

AGROSAVIA
EDITORIAL



Salvaguada de semillas en el *jajañ* del resguardo Kamëntšá Biyá (Putumayo): un tejido de saberes

Luis Felipe **Rincón Manrique**

María Josefina **Jacanemejoy Chicunque**

Marcela Elizabeth **Riascos Delgado**

Kelly Tatiana **Bastidas Burbano**

David **Rodríguez Puertas**



Salvuarda de semillas en el *jajañ* del resguardo Kamëntšá Biyá (Putumayo): un tejido de saberes

*Bëngbe juabn y škenëngbe juabn
jabian bëngbe waman jajañ basoyeng
jtabowanjam y jtakochëbuacham
bëngbe waman Tabanok*

Luis Felipe **Rincón Manrique**
María Josefina **Jacanemejoy Chicunque**
Marcela Elizabeth **Riascos Delgado**
Kelly Tatiana **Bastidas Burbano**
David **Rodríguez Puertas**

AGROSAVIA
EDITORIAL



Salvuarda de semillas en el *jajañ* del resguardo Kamëntšá Biyá (Putumayo): un tejido de saberes. / Luis Felipe Rincón Manrique [y otros cuatro] – Mosquera (Colombia): AGROSAVIA, 2025.

63 páginas (Colección Transformación del Agro)

Incluye referencias, ilustraciones y tablas.

ISBN: 978-958-740-881-2

ISBN e-Book: 978-958-740-883-6

1. Agrobiodiversidad 2. Producción de semillas 3. Almacenamiento de la semilla 4. Recubrimiento de semillas 5. Conocimiento de los pueblos indígenas 6. Putumayo (Colombia). I. Rincón Manrique, Luis Felipe II. Jacanemejoy Chicunque, María Josefina III. Riascos Delgado, Marcela Elizabeth IV. Bastidas Burbano, Kelly Tatiana V. Rodríguez Puertas, David.

Palabras clave normalizadas según Tesoro Multilingüe de Agricultura-Agrovoc
Catalogación en la publicación – Biblioteca Agropecuaria de Colombia



Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (AGROSAVIA)

Centro de Investigación Tibaitatá y sede central

Kilómetro 14 vía Mosquera-Bogotá, Mosquera. Código postal 250047, Colombia.

Centro de Investigación Obonuco

Kilómetro 5, vía Pasto-Obonuco, Nariño. Código postal 684511, Colombia.

Centro de Investigación La Selva

Kilómetro 7, vía Rionegro-Las Palmas, sector Llanogrande, Rionegro, Antioquia. Código postal 054040, Colombia.

Centro de Investigación Nataima

Kilómetro 9, vía Espinal-Chicorál, Tolima. Código postal 733520, Colombia.

Centro de Investigación Turipaná

Kilómetro 13, vía Montería-Cereté, Córdoba. Código postal: 230550, Colombia.

Centro de Investigación Motilonia

Kilómetro 5, vía a Becerril, Agustín Codazzi, Cesar. Código postal 202050, Colombia.

Esta cartilla es financiada por el proyecto *Sistemas Territoriales de Innovación, Alto Putumayo*, recursos del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR).

Colección: Transformación del Agro-Sistemas Territoriales de Innovación

Tipología: Cartilla



Autores

Luis Felipe Rincón Manrique
María Josefina Jacanemejoy Chicunque
Marcela Elizabeth Riascos Delgado
Kelly Tatiana Bastidas Burbano
David Rodríguez Puertas

Preparación editorial

Editorial AGROSAVIA
editorial@agrosavia.co

Dirección editorial

Astrid Verónica Bermúdez Díaz

Coordinación editorial

Ella Suárez

Corrección de estilo

Cielo Villamil

Ilustración, diseño y diagramación

Andrea Julieth Castellanos

Citación sugerida

Rincón Manrique, L. F., Jacanemejoy Chicunque, M. J., Riascos Delgado, M. E., Bastidas Burbano, K. T., & Rodríguez Puertas, D. (2025). *Salv guarda de semillas en el jajañ del resguardo Kamëntšá Biyá (Putumayo): Un tejido de saberes*. Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (AGROSAVIA). <https://doi.org/10.21930/agrosavia.nbook.748836>

Línea de atención al cliente

018000121515

atencionalcliente@agrosavia.co

www.agrosavia.co

Esta obra circula según los preceptos de la licencia Creative Commons



<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>)Cláusula de responsabilidad

Cláusula de responsabilidad

AGROSAVIA no es responsable de las opiniones y de la información recogida en el presente texto. Los autores asumen de manera exclusiva y plena toda responsabilidad sobre su contenido, ya sea este propio o de terceros, declarando en este último supuesto que cuentan con la debida autorización de terceros para su publicación. Igualmente, expresan que no existe conflicto de intereses alguno en relación con los resultados de la investigación propiedad de tales terceros. En consecuencia, los autores serán responsables, civil, administrativa o penalmente frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros, relativa a los derechos de autor u otros derechos que se vulneren como resultado de su contribución.

Reconocimiento legal

Esta publicación forma parte de los resultados del proyecto *Implementación de los Sistemas Territoriales de Innovación con enfoque diferencial de la comunidad inga y consolidación de las líneas estratégicas de la comunidad Kamëntšá Biyá en la biorregión del Alto Putumayo*, desarrollado por la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (AGROSAVIA), el cual fue financiado con recursos públicos del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Autores

Luis Felipe Rincón Manrique

Correo: lfrincon@agrosavia.co

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6557-3542>

Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (AGROSAVIA)

María Josefina Jacanemejoy Chicunque

Correo: josedcjaka@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0009-0009-0743-7743>

Líder de la Red de Custodios Jenay Watbowanyang del resguardo Kamëntšá Biyá

Marcela Elizabeth Riascos Delgado

Correo: meriascos@agrosavia.co

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0573-2748>

Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (AGROSAVIA)

Kelly Tatiana Bastidas Burbano

Correo: kellybastidasb11@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0009-0000-4636-4609>

Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (AGROSAVIA)

David Rodríguez Puertas

Correo: dpuertas@agrosavia.co

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7161-3013>

Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (AGROSAVIA)



Agradecimientos

Los autores expresan sus más sinceros agradecimientos a los integrantes de la Red de Custodios Jenay Watbowan̄yang del resguardo Kamēntšá Biyá, quienes han mantenido una firme convicción con miras a conservar la agrobiodiversidad y promover las semillas nativas y criollas en su comunidad. A las autoridades tradicionales: taita Juan Bautista Agreda Chindoy (vigencia 2023), taita Juan Pedro Chicunque Agreda (vigencia 2024) y taita Justo Juagibioy Jamioy (vigencia 2025), por apoyar con esmero el desarrollo del proyecto en su comunidad.

Contenido

Presentación	9
<i>Jabojatšam</i>	
Experiencias locales de rescate y conservación de semillas	13
<i>Tšam bəngbe luarentš mojtšenangmen jenayəng jtobouyanam, jtsjandmanam y takochebuacham</i>	
Prácticas comunitarias y estrategias de multiplicación y conservación de semillas en el <i>jajañ</i>	27
<i>Tšam mojtšenangmen kach bəngbe juabnak, jenayəng jtsinüenán jtabowanjäm y takochebuachan bəngbe uaman jajañentš</i>	
Metodología para la caracterización de la agrobiodiversidad en el <i>jajañ</i>	41
<i>Ba pamillang joyeunayës as jtsabuatmanaám nday aynan basoyəng yomna bəngbe uaman jajañentš</i>	



Calendario lunar para la conservación de las semillas 51

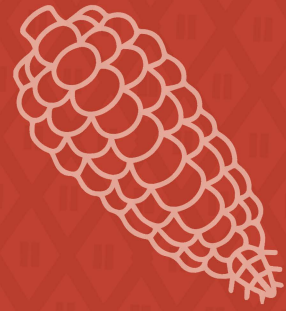
Juashicok jtsonjyayës jenayëng jabokakayan, jajen o juajajuan ndoy bacna šokan o bakna bayëng chamuanduabuacham

Conclusiones 60

Japochokam

Referencias 61

Nday tsbuanachëñ juabuatsjesiyán mas tsaboutšam



The background of the page is a blurred photograph of green plants with some white flowers. The text is overlaid on this background.

Presentación

Jabojatšam

A decorative border at the bottom of the page, consisting of a red base with a repeating geometric pattern, topped with a green band and a yellow band, both curving upwards.



Tonjo pasa wat 2023 bēngbe waman tabanoka waishanÿang tmojenoyeunay na AGROSAVIA y Ministerio de Agricultura enagmenēngabtaka as tmonjabojátšá va enagmengsoyēng bēnge waman *jajañ* jestjabuachenam. As va pamillang tomjaconvida jenoyeunayam chamuanatsan va enangmēn soyēng jajajenayēng jtabowanÿam y takochebuachan. As quem stbuanachiñ entsabeman tšam quem pamillang mojtsenangmenēng as enÿe pamillang cach quēm waman soyam menangmenēng chomobuastješem y nderad mas kuanjobowantša tšam jestjabuachenam y takochebuachan aynan va soyēng.

A partir del 2023, en el marco de la implementación del proyecto Sistemas Territoriales de Innovación (STI) con enfoque diferencial, ejecutado en alianza entre el resguardo Kamëntšá Biyá de Sibundoy y AGROSAVIA, con financiación del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, se inició el proceso de acompañamiento orientado al fortalecimiento del sistema tradicional del *jajañ*, conocimientos y formas de cooperación asociados. En este marco, siguiendo el esquema de trabajo de diálogo intercultural de saberes e investigación participativa, se identificó en consenso la necesidad de adelantar acciones que permitieran fortalecer los procesos de conservación y producción de semilla que se vienen desarrollando *in situ* en el territorio.

En este sentido, la presente cartilla integra los avances en el proceso de acompañamiento que se ha realizado con la red Jenay Watbowanÿang del resguardo Kamëntšá Biyá, dentro del proyecto STI del Alto Putumayo, y que busca fortalecer las capacidades locales con miras a conservar su agrobiodiversidad



mediante el rescate, la conservación, la producción y la circulación de la semilla nativa y criolla, para que sigan garantizando el mantenimiento del *jajañ* como sistema tradicional de organización de la vida y producción de la comunidad en el resguardo Kamëntšá Biyá.

El documento está orientado a la comunidad, los técnicos, los extensionistas y el público en general que tenga interés en avanzar en los procesos de conservación de la agrobiodiversidad, el rescate y la producción de semillas nativas y locales. Esperamos que su lectura motive la generación y el fortalecimiento de las acciones que ya se vienen desarrollando en los territorios.





Experiencias locales de rescate y conservación de semillas

*Tšam bəngbe luarentš
mojtsenangmen jenayəng
jtobouyanam, jtsjandmanam
y takochebuacham*



Kamëntša biyangbiam corent waman soy endëmn jajajenayëng, quem jenayëng kojtsatakochebuach y kojitsejia jajañentš tšam bëngbe betsëtsang juabn y memorie tmojëbtseboshjonka. as santemëng ndoy kechanatashbibian. Va pamillang caba jajañetementš mondobosegura va jenayetemëng pero as morska temp tojufstotroka chiek mor ndasoyetem kojobeje bacna bayëng o bacna šokan bochanjuabuach chiyek mor opreside endmën jtenojuaboyam tšam jtobouyanam quem bëngbe waman jajañ chiyek va pamillang tmojenoyeunay y mentša mondenagmenëng:

Natsan: jenojuaboyan ayñ o ndoñ oprecide jtsemnán jenayëng **jtobouyanam, jtsjandmanan y takochebuachan)**

1. Chentsan: jentbiaman y jenojeunayan tšam škengb juan y kabëngbe juabnak jenayëng jtakochebuacham.
2. Jajanentš jobuastješian y jabonyan bueta y nday betiyëng, shnanëng, shacuanëng jajabayetemëng, fshantsoka bayetemëng caba jajañetš yojtsebinÿ o yojtsajamn.
3. Jenojuaboyan tšam jenangmian va pamillangaftaka jajajenayëng takochenuayam y juawatbowanÿam.
4. Jabojatšam jenangmian va pamillangaftaka tšam janguanguán, juatbowanÿam y takochebuacham jajajenayëng y cachka y jontša juatšbenan tsbuanacha waman posadok o Bëts tsasheñoy škenëng menangmëngok, jarruan chaujabuacham bëngbe waman jajañ jtsatobojandmanán.



Las semillas constituyen el medio por el cual se garantiza la seguridad y la soberanía alimentaria y nutricional de las poblaciones. Su conservación, producción e intercambio promueven la disponibilidad de alimentos culturalmente apropiados para las comunidades locales, además de fomentar la circulación de los conocimientos, usos y costumbres asociadas con estas, y moldean la identidad cultural en los territorios. Por lo tanto, esta condición ubica a las semillas (nativas y criollas) y los saberes relacionados como patrimonios inmateriales de las sociedades y merecedoras de especial cuidado, promoción y protección.

Para la comunidad kamëntšá biyá, las semillas son parte constitutiva de su identidad porque garantizan su permanencia material, simbólica y cultural en el territorio. El *jajañ* (chagra o huerta tradicional) actúa como el espacio natural donde se conservan y reproducen, de manera continua y armónica, las plantas que alimentan, curan y guían los rituales en la comunidad; y ante su paulatina desaparición, se pone en riesgo la agrobiodiversidad local y el conocimiento vinculado con este.

Frente a esta situación, las comunidades han venido diagnosticando y desarrollando acciones colectivas orientadas a la conservación de sus semillas nativas y criollas, que les permita contar con disponibilidad ante su pérdida o menor presencia en los territorios a consecuencia de fenómenos naturales, incidencia de plagas y enfermedades, desplazamiento por cultivos convencionales, además de otras causas. A continuación, se describen cinco acciones orientadas a establecer estrategias con las cuales las comunidades pueden salvaguardar su agrobiodiversidad:

Paso 0. Identificación de la necesidad de conservar semillas



Un grupo de integrantes de la comunidad —líder o promotor local— identifica las problemáticas asociadas con la ausencia o reducción de semillas nativas y criollas en el territorio, y la necesidad de entablar acciones orientadas a su rescate, conservación y circulación. Estos ejercicios se pueden lograr mediante:

- ❖ La observación en territorio.
- ❖ El diálogo con la comunidad.
- ❖ La percepción en las propias unidades de producción, en las cuales se puede advertir la reducción de la agrobiodiversidad y la ausencia de especies que anteriormente era habitual encontrar.



Paso 1. Diálogos de saberes interculturales



Los diálogos de saberes interculturales son espacios de encuentro, intercambio, discusión y generación de propuestas que sean de interés y que partan del consenso colectivo. Para su efectividad, estos espacios deben contar con la participación de personas de la comunidad que:

- ❖ Manifiesten su disposición hacia la conservación de la agrobiodiversidad.
- ❖ Puedan integrar diferentes formas de pensamiento.
- ❖ Cuenten con la representatividad de sabedoras y sabedores, además de jóvenes.
- ❖ Prioricen el diálogo y la construcción de acciones colectivas.

Para esto, se sugieren las siguientes preguntas orientadoras:

- ❖ ¿Cómo podemos conservar las semillas del *jajañ*?
- ❖ ¿Cuáles semillas alimenticias y medicinales del *jajañ* se deben recuperar?
- ❖ ¿Cree que con las capacidades propias podemos conservar y producir semillas del *jajañ*?

- ❖ ¿Cómo podemos incrementar el volumen de producción de semillas en el *jajañ*?
- ❖ ¿Es necesario formar un grupo para conservar y producir las semillas?
- ❖ ¿Cómo incentivar a las familias que conservan semillas en el *jajañ*?

Paso 2. Evaluación del estado de agrobiodiversidad local



Una vez sensibilizada la comunidad sobre el estado actual de la disponibilidad de semillas y el estado de la agrobiodiversidad local, se recomienda iniciar con la identificación de las especies que se encuentran en mayor riesgo de pérdida o que son más escasas en el territorio, para comenzar procesos de rescate, conservación y producción.

Por ejemplo, se puede usar el Método de 4 Celdas (M4C), una herramienta que de manera participativa permite a los integrantes de la comunidad establecer el estado actual de su agrobiodiversidad y priorizar especies para avanzar en acciones referentes a su conservación (Drucker et al., 2023).



En este caso, se toman como referencia una o varias especies de interés para la comunidad (por ejemplo: maíz, frijol añero, palmito, etc.). Esta se ubica en uno de los cuadrantes según se llegue al consenso de su estado actual y la disponibilidad en el territorio, teniendo en cuenta las siguientes preguntas:

- ❖ ¿La especie o variedad cultivada es abundante o escasa en el territorio?
- ❖ ¿La especie o variedad se encuentra presente en muchos o pocos *jajañ* de la comunidad?

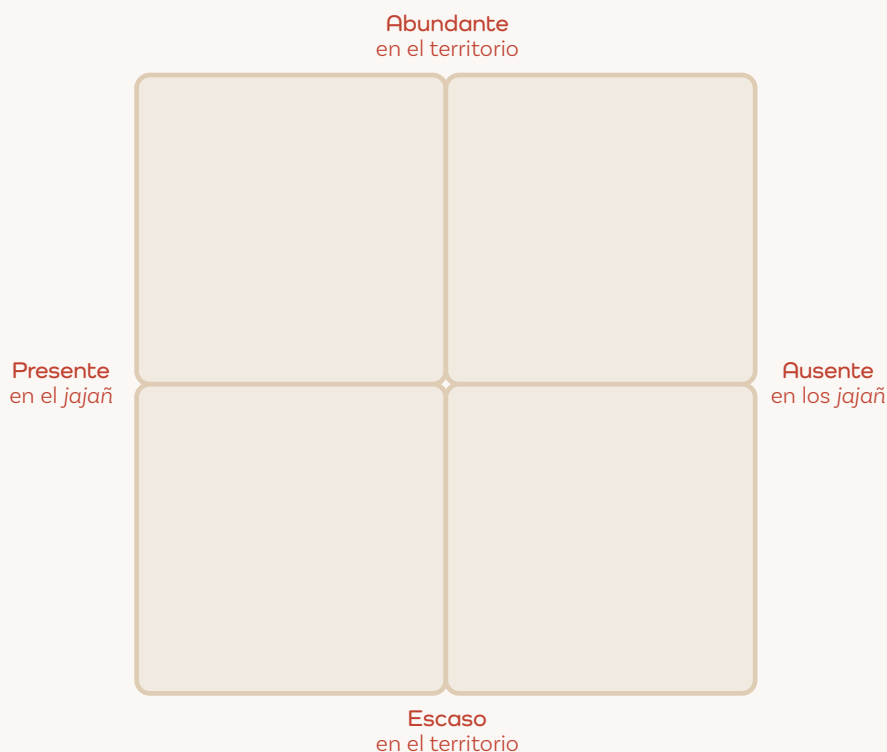


Figura 1. Método de 4 Celdas, adaptado para intervención en la comunidad kamëntšá biyá (Sibundoy, Putumayo)

Fuente: Equipo de trabajo STI, Línea Semillas.

La respuesta que resulte en consenso se ubica en los cuadrantes, de acuerdo con la orientación de la tabla 1.

Tabla 1. Resultados de la aplicación del Método de 4 Celdas

Cuadrante	Estado actual de la especie	Acción
Superior izquierdo	Es abundante en el territorio y se encuentra presente en muchos <i>jajañ</i>	Estado óptimo de la especie
Superior derecho	Es abundante en el territorio, pero está en pocos <i>jajañ</i>	Se requiere promover su presencia en los <i>jajañ</i>
Inferior izquierdo	Es escasa en el territorio, pero es común en los <i>jajañ</i>	Está bien conservada en el <i>jajañ</i> ; se debe promover su circulación en el territorio
Inferior derecho	Es escasa en el territorio y no está presente en los <i>jajañ</i>	Estado crítico. Se prioriza su rescate, conservación y producción

Fuente: Equipo de trabajo STI, Línea Semillas.

Paso 3. Definición de acciones colectivas para el rescate y conservación de semillas nativas y criollas





Con la priorización de especies establecida a partir de la aplicación del ejercicio del M4C, se van definiendo acciones colectivas para rescatar y conservar las semillas y las especies que se encuentren en riesgo de pérdida.

Siguiendo los principios del diálogo de saberes interculturales, se invita a completar en consenso estas consideraciones para las especies que fueron priorizadas por la comunidad, a partir de la guía de la tabla 2.

Tabla 2. Caracterización inicial de especies priorizadas para su rescate y conservación

	Especie 1	Especie 2	Especie 3	Especie n
Nombre común por el cual es conocida en la comunidad (uno o varios)				
Nombre en lengua materna				
Usos (alimentario, medicinal, artesanal, espiritual)				
Modo de propagación (semilla o vegetativo)				
Fase lunar de siembra				
Fase lunar para prácticas agronómicas (poda, deshierbe, aporque, otras)				
Fase lunar para cosecha				
Forma de almacenamiento y conservación				
Otra información de importancia				

Fuente: Equipo de trabajo STI, Línea Semillas.

Una vez lista la caracterización básica de las especies priorizadas para iniciar el proceso de rescate y conservación, surge un segundo momento de planeación en el interior del grupo (tabla 3), en cual se proyectan acciones, tiempos, recursos y responsables, necesarios para garantizar la preservación de las semillas en la comunidad.



Tabla 3. Plan de acción para la conservación de semillas locales

	Especie 1	Especie 2	Especie 3	Especie n
¿Cuál es el estado actual de la disponibilidad de la especie hoy?				
¿Cuál será la disponibilidad de la especie en cinco años si no actuamos?				
¿Cómo deseamos que sea la presencia de la especie en cinco años?				
¿Qué acciones tenemos que desarrollar para lograr esa visión en cinco años? (planear actividades realistas en diversos periodos)				
¿De qué RECURSOS disponemos para lograrlo (económicos, conocimiento, acompañamiento institucional, otros)?				
¿Qué RECURSOS necesitamos para lograrlo (económicos, conocimiento, acompañamiento institucional, otros)?				
¿Quién va a desarrollar las acciones? (Es importante definir responsables específicos que puedan asumir las tareas, ya sean de la comunidad o aliados.)				
Compromisos, tiempos y productos esperados				

Fuente: Equipo de trabajo STI, Línea Semillas.



Paso 4. Gestión colectiva de los procesos de rescate y conservación de semillas



Las *casas de semillas* o *bancos locales de semilla* son espacios donde se promueven acciones orientadas a conservar, multiplicar e intercambiar semillas que en la comunidad se definan como de interés por sus características alimentarias, nutricionales, usos medicinales, artesanales, espirituales, entre otros, y que a criterio colectivo se establezca prioritario su cuidado y conservación para garantizar su disponibilidad en el tiempo.

La conformación de una casa de semillas o de un banco local de semillas parte del interés que los integrantes de una comunidad expresen por adelantar acciones a favor de la conservación y el mantenimiento de su agrobiodiversidad local.

Una vez se ingresen las especies, el uso de las semillas, su destino y formas de intercambio son decisiones que, de manera exclusiva, toma el colectivo de interés. Para esto, deben existir tanto un objetivo común que oriente las acciones del grupo como una estructura central de coordinación definida por un líder, acompañada de un secretario, sabedor(es) y los demás integrantes de la red, tal cual lo ha constituido el Jenay Watbowanÿang de la comunidad Kamëntsä Biyá.

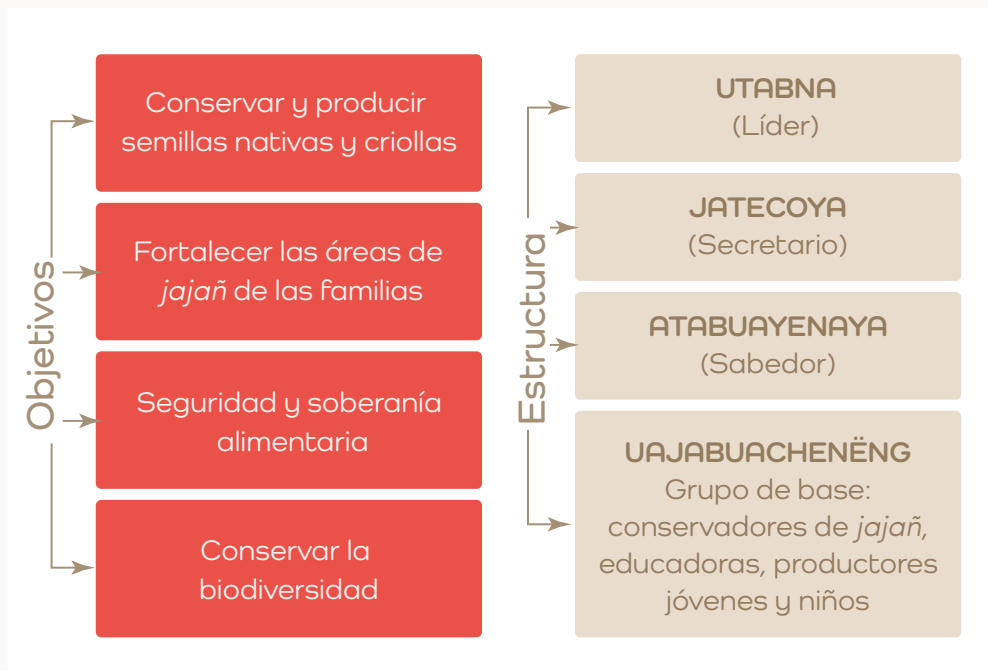


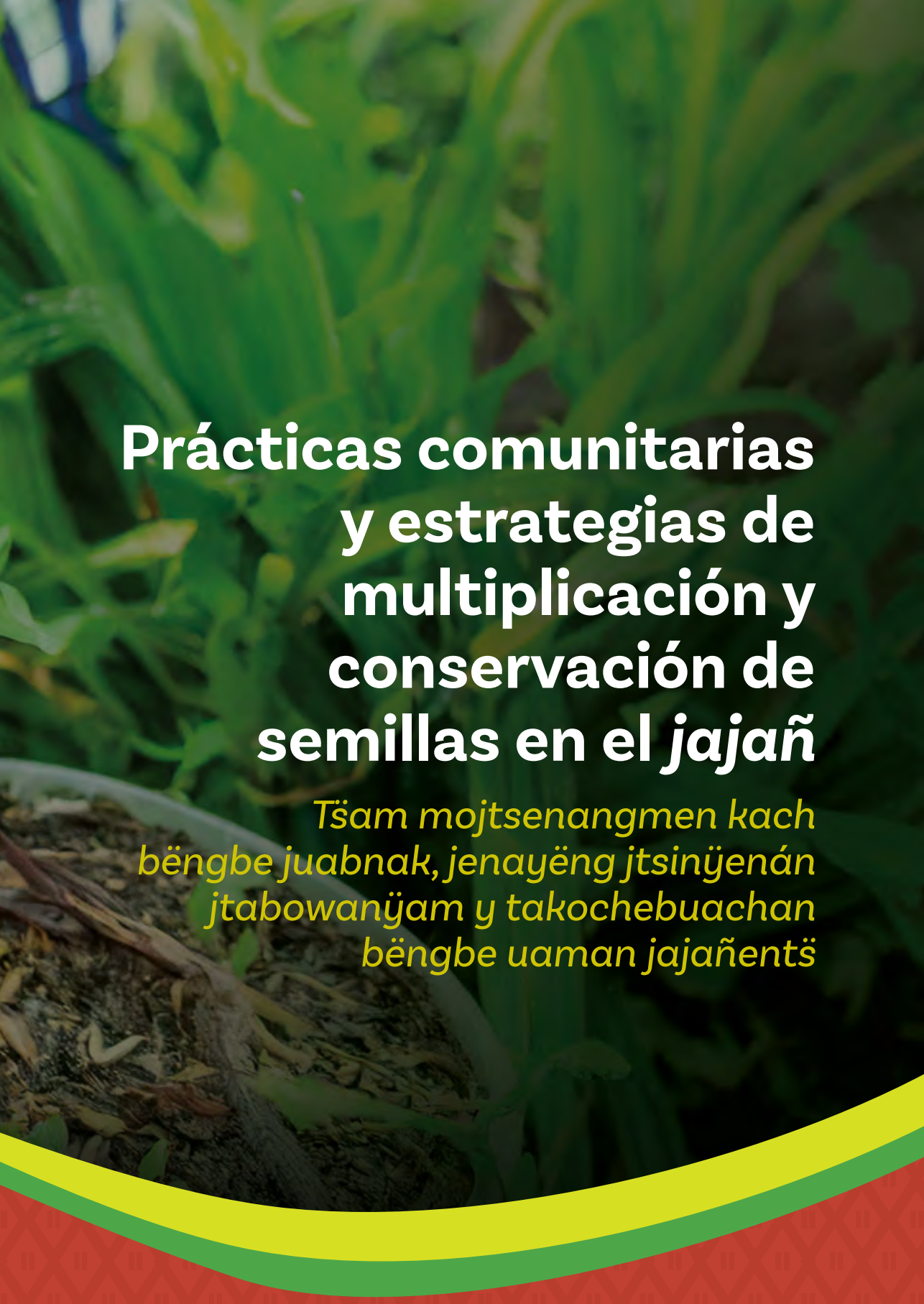
Figura 2. Estructura de la Red Jenay Watbowanÿang (Colectivo de Conservadores de Semillas)

Fuente: María Josefina Jacanamejoy Chicunque.



Las semillas son parte constitutiva de la identidad de la comunidad kamëntšá biyá, porque garantizan su permanencia material, simbólica y cultural en el territorio.





Prácticas comunitarias y estrategias de multiplicación y conservación de semillas en el *jajañ*

*Tsam mojtsenangmen kach
bëngbe juabnak, jenayëng jtsinjenán
jtabowanjam y takochebuachan
bëngbe uaman jajañentš*



Bëngbe betsëtsang jajajenayëng tmojëbtsa tbowanÿa y tmojëbtsa kochbuach cach jajañetš, tšam tmojëbtsa tsjinÿka, pero mosrka temp opreside entsemna nday jenayëng tsabuajuam nÿa corent cuidadok, chiyek opresid endmen yebnetš jenay tsabuajuma as botaman jtsenÿenam. Quem yebn jenayëng watbowanÿentš tojtsemnës as chentš botaman kochanjabocacay, cochanjabonÿ nderad caba zarasie tojtsemn as mas jabojuam as noñ chaondgusheshán y kachka opreside endmen juacoronchan as jabonÿam caba jenayam yoserven o ndoñ. Y ndera nday betye nÿe buakutemak o bomendatak ynobochoa as opresid endmen kach jajok jobojiam tšam bëngbe bëtsëtsang tmojëbtse buatembaka.

Jenay yebna wuatbowanÿok jenay kojumashk, as juabemán nday soy kojumask, nday te, ndá tojiyebo. Nread ndá pamill yojtseboš jenay juapartiam o juantšamiam as juabeman tšam uabain che pamill y ndatenš chjobojia.

Jenayëng juatbowanÿam y takochbuacham opreside nak endmën juashikön tsonÿayes y jenabuatembam añem jentšetayan jajañetš jenangmiam y cachka jenabuatémbam jentbiamam y jenoyeunayan tšam bëngbe soy tobouyanan.

Los agroecosistemas tradicionales de los grupos étnicos son espacios de aprendizaje derivados de la acumulación milenaria de valiosas experiencias inherentes al manejo, la selección de los recursos naturales y su aprovechamiento sin



deterioro, en armonía con el ecosistema. Otro aspecto de gran relevancia es que son espacios de conservación de una amplia variedad de especies vegetales y animales (macro y microorganismos); por ello, se constituyen en una amplia reserva genética de gran importancia para la vida de las comunidades locales. Adicionalmente, un factor significativo de la conservación *in situ* en los agroecosistemas tradicionales es que, aparte de facilitar la conservación del germoplasma, también ayuda en su adaptación continua a condiciones ambientales cambiantes.

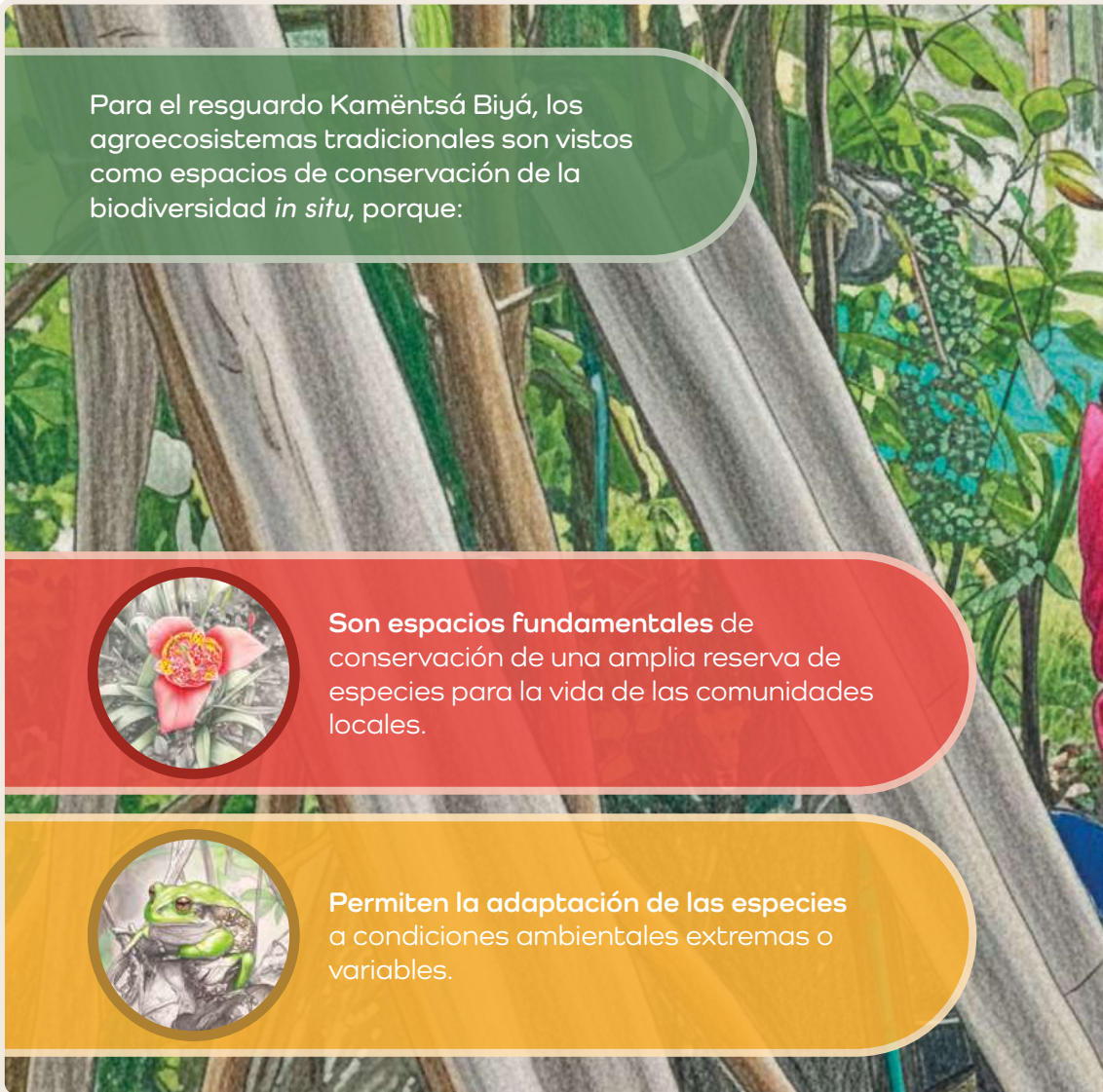


Figura 3. Biodiversidad presente en el *jajañ*: a la izquierda, flor de guasimba, y a la derecha, especie de uno de los anfibios

Fuente: María Josefina Jacanemejoy Chicunque.



La conservación de semillas en el *jajañ* parte del conocimiento ancestral y del reconocimiento colectivo de la diversidad de especies cultivadas por la comunidad. El inventario participativo de la agrobiodiversidad permite identificar



Para el resguardo Kamèntsá Biyá, los agroecosistemas tradicionales son vistos como espacios de conservación de la biodiversidad *in situ*, porque:



Son espacios fundamentales de conservación de una amplia reserva de especies para la vida de las comunidades locales.



Permiten la adaptación de las especies a condiciones ambientales extremas o variables.



Figura 4. Agroecosistemas como espacios de conservación

Fuente: Equipo de trabajo STI, Línea Semillas.



las especies presentes y clasificarlas según su tipo y la forma de reproducción adaptada a las condiciones locales: sexual (como las semillas de granos) y asexual (que se reproducen por medio de tubérculos, rizomas o esquejes).



Son espacios de aprendizaje gracias a la acumulación milenaria de valiosas experiencias pertinentes al manejo, selección de los recursos naturales y a su aprovechamiento sin dañarlos y en armonía con el ecosistema.



Revitalizan la cultura, protegen el territorio y aseguran la soberanía alimentaria.





Gracias al desarrollo de diálogos comunitarios, se comparten saberes intergeneracionales sobre su origen, uso, adaptación y manejo de semilla. En estos espacios de reflexión colectiva se identifican las mejores prácticas para la conservación y la multiplicación, teniendo en cuenta factores como el ciclo de vida de la planta, la época de siembra, el control de plagas y enfermedades, así como la selección de semillas sanas y vigorosas.

A lo largo del tiempo, la conservación *in situ*

desarrollada de forma autónoma en los *jajañ* ha facilitado mantener su diversidad. Este sistema ha favorecido tanto la preservación de variedades locales como la adaptación de semillas introducidas desde territorios como el Bajo Putumayo, la costa del Pacífico y la región Andina de Cauca y Nariño.

Estas semillas han enriquecido el sistema agroalimentario local y han sido parte de las dinámicas comunales por medio de procesos de intercambio y movilidad territorial. En este contexto, el *jajañ*, además de ser un espacio para la seguridad alimentaria del Alto Putumayo (en especial para el resguardo Kamëntšá Biyá), es un territorio dinámico para la conservación de la biodiversidad, la cultura y la medicina tradicional, porque allí las semillas se resguardan, se apropian y se conservan bajo criterios ancestrales y colectivos sostenibles.

Por lo anterior, es importante continuar fomentando los espacios de intercambio dentro de la comunidad que contribuyan a la identificación, la valoración y la conservación de los recursos propios. En este sentido, es fundamental reforzar los encuentros con distintos pueblos y grupos étnicos interesados en conservar y multiplicar germoplasma, propiciando dinámicas de trueque, capacitación e intercambio de saberes y experiencias, buscando siempre situar a las semillas como protagonistas de estos espacios. Como meta, se plantea el fortalecimiento de la Red Jenay Watbowanÿang y otras redes en el territorio, para su preservación en el futuro.



Intercambio de semillas de la Red de Custodios de Semillas (Jenay Watbowanÿang)

Fotografía: Mónica Milena Burbano Quiñones.

Acondicionamiento y almacenamiento de semillas para el resguardo Kamëntšá Biyá

El almacenamiento y acondicionamiento de semillas en una casa de semillas o banco local pueden ser de fácil seguimiento a través de un flujo de actividades y recomendaciones participativas y técnicas (figura 5). La comunidad organiza la gestión de las semillas desde el momento del ingreso de la muestra hasta su almacenamiento.



Figura 5. Guía para el almacenamiento y acondicionamiento de semillas en el resguardo Kamëntšá Biyá

Fuente: Equipo de trabajo STI, Línea Semillas.



Plan de propagación *in situ* que incluya el manejo:
✓ arvenses, ✓ fitosanitario,
✓ uso responsable de productos y control biológico.
Monitoreo *in situ*.

Etiquetas muestra de semilla



Material vegetal: _____
Especie: _____
Variedad: _____
Fecha de ingreso _____
Procedencia: _____
Frecuencia de pruebas de calidad: _____
Frecuencia de refrescamiento *in situ*: _____

Inventario de las especies y pesos en el banco local de semilla

Pruebas de germinación

Porcentaje de humedad de la semilla

Monitoreo de temperatura (°C) y humedad (%) del lugar de almacenamiento

Planeación de pruebas de germinación y refrescamiento *in situ*

Etiquetado para almacenamiento



El paso inicial es el diligenciamiento de un formato de caracterización de muestras de semilla (tabla 4), que recoge información clave del lote, la procedencia y las condiciones en la que se cultivó. Posteriormente, se identifica el tipo de propagación y se seleccionan las mejores semillas.

Tabla 4. Formato para ingreso de muestras de semilla a la casa o banco local de semilla, o para conservación *in situ*

Información de la muestra de semilla	
Nombre del guardián	_____
Teléfono	_____ Contacto _____
Ubicación del lote	
Municipio	_____ Localidad o vereda _____
Fecha de cosecha	_____ Especie _____ Variedad _____
Fecha de siembra del lote:	_____
¿Realiza tratamiento de semilla antes de sembrar?	Sí _____ No _____
¿Qué productos utiliza?	_____
Tiempo de cosecha de la semilla:	_____
¿Durante el tiempo del cultivo se presentaron sequías, inundaciones o heladas?	_____
¿Qué enfermedades se presentaron?	_____
¿Cuál fue la más grave?	_____
¿Qué control utilizó?	_____
¿Cree que el clima incidió en la enfermedad?	Sí _____ No _____
¿Porqué?	_____
¿De qué parte de la planta o el fruto, realiza la cosecha para su semilla?	_____
Observaciones adicionales	_____

Fuente: Equipo de trabajo STI, Línea Semillas, adaptado de Yepes et al. (2024).



Para las *semillas sexuales* se sugiere realizar pruebas de calidad, como la germinación y el análisis de humedad. Se propone el monitoreo de la temperatura y la humedad del sitio de almacenamiento, para buscar condiciones estables donde la semilla no esté sometida a fluctuaciones extremas y pierda su vigor y calidad. Finalmente, se debe almacenar y etiquetar para pruebas periódicas de germinación y refrescamiento *in situ*, dependiendo del tipo de semilla.

Para las *semillas asexuales* se propone un plan de propagación que incorpore formas tradicionales de cultivar estas especies. Es importante contar con un inventario detallado de las especies y su peso en el banco local de semillas, con el fin de garantizar su trazabilidad y la disponibilidad para futuras siembras.

Roles, desarrollo y registro de actividades para la producción de semillas en la comunidad Kamëntšá Biyá

En cuanto a la identificación y la distribución de roles, se recomienda desarrollar un plan de trabajo basado en el calendario agrícola, con las actividades semana a semana y la respectiva persona a cargo; esto con el fin de promover el trabajo equitativo y colectivo entre los guardianes de semillas y la comunidad en general, interesada en la preservación de las semillas. Para facilitar la dinámica, se recomienda:

- ❖ Utilizar un tablero borrable en el que sea fácil cambiar fechas y responsables de cada semana.
- ❖ Incluir símbolos operativos que ayuden a la identificación de las tareas.
- ❖ Asignar personas encargadas para cada una de las tareas.

Una vez completado el calendario agrícola, se convertirá en el plan de trabajo, donde se visualizará el avance de las labores; debe ubicarse en un lugar visible para que pueda ser consultado e incentive el trabajo responsable. Un(a) líder(lideresa) del grupo puede llevar el registro mensual de las labores y el control del cumplimiento de estas (tabla 5).



Tabla 5. Ejemplo de programación bimensual de las actividades en un lote de semilla de maíz


Semana	Fecha aproximada	Actividad	Responsable(s)
1	1-7 de mayo	Aplicación bioinsumos	Pepito Pérez, María Tapia
2	8-14 de mayo	Segunda fertilización	Todos
8	19-25 de junio	Segundo deshierbe y fertilización de refuerzo	Todos
9	11-23 de julio	Riego (si aplica) y control fitosanitario	Juan Refugio
13	24-30 de julio	Revisión general del cultivo	Todos

Fuente: Equipo de trabajo STI, Línea Semillas.

Registro de labores y variables

Es fundamental sensibilizar al grupo sobre la importancia de registrar las labores desarrolladas y ciertas variables clave en la producción de semilla. Como parte del plan de trabajo, se debe iniciar este proceso mediante un libro de campo, en el cual se lleve un control detallado de las actividades. Para simplificar esta tarea, se puede utilizar un instrumento similar al entregado a los guardianes que custodian las semillas de maíz rematriadas, y que se puede descargar desde el código QR que acompaña la figura 6.



 **Figura 6.** Libro de campo de rematriación de semilla de maíz entregado a los guardianes de semillas

Fuente: Equipo de trabajo STI, Línea Semillas.



Metodología para la caracterización de la agrobiodiversidad en el *jajañ*

*Ba pamillang joyeunayës
as jtsabuatmanaám nday
aynan basoyëng yomna
bëngbe uaman jajañetš*



Ba pamillang tmonjenefj jencuentam nday aynan basoyëng caba yomna bëngbe waman jajañetš, jtsabuatmanam ndayam yoserven, tšam jajem, nderad nday šokan o bakna bayetem juabuáchan, kacha tmojencuenta tšam jtsinÿenán y nderad yap tojtsabte, yap tojtsetisjinhsa or, o jtsefshatajuán or, o binyiak ndëmuanyë jajasoyëng tsondbeman. Chka kojtsatatšmb as kochanjenuabuoy tšam tsenÿenan quem jenayëng ndoy chaotšam.

tšam tmojenangmëng:

Jobuayanán ndëmuanyë jajañ jontješiyán, Jajok jontješiyán y jobobonÿan nday soyëng kaba jonÿnán

Janguanguán y jatbanán va betiy, shnan, shacuan y jajasana jotsachëng as jabojuán chor juanjuan stbuanachiñe as inyë pamillang mochanjo buastjesiy quem sbuanache as jtsetatšëmbuán, nday soy yomna.

Juabemán mokna soÿeng yomna jajok

Jotsach tsbuanachiñ kojuanjuánor chor, juapórman librëšaka y jenantsä fjatsán inyë tsbuanachek ndoñ chaondbemán.

El resguardo Kamëntšá Biyá, con una gran riqueza en agrobiodiversidad, ha identificado una preocupación creciente: el riesgo de perder los conocimientos tradicionales asociados al *jajañ*, porque las nuevas generaciones están poco interesadas en estos saberes propios. Ante tal situación, surge la necesidad de realizar una caracterización etnobotánica de la agrobiodiversidad presente en los *jajañ*, a fin de contribuir a la conservación de los conocimientos tradicionales y como herramienta para fortalecer su transmisión a las futuras generaciones.



Para llevar a cabo este propósito, se construyó de forma participativa, junto con representantes de la comunidad, una metodología que permite caracterizar la agrobiodiversidad del *jajañ*. Esta herramienta busca no solo identificar las especies vegetales que lo componen, sino también documentar sobre sus usos, formas de propagación, métodos de conservación y los riesgos que enfrentan, desde una mirada integral y respetuosa de los saberes tradicionales.

A fin de probar esta herramienta, en uno de los *jajañ* pertenecientes a los custodios de semillas, se llevó a cabo un piloto para aplicarla, validarla y hacerle los ajustes necesarios. Una vez concluido este proceso, se implementó la metodología en un *jajañ* representativo del territorio. En la figura 7, los pasos metodológicos propuestos para la caracterización participativa del *jajañ*, desarrollados con los custodios y los guardianes de semillas de la Red Jenay Watbowanjäng.



 **Figura 7.** Pasos para la caracterización participativa del *jajañ*

Paso 1. Seleccionar el *jajañ* que se va a caracterizar

De manera conjunta con la comunidad, se debe seleccionar un *jajañ* representativo del territorio; puede ser aquel que tenga una alta diversidad de plantas o que conserve prácticas tradicionales de manejo.

Paso 2. Recorrer el *jajañ* y observar la diversidad

Realizar un recorrido por el *jajañ*, el cual, de acuerdo con las condiciones del terreno (área, diversidad, topografía, etc.), puede ser en un transecto representativo del área total del lote o de forma libre sin ningún patrón establecido. El principal criterio es la diversidad observada en sus diferentes puntos.

El grupo se puede dividir en subgrupos, según los tipos de plantas de interés que se vayan a recolectar. En el caso particular, se dividió en tres categorías:

- ❖ Subgrupo 1. Plantas alimenticias
- ❖ Subgrupo 2. Plantas medicinales y aromáticas
- ❖ Subgrupo 3. Plantas forestales, arbustivas y de otros usos (artesanías, fibras, tintes, etc.)

Durante el recorrido, cada subgrupo debe recolectar muestras de las especies identificadas (figura 8).



Figura 8. Recorrido y toma de muestras de especies de interés alimentario, medicinal y otro tipo de usos

Fotografías: David Rodríguez.



Paso 3. Tomar muestras y preparar el herbario local

Por cada especie identificada durante los recorridos en el *jajañ*, se deben tomar las siguientes acciones:



1. Cortar cuidadosamente una muestra de la planta en buen estado; en lo posible, que la rama cuente con hoja y flor, o fruto.



2. Limpiar la muestra y retirar partes deterioradas.




3. Tomar una fotografía sobre fondo negro para conservar su imagen en un repositorio digital o físico tipo herbario, el cual servirá como memoria viva y archivo histórico de las especies presentes en el *jajañ*.



4. Colocar la muestra en papel Kraft, aplicarle alcohol para conservarla y prensarla en una prensa artesanal (en la experiencia práctica, se utilizó una prensa hecha con hojas de tríplex, cartón y fibra de polipropileno).

El secado puede tardar de 20 a 25 días, según la especie; las muestras se deben revisar periódicamente (figura 9).



 **Figura 9.** Proceso de caracterización participativa de la agrobiodiversidad

Fotografías: Kelly Tatiana Bastidas y David Rodríguez.

Paso 4. Registrar la información de cada especie

Con apoyo del grupo, se debe diligenciar un formato para cada muestra con los siguientes datos (figura 10):

- ❖ Nombre común
- ❖ Nombre en lengua kamëntšá
- ❖ Uso principal (alimenticio, medicinal, ritual, artesanal, etc.)
- ❖ Forma de reproducción (semilla, esqueje, rizoma, etc.)
- ❖ Fase de la luna ideal para sembrar
- ❖ Periodo de cosecha
- ❖ Tratamientos para conservar la semilla
- ❖ Medios de almacenamiento de las semillas
- ❖ Riesgos que enfrenta la planta (plagas, enfermedades, sequía, inundación, propagación, manejo postcosecha, etc.)
- ❖ Destino del producto, destino final de la semilla

Este formato se diligenció de forma colectiva durante el proceso de caracterización en la comunidad.



Ficha de registro por cada especie

Nombre común

Nombre en lengua kamëntšá

Uso principal

(alimenticio, medicinal, ritual,
artesanal, etc.)

Forma de reproducción

(semilla, esqueje, rizoma, etc.)

Fase de la luna ideal
para sembrar

Periodo de cosecha

Tratamientos para conservar la semilla

Medios de almacenamiento de las semillas

Riesgos que enfrenta la planta

(plagas, enfermedades, sequía, inundación, propagación, manejo postcosecha, etc.)

Destino del
producto

Destino final
de la semilla



Figura 10. Ficha de registro con la información de cada especie

Paso 5. Armar el herbario y el banco de imágenes

Una vez secas las muestras, se debe realizar lo siguiente:

1. Montar las muestras vegetales sobre cartulina blanca.
2. Incluir un rótulo con el nombre en español y en kamëntšá, los usos y otros datos clave de cada especie.
3. Guardarlas en un lugar seguro, ventilado y seco.
4. Organizar las fotos tomadas en un archivo digital o impreso, para conservar la memoria visual de las especies (figura 11).

Este herbario se convierte en una herramienta importante para la educación comunitaria, la transmisión de saberes y el fortalecimiento de la identidad cultural.



Figura 11. Muestra de agrobiodiversidad, identificada por el grupo de guardianes y custodios de semilla

Fotografías: Kelly Tatiana Bastidas.

Resultados y aportes de la metodología propuesta

- ❖ Conocer la riqueza de las especies presentes en el *jajañ*.
- ❖ Compartir saberes tradicionales y fortalecer el diálogo intergeneracional.



- ❖ Comprender cómo la comunidad gestiona, cuida y conserva tradicionalmente su agrobiodiversidad.
- ❖ Documentar las buenas prácticas tradicionales.
- ❖ Identificar los riesgos que afectan la agrobiodiversidad.
- ❖ Crear un herbario local y un banco de imágenes como herramienta para preservar la memoria actual de la agrobiodiversidad del territorio.
- ❖ Identificar y fortalecer aquellos procesos que presenten oportunidades de mejora.

Esta metodología es una herramienta viva que puede ser ajustada y reforzada según las necesidades de cada comunidad o territorio. Lo más importante es que el proceso se desarrolle de manera participativa, con respeto por el conocimiento ancestral y con el compromiso de proteger lo que el pueblo Kamëntšá Biyá ha cuidado por generaciones: la vida del *jajañ*.



Calendario lunar para la conservación de las semillas

*Juashicok jtsonjyayës jenayëng
jabokakayan, jajen o juajajuan
ndoy bacna šokan o bakna
bayëng chamuanduabuacham*



Kamëntša biyangbiam o inye kabëngka juabnayëng, juashicok tšam tojtsobuertan ka tsonyayës as mochanjabokakay jenayëng, kachka jajem o juajajuam ndoy bakna šokan o bakna bayëng chamuanduabuacham). Tšam bëngbe betsétsang tmojëbtse buatëmbaka. Chiyek botaman jenay o washinsméts mochantsabuajón o mochanjaje as botam chanjojua y nday soy kochanjo jajanguang.

Para el resguardo Kamëntšá Biyá, así como para otras comunidades étnicas, todas las actividades culturales para el manejo del *jajañ* (chagra) o agroecosistemas tradicionales se programan según la fase lunar, mediante la observación y la interacción diaria con el agroecosistema. Nuestros antepasados lograron identificar y relacionar las fases adecuadas para realizar determinadas actividades, con el fin de garantizar una buena cosecha, semillas de calidad y evitar el ataque de plagas o enfermedades. Estas prácticas aún perviven en muchas comunidades. Una semilla de calidad se garantiza a partir de una buena siembra, un buen cuidado en su fase vegetativa y reproductiva, así como en la fase poscosecha. De allí la importancia de tener en cuenta el conocimiento de los pueblos indígenas en cuanto a la conservación de los cultivos y las semillas, de acuerdo con las fases lunares (figura 12). En el resguardo Kamëntšá Biyá, a las fases lunares se les da el siguiente manejo:

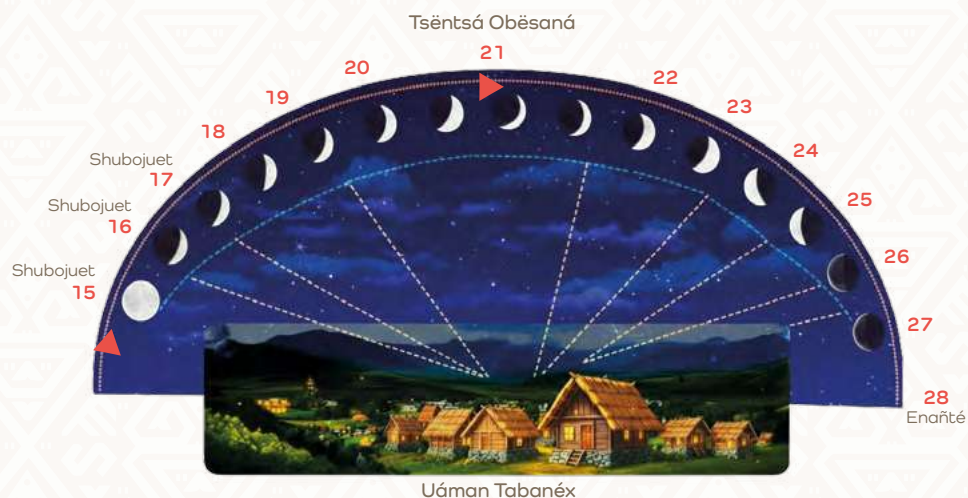


Figura 12. Luna menguante según ciclo lunar pueblo kamëntšá

Fuente: El sustento de vida del pueblo kamëntšá para el día grande (*Cabëngbe soy jomantiñam bëtsnatescám*).

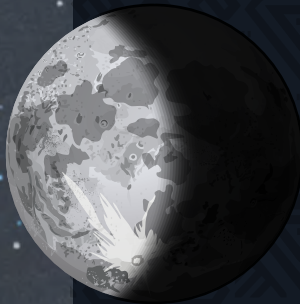
El jajañ es un espacio de aprendizaje derivado de la acumulación de experiencias, la selección de recursos naturales y su aprovechamiento sin deterioro; conserva, además, amplia variedad de especies vegetales y animales, es decir, son espacios de reserva genética.



Luna llena

katsbet binyet

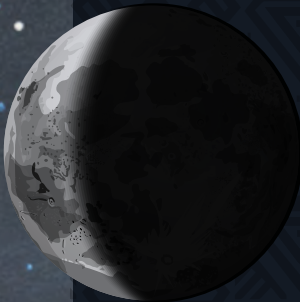
En esta fase lunar se recomienda sembrar tubérculos para que den buenos frutos, sabor agradable y textura.



Cuarto creciente

juashikón obochayá

En esta fase se puede sembrar maíz, haba y arveja, si la fertilidad del suelo es regular. De lo contrario, las plantas crecen muy altas.



Siete de luna media creciente

tsëntsa obochayá

Los días 6 y 7 se siembra maíz, frijón, habas y toda clase de leguminosas, frutales y árboles. Se recomienda podar en esta fase lunar.



Día antes de la luna llena

bojatsën

Es un indicador para sembrar plantas medicinales, alimenticias y frutales, así como las coles. La arracacha se puede sembrar tres días antes de la luna llena, para que las hojas salgan robustas.

Un día después de la luna llena

Shbojuet bayënjbeté

Para el cultivo del maíz, ese día se recomienda no deshierbar, pues aumenta la probabilidad de ataque de cogollero (*sëbt*) en el periodo vegetativo y de gorgojo (*shajuyen*) en la poscosecha.



Quinto de luna

shachnte juashikón

En esta fase lunar se sugiere sembrar todo tipo de tubérculos: tumaqueño (*jomës*), arracacha (*yengo*), ñame (*miya*), sandoná (*buangan jomës*), achira (*bibia*) y papa (*bomo*), para que los frutos de la cosecha sean de buen tamaño, harinosos y con agradable sabor.



Cuarto menguante

sëntsa obësená

Se recomienda sembrar toda clase de plantas maderables, frutales y medicinales. Es un buen tiempo para podas y abonos.



Día sin luna o luna nueva

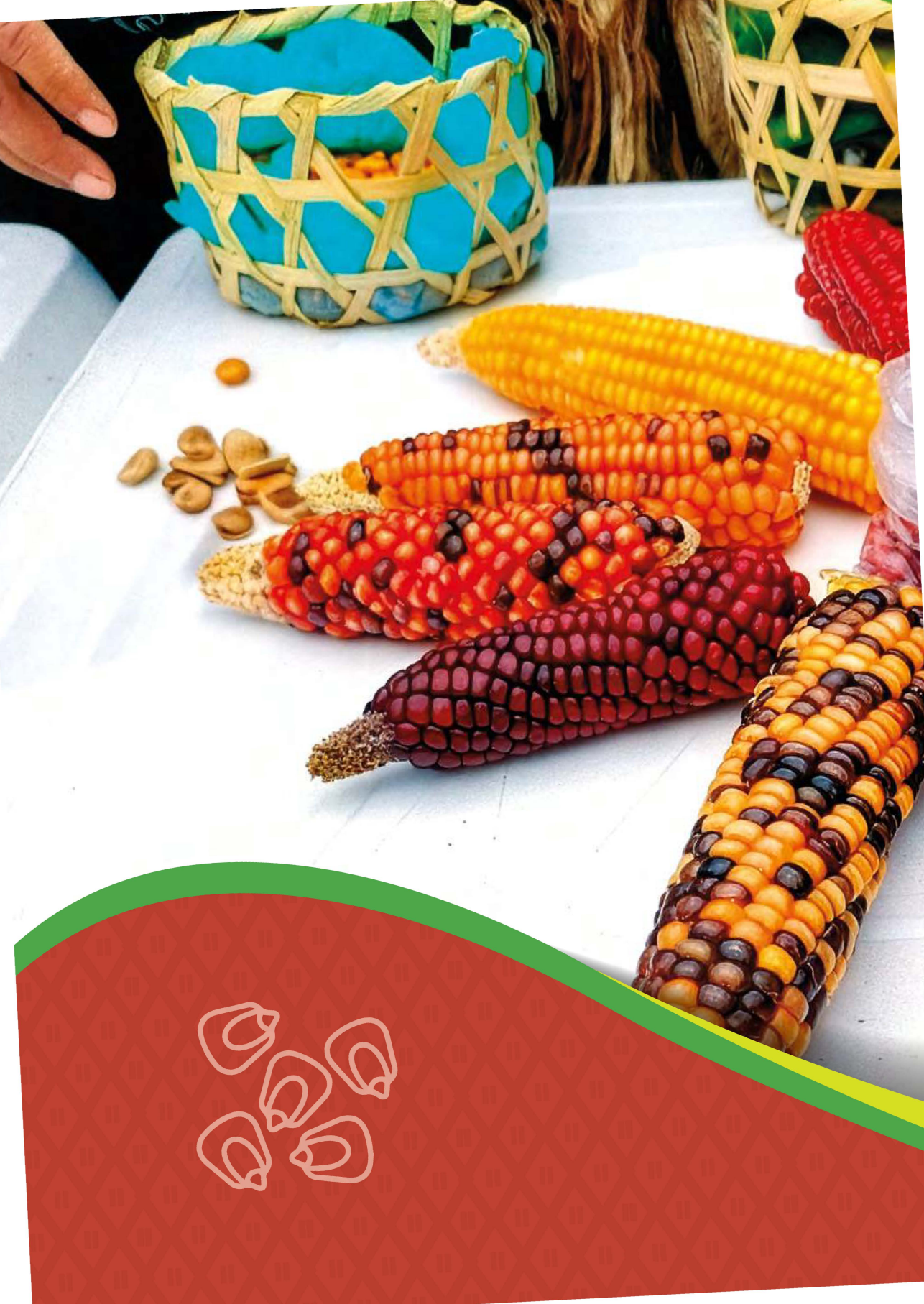
enañte, tsëm juashikón

Se sugiere no sembrar plantas porque son más susceptibles a plagas y enfermedades. La recomendación es limpiar los rastros para eliminar las arvenses agresivas.





El calendario lunar se
puede descargar desde
este código QR.





Conclusiones

Japochokam

El *jajañ* es un reservorio comunitario de la agrobiodiversidad de la comunidad, el cual fortalece la seguridad y la soberanía alimentaria y nutricional, la conservación *in situ* y la adaptación de las semillas en el tiempo. Por tanto, su promoción y cuidado es fundamental para garantizar la diversidad de especies tradicionales y el legado cultural asociados a sus representaciones, usos y consumo.

La creación de redes comunitarias de semillas, como Jenay Watbowanýang, sustentadas en espacios de diálogos interculturales de saberes, de intercambio de semillas y experiencias, contribuye a la conservación *in situ* de la agrobiodiversidad, facilita la circulación de semillas entre distintos grupos étnicos y la preservación de lo propio, como la identidad cultural y la cosmovisión indígena.

Para la consolidación de las redes locales de semilla es crucial integrar los saberes ancestrales y los conocimientos técnicos, con el fin de fortalecer las estrategias de conservación y producción de estas en los territorios. Así mismo, la continuidad de los procesos está determinada por la capacidad que tengan las comunidades de involucrar a las niñas, niños y jóvenes, para que la transmisión de conocimiento generacional sea efectiva; además del sostenido acompañamiento institucional que ayude a afianzar la apropiación y el empoderamiento comunitario en torno al cuidado, la producción y la circulación de las semillas nativas y criollas.



Referencias

Nday tsbuanachëñ juabuatsjesiyán mas tsabountsäm

- Cabëngbe soy jomantiñam bëtschnatescám (El sustento de vida del pueblo Camëntsá para el día grande).* (2014). Ministerio de Cultura de Colombia y Fundación Etnollano Cabildo Camëntsá Biyá de Sibundoy.
- Drucker, A. G., Ramírez, M., Arpazi, K., Estrada, E., & Medina, T. (2023.) *El Método 4 Celdas como una herramienta de identificación de recursos genéticos en riesgo en cuatro regiones andinas de Perú: Resultados e implicaciones para estrategias de conservación.* Biodiversity International. <https://cgspace.cgiar.org/items/3e3a88ae-8a5b-41bf-a1bf-51c907b7b84e>
- Yepes, C. D., Cadena, M., Rincón, F., & Riascos, M. (2024). *Reporte financiadores Plan Nacional Semilla especie Arveja.* AGROSAVIA; Ministerio de Ambiente y Desarrollo Rural.

Este libro fue compuesto en caracteres
Basics Sans e impreso en 2025,
en Bogotá, D. C., Colombia.

Las prácticas y el conocimiento ancestral asociados con el aprovechamiento sostenible de la agrobiodiversidad representan en la actualidad valores inconmensurables que las comunidades indígenas mantienen y reproducen como mecanismo para salvaguardar su territorio y la herencia cultural. Las semillas son el sostén, medio y fin por el cual se garantiza la persistencia de los pueblos en los territorios. Su rescate, conservación y conocimiento requieren la intervención articulada de las comunidades, las instituciones y la sociedad, para que diseñen estrategias y acciones que las salvaguarden en los territorios y amparen la reproducción de la vida.

Esta cartilla constituye una expresión de la sistematización de las experiencias del proceso de rescate, conservación y circulación de semillas nativas y criollas adelantadas por la Red Jenay Watbowanjang del resguardo Kamëntšá Biyá, en Sibundoy (Putumayo). Los principios, actividades y aprendizajes aquí expuestos tienen el potencial de ser una fuente de inspiración para que otros pueblos, guardianes, técnicos y entidades sectoriales adelanten y promuevan procesos similares, en tanto guardan los principios de interculturalidad, diálogo de saberes y trabajo participativo que permite avanzar en el rescate y conservación de los saberes y semillas nativas y criollas en diversos territorios.

