

Las semillas

patrimonio colectivo
de los pueblos



Tiempos de cosecha y comunidad



Créditos

Contenidos

Alejandra Fuentes Hernández, Paula Mariángel Chavarría, Marcela Bahamonde Zamorano, Glenda Rubilar Jara

Edición

Paula Mariángel Chavarría

Diseño y Diagramación

Ricardo Sepúlveda Quiroz

Ilustración

Mewlen, Creaciones Niñxs Brujxs

Creación audiovisual

Marcelo Gotelli Méndez

Colaboraciones expertas en huertas y semillas

Juana Venegas, Leslie Retamal, Ángela Fierro, Teresa Gavilán, María Cayuman, Juana Marileo, Marta Larenas, Clara Bulnes, Magdalena Huiriqueo.

Proyecto financiado por el Fondo de Patrimonio Cultural, convocatoria 2020, Servicio Nacional del Patrimonio Cultural.



Esta obra está licenciada bajo la Licencia Creativa Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.



Agradecimientos

Entregamos nuestros agradecimientos a todas las personas que de manera generosa y comprometida aportaron a la elaboración de este material educativo. Primeramente, a las curadoras y curadores de semillas Sebastián Torres Jara, Mónica Vargas Garrido, Eris Coronado Pinilla, María Elena Molina Hernández y Rosa Antipan Antileo, por sus sabidurías y manos dadoras de vida.

Agradecemos también al equipo de ONG CETSUR por su insistencia en reivindicar el valor de las semillas, la Agroecología y la Soberanía Alimentaria, especialmente a Angélica Celis Salamero por su legado y apertura al diálogo entre sistemas de conocimientos, los que continúan guiando nuestro camino hacia la restauración.



Índice

Presentación	5
 Primera parte	
Las semillas patrimonio colectivo de los pueblos	8
Territorios, fuego y comunidad	14
Manos a la obra	15
 Segunda parte	
Curadoras y curadores de semillas:	
legados de la tradición para restauración de los territorios	18
Manos a la obra	22
 Tercera parte	
Tiempos de cosecha y guarda. Orientaciones técnicas desde la Agroecología	26
Manos a la obra	32
 Recogiendo lo aprendido	 36



Presentación

Las semillas, patrimonio colectivo de los pueblos es un impulso pedagógico organizado en cuatro cuadernillos ilustrados e inspirados en el conocimiento ancestral, que invita a una travesía personal y colectiva para acercarnos al mundo de las semillas y las huertas en sintonía con las fuerzas de la naturaleza.

Las semillas son la base de la alimentación de la humanidad y en el transcurso de la historia han sido los pueblos y sus sabios/as quienes han gestado infinitos saberes en torno a su abastecimiento y crianza, tejiendo estrechos vínculos de interdependencia entre seres humanos y naturaleza, y dando vida a millares de variedades y especies que hoy reconocemos como parte de la agrobiodiversidad.

En las últimas décadas, sin embargo, la alimentación industrializada ha reducido esta milenaria experiencia a un puñado de semillas creadas y vendidas por unas pocas multinacionales, ocupando más de un 75% de las tierras agrícolas del planeta, haciendo un uso desproporcionado de sustancias químicas para su producción, llevando al límite la capacidad regenerativa de los ecosistemas y poniendo en jaque la biodiversidad y nuestra propia existencia como especie.

En esta oportunidad, hemos querido proponer un recorrido por el ciclo vital de las semillas, reconociendo su interconexión con las estaciones del año y con el agua, el viento, la tierra y el fuego como elementos vitales para su reproducción.



Poniendo a las voces de curadoras y curadores de semillas como la principal fuente de aprendizaje, diseñamos de manera cuidadosa y cariñosa diferentes herramientas didácticas para la activación de experiencias significativas orientadas a vivenciar, comprender y valorar las semillas como patrimonio colectivo de los pueblos.

Tiempos de cosecha y comunidad es uno de estos cuadernillos y fija su atención en la culminación del ciclo de las semillas y en el elemento fuego, destacando la fiesta y el encuentro colectivo como hitos que celebran con gratitud la fertilidad de la tierra, atendiendo también a los conocimientos tradicionales en torno al cuidado y la guarda de semillas, que aseguran su disponibilidad para el siguiente ciclo y para la continuidad de la vida.

Abre tus ojos y disponte a abrir también tus sentidos, tu memoria y tu corazón para defender a las semillas como un bien común que debemos salvaguardar.



Primera parte





Las semillas patrimonio colectivo de los pueblos¹

El ciclo agrario, conectado íntimamente con los ritmos de la naturaleza, sus elementos y fuerzas vitales, contiene distintos momentos para honrar la vida. Uno de ellos es la **fiesta en tiempos de cosecha**, donde el trabajo colectivo, la celebración, el agradecimiento y la ritualidad le entregan un tenor único a la coronación del ciclo.

Por aquellos días, el mundo natural manifiesta su fertilidad con toda la potencia planetaria, encarnándose en nuevas crías, frutos, colores, sabores y aromas. Mientras tanto, las labores agrícolas movilizan una intensa energía de trabajo, convocando también a quienes acuden a este llamado al festejo, al disfrute y la celebración. El mingaco y la vuelta de mano son testigos milenarios de esta indisoluble relación, sustentada en el apoyo mutuo y la reciprocidad.

Conducidos por un sentido de comunidad, las distintas tareas realizadas no se disocian de la alegría compartida, expresada también en el canto, el baile y una abundante comida. Según el momento del año y el lugar donde ocurra, son las papas, el trigo o las vides, al igual que muchas otras variedades de cereales, legumbres o frutos, las que convocan al encuentro y al agradecimiento por las bondades de la tierra.

EL MINGACO¹

Proveniente del vocablo aymara *mink'akuy*, el mingaco es una más de las herencias andinas transmitidas en el tiempo y reproducidas en el mundo campesino. Se trata de una práctica de tipo colaborativa o de apoyo mutuo, donde un anfitrión o un grupo de anfitriones convocan a familiares, amigos y vecinos a realizar un trabajo de manera conjunta, sin mediar en ello algún tipo de relación salarial. Quienes participan lo hacen de manera espontánea aportando con su trabajo, y los dueños de casa los reciben y atienden con una buena comida, abundante bebida y en algunas ocasiones con canto y música que concitan a la fiesta y al baile, subyaciendo la idea de que en un futuro cercano se pueda retribuir de la misma manera a los cooperantes, cuando alguno de ellos requiera de apoyo en el desarrollo de una faena.

¹www.archivodeculturatradicional.cl

Hasta la década de los 60, en la localidad de Guarilhue, comuna de Coelemu, Región de Ñuble, la vendimia era un período de gran movimiento. La estación de trenes, que formaba parte del ramal Concepción-Chillán, recibía entre los meses de marzo y abril un número de visitantes que podía incluso doblar el total de población permanente. Se trataba de mano de obra aportada por familiares, amigos o conocidos, que dedicaban días enteros a las faenas de extracción y traslado de la uva hacia las bodegas, donde expertos zaranderos la pisoteaban descalzos, con briosos y rítmicos movimientos que semejaban una danza.

Para Manuel Soto, viñatero de la localidad de Batuco, comuna de Ránquil en la misma región, se trataba de un tiempo único, donde las fuerzas de juventud invitaban a desplegar todas sus capacidades para destacarse de entre los demás, en una profunda conexión con el juego y la diversión.

“Yo era capaz de zarandear a dos pisadores, y era capaz de pisar a dos zaranderos, yo le explico por qué, porque cuando zarandeábamos... yo era medio pillo pa’ zarandear, pillo pa’ pisar, y siempre con la habilidad de no acacharse, siempre tener la zaranda limpia. Y cuando yo pisaba, los pillaba (...) es casi una melodía, o sea, se deja sentir en nuestros oídos los pasos y los golpes... es rítmico y es tanto que los pies son tan hábiles como con el balón, porque uno se encontraba con una pila de uvas machacadas y había que empezar a pasarlas suavemente, y cuando ya quedaba poco, eran los movimientos, y en el último movimiento se pescaba el escobajo y ¡pum! con el pie... y bueno, su talla igual, su buena talla.”

Al igual que todo trabajo colectivo, los trabajadores recibían a cambio de su esfuerzo una alimentación contundente y energética, acorde al trajín de la faena. Infaltable en la mañana era el caldito con su muño de harina tostada, luego la cazuela, los porotos con mote y zapallo, y el pan amasado con cuero de chanco o queso de cabeza. También se servía catete de harina tostada o mote con manteca y aliños. No más escaso era el vino pipeño y los licores tradicionales a base de aguardiente, como el enguinda’o y la mistela.

Las trillas en los meses de verano eran otra instancia que aglutinaba a un número no menor de personas. Durante dos o tres días de ardua labor, se cortaban las gavillas de trigo para ser llevadas a la era. Allí, al son de la voz de las cantoras, el trote de las yeguas conducido por los horqueteros permitía separar el grano de la paja y cargar los sacos para las necesidades del año. Junto al canto, la comida era otra protagonista del espacio, destacándose el hervío como plato principal para reponer las fuerzas.

Con ciertas transformaciones, hoy en día el mingaco continúa sosteniendo la ecuación trabajo, fiesta y gratitud como parte de una herencia ancestral cobijada en la memoria, que cultiva el vínculo con el sentido cíclico de la vida y con el encuentro colectivo mediado por el alimento.

En tiempos de cosecha, la cocina, y muchas veces el fuego y el fogón, se convierten en el corazón del acontecimiento festivo, donde se agradece lo cosechado y la asistencia de los comensales, y se fortalece también el disfrute y el vínculo humano. Lo que allí se dibuja es una cocina viva, plena de colores, gustos y aromas, que habla de abundancia y belleza, así como también de una manera de concebir la existencia en toda su diversidad.

Sin duda, las cocinas campesinas y las tradiciones alimentarias que ellas sustentan, al igual que las semillas, viven actualmente transformaciones y fracturas evidentes, motivadas por la imposición de modelos alimentarios que intervienen no sólo en nuestros gustos al comer, sino también en la forma de producir y comercializar los alimentos, y en la relación con la tierra, el agua y el sentido de la vida misma.

Como una forma de alertar frente a estos graves acontecimientos y proponer estrategias para restaurar nuestra relación con las semillas, el alimento, los territorios y la naturaleza, es que las comunidades campesinas organizadas levantaron en 1996 la noción de **Soberanía Alimentaria**.

Mediante este concepto, dichas organizaciones buscaron y continúan esforzándose por recuperar la producción local de alimentos sanos, en sintonía con los ciclos estacionales y adecuados a cada cultura y territorio, exigiendo para ello el acceso colectivo, comunitario y público a la tierra, el agua y los bosques. La Soberanía Alimentaria reconoce también el verdadero derecho de cada comunidad a producir, distribuir y consumir sus alimentos, utilizando conocimientos locales para su producción y formas de preparación, con tecnologías respetuosas hacia la naturaleza, de manera que sea una expresión de nuestra cultura, identidad y autonomía.





RECETAS EN TIEMPOS DE COSECHA

Compartimos con ustedes algunas recetas que durante generaciones han acompañado los paladares de las comunidades campesinas de la zona centro sur de Chile, e invitado al goce del encuentro en colectivo.

HERVÍO

(Carmen Valenzuela, Cerro Negro, Quillón)

Ingredientes:

Carne de cordero o vacuno
porotos verdes
papas
ajos
cebolla
chascúo
sal



Preparación:

Se echa a cocer la carne con sal, cebolla, ajo y chascúo. Se lavan, se despuntan y se quiebran los porotos verdes. Casi cocida la carne, se le echan los porotos. Cuando los porotos están medio cocidos, se le agregan las papas cortadas en cuadritos grandes. Puede agregarse choclo y zapallo si se desea.

POROTOS CON MOTE

(Marta Sandoval, Sector Meipo, Coelemu)

Ingredientes:

Porotos
mote
sal
cebolla
zanahoria
ajo
orégano
comino
color



Preparación:

Se remojan los porotos y luego se lavan y se ponen a cocer. Cuando están cocidos se les cambia el agua y se les agrega el mote sancochado (cocido por 10 minutos aproximadamente). Luego se fríe la cebolla, la zanahoria, el ajo, el orégano y el comino con color. Después de freír se le echa a la olla de los porotos con mote y está listo. Se le agrega cilantro o perejil a gusto.

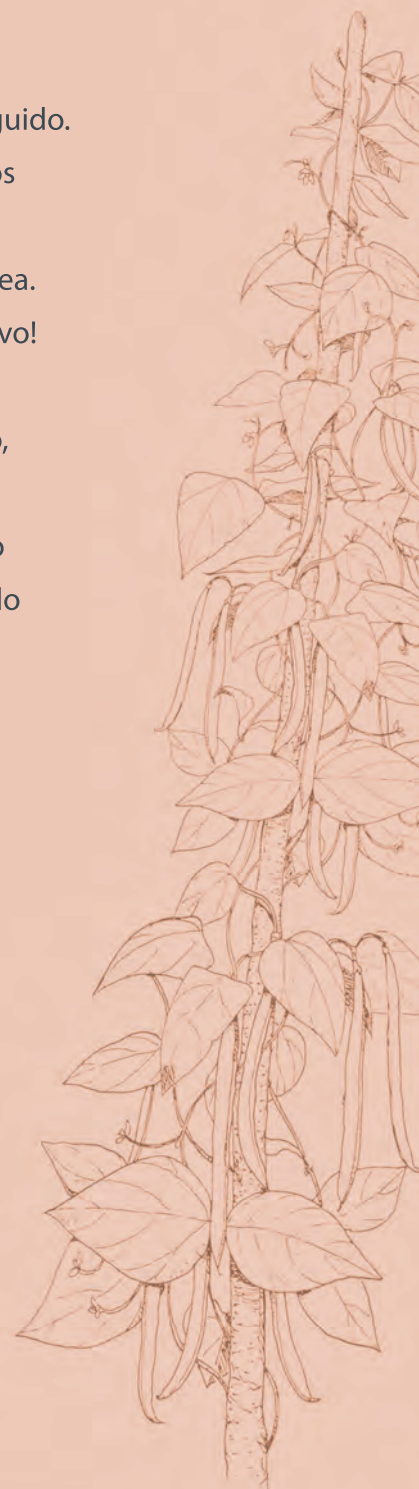
FUEGO

... juega al subir y al caer,
juega al muerto y queda vivo.
¡Ay! La hermosura caída
del cielo, ay faisán sin grito.
Parece que siempre estuviese
pero lo cierto es que vino.
Cuando es que desaparece
vuelve en otro y es él mismo.
Todos danzamos por él
Y de él desde que nacimos.
Sube, el ansioso y regresa
de fiel, y gime contrito
y habla y gime como vivo.
Arde, amigo no te bajes
ni te doubles combatido
por el viento maldadoso
que más valen tus vestidos,
arcángel mayor del cielo,

mejor que nosotros mismos.
Ves cómo ojea y escucha
todo lleno de sentido
y sube y se pavonea
como el faisán pichi erguido.
La llama mira a los cielos
Y sube con mayor brío
Casi habla, suena, alardea.
¡Guay el hijo del Dios vivo!
Está donde cabrilea
en horno y brasero vivo,
está en amor y dolor
rojo-azul, dorado y fino
tierno en brasas tendido
Pena de dejar atrás
cosa linda,
padre fuego (...)

Gabriela Mistral¹²

¹² Extracto del poema Fuego en Poema de Chile. La Pollera Ediciones. Santiago, Chile. 2015





Territorios, fuego y comunidad

Las artes en torno al fuego son una herencia albergada en la ancestralidad y sistematizada por la experiencia de comunidades capaces de descifrar las fuerzas de este elemento. Lo cierto es que el fuego convoca, reúne y llama al encuentro, a la comunicación y a la memoria, alimentado un poder creativo, sensible, de reconexión con el mundo.

Néstor Ganduglia, investigador de la tradición oral latinoamericana, ha indagado sobre el lugar del fuego en la memoria mítica de los pueblos originarios del mundo, observando que todos se han preguntado por él, otorgándole un lugar fundante para la existencia humana.

En el libro “El secreto está en el humo” (2022), nos cuenta:

“Algunos pueblos amazónicos dicen que, al principio, el único hogar que tenía fuego era el Jaguar, ni más ni menos. Por eso es que ahora, el Jaguar come su comida cruda, y la gente la cocina. Los guaraníes, por su parte, dicen que al principio sólo los urubúes tenían fuego, y que los guaraníes mandaron al yerutí, la paloma montaraz, para que les trajera un poco. Pero por no saber, el yerutí agarró una brasa y se prendió fuego. Por eso es gris. Así que los guaraníes mandaron a un sapo, que se hizo el muerto hasta que los urubúes se descuidaron, y entonces el sapo hinchó el pecho y guardó un poquito de fuego para entregárselo a la gente. El pueblo agradeció al sapo nombrándolo Bicho Sabio. Por eso, cuando los gurises juegan a molestar a un sapo, el bicho infla el pecho. Es para que no olviden que él les trajo el fuego, y merece respeto”³

Pensar e imaginar la relación del fuego con las comunidades humanas en el tiempo, nos acerca tanto a la vida cotidiana -en prácticas como temperar, reunir, compartir, comunicar, recordar, nutrir-, así como a un sentido colectivo y ritual que se deja ver en la fiesta en tanto espacio de gratitud hacia lo divino. Tal como señala Natalia Contesse, “una vida en comunidad, sostenida por una ética agrícola que no tiene garantizada la abundancia, también es una vía para conocer los secretos del fuego y el humo”⁴.

³ Néstor Ganduglia. Humos que cruzan el tiempo. En El Secreto está en el HUMO. Marcela Bahamonde. Paula Mariángel. María Victoria Hernández. Tomé. Pág. 9. 2022

⁴ Natalia Contesse. Lo que toca el fuego se quema. Lo que toca el humo se bendice. En El Secreto está en el HUMO. Marcela Bahamonde. Paula Mariángel. María Victoria Hernández. Tomé. Pág. 13. 2022

Manos a la obra

A continuación, les invitamos a reunirse en grupos para reflexionar sobre los regalos que la cosecha nos entrega y la diversidad de memorias que guardamos en relación con la fiesta, la comunidad y el agradecimiento hacia los elementos de la naturaleza.

Una vez compartidas estas memorias, vivimos en plenaria la experiencia de crear una escultura colectiva que sintetice los recuerdos compartidos y se conecte con la belleza de vivir en comunidad.



Primer momento : Reflexionamos en grupos

-Rescaten de sus memorias personales y familiares recuerdos de celebraciones asociadas a los tiempos de cosecha y/o los mingacos. ¿Cuáles eran? ¿Qué alimentos se compartían? ¿Había algún ritual que acompañara la actividad?

¿Identifican maneras de agradecimiento tras lo cosechado?

-En la actualidad, ¿qué encuentros colectivos reconocen en su vida familiar y/o comunitaria? ¿Qué elementos festivos identifican allí (canto, baile, alimentos, ritos)? ¿De qué manera la naturaleza se hace presente?

Segundo momento: Creamos una escultura colectiva

- Recolecten elementos o materiales naturales del entorno inmediato que se conecten con las memorias compartidas anteriormente y con el sentido de celebrar la cosecha y culminar un ciclo.
- En plenaria y frente a una mesa, un primer integrante presenta el elemento recogido y explica por qué lo escogió. Luego, lo deja en la mesa como pieza inicial de una escultura que será construida con la suma de los elementos que se vayan presentado.
- Cada integrante realiza el mismo gesto, dándole a su pieza un lugar con sentido en relación a los elementos anteriormente presentados, buscando representar la celebración colectiva de la culminación de un proceso cíclico, como es la cosecha.



Tercer momento: Compartimos la experiencia en plenaria

Entre todos los participantes, compartimos reflexiones en torno al trabajo realizado:

- ¿Qué nos dice esta escultura creada colectivamente?
- ¿Qué formas y colores de esta escultura nos invitan a celebrar la vida? ¿Qué aromas y sabores nos acompañan en esta celebración?
- Hoy día, situados en el ciclo estacional, ¿qué momento nos invita a ser festejado? ¿qué fiesta quisieras que volviera a estar presente? ¿Por qué?



Segunda parte





Curadoras y curadores de semillas. Legados de la tradición para la restauración de los territorios

Las curadoras y curadores de semillas forman parte del sistema tradicional de abastecimiento y conservación de semillas de las comunidades, desde donde se teje un saber específico, ancestral, que perdura hasta el día de hoy, y que se sustenta en la interrelación existente entre semillas, paisajes y seres humanos, como elementos que co-existen en vínculos de interdependencia. Su papel es el de una especialista cuyo objetivo es mantener la diversidad agrícola, y no la producción masiva de semillas como lo hacen los multiplicadores.

El vínculo tejido entre huerteras(os)/curadoras(es) y sus semillas es íntimo y amoroso, genera vida y belleza, y contiene claves que permiten la protección del hogar y la salud de la familia.

A continuación, les invitamos a reunirse en duplas (grupos de dos personas), y leer el siguiente extracto de la biografía de la señora **Eris Coronado Pinilla**, curadora de semillas proveniente de la comunidad Juan Cupán en la comuna de Temuco, Región de La Araucanía, quien nos acerca a un sistema de vida elegido que fortalece la autonomía, dignificando el saber ancestral heredado.



ERIS CORONADO PINILLA

Comuna de Temuco. Región de La Araucanía

Yo siempre fui amante del campo

Mi nombre es Eris Coronado. Yo nací en un lugar que se llamaba Monte Verde (...) ahí estuve yo hasta más o menos como los 8 años y después nos trasladamos a un lugar que se llamaba sector Los Copihues, toda mi adolescencia pasó ahí. Después estuve también en Temuco por motivos de estudio, y después de vuelta al campo, porque nunca, nunca me hallé en la ciudad, yo siempre fui amante del campo (...) Terminé yo mis estudios más menos como a los 17 años y después volví al campo.

Un sistema de vida que nosotros queríamos tener como familia

Me casé a los 21 años con un hombre mapuche muy apegado a sus costumbres, sus raíces, y ahí ya nunca más volví a la ciudad. Ahí hice mi vida (...) vivimos en el campo de mi suegra más o menos como 4 años y nos encontramos con que la población nos estaba encerrando y nos vinimos a este lugar en que hoy día estamos (...) Llegamos a este espacio que le dimos el nombre de *Rukalefun*, que significa “casa en campo abierto”, porque era un espacio que no tenía nada de nada. Entonces, ha sido un trabajo de familia lo que nosotros hemos hecho en este lugar... un sistema de vida que nosotros queríamos tener como familia.

Aquí nunca se deja de trabajar, todos los días se trabaja porque todos los días hay cosas que implementar y hacer (...) ha sido un trabajo bien arduo, que es un trabajo que yo digo siempre no agota, no cansa, porque uno piensa en cómo uno quiere vivir, qué es lo que uno quiere mejorar cada día, entonces, uno lo hace con tanto amor que es un trabajo que no me cansa.

Tengo dos mujeres muy importantes en mi vida

Yo no tengo malos recuerdos de mi infancia porque como me críe en el campo, siempre rodeando animales, rodeando ovejas, chivos, teníamos muchos chivos, siempre metida en la huerta con mi mamá. Recuerdo que ella hacía huerta a orillas de un estero, y nosotros sacábamos agua en balde para llevarle a ella, ayudarle a regar, entonces, ella con una fuente regaba las plantas. Nunca existió antes manguera ni nada de eso (...) bajaba un chorro de agua de la montaña y entonces ahí recogíamos el agua y la echábamos por un caminito que hacía mi

mamá... unos surcos (...) Porque ella nos enseñó de chicos que teníamos que cultivar la tierra y plantar. Éramos cinco, entonces a veces nos daba pequeños espacios donde nos entregaba unas semillitas y nosotros hacíamos nuestras huertas pequeñas. Así nos enseñaba ella a sembrar (...) Ya, esta semilla es de tal cosa y la tienen que poner en tal parte, porque esta semilla crece más o necesita más espacio (...) Yo era bien intrusa, como que si algo me llamaba la atención, yo le preguntaba mucho a ella, a veces la cansaba de tanta pregunta, que por qué eso, que cómo daba la semilla, que cómo florecía, todo (...)

Entonces, de esa forma fui aprendiendo mucho yo también, mirando y a la vez preguntando.

Mis papás nunca vivieron como mapuche, siempre ellos vivieron más awinkados, se dice en chileno ¿cierto?, pero no así la familia de mi esposo. Ellos vivieron toda su cultura en ruka, con todas sus costumbres (...) Pasaron muchos años para que ella (su suegra) empezara como a aceptarme. Después, cuando ella vio que yo hacía huerta y tenía aves, tenía chanchos, tenía de todo, entonces ahí empezó como a quererme (...). Ella vio todo mi trabajo, veía que yo siempre andaba buscando plantas medicinales y me ponía a estudiar, porque yo estude mucho el tema medicinal y me dijo 'hija, no se quiebre más la cabeza estudiando eso, yo le voy a enseñar'.

A ella le gustaba que le pusieran atención, no que uno anduviera caminando y ella hablando, había que sentarse al frente y escucharla, entonces, pasábamos horas hablando de las hierbas medicinales, de dónde crecían, para qué servían, que cuánta cantidad tenía que ponerle para hacer el remedio, a qué tipo de personas uno se lo podía dar y a las que no se podía dar (...) Pero cuando ella me empezó a conversar de eso me dijo 'siéntate aquí hija, yo voy a conversar contigo y te voy a contar tantas cosas que yo sé. Ninguna de mis hijas nunca quiso oírme, pero a ti te voy a conversar'. Ya, le dije, 'convérseme no más ¿de qué vamos a hablar?', 'vamos a hablar de eso que tanto te apasiona' (...) de las hierbas medicinales vamos a hablar', me dijo, 'yo te voy a enseñar', y ahí empezó toda la conversa con ella, y así yo empecé a escucharla y a quedarme aquí en la cabeza todo lo que me enseñó. Pero conversábamos todo, era como de todas las tardes una conversa hasta que llegaba el hijo, dos o tres horas a veces sentadas conversando (...) era una mujer que sabía mucho, que heredó también el conocimiento de su mamá, que también tenía como ese don de saber de plantas, de saber mucho de la cultura mapuche. Entonces, yo tengo dos mujeres muy importantes en mi vida, mi suegra y mi mamá, que fueron quienes me enseñaron todo el saber de la huerta.

La naturaleza a nosotros nos entrega mucha sabiduría

Yo creo que la naturaleza a nosotros nos entrega mucha sabiduría también y nos aporta como todo el material para que nosotros podamos vivir en esta vida. Todas las necesidades que nosotros tenemos las aporta la naturaleza, porque de ella nosotros extraemos todo lo que son las plantas medicinales. Es como esta relación que tiene el aire, el agua, la luz y todo lo que nosotros necesitamos, lo aportan ellos. Entonces, nosotros dependemos de la naturaleza, dependemos de la tierra, no somos ajenos, somos como un complemento entre la vida cotidiana y la naturaleza. Y tienen que estar juntas siempre.

Las semillas permiten la continuidad de la vida... es la herencia más preciada

La importancia de las semillas... permiten la continuidad de la vida, es la herencia más preciada recibida de los antepasados, contienen historia y cuidarlas es el gran trabajo de las guardianas de semillas (...) Las semillas para mí son la vida misma, si nosotros no tenemos semillas no comemos y no vivimos (...) Son la continuación de la vida, son la herencia más preciada que hemos podido recibir de nuestros antepasados, y el valor que tienen las semillas para nosotros es algo tan importante que sin ellas no podríamos subsistir, son algo valioso. Entonces, hay que cuidarlas mucho, protegerlas y más en estos tiempos que está todo tan contaminado, entonces, cuidar nuestras semillas ancestrales para nosotros es un gran trabajo como guardianas, como custodias de semillas o como personas.

Lo que voy a tener no se va a extinguir

Esto va a seguir siendo así, va a seguir saliendo cada vez semillas más raras, inventando cada día más químicos (...) Pero ¿cómo nosotros podemos dar la pelea o la lucha? es no dejándonos quitar nuestras semillas, conservarlas. O sea, apoderarnos de lo que tenemos, de lo que es nuestro, de lo que hemos cuidado por tantos años, y ahí, de esa forma, nosotros vamos a poder como familia o como curadores proteger eso que ha sido de tantos años heredado y que ha sido limpio hasta hoy. Mi acción más concreta es sembrar mis semillas, clasificarlas e intercambiarlas, que es lo que hacemos, e ir a los intercambios, no importa que sean lejos, pero ir, para ver qué otras semillas hay, para conocer e intercambiar lo que yo tengo y lo que no, por último, si la otra amiga no la cultivó, la perdió, pero yo sí, lo que voy a tener no se va a extinguir.

Manos a la obra

Primer momento: Reflexionamos en grupos

Lean nuevamente el apartado “Un sistema de vida que nosotros quériamos tener como familia” y reflexionen sobre las siguientes preguntas:

-¿Qué nos dice la señora Eris en relación con el trabajo, la producción de alimentos y el sistema de vida que ella y su familia eligieron?

-En nuestras propias experiencias ¿De qué manera se vive el trabajo en la ciudad? ¿Cómo se da la interacción entre personas y alimentos? ¿Observan semejanzas y diferencias entre el tipo de interacciones relatado por la señora Eris y las identificadas en la ciudad?

-¿De qué manera este modo de vida elegido por la señora Eris contiene decisiones que nos conectan con la Soberanía Alimentaria?



Segundo momento: Anotamos en nuestra bitácora

A continuación, de manera individual queremos invitarles a reflexionar y responder lo siguiente:

Respecto del poder medicinal de la huerta, enumera y anota las plantas que utilizas para sanarte a ti y a tu familia.

Planta	Propiedades

El conocimiento que recién registraste ¿de dónde proviene? ¿cómo lo aprendiste y cuánto lo utilizas?

¿De quiénes te sientes heredera/o o discípula/o en relación a tu conocimiento y cercanía con la huerta y la naturaleza?



Tercera parte





Tiempos de cosecha y guarda.

Orientaciones técnicas desde la Agroecología

“La vida del árbol absorbe en sus brazos y ramas la incandescencia del sol para forjar así, su propia energía y destino. Absorbe, guarda y revitaliza la existencia de todo lo que le circunda, para siempre retornar al ciclo circular que sostiene las distintas formas de vida y nutrición”⁵.

El fuego, representado también por la luz y el calor solar, es un elemento vital en el ciclo de las semillas, que da cobijo y sustento a las transformaciones fundamentales semilla- alimento-semilla en las que naturaleza y humanidad damos continuidad al tejido de la vida.

Gracias a la presencia del sol y a su interrelación con otras fuerzas de la naturaleza, hojas y frutos logran madurar para posteriormente ser cosechados. A su vez, semillas de frutos de pulpa, como zapallos, calabazas, sandías y otros, son secados a la sombra, pero no lejos del calor, recibiendo los cuidados de sus criadores, quienes velarán el reposo de cada una de ellas durante el tiempo de guarda. El fuego acompaña también distintos ritos asociados al consumo de alimentos, participa de sus transformaciones culinarias y es el principal sostenedor de la comensalidad y el festejo.

En esta parte del cuadernillo, ahondaremos en algunas observaciones y procedimientos desarrollados por especialistas tradicionales relacionadas con la selección de plantas para semillas, su cosecha y guarda, antes de reiniciar el ciclo de cultivo. Describiremos también algunas características de los semilleros vivos o semilleros de campo, en tanto experiencias orientadas a la multiplicación y recuperación de las semillas tradicionales, en un esfuerzo por recobrar la autonomía en la conservación de la biodiversidad cultivada, desde el conocimiento y la experiencia de curadoras y curadores de semillas.

Selección de plantas

La selección de plantas para semillas se desarrolla desde una minuciosa observación por parte de quienes han estado al cuidado de la huerta. En la primera etapa del ciclo, estos es, antes de

⁵ Natalia Contesse. Lo que toca el fuego se quema. Lo que toca el humo se bendice. En El Secreto está en el HUMO. Marcela Bahamonde. Paula Mariángel. María Victoria Hernández. Tomé. Pág. 12. 2022

la siembra, se eligen aquellas semillas que pasaron de mejor manera su temporada de guarda, manteniendo el color, la forma y la humedad adecuada, sin mostrar síntomas de enfermedad. Una vez seleccionadas y cultivadas, durante la etapa de crianza se escogen aquellas plantas que también han demostrado tener las mejores cualidades para su posterior conservación, ya sea por su tamaño, tonalidad, capacidad de adaptación y resistencia a los cambios de temperatura y al ataque de plagas y enfermedades, o en función de otras propiedades que forman parte del gusto personal de quien las cría.

La señora Eris Coronado, por ejemplo, nos cuenta:

“Cuando nosotros seleccionamos la planta para semilla... tiene que ser una planta muy fuerte, que ya desde el nacimiento se vea que la planta viene frondosa, fuerte y esa es la planta que uno selecciona para semilla y que va a salir de ahí una buena semilla”.

En el caso de plantas que proporcionan flores, tales como lechugas, acelgas, espinacas, albahacas, entre otras, se debe dejar que la flor crezca, madure y se seque en la misma mata. Una vez seca, es posible cosechar sus semillas. Se puede cubrir la planta con una bolsa de papel o una malla para evitar que las primeras semillas se pierdan, ya que la maduración por lo general es diferenciada. Las primeras semillas en madurar son las más cercanas a la tierra y éstas son consideradas las mejores. Una vez que ha madurado más del 70% de las flores, podemos cortar el tallo y llevar la planta a secado a la sombra, protegida del sol directo para evitar que se deshidrate. Luego, se limpian y se seleccionan las mejores semillas para su guarda.

Selección de frutos

Para los cultivos que dan sus semillas en frutos, como tomates, pepinos, ajíes, morrones, entre otros, en un primer momento se selecciona la planta y luego se eligen aquellos frutos que demuestren estar más sanos y fuertes para su conservación. Se suelen preferir para guarda los primeros frutos y los más lindos, dejándolos madurar hasta que caigan de la mata, para así asegurar que las semillas sean viables, sanas y fuertes, y puedan ser nuevamente cultivadas en la temporada siguiente. Una vez maduros y ya caídos, los frutos se recolectan, se extraen las mejores semillas, puntualmente aquellas más grandes, parejas y de un color homogéneo, se limpian y se guardan secas. Más tarde, al momento de sembrar en la siguiente temporada, se vuelven a seleccionar las semillas que pasaron sin problemas el tiempo de guarda.

Cosecha y guarda

Es importante diferenciar puntos de cosecha para consumo y puntos de cosecha para semilla, ya que estos no siempre coinciden. Por ejemplo, si cosechamos un tomate firme para consumirlo y queremos rescatar sus semillas, estas aún no están en condiciones de ser conservadas para la siguiente temporada, ya que se encuentran inmaduras. El tomate para semilla debe alcanzar un grado de madurez que no siempre es apetecido al paladar. En el caso de la planta de lechuga, cuando ésta comienza a semillar, sus hojas adquieren un sabor amargo, habitualmente no deseable para su consumo.

Las semillas pueden pasar varios meses guardadas, en espera de volver a la tierra. Durante este período es importante conservarlas en lugares secos, oscuros y frescos, para así evitar que éstas germinen antes de tiempo o se deterioren en el proceso. Don Sebastián Torres, curador de semillas de la comuna de Tomé, Región del Biobío, recomienda usar un poco de ceniza en los frascos o bolsas (de papel o tela) donde éstas se guardan. Ello, para cuidarlas y protegerlas del ataque de hongos. Recomienda también custodiarlas en lugares sin humedad, a baja temperatura y sin luz directa.

Si bien existen algunos productos comerciales de origen industrial recomendados para evitar el deterioro de las semillas durante la época de guarda, estos no dejan de tener un costo ecológico importante, afectando la vida de los microorganismos que aportan al desarrollo del ciclo virtuoso del suelo, al momento de ser sembradas.

Las semillas pueden ser conservadas por períodos de tiempo prolongados, siempre y cuando se mantengan en espacios resguardados. No obstante, año a año su porcentaje de germinación disminuye, variando de acuerdo al tipo de semilla. Algunos de los factores que limitan su vida durante la guarda son la temperatura en la que se conservan, el porcentaje de humedad de cada semilla al momento de almacenarla y las características genéticas de esta. Hay ciertas especies de vida corta como las espinacas, que conservan su capacidad germinativa aproximadamente durante 1 año, otras de vida más larga, como el amaranto, pueden durar hasta 40 años, e incluso hasta 150 o 200 años, como es el caso de algunas leguminosas que se han encontrado en lugares con condiciones de temperaturas muy bajas.

Por lo anterior, la mejor manera de conservar semillas para el futuro es cultivándolas temporada tras temporada. Ahora bien, muchas veces es posible encontrarse en la situación de no saber si las semillas son del año o si aún pueden germinar.

Si quieres conocer más acerca de la guarda de semillas, accede a este código QR.



Para poder evaluar su calidad germinativa, se puede realizar un simple test de germinación y de esta forma saber si la semilla es viable o hay que descartarla. También es una buena costumbre realizar esta prueba justo después de cosechar y así tener claridad al momento de guardarlas.

El test de germinación consiste en lo siguiente:

- En una bandeja con una servilleta humedecida se distribuye una muestra de 10 semillas de la misma variedad, cuidando que no queden muy cerca una de otra.
- Una vez ordenadas, se tapan con otra servilleta también humedecida.
- Se dejan en un lugar tibio, manteniendo siempre el nivel de humedad inicial.
- También se puede humedecer una sola vez y colocar encima un trozo de papel húmedo. Luego, se deposita todo dentro de una bolsa plástica que pueda cerrarse.
- Entre 7 a 10 días, se debe observar cuántas semillas han germinado. Cada semilla germinada representa un 10% de éxito.
- El porcentaje de las semillas que han germinado indicará la tasa probable de éxito de germinación de esa cosecha. Por ejemplo, si en 10 días germinan 6, tendrá un 60% de probabilidad de germinación.

Para tener en cuenta:

- Sobre el 50% de germinación: La semilla es de buena calidad. Puedes guardarla y distribuirla entre otras personas de la comunidad.
- Entre el 30 y el 50%: No es muy buena calidad. Puedes distribuirla, pero en mayores cantidades.
- Menos del 30%: Es de calidad pobre. No se recomienda distribuir.

No debemos olvidar que las semillas guardan memorias y parte de la labor de conservación y mejoramiento consiste en registrar y traspasar esta información a quienes continúan con la tarea de multiplicación y continuidad de las semillas. Ciertos aspectos fundamentales en este ejercicio de resguardo del patrimonio colectivo de los pueblos, se asocian con la herencia, la memoria afectiva y la información técnica que podamos manejar en relación con cada una de ellas. A modo de ejemplo, compartimos algunas preguntas que pueden ayudar a conocer con mayor profundidad nuestras semillas:

- Herencia: ¿Quién me entregó esta semilla? ¿Qué otras manos las han cultivado y cuidado? ¿Qué me han contado de ella? ¿Cuál es su historia?
- Memoria afectiva: ¿Qué importancia tiene para mí esta semilla? ¿Por qué la conservo?
- Información práctica: ¿En qué suelos ha sido criada? ¿Cómo se lleva con el sol y la sombra? ¿Cuáles son sus requerimientos de agua?

Semilleros vivos

Los semilleros vivos, también conocidos como semilleros de campo o semilleros in situ, son iniciativas de trabajo para la recuperación y preservación de la biodiversidad alimentaria y para la restauración de ecosistemas que hacen posible la persistencia de distintas manifestaciones de vida.

Frente a la abrumadora amenaza de pérdida de biodiversidad que la Tierra experimenta hace décadas, como consecuencia de modelos de desarrollo extractivistas y de prácticas agrícolas convencionales e intensivas auspiciadas por la Revolución Verde⁶, han surgido distintas estrategias e iniciativas para contrarrestar dicha pérdida de diversidad biológica y cultural en la que se encuentran también las semillas tradicionales.

Una de las estrategias de conservación de biodiversidad, propiciada desde el mundo científico, ha sido la **conservación centralizada o ex-situ**. Allí se ha puesto el foco en la conservación genética de especies, desde el trabajo realizado por científicos y genetistas convencionales

⁶ La Revolución Verde corresponde a un modelo productivo masificado mundialmente en la década del 60 a través de la FAO, como medida para resolver el problema del hambre en el mundo y otorgar seguridad alimentaria a todos sus habitantes. Para ello, la apuesta se basa en una revolución tecnológica que busca el alto rendimiento de sistemas de monocultivo, que incluyen la fertilización química y el uso de venenos para el combate de plagas, con severos efectos a la biodiversidad y los socioecosistemas.

en centros de recursos genéticos. Lamentablemente, a la fecha, este tipo de estrategia de conservación ha distanciado el resguardo genético de las semillas de su contexto cultural, provocando la extracción de variedades ancestrales propias de la experiencia agrícola del mundo campesino a lo largo del tiempo, para su posterior gestión y manejo sólo por académicos e instituciones, sufriendo nuevamente un despojo de este patrimonio, y dejando muchas veces a comunidades campesinas sin acceso a dichas variedades⁷.

Otra estrategia es la de **conservación de la biodiversidad cultivada de manera descentralizada o in-situ**. En ella son las campesinas, campesinos, curadoras y curadores de semillas, entre otros actores, quienes dan vida a procesos de recuperación de biodiversidad local y de restauración territorial, muchas veces alineados con los sentidos y principios de la Soberanía Alimentaria. Desde esta perspectiva, la semilla no está separada de su uso, origen y del saber vinculado a ella⁸. Y es precisamente dentro de este tipo de conservación donde se sitúan los semilleros vivos.

Los siguientes códigos QR les conectarán con dos videos desarrollados por la Fundación Biodiversidad Alimentaria, en el que realizan un recorrido por un semillero vivo cultivado en la Región de la Araucanía, en conjunto con comunidades mapuche. En ellos se relata parte de la experiencia de trabajo, que en el año 2020 se encontraba en la cuarta temporada de producción, recuperación y multiplicación de semillas tradicionales. Allí se presentan algunas de las 28 especies cultivadas, en un total de 230 variedades. Por ejemplo, la frutilla blanca, el garbanzo negro, el tomate angolino, la chalota tres pisos, el zapallo ollita, la maravilla arbusto, entre otras. Durante el 2022, en aquel semillero vivo se cultivaron 85 variedades de porotos, 31 de maíz, 15 variedades de quinoa, 8 de maravillas, 8 de ajíes y varios otros cultivos.



⁷ Si quieres conocer más sobre esta situación, puedes revisar el capítulo Erosión Genética. El camino de las semillas de los campos a los bancos. En Atlas del Agronegocio. Datos y hechos sobre la industria agrícola y de alimentos. Heinrich Böll Stiftung, Fundación Rosa Luxemburgo, GEPAMA Tercera edición 2018.

⁸ Pérez, I. (2009). Mujeres Curadoras de Semillas: Contribución del Conocimiento Tradicional Mapuche y Campesino al Manejo de la Biodiversidad Local. CETSUR



Manos a la obra

A continuación, les invitamos a aplicar una técnica simple y fácil para la guarda de semillas, que evitará la aparición de los conocidos “gorgojos” en habas, arvejas y porotos.

Materiales:

- 1 mota de algodón
- 1 pinza
- Alcohol
- 1 frasco de vidrio con semillas
- Fósforos



Primer momento:

Sellamos nuestros frascos con semillas al vacío

- Guardamos las semillas que vamos a conservar en el frasco.
- Es importante considerar que entre las semillas guardadas en el frasco y la tapa de éste deben quedar al menos 2 dedos, ello para permitir que circule el aire dentro del envase.
- Humedecemos la mota de algodón con alcohol y la dejamos sobre la tapa.
- Con un fósforo, encendemos la mota de algodón, lo tomamos con la pinza y lo introducimos encendido dentro del envase de vidrio. Luego, rápidamente cerramos la tapa.
- La tapa emitirá inmediatamente un pequeño sonido que indica que el frasco ha quedado cerrado al vacío.
- Si dentro de alguna semilla hay presencia de insectos o gorgojos, éstos no podrán vivir porque no tendrán oxígeno para respirar.

-Es necesario recordar que esta técnica no evita enfermedades como hongos o virus, por lo que es necesario revisar atentamente las semillas que vamos a conservar.

- Como recomendación, y tal como señala don Sebastián Torres, también podemos agregar cenizas al frasco antes de realizar el ejercicio

Segundo momento:

Me preparo para el intercambio. Confeccionamos una cajita y etiquetamos nuestras semillas

En este segundo momento, les invitamos a confeccionar de manera individual una pequeña caja de cartón donde puedan guardar sus semillas y luego etiquetarlas para trasladarlas al lugar de intercambio. Pueden confeccionar las cajitas que deseen, según la variedad de semillas que tengan.

Materiales:

- 1 hoja de cartulina
- Tijeras
- Cola fría

Instrucciones:

- Recorta con la tijera la hoja 37 de este cuadernillo, siguiendo el borde rojo
- Copia el modelo recortado en la cartulina
- Recorta la cartulina
- Dobra la forma recortada siguiendo las líneas de rallas.
- Monta las pestañas unas dentro de las otras para cerrarla
- Pon una gota de pegamento para cerrar las pestañas laterales
- Rellena la información requerida en la etiqueta de la caja



Ejemplo de etiqueta

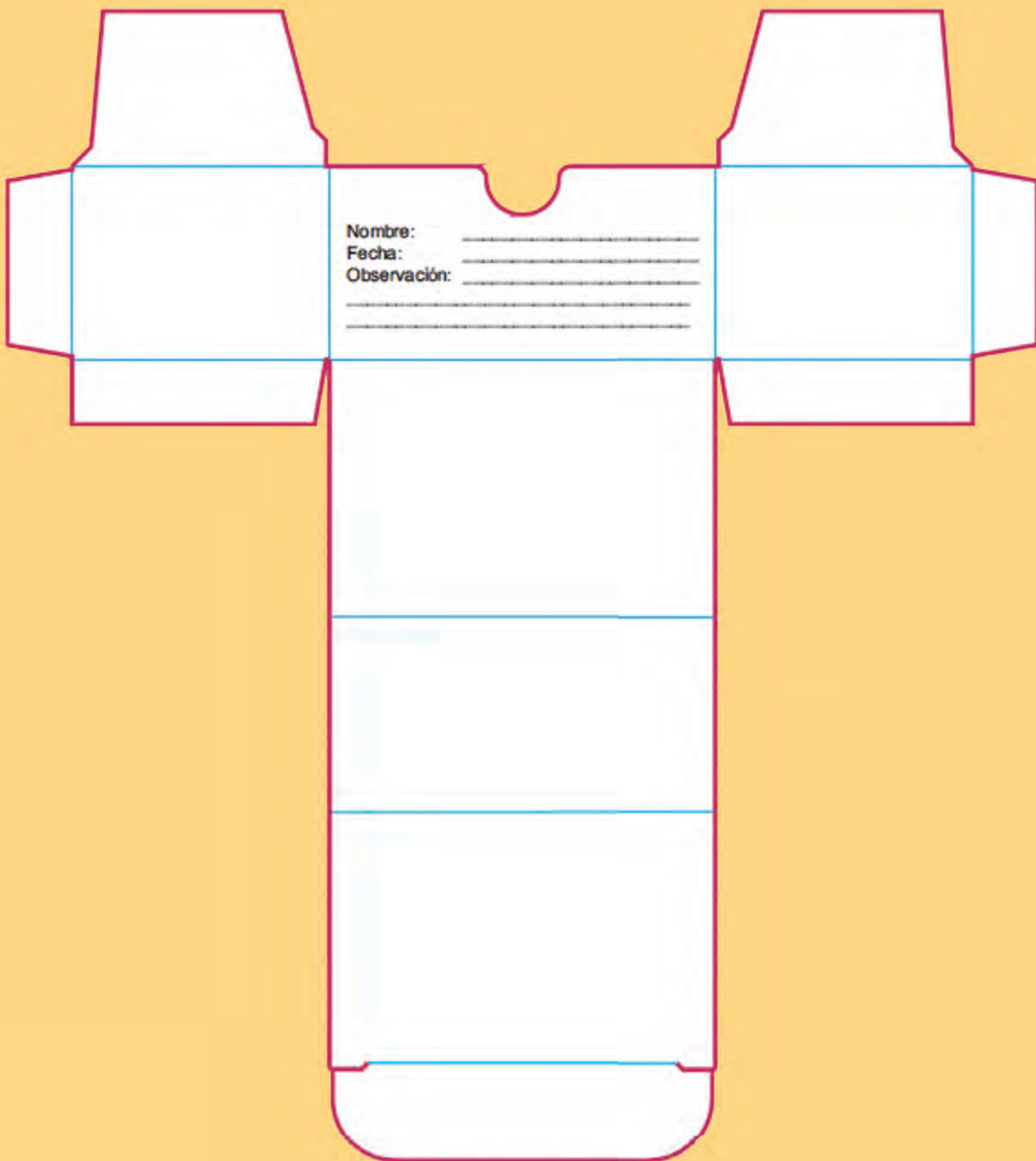
Nombre de la variedad	Poroto señorita
Fecha de recolección	Marzo de 2022
Observaciones	Semilla de tercera generación huerta

**Tercer momento:****Me preparo para el intercambio.****Elaboro una ficha para cada una de mis semillas**

Como última actividad, les invitamos a elaborar una ficha por cada variedad de semilla que tengan a su cuidado, con información relevante asociada a las dimensiones técnicas, afectivas e históricas que son importantes de resguardar. Puedes incluir información adicional que aquí no aparezca, creando sus propias preguntas.

FICHAS DE SEMILLAS

Nombre de la semilla:	
¿Con qué nombre la conoces?	
Historia de la semilla: ¿de dónde proviene? ¿desde cuando la conservas? ¿cuántas veces ha sido cultivada? ¿cuándo fue su última cosecha?	
Descripción de la semilla: ¿es siembra directa o de almácigo? ¿En que fecha se siembra?	
Respecto de la cosecha: ¿de qué manera se cosecha? ¿En qué fecha?	
Respecto de la guarda: ¿cómo y dónde se guarda esta semilla?	
Respecto de sus cuidados: ¿qué atenciones hay que brindarle durante su crianza? ¿en qué tipo de suelo se siente mejor? ¿Qué cantidad de riego requiere? ¿cómo se lleva con el sol y la sombra?	



Recogiendo lo aprendido

Hemos hecho esta travesía siguiendo el pulso del ciclo de la semilla, el fuego y la palabra de curadores y curadoras de semillas. Antes de despedirnos, les invitamos a responder de manera individual las siguientes preguntas:

¿Qué nuevos aprendizajes ha sembrado en mí el trabajo realizado a partir de este cuadernillo?

¿Ha despertado en mí alguna semilla (recuerdo, ilusión, idea), con el trabajado realizado aquí?
¿cuál(es)?

¿Quisieras abonar/compartir algo en particular para tu organización o territorio, a partir de esta experiencia de co-aprendizaje?

