



Mujeres kewiña: indígenas quechua restauran bosques andinos para proteger el agua de Bolivia

Posted on Mayo 16, 2026

Por Nicole Andrea Vargas

Andrea Vicente se levanta a las 4 de la mañana para empezar su jornada de trabajo. Vive en una pequeña comunidad ubicada en la vertiente norte de la Cordillera Tunari, una fracción de la Cordillera de los Andes y **uno de los bosques andino-tropicales más biodiversos de Bolivia**. A esa hora prepara el desayuno para su familia y camina 20 minutos hasta llegar al vivero en donde cuida pequeñas plantas de kewiña (*Polylepis subtusalbida*), un árbol nativo que es conocido entre los comunarios porque existe desde “los tiempos de los abuelos” y almacena grandes cantidades de agua.

Al otro lado de la misma hilera de montañas, en la ladera sur, se encuentra Judith Gonzales, una mujer de pollera —una colorida vestimenta tradicional—, de 37 años, que se encarga de preparar los árboles para su posterior plantación. Ambas hacen parte de dos grupos de mujeres quechuas que lideran programas de reforestación dentro del Parque Nacional Tunari (PNT), ubicado en Cochabamba, y que abastece al menos el 70 % del agua del departamento.



Una hilera de árboles de kewiña al borde del río en la comunidad de Chiaraje, ubicada en la ladera norte del parque Tunari. Foto: cortesía Faunagua

“La kewiña es un sembrador de agua natural”, señala el agrónomo Víctor Cáceres, coordinador de proyectos de la ONG Faunagua, una organización ambiental enfocada en investigación, conservación y monitoreo de flora y fauna que trabaja en el área protegida. Según explica, **esta especie protege el suelo de la erosión, ayuda a mitigar el cambio climático y es un “altar” para diferentes aves** que arman sus nidos allí, como la endémica monterita cochabambina (*Poospiza garleppi*).

Sin embargo, **feroces incendios forestales, el avance de la presión urbana y la contaminación** han hecho que este bosque y las especies que conviven allí —como el cóndor (*Vultur gryphus*), el gato andino (*Leopardus jacobita*) y el oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*)— estén bajo amenaza.



Una mujer quechua que integra la organización Warmi Kewiñas, dedicada a la reforestación del parque Tunari. Foto: cortesía Faunagua

Según el plan de manejo del área protegida, elaborado por Faunagua, **los bosques de kewiñas del parque natural se redujeron a causa de “sucesivos procesos de degradación y fragmentación”**, debido a la presión urbana y el incremento de incendios. De hecho, según el mismo documento, se estima que **más del 90 % de los bosques de esta planta han sido exterminados**.

La amenaza continúa actualmente: **solo en 2025 se quemaron más de 430 hectáreas del parque, un área equivalente a casi 600 canchas profesionales de fútbol**.

Esto no solo ha reducido a las kewiñas a unas pequeñas manchas de bosques remanentes, sino que también ha propiciado una serie de desastres, como deslizamientos e inundaciones. En 2018, por ejemplo, se presentó **un aluvión que acabó con la vida de cinco personas y dejó sepultadas más de una centena de casas**; consecuencia, entre otras cosas, de la deforestación.

Como explica la bióloga Daniela Aguirre, coordinadora del Programa Tunari de la asociación Armonía, otro de los proyectos que impulsa la reforestación en este territorio, “en la época de lluvias, **los picos de agua provocan desastres, justamente, porque no hay vegetación nativa que pueda absorber el líquido** y mantener el ciclo natural. La cuenca ha perdido bosques y por ende su capacidad de acumulación de agua”.



Un grupo de mujeres quechua reforestan el parque Tunari. Foto: cortesía Faunagua

Fue ante este escenario que las mujeres quechuas del parque Tunari decidieron organizarse y liderar los programas de conservación para **garantizar la seguridad hídrica de la región a través de la reforestación.**

Esto motivó el surgimiento de los proyectos de Faunagua y Armonía, ambos con el respaldo del programa internacional Acción Andina, creado en 2018 a partir de una alianza entre las organizaciones sin fines de lucro Asociación Ecosistemas Andinos (ECOAN) y Global Forest Generation. **Su objetivo es reforestar bosques nativos a lo largo de la Cordillera de los Andes en países como Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Argentina y Chile.** A través de este programa, diversas organizaciones reciben financiamiento para desarrollar e implementar sus proyectos.

Un bosque nativo en peligro y el primer proyecto para su recuperación

En 2020, la asociación Armonía —una organización dedicada a implementar programas de conservación silvestre en Bolivia— lanzó el “Programa Tunari” con el objetivo de recuperar la ladera sur del Parque Nacional Tunari de la mano de las comunidades locales y exclusivamente con especies nativas. **Entre marzo de 2020 y febrero de 2026, la ONG ha contabilizado la siembra de 1 250 000 árboles de kewiña en su área de trabajo.**

“Me motiva cuidar el agua, no solo para mí, sino para toda la comunidad. Este sector es de recarga hídrica y nosotros somos los que nos beneficiamos directamente, pero también se benefician indirectamente miles de vecinos”, dice Judith Gonzales, líder indígena quechua y responsable de la gestión comunitaria en el Programa Tunari.



Judith Gonzales (izquierda), líder indígena quechua y responsable de la gestión comunitaria en el Programa Tunari. Foto: cortesía

Armonía

El programa de reforestación comenzó con tres componentes: restauración y conservación de bosques nativos, desarrollo sostenible y monitoreo de las áreas reforestadas. Además, **en estos seis años han restaurado más de siete reservorios de agua** —depósitos naturales dentro del bosque que sirven para almacenar el líquido— y tienen más de 140 parcelas de monitoreo donde evalúan los cerca de 1.7 millones de plantines de kewiña que han plantado. En 2025 alcanzaron una tasa de supervivencia del 80 %, según sus datos.

La bióloga Aguirre asegura que, como parte del fortalecimiento social del proyecto, también se han impulsado programas para mejorar la producción agrícola de las comunidades involucradas. Uno de estos casos es el de Judith Gonzales, quien desde hace seis años participa en proyectos de restauración del parque y **combina su labor de conservación con tareas de agricultura, en particular, el cultivo de flores y plantas frutales**. Además, estudia una tecnicatura superior en Agronomía para fortalecer sus capacidades para cuidar la tierra.

Actualmente, junto a Judith Gonzales, se encuentran otras 15 mujeres que apoyan en el cultivo de plantines de kewiña y en su posterior reforestación a lo largo del año. Gonzales dice que al principio fue difícil ser parte del proyecto porque tenían “muchas responsabilidades”, pero “a pesar de eso” lograron integrarse al trabajo. “Son nuevos bosques que se van generando, un nuevo hábitat que recuperamos. Me siento satisfecha porque es un avance muy grande”, dice.



Plantines de kewiña cultivados en los viveros de la asociación Armonía. Foto: cortesía Armonía

La bióloga y asistente de coordinación de Armonía, Eneida Zurita, relata que **al inicio del programa solo se presentaban hombres a los cursos de formación**, pero desde la organización insistieron en que las mujeres pudieran asistir con sus hijas y lograron buenos resultados. “Tienen interés en seguir formándose y aprender. Eso ha hecho que, como mujeres, se fortalezcan”, explica a **Mongabay Latam**.

El programa cuenta con dos viveros, uno administrado por mujeres y hombres de las comunidades y el otro por Armonía. En el primer caso, además de cultivar kewiñas para reforestar el parque, también producen plantas frutales para la venta. “El objetivo es que sean autónomos de aquí a unos años y que puedan generar sus propios recursos con la producción y venta de plantines de este vivero comunitario. Eso también les va a servir para poder seguir reforestando en sus comunidades”, dice Zurita.

“Nosotras cuidamos las cuencas y estamos produciendo alimentos orgánicos para los niños que vienen”, afirma Judith Gonzales.



Uno de los viveros de la asociación Armonía, donde cultivan plantines de kewiñas. Foto: cortesía Armonía

El impacto de las ‘Warmi kewiñas’ en la reforestación

El segundo programa, denominado “Restauración de bosques de kewiñas en la vertiente norte de la Cordillera Tunari”, inició en 2022 y es desarrollado por la organización ambiental Faunagua. Allí trabajan cuatro comunidades de la ladera norte del parque y **se ha impulsado una asociación de más de 30 mujeres indígenas que buscan dirigir sus propios proyectos de conservación a largo plazo.**

El coordinador de proyectos de Faunagua, Víctor Cáceres, explica que **iniciaron con la meta de plantar 100 000 árboles, una cifra que ya superaron ampliamente:** hasta febrero de 2026, cuando terminó su última temporada de reforestación, **habían sembrado más de 467 000 kewiñas en 80 hectáreas.** Las nuevas plantas, además, tienen una tasa de supervivencia de más del 85 %, señalan.

“La kewiña es la que soporta el frío, el viento, el granizo, el hielo y sigue de pie. Ellas [las mujeres] se sienten así, es por eso que han tomado el nombre de la kewiña, que es el árbol más resistente de la

cordillera Tunari”, dice Cáceres.



Comunarias quechua que integran la organización Warmi kewiña junto a técnicas de la organización Faunagua. Foto: cortesía Faunagua

Actualmente cuentan con dos viveros a cargo de la organización de mujeres *Warmi kewiñas* (traducido del quechua como «Mujer kewiña»), en la que **comunarias quechuas se encargan de la producción de estos árboles nativos desde que son muy pequeños hasta que están listos para su plantación en los bosques.**

La comunaria Andrea Vicente, presidenta de las *Warmi kewiñas*, asegura a **Mongabay Latam** que el trabajo realizado en su comunidad la motivó a ser parte de la reforestación del bosque que la rodea. Su hermana, Irma Vicente, había liderado la primera jornada de reforestación en 2022, lo que influyó para que ella también se uniera a la organización un año después.

Asegura que, **“igual que un bebé”, los plantines demoran nueve meses en crecer y estar listos para ser trasplantados.** La reforestación se realiza una vez al año y el resto de los meses vuelven a la etapa de producción. “Nos sentimos felices cuando crecen. Cuando se mueren, me preocupo. Los tengo que cuidar como a un bebé”, insiste.

Vicente se dedica, junto a su esposo y sus cuatro hijos, a la producción de alimentos como papa, haba y

oca (un tubérculo andino). Sus jornadas comienzan a las 4 de la mañana y suelen extenderse hasta entrada la noche. Desde que se levanta hasta que se traslada al vivero que administra la acompaña su hijo menor, de 3 años, mientras los demás van a la escuela.



La comunaria Andrea Vicente, presidenta de la organización Warmi kewiñas. Foto: cortesía Faunagua

En este programa también se desarrollan actividades orientadas a **fortalecer las capacidades locales para el monitoreo de los bosques, la recuperación de suelos degradados, la protección de fuentes de agua, la educación ambiental y el apoyo a iniciativas productivas** comunales.

La técnica social de Faunagua, Norma Achocalla, explica que a partir de estos talleres las mujeres pudieron expresar sus necesidades e impulsar procesos de alfabetización, por ejemplo, para **aprender a leer y escribir, ya que muchas no tuvieron la oportunidad de asistir a la escuela**. Asimismo, comenzaron a participar en actividades de reciclaje de residuos y en otros talleres de educación ambiental.

“El trabajo ha sido positivo porque **ahora las señoras se han empoderado dentro del proceso de la**

reforestación. Todas las mujeres de la organización participan en el cuidado de las plantas y eso ayuda a involucrar a los esposos, que al principio eran reacios”, comenta Achocalla.

Con el objetivo de hacer más sostenible el programa, crearon también el Centro de Capacitación Integral Warmi Kewiñas que actualmente se encuentra en construcción: allí se podrán quedar los hijos de las comunarias para que ellas puedan realizar sus tareas con tranquilidad.



Un esqueje de kewiña antes de ser plantado en un bosque del Parque Nacional Tunari. Foto: cortesía Faunagua

La kewiña, un árbol centenario que dejó de ser talado para conservar el agua

Cáceres, el coordinador de proyectos de Faunagua, explica que la kewiña es uno de los árboles que crece a mayor altura en el mundo, entre los 3800 y 4200 metros sobre el nivel del mar, y que tiene la característica de vivir durante varios siglos. Por ejemplo, en la comunidad de Cocapata, ubicada a cinco

horas de la ciudad de Cochabamba y donde se encuentra el proyecto de Faunagua, **se encontraron kewiñas de entre 300 y 450 años**. Cáceres asegura que se estima que **un solo árbol puede contribuir a generar más de 200 litros de agua al año**.

Antiguamente, los comunarios utilizaban la kewiña para obtener leña por su característica inflamable y también para fabricar herramientas, explica Omar Oporto, coordinador del Programa Tunari de la organización Armonía. Sin embargo, a partir de las capacitaciones dejaron de cortar los árboles y redescubrieron la importancia hídrica de esta especie catalogada **En Peligro de extinción** por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).



El coordinador del programa Tunari, Omar Oporto, junto a la comunaria Pascuala Nogales. Foto: cortesía Armonía

El Parque Nacional Tunari, donde se encuentra una amplia población de kewiñas y donde se adelantan los procesos de reforestación, cuenta con tres pisos ecológicos —valles interandinos, bosques montanos y altimontanos— que son hogar de múltiples árboles como el molle (*Schinus molle*), el jacarandá (*Jacaranda mimosifolia*) y el ceibo (*Erythrina crista-galli*). Pero, además, es una importante reserva hídrica de la región: **la ladera sur abastece de agua a la región metropolitana de Cochabamba, mientras que**

las aguas de la ladera norte desembocan en la Amazonía boliviana.

“El principal valor de conservación del Parque Nacional Tunari (PNT) es el agua. **Existen 65 cuencas, aproximadamente 338 lagunas**, sin contar las vertientes al interior del PNT. Se estima que 490 millones de metros cúbicos de agua al año provienen del PNT y llegan a diferentes regiones del departamento de Cochabamba”, describe el estudio “El Parque Nacional Tunari y la región metropolitana Kanata de Cochabamba, sus amenazas y oportunidades”.

Víctor Cáceres, de Faunagua, coincide: “El parque Tunari es la principal fuente de agua para Cochabamba. Tiene una gran vegetación de árboles en las dos laderas y, **por las características del bosque, la niebla se condensa y se transforma en agua que se distribuye en todos los árboles. Luego se evapora y continúa el ciclo**”. Además de las precipitaciones, la vegetación del parque capta y almacena el agua que proviene del deshielo y de los afloramientos superficiales de aguas.

La amenaza del fuego y la presión urbana

Este parque enfrenta una serie de amenazas que han mermado su bosque y, con ello, la flora y fauna que ahí habita. Uno de los problemas más recurrentes son los incendios. Solo en agosto de 2025 se perdieron más de 400 hectáreas de bosque en el área protegida.

El ingeniero forestal Sandro García, responsable del programa de reforestación y biodiversidad de la Gobernación de Cochabamba, advirtió que **estos incendios forestales, tanto provocados como naturales, se repiten cada año y representan una de las principales amenazas para el parque Tunari**.

A ello se suman los avasallamientos o invasiones de tierras, sobre los que existen múltiples denuncias y que requieren la implementación de políticas específicas para reducir su impacto. En respuesta, la Gobernación de Cochabamba y el Servicio Nacional de Áreas protegidas (Sernap) coordinan campañas estacionales con municipios y organizaciones aliadas, priorizando además la reforestación con especies nativas y dejando de lado el uso de árboles invasores.



Una comunaria quechua, que hace parte del programa Tunari, durante una capacitación sobre atención de incendios forestales. Foto: cortesía Daniela Aguirre

Los programas de reforestación liderados por mujeres también están haciendo su aporte, pues **capacitan a los comunarios en atención de incendios forestales**. Tanto Andrea Vicente, del proyecto de Faunagua, como Judith Gonzales, de Armonía, fueron parte de los talleres para combatir el fuego. También se coordinan con la Unidad de Gestión de Riesgos de los municipios de Copacata, Tiquipaya, Sipe Sipe, Quillacollo, Vinto, Cochabamba, Sacaba y Colomi para gestionar tareas conjuntas para detener los incendios.

“Tenemos una gran cantidad de focos de incendios y para nosotros es muy importante proteger nuestros bosques y las plantaciones que hemos realizado estos años, ya que muchos de estos incendios ocurren cerca de nuestros proyectos”, afirma Omar Oporto, coordinador del programa Tunari.

Por su parte, García, de la Gobernación, enfatizó la urgencia de fortalecer las acciones de recuperación ambiental en el Parque Nacional Tunari. Según explicó, las actividades de reforestación son “totalmente indispensables”, especialmente en la ladera sur de la región metropolitana de Cochabamba, donde estas

problemáticas están degradando de manera constante los recursos naturales.

Asimismo, remarcó que la articulación con instituciones como Faunagua y Armonía resulta clave, ya que la capacidad de la entidad pública por sí sola es limitada. “Se necesita este tipo de alianzas con otras instituciones privadas para poder mantener la cobertura vegetal”, sostuvo.

La reforestación como herencia



Andrea Vicente, presidenta de la organización Warmi Kewiñas. Foto: cortesía Faunagua

Andrea y Judith sonríen cuando hablan de las kewiñas. La primera dice que quiere dejar esa herencia a sus hijos que la ven trabajar en el vivero todos los días. La segunda, que no es madre, piensa en las siguientes generaciones y la importancia de conservar el bosque donde ella también creció. “Hay que cuidar a las plantas y darles cariño”, dice.

En Faunagua **proyectan cultivar 100 000 plantines que serán sembrados en el bosque en 2027. En Armonía tienen la meta de sembrar otros 200 000 más** para ese mismo año. Ambas iniciativas esperan continuar con su objetivo de conservar el ecosistema y recuperar el bosque con especies endémicas. “Hemos avanzado mucho”, indica Achocalla, de Faunagua.



Un bosque de kewiñas en la ladera sur del parque Tunari. Foto: cortesía Armonía

Por su parte, la bióloga Daniela Aguirre, de Armonía, insiste en que “no se puede pensar en conservación, restauración y protección sin la gente». «En este caso, en las mujeres, hombres, niños y jóvenes de las comunidades, porque este es el territorio de esas comunidades”, afirma. De hecho, sus registros han

evidenciado el aumento en la participación de los adolescentes. “Son generaciones más jóvenes que viven entre lo rural y lo urbano y están involucradas en la vida política de sus comunidades, además del ámbito productivo. Están informadas y tienen interés de seguir aprendiendo”, sostiene.

En adelante, afirma la comunaria Judith Gonzales, esperan que las comunidades sigan trabajando para proteger lo que ya se ha reforestado. **“Cuidar el medioambiente y el agua no es solo para nosotros, es para todos”**, insiste.

Esa semilla también ha sido plantada en los más pequeños, como Neymar, el hijo de siete años de Andrea Vicente, quien asegura que seguirá el trabajo de su madre. “Cuando crecen las plantas, son bonitas. Voy a seguir los pasos de mi mamá”, dice.

***Imagen principal:** la comunaria Andrea Vicente, presidenta de la organización Warmi Kewiñas. **Foto:** cortesía Faunagua

El Maipo/Mongabay