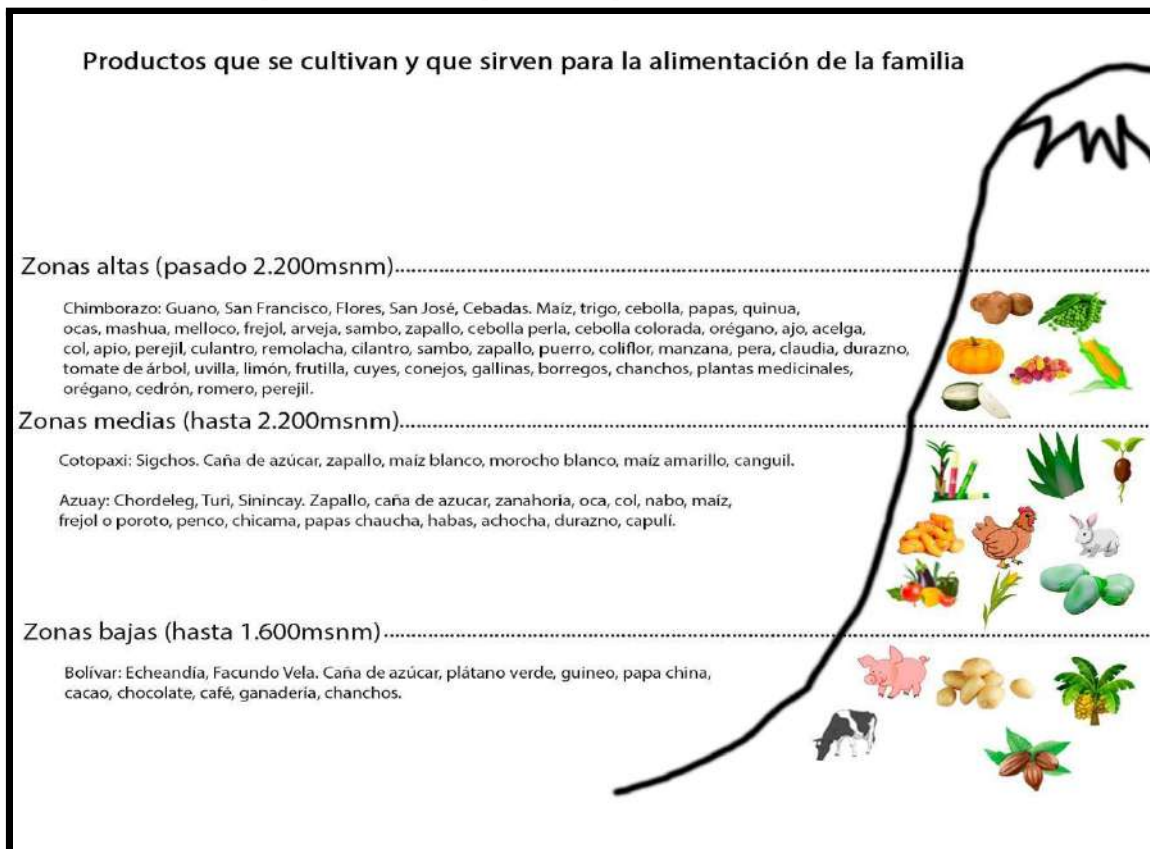
d) la diversificación de actividades generadoras de ingreso en el interior del hogar.

Su objetivo es la reproducción social de la familia en condiciones dignas que contribuyan a garantizar la soberanía alimentaria.

Las mujeres participantes de los diálogos realizados, cultivan una diversidad de productos que son utilizados principalmente como alimentos. Si bien con la migración el campo tiende a quedarse sin hombres y mujeres para labrar la tierra, las mujeres consideran que cultivar los productos que sirven como alimento es una de las actividades importantes. Los principales aprendizajes del cultivo de alimentos los recibieron de sus padres, madres, abuelos y abuelas. En talleres con el MAG han recibido también capacitación que ayuda a recuperar las prácticas ancestrales.

A continuación, se detallan los productos que son cultivados y que sirven para la alimentación.

Productos que se cultivan y que sirven para la alimentación de la familia



Fuente: Equipo Consultor. Elaboración propia.

Existe una diversidad de productos que se cultivan en la Agricultura Familiar Campesina y que son utilizados principalmente para la alimentación, por lo que la preservación de este tipo de agricultura, es fundamental para resiliencia al cambio climático.

Respecto de los productos que son usados como alimentos y que se están perdiendo, se identificaron los siguientes: Oca, mashwa, maíz negro, zanahoria blanca, lenteja, cebada, trigo, papa chiyo, capulí, melloco, penco, achira, zanahoria blanca, mashwa, haba nuña

Las razones principales para la pérdida de estos productos, relacionadas directamente con los efectos del cambio climático son:

- ✓ Sequedad de la tierra
- ✓ Exceso de lluvia
- ✓ Heladas frecuentes

De ahí que resulta importante la preservación de las prácticas agrícolas ancestrales agrícolas para protegerse de las heladas las cuales están indicadas en el punto 1 y para cuidar la humedad de la tierra y la protección de las vertientes de agua, que fueron tratadas en el punto 2 acorde a los temas tratados en cada grupo.

Las razones para la pérdida de los productos, relacionadas con prácticas ancestrales son:

- ✓ Falta de conocimiento de ciclos lunares
- ✓ Se ha perdido las mingas

Al no seguir el ciclo lunar el ciclo de producción agrícola se ve afectada. Las semillas no germinan, en otros casos, la planta nace, hace flor, pero no da frutos, en otros casos, son débiles y no resisten a las plagas. Por otro lado, al no existir el trabajo de mingas, que es un trabajo para beneficio de la comunidad, ciertos productos dejan de ser cultivados y las semillas van perdiéndose.

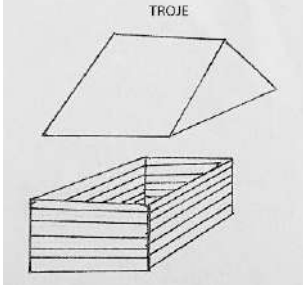
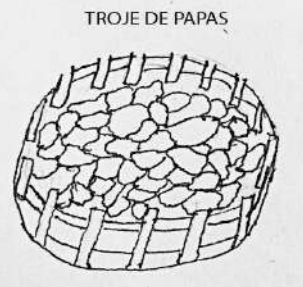
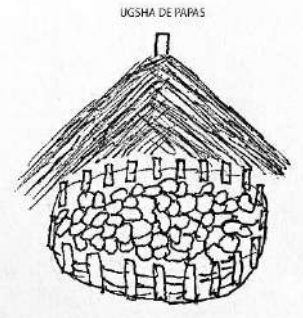
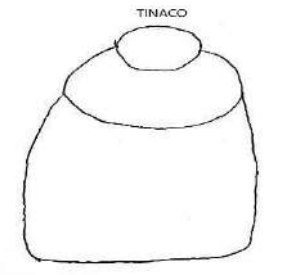
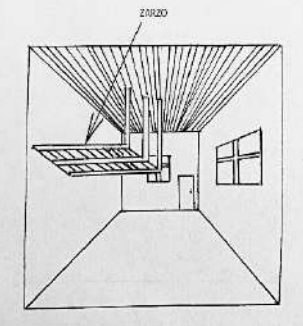
b. La conservación de las semillas nativas y tradicionales

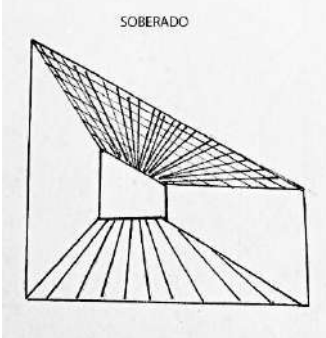
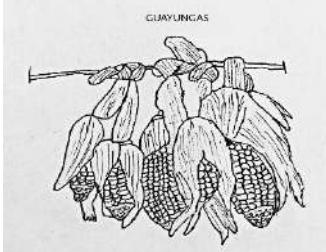
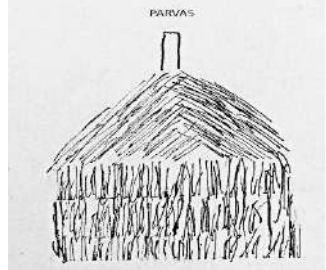
Desde el origen de la agricultura las semillas que se han constituido en un componente fundamental de la cultura, de los sistemas productivos, de la soberanía y la autonomía alimentaria de los pueblos, y han sido el eje de conexión e interacción de los agricultores y agricultoras con la biodiversidad y sus territorios. Las semillas han sido valoradas y se ha compartido su uso y manejo a través de las generaciones de agricultores; es así como los actuales agricultores las han recibido en préstamo de los antepasados, para que se las entreguemos a sus hijos. Las semillas han sido criadas mediante el trabajo, la creatividad, la experimentación y el cuidado colectivo de los pueblos y comunidades. A su vez, ellas fueron criando a los pueblos, permitiendo sus formas específicas de alimentación, de cultivar, de compartir y de desarrollar sus visiones de mundo. Si hoy podemos nutrirnos de la agricultura en el mundo entero, gozar de los sabores y formas de alimentación y sustentar a la humanidad, es porque los pueblos han cuidado las semillas, las han llevado consigo y han permitido su circulación. (Producción y Conservación de las Semillas Nativas, 2018, Grupo Semillas).

“Yo aprendí viendo como hacía mi abuela. Íbamos a la casa de mi abuela y veíamos como ella tenía, encima de la cocina. Las cocinas eran de leña, en aquel entonces, y encima de las cocinas hacían los zarzos, hechos con carrizo, y ahí se ponía las semillas. Como en la cocina era caliente, ahí se conservaban bien las semillas. Nos subíamos con escalera al zarzo, para bajar las semillas. Ahora eso se ha perdido, ya no se guardan así las semillas. Además, las semillas de ahora, no se pueden guardar, debe ser porque tienen químicos, pero ya no duran, se pudren. Antes no era así, año entero duraban las semillas”. Esthela. Participante Cotopaxí.

Se dialogó con las participantes sobre las formas de conservar las semillas de sus padres, madres, abuelos y abuelas, basados en los recuerdos que tenían las participantes de su infancia. Se identificaron las siguientes formas de conservar las semillas:

Diferentes formas ancestrales de guardaban las semillas

Nombre	Descripción	
Troje	<p>Lugar separado para guardar semillas. Se utilizaba para guardar trigo, cebada, maíz, lenteja. En otros lugares se hacía como un costal con esteras y dentro se colocaba las semillas.</p>	 <p>TROJE</p>
Troje de papas (nombre utilizado en Cotopaxi):	<p>Un hueco recubierto con paja, a veces era un cajón, en el cual se guardaban las papas. Troja, nombre utilizado en Chimborazo.</p>	 <p>TROJE DE PAPAS</p>
Ugsha de papas:	<p>Se tejía de la misma paja, se guardaba y la ugsha ayudaba a mantener. Paja en kichwa es: Ugsha.</p>	 <p>UGSHA DE PAPAS</p>
Tinaco:	<p>Olla de barro grande. Se utilizaba para guardar el maíz, cebada, granos secos.</p>	 <p>TINACO</p>
Zarzo (nombre utilizado en Cotopaxi)	<p>Es un tumbado, construido encima de la cocina. Se utilizaba para guardar maíz y granos secos.</p>	 <p>ZARZO</p>

<p>Soberado.</p>	<p>Parte alta de la casa, que quedaba cerca del techo. Se subía con escalera. Se guardaba todo tipo de semillas.</p>	 <p>SOBERADO</p>
<p>Guayungas:</p>	<p>Mazorcas de maíz maduro, amarradas con las hojas secas. Para secar y guardar la semilla del maíz.</p>	 <p>GUAYUNGAS</p>
<p>Parvas:</p>	<p>Se ponía un palo en el centro, se hacía un círculo y en espiral se iba llenando el producto. Se utilizaba para guardar trigo, hagas, cebada.</p>	 <p>PARVAS</p>

Fuente: Equipo consultor. Elaboración propia

Desde épocas ancestrales muchas comunidades indígenas, campesinas y afroecuatorianas, tienen la tradición de compartir, intercambiar y difundir sus semillas con otras comunidades, basados en el principio de la solidaridad, reciprocidad, la complementariedad, por fuera del mercado monetario. Los trueques han permitido a las comunidades fortalecer la economía propia, y les permite a las familias obtener a través del intercambio, semillas y bienes alimentarios, que no es posible producirlos en sus parcelas. Los trueques funcionan bien en comunidades ubicadas en diversos pisos climáticos que tienen facilidad de comunicación, en comunidades organizadas que tienen esta tradición cultural y que tienen clara la importancia de la complementariedad para el acceso de los alimentos y de sus medios de sustento.

El intercambio de semillas es una práctica ancestral muy frecuente en las anteriores generaciones. En la actualidad existe, pero poco. Las participantes de los talleres, consideran es importante mantenerla para así preservar los alimentos y asegurar buena producción de los cultivos. Evitando comprar semillas que tengan transgénicos o que sean tratadas con productos químicos.

La agrobiodiversidad permite que se conserven la diversidad de semillas de productos que sirven como alimento. En cambio el monocultivo potencia el cuidado de las semillas de los productos que con para el mercado y la venta. La agrobiodiversidad permite la alimentación diversa y variada de las familias, evitando así tener que comprar los productos y evitando los procesos de industrialización de los alimentos. La principal causa del calentamiento global, es el exceso de la emisión de gases del efecto

invernadero, generada por dos causas, la quema de combustibles fósiles y a la pérdida y descomposición de la materia orgánica del suelo. La agrobiodiversidad y la AFC es una forma directa de resiliencia al cambio.

c. El rol de la mujer en el cuidado de las semillas y de la Pachamama.

Una de las problemáticas que enfrenta la Agricultura Familiar Campesina, es la marcada desigualdad de género que se evidencia en el 61% de las mujeres del área rural que realizan actividades agroproductivas en el país sin el debido reconocimiento. Las mujeres que trabajan en la Agricultura Familiar no cuentan con las condiciones y los recursos necesarios para mejorar sus sistemas de producción, teniendo además que asumir, de manera casi exclusiva, las tareas del cuidado; esto ha incrementado su carga global de trabajo, lo que limita sus posibilidades de formación o emprendimiento.

“Desde siempre nosotras las mujeres hemos sido las que nos encargamos de guardar las semillas. Los hombres se encargan de sacar la producción al mercado, o de venderla en la misma chakra, pero nosotros hemos sido las que guardamos. Pensando en lo que necesitamos para comer para toda la familia y para volver a sembrar. Es algo que nosotros hacemos. Los hombres no piensan en eso, ellos piensan en ir a vender para traer dinero. Nosotras pensamos en guardar para la comida y para la siguiente siembra. No sé porque será así, pero nosotras siempre hemos hecho eso”
Rosario-Participante de Diálogo en Chimborazo.

Los roles de guardianes o cuidadores, han sido asignados mayoritariamente y se puede decir tradicionalmente a los hombres. Lleva un rol de poder y de decisión sobre lo que se cuida o sobre lo que se hace guardia. Bajo una mirada patriarcal, es el hombre el llamado a ser el guardia, cuidador, dueño, decisor de ciertos bienes. El que las mujeres se autodefinan como “guardianas de los saberes ancestrales” se puede considerar como un paso importante en su lucha por visibilizar su trabajo y cambiar patrones culturales que relegan a la mujer exclusivamente para tareas domésticas, las cuales son invisibilizadas y desvalorizadas, provocando así inequidad y desigualdad del género femenino frente al género masculino. Entre las necesidades estratégicas de género de las mujeres, para abrirse paso en un entorno donde los hombres tienen acceso, control y poder de decisión sobre muchos más recursos que las mujeres, este rol de “guardianas” puede verse como una conquista y un paso adelante para reivindicaciones de género, en favor de las mujeres, ya que los saberes ancestrales, van más allá del ámbito familiar o comunitarios, representan la cultura de un pueblo o una nacionalidad.

Según el censo poblacional de 2010, en Ecuador, del 49,60% de mujeres rurales (2'626.304 personas), el 13,33% son parte de la agricultura; de este grupo, únicamente el 4,17% son mujeres asalariadas en la agricultura. Estos datos no reflejan el trabajo de conservación de la agrobiodiversidad, así como tampoco todas las labores que realizan como mano de obra no remunerada en procesos productivos que se suman al trabajo doméstico no remunerado y de cuidados³. Apenas el 38,70% de las mujeres son reconocidas en la participación económica rural, mientras que los hombres están insertos en un 70,40%. Estas desigualdades son resultado de estructuras de discriminación hacia las mujeres, con arraigo en el ámbito productivo⁴. De ahí que el reconocimiento de la participación de la mujer en el sector rural es importante; sin ellas, no se podría sostener la economía, fortalecer la familia, ni la seguridad y soberanía alimentaria. (MAG, 2018)

En los diálogos de saberes las participantes reflexionaron sobre cuál es el rol actual de la mujer en el cuidado de la Pachamama. Las participantes consideran que el cuidado de las plantas medicinales y de las hortalizas está principalmente dentro del rol de la mujer. La mujer ayuda también a sus esposos o cónyuges en la producción de los cultivos que están destinados para la venta y que están principalmente en el rol del hombre.

Desde el punto de vista de las mujeres, hay situaciones respecto del rol de la mujer que ha ido cambiado, a través del tiempo. Por ejemplo, cuando eran niñas, no todos los padres y madres tenían consciencia de la importancia de enviar a estudiar a las mujeres. Algunas mujeres no estudiaban. Esta situación a cambiado en la actualidad y todos saben niños y niñas deben ir a estudiar y que es un derecho. Otra situación que ha cambiado es que antes la mujer no salía a trabaja fuera. En la actualidad algunas mujeres, si salen a trabajar fuera, estudian se preparan y trabajan. Antes todas las mujeres se quedaban en la casa para realizar las tareas domésticas.

Otras actividades se mantienen igual que antes, por ejemplo, el cuidado de los niños, sigue siendo principal responsabilidad de la mujer y aunque deba salir a trabajar debe organizarse o apoyarse en otros miembros de la familia para cumplir este rol. La mujer está considerada la guardiana de los saberes ancestrales, puesto que es quien enseña a los hijos las costumbres y tradiciones que le enseñaron sus ancestros.

Como continuar siendo las guardianas de los saberes ancestrales, sin que esto implique agudizar las brechas de género, es el gran reto que tiene la mujer rural, para lo cual el Estado debe crear las políticas que eliminen las brechas de género y exista una participación equitativa de la mujer en todos los ámbitos. El MAG, con el acompañamiento de la FAO y de ONU Mujeres promovió el lanzamiento de la Estrategia Nacional Agropecuarias Mujer Rural, en el marco de la cual se han ejecutado los diálogos de saberes ancestrales.

En el ámbito del cambio climático y la resiliencia ante los efectos, la mujer tiene un rol importante al ser ella la guardiana de los saberes ancestrales y al estar encargada principalmente de la educación de los hijos. Es la transmisora de conocimientos a las nuevas generaciones y a través de quien estas prácticas pueden conservarse y evitar desaparezcan.

d. Las comidas ancestrales que están en riesgo de perderse

Existen una diversidad de platos ancestrales, que en la actualidad ya no se los realiza de manera frecuente, se están perdiendo, debido a la inserción de comidas rápidas que atrapan el interés sobre todo de los adolescentes y jóvenes. Estos platos ancestrales, tienen como ingredientes los productos que son cultivados en la chakra de las mujeres rurales.

“Las habas tasno, era un plato que comíamos cuando éramos niñas, era muy delicioso. Los jóvenes en la actualidad, ya no quieren comer platos de antes. Ahora prefieren comidas con salsas, con mayonesas. Antes no teníamos esa costumbre de comer con aliños. Aliñábamos con lo que cultivábamos, cebolla, cilantro, ajo y sal, nada más. No había sabores, magís y tantos otros productos que ahora se usa, nosotras como madres debemos educar bien a nuestros hijos, enseñándoles a comer bien, a comer saludable y así evitar enfermedades. Ahora con el COVID-19 nos dimos cuenta lo importante que es comer sano, lo que da el campo, para poder enfrentar las enfermedades”. Rosario. Participante de Bolívar

Casi la mitad de las emisiones de gases efecto invernadero son generados por el Sistema Agroindustrial de Producción de Alimentos, por lo que consumir productos que no requieran un procesamiento agroindustrial contribuye de manera directa a resilir ante el cambio climático.

Las principales recetas ancestrales que están perdiéndose, son:

Cotopaxi:

Caldo de paico. Se utiliza las papas, los huevos de campo, la cebolla blanca, el ajo, paico, hierbitas y sal. Se prepara como un locro de papas, pero no espeso, sino suelto, como caldo. Anteriormente se lo hacía en olla de barro para que mantenga su sabor tradicional. Al final de la preparación, se le pone el paico, la clara de los huevos de campo, y una vez que se apaga la olla se pone la yema de los huevos. Es un caldo muy delicioso y con alto valor nutritivo. El paico tiene propiedades de abrir la memoria, así como también es para eliminar parásitos del estómago.

Seco de Quinoa. Se utiliza, quinoa, arroz, aceite, sal, cebolla. Es un plato andino muy nutritivo por la razón de que contiene la quinoa una planta muy nutritiva para el organismo. Se cocina la quinoa juntos con el arroz. Se le deja secar en la olla. Se pone el aceite. Antes se usaba la manteca de chanco en lugar del aceite. Este plato se lo puede combinar con varios ingredientes adicionales, como la alverja, habas entre otros productos.

Colada de alverja con carne de borrego. Se utiliza, alverja seca, borrego. Este plato ancestral se consume mucho en las comunidades rurales su preparación es muy fácil ya que se coloca la alverja a reventarse en un tiesto en fogón a leña, una vez reventado se procede a molerlo para posterior disolverlo en agua. Se pone a cocinar la carne de borrego y luego se agrega la alverja molida disuelta en agua. Se agrega cebolla, ajo y sal.

Chimborazo:

Estofado o seco de conejo. Se utiliza conejo, cebolla paiteña, cebolla blanca, pimiento verde, ajo macho a gusto, sal, y achiote de grano, tomate de riñón. Pelar bien el conejo con ceniza lavar bien y hacer presas, hacer el refrito con cebolla paiteña y cebolla blanca, pimiento verde, ajo macho a gusto, sal y achiote de grano, tomate de riñón y colocar las pesas en el refrito y un poco de agua y dejar que se cocine. Al final poner culantro picado y comer con papas o con arroz.

El zapallo de sal. Se utiliza zapallo, habas, choclo, papas, mellocos, leche, sal, cilantro al gusto.

En primer lugar, se pela el zapallo, luego lo cortamos en trocitos pequeños y le agregamos en una olla que esté hirviendo el agua, dejamos hervir por 10 minutos luego agregamos el choclo y el melloco, lo dejamos hervir de 10 a 15 minutos, luego agregamos las papas y las habas lo dejamos hervir de 10 a 15 minutos, luego agregamos las papas y las habas lo dejamos hervir por 10 minutos luego agregamos la leche, la sal y el cilantro al gusto. Lo dejamos hervir hasta que se cocine las papas y empezamos a tener una contextura de sopa que sea espesa.

Sopa de quinoa. Lavar la quinoa y cocinar hasta que esté abierta como gusanitos. Se hace con cuero de chanco, luego poner refrito de cebolla, ajo, papas y sal al gusto. También se puede hacer con mondongo de borrego.

Sambo de dulce. Se utiliza: panela, zambo maduro, harina de maíz, leche, canela, ishpingo, clavo de olor. Pelar el zambo y sacar toda la comida de adentro, poner a cocinar con panela, canela, ishpingo, clavo de olor una vez que esté cocinado se pone harina de maíz para que se espese. Luego agregar la leche. Se sirve con tostado.

Bolívar:

Habas tasno: Se utiliza habas secas, maíz seco, mellocos bien lavados, papas pequeñas con cascara bien lavadas, 1 tiesto de barro, 1 olla grande con agua, fogón con leña. Las habas tasno en un plato preparado con habas secas tostadas en tiesto de barro y también maíz tostado. Luego de tostarlos, se cocina en olla de barro, acompañados de papas y mellocos. Se sirve con una rodaja de queso así mismo se lo puede acompañar con un ají de piedra tal como se lo preparaba en la antigüedad.

Receta de oca o colada de oca. Se utiliza, las ocas, la panela, la leche, canela. En una olla poner a hervir el agua. En un recipiente lavar la oca y luego poner en la olla de agua hirviendo, dejar cocinar por unos 45 minutos. Una vez que las ocas estén bien cocinadas, procedemos a aplastarle hasta que se haga una colada. Añadir la panela al gusto, la leche y canela y dejar hervir por 20 minutos. Finalmente quitar la olla del fuego y servir.

Colada de machica. Se utiliza machica, panela, canela, leche, agua. Poner el agua en una olla y llevar a fuego lento, ponemos la machica en el agua y lo mezclamos bien hasta que no quede bolas de machica, poner la leche y la canela y proceder a mezclar hasta que se espese y luego de eso poner la canela al gusto.

Zambo de dulce: se utiliza, zambo, panela, canela, manzana. El zambo del dulce es una mezcla del zambo ya cocinado con la canela y la manzana, de esta mezcla sale una colada espesa endulzada con panela y se la puede servir con pan.

III. SALUD

La concepción de la salud en la cosmovisión andina y su relación con el cambio climático.

La concepción de la salud occidental parte de lo biológico, lo individual y el mecanicismo. Todos los cuerpos humanos, iguales los unos a los otros, se asemejan al funcionamiento de una máquina que, en el caso de estar dañada debe ser reparada para que siga funcionando. Así mismo, cada órgano cumple una función específica que forman un sistema con una relativa independencia; así existe un sistema nervioso, respiratorio, etc. Además, pese a que si bien hay factores ambientales o vectores que producen la enfermedad, esto no es el centro de visión médica occidental.

En la medicina andina el elemento fundamental es la relación recíproca del ser humano, la comunidad y la Pachamama, una enfermedad existe cuando hay un desequilibrio, un desbalance entre este ecosistema que forma esta triada. “La enfermedad es por lo tanto la ruptura del equilibrio y la falta de armonía que provoca el exceso de trabajo, el maltrato, la tristeza, la desorganización, la desunión, la desnutrición, la contaminación...” (Confederación de Pueblos de la Nacionalidad Kichwa del Ecuador (Ecuadorunari) 1998, 9).

El eje primordial de la salud andina es la Pachamama, madre tierra o naturaleza y tiene un carácter sagrado. “Es una divinidad andina dotada de atributos genésicos, regenerativos y de feminidad; simboliza la fertilidad de las plantas, los animales y los hombres; y, es pródiga, tolerante y severa” (Delgado Súmar 1984a, 5). Así mismo, todos los elementos de la naturaleza están animados y tienen vida propia, las rocas están igualmente vivas como

las plantas y los animales, todos tienen sexo y un espíritu. La naturaleza en su conjunto es un organismo sintiente y consciente que puede enfermar como cualquier otro ser vivo.

Otro aspecto de la salud en la cultura andina es su concepción holística y totalizadora. Para Hugo Delgado Súmar, para los habitantes originarios de los Andes, todas las cosas están enlazadas no pueden existir elementos aislados del todo (Delgado Súmar 1984b, 4). El ser humano debe procurar la construcción de un ecosistema equilibrado y armonioso en una triple relación recíproca: 1) El runa (ser humano) con respecto a su medio geográfico en el que habita; 2) La persona con la comunidad a la pertenece (ayllu); y, 3) el runa, el ayllu con respecto con respecto a los dioses protectores.

Como se lo dijo antes, la enfermedad responde a la pérdida del equilibrio en estos tres aspectos. Puede existir desequilibrios ambientales relacionados con la falta de reciprocidad del hombre con sus dioses tutelares que se expresan en la depredación de la Pachamama y de los recursos que existen en ella. También hay enfermedades que provienen del desequilibrio individual del ser humano, por ejemplo, por hábitos nocivos en su modo de vida como excesos o una mala alimentación. Por último, se destaca enfermedades que vienen por la poca reciprocidad individual con la comunidad, al faltar a las normas establecidas y provocar una inestabilidad social que repercute en todos los miembros de la sociedad. (Ibid., 10).

Para restaurar el equilibrio, en las sociedades andinas es fundamental la presencia de los sabios o yachaks y de la sabiduría guardada por los mayores. Ellos son los poseedores del conocimiento de las plantas, de las piedras, de las fuentes de agua a las que hay que acudir para restablecer el orden y el equilibrio. Los Yachaks se encargan de las limpiezas energéticas que llevan al cuerpo a la armonía pero también de realizar un proceso de guiar a la verdad por las faltas cometidas y de reparación por los excesos de las personas realizando una penitencia o una ofrenda a la Pachamama (Ecuadorunari) 1998, 11).

En esta sección de la presente sistematización se hablará de los procesos de enfermedad-salud que fueron registrados en el diálogo de saberes. Por un lado, en la sección a. se destina a conocimientos ligados a la salud colectiva o los desbalances que las participantes encontraron por el cambio climático que los sienten en carne propia. En la sección b. se presentan diferentes métodos que usan las mujeres de la AFC para curar procesos de desequilibrio individual, corporal y espiritual

En estos diálogos de saberes en las cuatro provincias es muy notorio la presencia de la cosmovisión andina en salud, las mujeres de la agricultura familiar campesina siguen utilizando los elementos de la naturaleza (plantas y animales) para curarse y volver a un equilibrio espiritual y orgánico; y buscan la guía de personas sabias, taytas y mamas que las puedan guiar, Ellas entienden que las dificultades ocasionadas por la variación del clima que son producto de un desequilibrio de las actividades humanas en la naturaleza:

“Ahora, ya no se sabe cuando llueve o hay sequía, es porque la gente contamina los ríos, la gente fumiga en vez de alimentarse bien” (Miriam, Cotopaxi).

a. Salud comunitaria y cambio climático

Como se lo dijo antes, el equilibrio de la naturaleza (Pachamama), sociedad (ayllu) y ser humano(runa) es central en los andes. Aquí destacamos la enfermedad del medio ambiente como el rompimiento de la armonía a raíz de la falta de correspondencia entre los seres humanos con la naturaleza. De tal manera, las acciones depredadoras de la naturaleza son vistas como agentes para la escasa producción, la improductividad, las enfermedades de

animales, las sequías, la pérdida de ojos de agua, las heladas o los aluviones, etc. (Delgado Súmar 1984b, 11) .

En la Constitución ecuatoriana del 2008, se recogió estos principios andinos al tomar al “sumay kawsay” (buen vivir) como un principio de la constitucional que rinde homenaje a las culturas ancestrales andinas. El buen vivir, sumak kawsay o alli kawsay están presente en todos los aspectos de la vida que están relacionados con el bienestar y la vida armoniosa. Se la encuentra en las relaciones de equilibrio del ser humano con la naturaleza, del individuo con la comunidad, en la producción, en los intercambios económicos, en las fiestas y rituales; y, en las relaciones comunitarias.

Dentro del relacionamiento comunitario se habla de “alli kawsay” cuando hay una buena convivencia entre los conocidos que se basa en la reciprocidad, si te falta algo en la cocina, yo te lo doy, porque sé que tú harás lo mismo. En la investigación realizada por Guillermo Churuchumbi, destaca que el “allí kawsay” se centra en las acciones positivas de las personas, las comunidades, las plantas y animales y plantas (naturaleza). Cuando las acciones humanas respetan la naturaleza, esta es recíproca con el habitante de los andes dotándolos de agua, lluvia, vertientes limpias para proveer una vida buena para las personas y animales; a su vez, al recibir estos dones de la Pachamama, las familias vuelven a esta en deuda con la naturaleza.

En el caso contrario cuando se rompe la reciprocidad se debe restablecer mediante actos de “veneración y respeto a los cerros, cascadas, vertientes, piedras, etc., que expresan respeto de forma simbólica con el objeto de permitir la existencia efectiva del alli kawsay”, mediante la realización de rituales, ofrecimiento de ofrendas (alimentos, bebidas) a la madre naturaleza (Churuchumbi 2014, 74).

Así, en los diálogos las mujeres en general están muy preocupadas porque saben que hay un rompimiento o un desbalance de la naturaleza con la sociedad. Ellas sienten en carne propia los cambios que existen actualmente en la naturaleza y que repercuten en la falta de agua para los cultivos, en el incremento de heladas y de sequías, en las plagas que afectan a los cultivos.

En la mesa de diálogo “Pacha” en la provincia de Cotopaxi, las mujeres hablaron de que uno de los problemas más angustiantes que sufren ellas es la falta de agua y la contaminación de la naturaleza y por ende de los recursos hídricos; redundando en la mala salud de las personas. Esta mala calidad del ambiente está ligada al estilo de la vida moderna, a la producción agrícola industrial que contamina el suelo y el agua con químicos y la pérdida de conocimientos de plantas medicinales.

“Antes sí usábamos con mayor frecuencia las medicinas de plantas, pero ahora ya no hay, toca buscar más, casi ya no hay toca subir más hacia el páramo, por eso toca usar solo partillas y porque ya no se tiene mucho tiempo”. (Rosa, Cotopaxi).

En Chimborazo las mujeres coinciden en que el proceso de modernización ha influido en el deterioro de la salud comunitaria e individual. Esto ha traído como consecuencia que se perdieran al menos el 50% de los conocimientos ancestrales y por el facilísimo de las personas solo recurran a los médicos. Así mismo, una de las formas para poder curar estos males o desequilibrios es ser recíproco con la Pachamama:

“Hay que volver a ofrecer pagos o tributos a tierra: hay que abonar el suelo, enterrar frutas, flores, dejar la menstruación, y debemos comunicarnos con la pachamamita con el fuego” Manuela, Chimborazo.

En Bolívar se destacó que el uso de las tecnologías ha hecho que se pierdan las creencias antiguas y de personas mayores que han hecho que:

“ahora no se curen bien las enfermedades y que no son de médicos. Antes se utilizaba para curar el cuy negro tierno, la lana de la llama, el huevo de las gallinas o la calavera de los perritos” Rosa, Bolívar.

En Azuay, las mujeres insistieron que una de las formas para curar a la pachamana es el pago a la naturaleza, a través de las fiestas como el Killaraymi (en donde se preparan las semillas) y intiraymi (festejando las cosechas). Además, debemos:

“hacer ofrendas a la tierra, oraciones de agradecimiento a la tierrita cuando vamos a sembrar, pero también abonando bonito, limpiando de plásticos y en las lagunas ofreciendo la sangre de los cuycitos; pero entre nosotros debemos también intercambiar semillas y los conocimientos para que no se vayan perdiendo” Rosario, Azuay.

Por último, presentamos una recopilación de las respuestas que las mujeres de la AFC reflexionaron a la pregunta ¿Cómo podemos nosotras como mujeres ayudar para mitigar el cambio climático en el ámbito de la salud?

TABLA 1: ¿QUÉ HACEMOS FRENTE AL CAMBIO CLIMÁTICO?

PROVINCIA	RESPUESTAS.
AZUAY	<ul style="list-style-type: none"> - Ayudando a que el conocimiento ancestral se divulgue entre la gente de lo desconoce, para esto debemos conversar entre la gente que esté interesada, utilizando este conocimiento para sanar los males del cuerpo y del espíritu, participando en las minkas que llama la comunidad. - Las mujeres debemos pedir permiso a la naturaleza cuando vayamos a sembrar o realizar cualquier actividad.
BOLÍVAR	<ul style="list-style-type: none"> - Debemos hacer prevalecer nuestros conocimientos porque la medina occidental se aprovecha de los que sabemos y de las plantas que tenemos; y valorando las cosas que tenemos. - Debemos conversar con la toda la gente de las comunidades lo que conocemos y poniéndolo en práctica en el tiempo y el espacio, buscando nuevos espacios para que la gente aprenda como los colegios, las escuelas. - Hay que exigir a las autoridades del Estado que protejan el medio ambiente. - Debemos comprometernos con la Pachamama: no quemando los residuos agrícolas, no utilizando los cubiertos plásticos, las fundas, las tarrinas; y especialmente no utilizar agroquímicos. - Concientizarnos del cambio climático, de la pérdida de las fuentes de agua, de la contaminación de los comemos.
COTOPAXI	<ul style="list-style-type: none"> - Debemos utilizar menos pastillas para curarnos y empezar a sembrar nuestras plantas medicinales que las hemos perdido; para eso debemos volver a conocer de la gente que conoce. - Así mismo en lo agrícola debemos volver a las prácticas de los mayores como conocer el anuncio de los animales frente a

	<p>los fenómenos del clima; o volver a bendecir las semillas cuando vamos a sembrar o compartir con la tierra trago y comida.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hay que concientizar a todos en especial a los hijos sobre el medio ambiente, sobre el suelo contaminado, conservar el páramo, enseñarles a los niños a dedicarse a la tierra.
CHIMBORAZO.	<ul style="list-style-type: none"> - Cuando hablamos de conocimientos ancestrales debemos relacionarlos y saber que todo en la Pachamama está conectado: el sol, el agua, el fuego, la tierra, los animales y las personas. - Debemos compartir el conocimiento con la familia y la comunidad, pero también debemos ponerlo en práctica y sensibilizar a las personas sobre el cambio climático. - Como mujeres debemos trabajar con la comunidad, asimismo debemos exigir a las autoridades que cumplan. - Si la naturaleza está sana, a su vez el hombre y la comunidad estarán sanos y solo así se podrá llagar al sumak kawsay.

Elaboración propia. Fuente: Diálogos de saberes 2021.

b. Formas de sanación ancestral desde las mujeres campesinas

Durante el evento las mujeres asistentes a los diálogos de saberes pudieron dar muchas plantas y elementos naturales que están relacionadas con los males que aquejan al cuerpo y al espíritu. A este acervo inmenso de conocimientos se los llama etnomedicina que al menos tiene dos categorías: 1) que los poseen todas las personas que permite un autocuidado y males menores; y 2) “Es un cuerpo de conocimientos que requiere un grado de iniciación de los personajes que accederán a ellos y que están vedados al común de la gente” que generalmente los poseen los yachaks, los sabios o las más ancianos y pueden estar integrados a un ritual espiritual o mágico (Velasco Hurtado 2010, 59). En los diálogos encontramos una mezcla de ambos, por un lado, los conocimientos ligados a la cotidianidad y otros que tienen un acercamiento más profundo de la sabiduría andina.

La salud andina parte del principio de la dualidad entre la salud y la enfermedad que se dan entre pares opuestos y complementarios: lo frío y lo caliente, lo seco y lo húmedo, el punto ideal sería el equilibrio. La enfermedad se presenta cuando ya se pierde esa armonía hacia uno de esos opuestos “posiblemente en una serie de combinaciones tales como un desequilibrio hacia lo cálido o lo frío, lo húmedo o lo seco, y con posibilidades de combinaciones entre seco y cálido, seco y frío, húmedo y cálido, húmedo y frío.” (Ibid., 60).

También hay enfermedades que tienen causas naturales que pueden deberse al medio ambiente o traumatismos de la persona. Hay otras que se deben a causas mágicas, el cual es ocasionado por entidades sobrenaturales que dirige un quebranto por malos comportamientos de la persona. En los diálogos encontramos también una fuerte presencia de las enfermedades que tienen un contenido espiritual que se debe al desequilibrio interno de las personas como el estrés, la desesperación, el miedo, la angustia.

A continuación, se presenta una sistematización obtenida en los diálogos de cómo se curan enfermedades, con la utilización de elementos naturales. Se destaca el uso de recursos naturales como plantas que pueden ser utilizadas solas o combinadas, maceradas, en

emplasto, o pueden ser aplicadas con rituales, con cierta fase de la luna, con rezos y acompañadas de la aplicación de piedras o amuletos.

En el siguiente cuadro se presentan las divisiones de las enfermedades que las mujeres asistentes a los diálogos encuentran y las formas de tienen para curarlas.

TABLA 2: ENFERMEDADES Y ELEMENTOS CURATIVOS. PROVINCIA BOLÍVAR.

ENFERMEDADES FÍSICAS O NATURALES.	
DOLENCIAS	CURA
Dolor de cabeza	Emplasto de ataco
Dolor de oídos	Zumo de congona, zigzi
Dolor de corazón	Infusión de Valeriana Toronjil
Perdida de vista	Agua de rosas, zumo de zanahoria y yuyo de habas tiernas.
Problema de útero	Infusión de Malva olorosa
Infecciones de vías urinarias	Vaporizaciones de llantén
Dolor de articulaciones	Emplasto de ataco
Dolor de estomago	Infusión de menta y orégano
Inflamación de la garganta	Gárgaras de manzanilla.

ENFERMEDADES ESPIRITUALES Y MÁGICAS.

DOLENCIA	CURA
<ul style="list-style-type: none"> - Mal aire - Mal ojo - Cogido el huracán - Cogido de tierra madre - Pegado del cementerio - Mal energía 	A través de CEREMONIAS Clasificación: 1.-Armonización 2.-Sanación 3.-Purificación

ELEMENTOS QUE SE USAN EN LA CEREMONIAS

PLANTAS SAGRADAS	ANIMALES SAGRADAS
Marco	Cuy negro tierno
Zorro yuyo	Gallina culeca
Ruda	Majada de llama
Ortiga	Lana de llama
Punín	Huevo de gallina
Guantu	Calavera de perro
Santa María	
Címbalo	

Elaboración propia. Fuente: Diálogos de saberes 2021.

TABLA 3: ENFERMEDADES Y ELEMENTOS CURATIVOS. PROVINCIA DEL AZUAY

ENFERMEDADES FÍSICAS O NATURALES.	
DOLENCIAS	CURA
Dolor de cabeza	Emplasto de hoja de capulí caliente

Riñones	Infusión de Llantén
cintura y espalda	Emplasto de lutu yuyo con trago
Estomago	Tiene que mejorar la alimentación
Útero	Lamina de penco
ENFERMEDADES ESPIRITUALES Y MÁGICAS.	

DOLENCIA	CURA
<ul style="list-style-type: none"> - Mal aire - Sombra - Arco - Huracán - Tabardillo - Cogido de tierra - Aire de fantasma blanco 	<p>CEREMONIAS DE PURIFICACIÓN</p> <p>Se lo realiza en lugares sagrados.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cerros - Cascadas - Lagunas - Vertientes <p>Se utiliza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piedras sagradas - Plantas sagradas - Fuego - Sahumerios elaborados de las mismas plantas aromáticas y flores. - Camas de hierbas con piedras.
ELEMENTOS QUE SE USAN EN LA CEREMONIA PARA BAÑOS PURIFICADORES	

HOMBRES	MUJERES
Pino	Santa maría
Cipres	Ortiga
Menta	3 guantos
Laurel	Flores de cerco
Poleo cerca	Menta
ELEMENTOS SAGRADOS QUE SE UTILIZAN EN LAS CEREMONIAS	

PLANTAS SAGRADAS	ANIMALES SAGRADOS DURANTE LA CEREMONIA	ANIMALES SAGRADOS UTILIZADOS PARA LAS TERAPIAS
Ruda	Cuy	Venado
Altamisa	Perro Negro	Zorro
Retama	Burro	Gallina
Santa María	Rana	Iriso
Vervena	Lagartija	Danta
Guantu	Sangre de todos los animales	
Sacha cedro		

Elaboración propia. Fuente: Diálogos de saberes 2021.

TABLA 4: ENFERMEDADES Y ELEMENTOS CURATIVOS. PROVINCIA DE COTOPAXI.

ENFERMEDADES FÍSICAS O NATURALES.	
DOLENCIAS	CURA

Dolor de cabeza	Emplasto de hoja de mora, emplasto de la papa rallada
Dolor de corazón	Infusión agua de flor de ñachak
Perdida de vista	Gotas jugo de zanahoria, agua de flor de claveles, emplasto en los parparos de miel de abeja
Problema de útero	Infusión de agua de higo
Infecciones de vías urinarias	Vaporización de agua de manzanilla con matico
Dolor de articulaciones	Emplasto de ortiga calentada, agua de apio
Dolor de estomago	Infusión de agua de Chilca

ENFERMEDADES ESPIRITUALES Y MÁGICAS.

DOLENCIA	CURA
<ul style="list-style-type: none"> - Mal aire - Washar - Ojeado 	<ul style="list-style-type: none"> - Marco - Ruda - Santa María - Medio Yuyu - Cuy - Baños de limpieza - San Pedrito - Címbalo

Elaboración propia. Fuente: Diálogos de saberes 2021.

TABLA 4: ENFERMEDADES Y ELEMENTOS CURATIVOS. PROVINCIA DE CHIMBORAZO

ENFERMEDADES FÍSICAS O NATURALES.	
DOLENCIAS	CURA
Quema de la coronilla	Emplasto de sábila, malva
Perdida de vista	Jugo de zanahoria
Dolor de Corazón	Infusión Patacunyuyo
Colerín	Infusión toronjil
Cólicos menstruales	Ortiga con miel de abeja
Dolor de Estomago	Infusión de agua de manzanilla y raíz de cebolla
Dolor de útero	Leche de la raíz de la cabuya negra
Inflamaciones	Emplasto de lengua de vaca
calambres	Emplasto de ortiga
Quemazón de los pies	Infusión de taraxaco
ENFERMEDADES ESPIRITUALES Y MÁGICAS.	

DOLENCIA	PLANTAS SAGRADAS	LUGARES SAGRADOS	COSAS SAGRADAS	ANIMALES SAGRADOS
----------	------------------	------------------	----------------	-------------------

<ul style="list-style-type: none">- Mal aire- Mal Ojo- Espanto- Cogido del Cerro	<ul style="list-style-type: none">- Marco- Santa María- San Pedrito- Ruda- Cebolla blanca- Ruda- Ají	<ul style="list-style-type: none">- Cerros- Lagunas (Atillo)- Wacas- Chimborazo (nevado)	<ul style="list-style-type: none">- La chota- Las piedras- Monedas- Huevos de gallo gallina- sal	<ul style="list-style-type: none">- Cuy- Gallina negra- Sapo negro- Jampatiu
---	--	---	--	---

Elaboración propia. Fuente: Diálogos de saberes 2021.

IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Artieda, R., Mera, R., Muñoz, M., & Ortiz, P. (2017). *El trueque como sistema de comercialización*. <http://45.238.216.13/ojs/index.php/EPISTEME/article/view/631>.
- Bolaños, A. (2016). *Manua de fertilizantes y plaguicidas orgánicos para el cultivo de café*. El Salvador: Coordinadora Latinoamericana y del Caribe de Pequeños Productores y Trabajadores de Comercio Justo.
- Callata, C. (2019). *Rol de la mujer en la crianza de la chacra*. Perú: Universidad Nacional del Altiplano.
- Churuchumbi, Guillermo. 2014. "Usos cotidianos del término sumak kawsay en el territorio kayambi". Tesis Maestría. Universidad Andina Simón Bolívar, sede Ecuador. <http://hdl.handle.net/10644/4055>.
- Confederación de Pueblos de la Nacionalidad Kichwa del Ecuador (Ecuadorunari). 1998. *Manual de medicina de los pueblos kichwas del Ecuador*. Quito, Ecuador.
- Casanno, L. C., & Cortesi, J. (2016). *Trueque y economía solidaria*. <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/48976.pdf>.
- Delgado Súmar, Hugo. 1984a. "Salud y enfermedad en el mundo andino I". *Serie Apuntes de Medicina Tradicional* N° 10a.: 15. <https://www.flacsoandes.edu.ec/agora/salud-y-enfermedad-en-el-mundo-andino-i>.
- . 1984b. "Salud y enfermedad en el mundo andino II". *Serie Apuntes de Medicina Tradicional* N° 10b.: 11. <https://www.flacsoandes.edu.ec/agora/salud-y-enfermedad-en-el-mundo-andino-ii>.
- Diario El Telégrafo. (2019). *El papel de las mujeres en el campo y su importancia*. Ecuador: <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/6/mujeres-campo-importancia>.
- Dorrego, A. (2015). *Las mujeres en la agricultura familiar*. Perú.
- Durán, E. (2011). *Sumak Kawsay o Buen Vivir, desde la cosmovisión andina hacia la ética de la sustentabilidad*. Ecuador: Universidad de Costa Rica.
- Granda, Y., Castañeda, R., & Mendoza, O. (2017). *Fases Lunares y uso en agricultura campesina*. Venezuela: Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas.
- Giralt, D & otros, (2018). *Manual de gestión de barbechos para la conservación de aves esteparias*. Catalunya, CTFC. Recuperado de: <https://www.ctfc.cat/docs/lilibre%20barbecho%20per%20web.pdf>
- Grupo Semillas . 2018. "Producción y conservación de semillas nativas y criollas de buena calidad y sanidad"
- Jiménez, D., & Martínez, G. (2017). *Plantas de interés veterinario en la cultura campesina de la Sierra de Ancasti (Catamarca, Argentina)*. Argentina.
- Lanas, E. (2013). *Evolución del concepto de trabajo en las comunidades de la sierra norte del Ecuador. Aportes para un enfoque más amplio*. Ecuador: Universidad Andina Simón Bolívar.
- Loyola, J. (2016). *Conocimientos y prácticas ancestrales y tradicionales fortalecen la sustentabilidad de los sistemas hortícolas de la parroquia de San Joaquín*. Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana.
- Maldonado, Luis. 2014. "Interculturalidad y políticas públicas en el marco del Buen Vivir". En *Antología del Pensamiento Indigenista Ecuatoriano sobre Sumak Kawsay*, Huelva: Centro de Investigación en Migraciones (CIM).
- Manosalvas, Rossana, ed. 2013. *La gestión comunitaria del agua para consumo humano y el saneamiento en el Ecuador: Diagnóstico y propuestas*. Quito, Ecuador: Foro de los Recursos Hídricos.
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2019). *Agricultura, la base de la economía y la alimentación*. Ecuador:

- <https://www.agricultura.gob.ec/agricultura-la-base-de-la-economia-y-la-alimentacion/>.
- Ministerio de Agricultura y Ganadería (2019). *Estrategia Nacional Agropecuaria para Mujeres Rurales – Súper Mujer Rural*. Ecuador. MAG / FAO / PMA
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (2016). *Ecuador. Nota de análisis sectorial. Agricultura y desarrollo rural*. Ecuador: FAO.
- Ortiz, P., & Carrión, G. (2018). *La importancia de la agricultura en Ecuador*. Ecuador: Diario La Hora.
- Restrepo, J (2012) *La luna*. Colombia
- Tapia, A. (2019). *El calendario solar en la tradición indígena*. Quito: Diario El Comercio.
- Torres, Á. (2012). *La influencia de la luna en la agricultura*. Ecuador: Universidad de Cuenca.
- Velasco Hurtado, Oscar. 2010. *Aún nos cuidamos con nuestra medicina: Inventario sistematizado de las prácticas sanitarias tradicionales existentes en las poblaciones originarias de los países andinos*. Lima, Perú: Organismo Andino de Salud. Convenio Hipólito Unanue. <http://orasconhu.org/portal/content/a%C3%BAn-nos-cuidamos-con-nuestra-medicina-inventario-sistematizado-de-las-pr%C3%A1cticas-sanitarias>
- Viteri, C., Camino, M., Robayo, D., Moreno, T., & Ramos, M. (2020). *Alimentos sagrados en la cosmovisión andina*. México



Andes Resilientes al Cambio Climático es un proyecto regional que busca contribuir a la resiliencia y la capacidad de adaptación al cambio climático de poblaciones rurales andinas en condiciones de pobreza y vulnerabilidad, apuntando a la mejora de su seguridad hídrica y alimentaria, articulándose con una serie de actores a diferentes niveles, sectores y territorios en Bolivia, Ecuador y Perú.

Andes Resilientes es impulsado por el Programa Global de Cambio Climático y Medio Ambiente de la Cooperación Suiza COSUDE, facilitado por el consorcio HELVETAS Swiss Intercooperation - Fundación Avina en asocio con el Instituto Internacional para el Desarrollo Sostenible (IISD, por sus siglas en inglés) y en alianza estratégica con el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA). La primera fase del proyecto cubre el periodo mayo 2020 a julio 2024.

www.andesresilientes.org

