



LOS VERDADEROS PRODUCTORES DE SEMILLAS

Los pequeños agricultores guardan, usan, comparten y mejoran la diversidad de las semillas de los cultivos que alimentan a África

A propósito de este informe

Este informe explora y detalla los sistemas de semillas manejados por campesinos y su contribución a la producción de alimentos y a la soberanía alimentaria, incluidos los beneficios que brindan a las comunidades agrícolas como parte de sus modos de vida y procesos socioculturales, económicos, espirituales y ecológicos. Con base en informes de seis países africanos (Etiopía, Mali, Senegal, Uganda, Zambia y Zimbabue) este documento relata cómo funcionan estos sistemas. Agradecemos a las organizaciones con las que trabajamos y a las personas en todo el continente que hicieron posible esta investigación. Son organizaciones y personas directamente comprometidas con los sistemas de semillas campesinos y que laboran con comunidades para revivir, reconstruir y mantener el trabajo con las semillas en sus países: **CEFRORD (Centre d'études et de formation pour le développement en Afrique)** – Mali ; **Community Technology Development Trust (CTDT)** y **Alliance zambienne pour l'agroécologie et la conservation de la biodiversité (ZAAB)** – Zambia ; **Association sénégalaise des producteurs de semences paysannes (ASPSP)** – Senegal ; **Forum des petits agriculteurs d'Afrique orientale et australe (ESAFF Uganda)** – Uganda ; **Forum des petits producteurs biologiques du Zimbabwe (ZIMSOFF)** – Zimbabue, y **Fassil Gebeyehu Yelemtu (PhD)** – Etiopía. Los respectivos informes nacionales y los anexos de este informe, incluyendo información adicional sobre ellos y sus métodos de trabajo, están disponibles en línea en: <https://www.grain.org/e/6046>.

También queremos agradecer a Patrick Mulvany y a Peter Feldstein por su apoyo en la edición de este informe y, por último pero con igual importancia, a las personas en las comunidades agrícolas locales que aportaron mucha de la información contenida y nos inspiraron a elaborarlo.

Aunque este informe se basa en la contribución de los distintos países, su objetivo no es cubrir toda la diversidad de información, enfoques y visiones expresadas en los reportes nacionales. AFSA/ GRAIN son los responsables del contenido de este documento.

AFSA y GRAIN quisieran reconocer con gratitud el apoyo financiero de la Fundación Rosa Luxemburgo (con fondos del Ministerio Federal para la Cooperación y Desarrollo Económico de la República Federal de Alemania), y Trócaire. El contenido de la publicación es de la sola responsabilidad de los editores y no necesariamente refleja una posición de los donantes. Esta publicación, o partes de ella, pueden ser usadas libremente siempre y cuando se haga una referencia adecuada sobre la publicación original.



Trócaire

CONTENIDO

Introducción	4
Resumen de mensajes claves	5
1. Entendiendo los sistemas de semillas manejados por agricultores	6
Las semillas campesinas alimentan África	6
La amenaza de las semillas industriales.....	6
La resistencia al monocultivo	7
2. La presión en África por las semillas de las corporaciones	9
Leyes y regulaciones que debilitan los sistemas campesinos de semillas.....	13
Un conflicto de gobernabilidad: ¿derechos de obtentor o derechos de los agricultores?	14
3. ¿Por qué los campesinos siguen usando su sistema de semillas diverso y productivo?	16
Importancia de los sistemas locales de semillas	16
Adaptabilidad frente al cambio climático	17
Alimento bueno, sabroso y saludable	19
Las semillas son cultura e identidad	21
4. ¿Cómo manejan los campesinos sus sistemas de semillas?	23
Selección	23
Almacenamiento	24
Intercambio	27
Las mujeres de África son las guardianas de las semillas	27
Mensajes clave	29
Lecturas adicionales	31
Anexo (disponible solo en línea)	32
Diseño de la investigación y metodología	32
Análisis de datos	33
Cómo fortalecen los sistemas campesinos de semillas las organizaciones locales	33
<i>Zimbabue</i>	33
<i>Uganda</i>	33
<i>Etiopía</i>	33
<i>Zambia</i>	34
Organizaciones que participaron de la investigación	34

Introducción

La semilla es vida

La agricultura nació cuando las comunidades locales comenzaron a recolectar, sembrar y seleccionar semillas —modificándolas en el proceso para satisfacer sus necesidades. Hoy, las semillas incorporan siglos de saberes acerca de cómo conservarlas, modificarlas, sembrarlas y permitir que den buenos frutos. Las semillas significan cultura, tradición, espiritualidad, cooperación y diversidad. Las semillas significan sobrevivir, obtener alimentos diversos y saludables, disponibles para llevar a la mesa cada día. Si África tiene esta inmensa diversidad, rica en cultivos alimenticios y otras plantas, es gracias a la recolección, la conservación, el desarrollo e intercambio de semillas, realizados por milenios por las comunidades agrícolas locales.

Pero las semillas también significan control. Desde que las gigantescas corporaciones buscaron el control de los mercados de las semillas a nivel global, las semillas implican también hacer dinero en grande. La uniformidad reemplazó a la diversidad. El control monopólico, basado en derechos de propiedad, fue reemplazando más y más al intercambio y se asumió como nuevo sistema de distribución de semillas. Las semillas se tornaron una materia prima global al servicio de la agricultura industrial y las grandes corporaciones. Disminuyó la atención en la adaptación local a los distintos métodos, ecosistemas y necesidades específicas de las fincas familiares.

La imagen que a menudo se nos pinta es que, para alimentar al mundo, necesitamos las semillas producidas por las corporaciones: nos dicen que éstas son más eficientes, productivas y predecibles. Las variedades locales desarrolladas por los campesinos son descritas como atrasadas, menos productivas y plagadas de enfermedades. Pero aquellos que tenemos los pies en la tierra sabemos que en África esto no es la realidad. Para empezar, la mayor parte de los alimentos en el continente proviene de la producción doméstica de semillas campesinas (algunos estudios llevan las

cifras a 80%). Si estas semillas son tan “atrasadas”, ¿qué motiva a los agricultores a persistir en guardarlas y sembrarlas? ¿Qué beneficios obtienen de ellas? ¿Qué desafíos enfrentan en este esfuerzo? ¿Cómo debemos apoyarlos de manera que puedan realizar su trabajo de manera más eficiente?

AFSA y GRAIN decidieron encontrar las respuestas. Trabajamos con muchas organizaciones amigas en todo el continente, muchas de ellas implicadas en actividades relacionadas con la diversidad de las semillas locales. AFSA, en conjunto con muchas otras organizaciones de la sociedad civil africana, han adoptado el término “sistemas de semillas manejados por agricultores” (SSMA) para reconocer este conjunto de prácticas que son consideradas por diversas instancias como “informal”.

Propusimos a estas organizaciones un proyecto de investigación en conjunto, diseñado para responder estas interrogantes, considerando entrevistas con los agricultores con los cuales ellas trabajan, y documentar sus respuestas. También les pedimos analizar las políticas implementadas en sus países: ¿qué políticas son promovidas e implementadas, por quiénes y hasta qué punto? ¿Qué políticas son realmente necesarias? Este trabajo en terreno se complementó con una revisión de la literatura y con análisis adicionales sobre el tema.

El producto de estos esfuerzos se recoge en este informe y en los estudios de caso de los seis países en los que se basa. Creemos que los resultados son alentadores. Hay muchas iniciativas promoviendo la diversidad de las semillas controlada por los agricultores campesinos, hay una amplia valoración de esa diversidad y la necesidad de fomentarla.

Pero también observamos hechos preocupantes. El cabildeo de las corporaciones en pro de las semillas industriales, los OGMs, y las plantaciones para producir materias primas es inexorable. Los diseñadores de políticas públicas

a menudo son seducidos por la gran narrativa y la propaganda promovida por estos intereses. Esperamos que este informe sirva para reorientar nuestra atención colectiva hacia los verdaderos productores de alimentos y semillas en África y asegurar así que sus necesidades se cubran. También tenemos como objetivo promover el debate sobre el sistema alimentario que África realmente necesita: ¿uno basado en

la diversidad, en nuestros propios recursos y en nuestros saberes? O uno basado en la uniformidad, en plantaciones controladas por corporaciones extranjeras. Este informe tiene por objetivo ayudarnos a asegurar que iremos por el camino correcto para África.

*Million Belay, AFSA
& Henk Hobbelink, GRAIN.*

Resumen de mensajes claves

- **Las semillas campesinas alimentan a África.** Los sistemas de semillas manejados por campesinos son la principal fuente de semillas de cultivos para producir alimentos en África. Sin embargo las políticas nacionales y regionales las debilitan.
- **Las semillas campesinas son confiables y están disponibles a costos asequibles.** Los pequeños agricultores prefieren las semillas guardadas en las fincas, almacenadas localmente, que no requieren de pago en efectivo y que son confiables para producir cultivos nutritivos y nuevas semillas.
- **Las prácticas campesinas con las semillas son diversas y ricas en conocimiento.** Son altamente diversas, sofisticadas y están basadas en la rica herencia cultural y los saberes tradicionales de las comunidades locales, transmitidos a través de las generaciones.
- **En África las mujeres son las guardianas de las semillas.** Aunque son reconocidas como las principales protectoras de las semillas en sus comunidades, su contribución rara vez recibe un reconocimiento y apoyo oficial.
- **Los sistemas de semillas controlados por campesinas y campesinos son un puntal de la producción agroecológica a pequeña escala y de la soberanía alimentaria.** Las semillas de los agricultores, diversas y agroecológicamente adaptables, son apropiadas para una producción de alimentos biodiversa y agroecológica.
- **Al campesinado se le presiona a abandonar sus sistemas de semillas.** Promociones muy bien financiadas, subsidios, coerción y publicidad son utilizados en un intento por impulsar las semillas industriales, diseñadas para monocultivos con uso de agroquímicos, y para desplazar las variedades campesinas, diversas, adaptadas a los contextos agroecológicos y de biodiversidad.
- **Los gobiernos africanos están cediendo a la presión de las corporaciones y debilitan los sistemas de semillas locales.** Los gobiernos están siendo presionados para integrarse a acuerdos regionales sobre propiedad intelectual, comercio y semillas, los cuales benefician a las corporaciones y al sistema industrial de semillas. En muchos casos, los gobiernos están cediendo.

1. Entendiendo los sistemas de semillas manejados por campesinos

“La diversidad de semillas y su conservación descansa en manos de las mujeres —de la selección de las semillas, pasando por el almacenamiento, hasta decidir qué variedades sembrar y cuánto sembrar.”

Sra. E. Kaunda, Shashe, Zimbabue

Las semillas campesinas alimentan África

Por siglos, campesinas y campesinos, los pequeños agricultores de África, han manejado, seleccionado, mejorado, multiplicado, almacenado, sembrado e intercambiado semillas, usando saberes, experiencias y habilidades tejidas y transmitidas por generaciones. Hoy muchos millones de pequeños agricultores del África Sub-Sahariana, la mayoría de quienes son mujeres, aún proporcionan entre 80-90% de todas las semillas sembradas en África. Estas variedades locales de semillas, de cientos de diferentes cultivos alimentarios, están a disposición de quienes siembran sin necesidad de pagar por ellas o depender de otros sistemas de conocimiento.

Este conjunto de prácticas se integra en lo que ahora se conoce como “sistemas de semillas manejadas por agricultores” (SSMA), que son culturalmente apropiados, prácticos, consuetudinarios e incluyentes. Tales sistemas producen semillas biodiversas, ecológicamente resilientes, adaptables al clima cambiante, y

“ Los Sistemas de Semillas Manejados por Agricultores son culturalmente apropiados, prácticos, consuetudinarios e incluyentes y producen semillas biodiversas y ecológicamente adaptables.”

a otras muchas condiciones no óptimas. Los SSMA también son conocidos como sistemas de semillas “informales”, “locales”, “de manejo comunitario”, “de agricultores”, “indígenas” y “campesinos”. Estos sistemas de semillas son el puntal de los sistemas alimentarios diversos, y están adaptados agroecológicamente a su entorno, como las “redes de alimentos campesinos” que alimentan a más del 80% de las personas en el África Sub-Sahariana. Para sostener estos sistemas alimentarios diversos se requieren semillas genéticamente biodiversas, seleccionadas por los agricultores en cada temporada para que se adapten a sus ecosistemas locales y puedan adaptarse, mediante el manejo dinámico de los campesinos, a las amenazas externas, como el cambio climático.

La amenaza de las semillas industriales

Las múltiples influencias de la colonización, el comercio y las corporaciones, están erosionando estos sistemas de producción de alimentos, biodiversos y localmente adaptados, mediante una agresiva imposición de la producción de materias primas industriales, la mayoría de las veces destinada a la exportación. África está siendo promocionada como un mercado emergente y rentable, “la última frontera” para los agronegocios globales. Este sistema industrial de producción de materias primas reemplaza las variedades biodiversas para la producción de alimentos, con monocultivos de variedades genéticamente uniformes, semillas industriales o unas cuantas especies como maíz, soja, trigo, hortalizas comerciales y flores.

Estas semillas industriales y los intereses de las compañías que las producen están protegidas por leyes perversas y otras medidas controladas por el Estado y las corporaciones, como el control monopólico sobre las semillas. Estas



Foto: Cheryl-Samantha Owen / Greenpeace África

Prisca Mayende, Nagai, Condado de Bungoma. La construcción de la adaptabilidad ambiental: campesinas y campesinos buscan adaptarse al cambio climático en Kenia, África oriental.

leyes y controles no sólo son aplicables a las semillas industriales, sino a todas las semillas, incluyendo las variedades campesinas. Mientras que los sistemas de semillas locales alimentan a la mayoría de las personas en África, las compañías semilleras, cada vez más poderosas, ahora fusionadas en mega corporaciones, con el apoyo de sus gobiernos mediante la ayuda y los acuerdos comerciales, están presionando a los legisladores de África para acelerar la adopción de sus semillas a través de los sistemas “formales” de semillas. Para lograr esta dominación, las corporaciones requieren protección e incentivos, tanto nacionales como regionales.

Si las corporaciones llegan a generalizar su presencia en África como en otros continentes y sus semillas industriales continúan expandiéndose como monocultivos a lo largo y ancho, pueden destruir los sistemas de semillas manejados por agricultores, el puntal de la soberanía alimentaria de los pueblos en África.

Resistencia al monocultivo

En todos los países estudiados, pese a enfrentarse a estas presiones, mujeres y hombres campesinos continúan manejando sus semillas

diversas, con valor cultural y nutricional. De la producción, mejoramiento y almacenamiento al compartir e intercambiar semillas, los agricultores, mujeres y hombres, continúan teniendo un papel crítico en el proceso de las decisiones relacionadas con las semillas. De hecho, cada familia es un desarrollador y productor de semillas por derecho propio.

Estos sistemas de semillas no son un modelo único; varían de comunidad en comunidad. Se basan en valores comunitarios como la selección, el intercambio y el compartir semillas, así como en compartir conocimientos acerca de sembrar, cultivar, cosechar y procesar los cultivos. Favorecen el mejor uso de los recursos locales dentro de los ecosistemas locales. Respetan y valoran los roles de género al interior de las comunidades agrícolas, donde mujeres, hombres y niños tienen distintos papeles que cumplir. A menudo, por ejemplo, las mujeres están a cargo principalmente de los cultivos para la alimentación y seguridad nutricional, mientras que los hombres se encargan de los cultivos comerciales. El conocimiento de estos sistemas de semilla africanos, únicos en cada contexto, ayuda a eliminar la imagen negativa de ellos que les ha impuesto la industria; nos

ayuda a reconocer que los campesinos son “los principales agentes en estos sistemas” y que, por lo tanto, deberían ser tratados como “socios igualitarios en cualquier intento de apoyar sus prácticas agrícolas”. En general, estos sistemas controlados por campesinos, celebran las labores y el orgullo con que los agricultores gestionan, producen, almacenan, seleccionan y distribuyen semillas.

Para millones de productores africanos en pequeña escala, las semillas campesinas diversas son cruciales para la soberanía alimentaria, la nutrición y el mejoramiento de la biodiversidad y la agroecología, y para el sustento de las familias en las áreas rurales y periurbanas. Por tanto es imperativo que las variedades de semillas campesinas estén disponibles para la producción agroecológica local de alimentos, y que los derechos de los agricultores a guardar, mejorar, intercambiar, vender y usar sus semillas, jamás sean limitados o manipulados por leyes, políticas, presiones comerciales, derechos de propiedad o tecnologías.

Sin embargo, los derechos de los agricultores sobre sus sistemas de semillas son debilitados rápidamente, pese a que los defensores

de las semillas industriales lo niegan, y pese a la amplia ratificación gubernamental de los acuerdos globales para salvaguardar la biodiversidad agrícola y el derecho a la alimentación. África es el principal objetivo de quienes buscan el acaparamiento global de recursos: las corporaciones globales —principalmente agonegocios y grandes farmacéuticas— dirigen su atención hacia el continente. Según el informe del Banco Mundial *Unlocking the Potential of Agribusiness (Desbloqueando el Potencial de los Agronegocios)*, “África representa la ‘última frontera’ en los mercados globales de los alimentos y la agricultura”. La proliferación de las semillas industriales es una herramienta clave para pavimentar el camino de las corporaciones para el control sobre los sistemas alimentarios de África.

En este contexto, llega a ser de suma importancia entender **por qué** es imperativo apoyar el acceso local y el control de campesinas y campesinos sobre sus semillas, **cómo** operan los sistemas campesinos de semillas y **qué** apoyo es necesario para permitirles continuar usando y mejorando su semillas biodiversas y adaptables, semillas que alimentan a la mayor parte de los africanos.

Foto: ZIMSOFF



Variedades de semillas locales exhibidas en una feria campesina en Zimbabue en 2017.

“

Puedo observar que mis amigos se están volviendo dependientes de los suministros gubernamentales [industriales] de semillas. También están perdiendo su diversidad de semillas y son vulnerables a diferentes peligros ambientales, debido a la débil capacidad de las semillas ‘mejoradas’ para hacer frente a los cambios ambientales.”

campesino etíope

2. La presión en África por las semillas de las corporaciones

“No creemos una palabra de los compromisos de conductas responsables por parte de las multinacionales. ¿Quién asegura que se usen prácticas responsables en los campos? ¿Quién puede afirmar que, en caso de una relación no equilibrada entre una multinacional y un campesino africano, uno no va a perder? ¿Qué recurso serio y confiable se ofrece a los agricultores en caso de excesos?”

Mamadou Cissokho, CNCR, Senegal, Ex Presidente de ROPPA¹

En todos los países estudiados se libra una batalla por el control de los precios de los recursos agrícolas y esta batalla ha tenido impactos negativos sobre los sistemas alimentarios locales. El poder de las multinacionales se mueve agresivamente para implementar un sistema en el que los agricultores no son los principales proveedores de alimentos locales saludables, sino que se convierten en productores primarios o trabajadores que proveen productos sin elaborar a las “cadenas de valor” comercial. Estas cadenas no agregan valor a los productores de alimentos; en cambio, están diseñadas para lucrar a partir de los sistemas alimentarios. Nuestra investigación muestra que los agricultores a pequeña escala, en la mayoría de los países, no consideran que sus saberes relativos a los sistemas de semillas se reflejen adecuadamente en la planificación del desarrollo y la implementación de políticas en los diferentes niveles, lo que afecta cada vez más las estrategias integrales de sustento de campesinas y campesinos y la sustentabilidad de sus sistemas de semillas.

En este modelo de desarrollo, los agricultores son persuadidos o forzados a comprar y a usar semillas industriales cada temporada y a comprar pesticidas y fertilizantes caros requeridos para cultivar estas variedades. Encontramos que este “mantra” de comercialización no sólo le quita prioridad a la seguridad alimentaria local, sino que ha desestabilizado de manera importante el manejo de los campesinos de sus semillas, mediante la negación del papel de las mujeres y niños, contribuyendo así a las desigualdades intergeneracionales y entre

hombres y mujeres, lo que profundiza aún más su vulnerabilidad y marginación.

Un elemento alarmante surgió durante la investigación en Uganda: “Los que tienen graneros pueden almacenar su semilla para la próxima temporada, pero los graneros comenzaron a desaparecer debido al ‘método científico’ de cultivar que conlleva el uso de pesticidas y semillas híbridas”.

A través de la “extensión” (asistencia técnica) agrícola, la publicidad y otros medios, la sociedad está siendo influida para aceptar la narrativa de que las semillas y los sistemas campesinos de producción de alimentos, adaptados localmente, son modos anticuados e “informales” de proceder. Los portadores de este mensaje buscan normalizar y popularizar las semillas industriales, las “cadenas de valor”

“

La publicidad es hecha de manera seductora, al grado que la mayoría de la gente corre tras ellos. La mayoría de los agricultores quedan confundidos y terminan yendo a comprar semillas híbridas a los proveedores de semillas”

Agricultor de Uganda

.....
¹ Réseau des organisations paysannes et de producteurs de l’Afrique de l’Ouest



<http://polyp.org.uk>

“

”

y el monocultivo, a expensas de la diversidad de semillas campesinas, procedentes de una gran gama de cultivos alimentarios, desarrollados en sus fincas biodiversas para el consumo local.

La investigación muestra que el “mantra industrial” es repetido y promovido en todos los países estudiados. Se afirma que lo que la sociedad de consumo de hoy requiere son prácticas “modernas”, implementadas, por supuesto, “responsablemente”, y que éstas organizarán y formalizarán los sistemas de semillas y alimentarios. La intención es presionar y, finalmente, cambiar las percepciones públicas, de manera que la gente llegue a creer que el problema de alimentar a la creciente población puede ser resuelto sólo mediante el uso de semillas industriales, genéticamente uniformes, con relativamente pocos cultivos promovidos por

las empresas privadas de semillas, las organizaciones de desarrollo y el gobierno. Este enfoque muestra estar alineado con el modelo de intensificación de la Revolución Verde, que promueve la aceptación de la agricultura de uso extensivo de agroquímicos, en especial los monocultivos para materias primas, que requieren de las así llamadas semillas “mejoradas” y agrotóxicos.

Cuando se promueven las semillas industriales, los funcionarios del sector estatal y privado a nivel local son cómplices en la difusión de los mensajes negativos en torno a las semillas locales.

Los operadores privados en Senegal afirman que *“las semillas locales son siempre dependientes de la lluvia y su ciclo de crecimiento es largo”*, a pesar de la dependencia mucho mayor

de las semillas híbridas en relación con la lluvia. Operation Wealth Creation (OWC) en Uganda, promueve el maíz híbrido porque, señalan los agentes locales, el *“gobierno se centra en la creación de riqueza y uno no puede crear riqueza con las semillas locales o tradicionales, porque se demoran más y rinden menos”*.

Sin embargo, la verdad es todo lo contrario: son las variedades híbridas las más costosas y difícilmente demuestran ser confiables. Esta publicidad afirma que las semillas tradicionales/locales no son suficientemente buenas y que las compañías semilleras privadas producen actualmente la mayor parte de las semillas sembradas, pese a la abrumadora evidencia de lo contrario.

Algunos de estos agentes locales han llegado al extremo de advertir a los agricultores que podrían estar violando la ley si ellos intercambian su propia semilla biodiversa, debilitando, de esta manera, los derechos de los agricultores y amedrentándolos por compartir semilla. Por ejemplo, en el distrito de Iganga en Uganda, una agricultora sometida a esta propaganda explicó que a ella le dijeron, *“la ley no permite el libre intercambio, entre las comunidades, de las semillas campesinas, a menos que sean Semillas de Calidad Declarada (SCD)”*, una rotulación aprobada por el gobierno para la semilla uniforme. Estos agricultores se preocupan seriamente de que el sistema de semillas diverso y sustentable, el que es crucial para mejorar la nutrición y mantener los medios de vida, sea atacado de este modo.

Las políticas en Uganda tienden a favorecer a los agricultores comerciales y a los científicos que promueven las nuevas semillas y la biotecnología. Las políticas semilleras están orientadas fuertemente hacia los intereses de las corporaciones y comerciantes, que quieren un mercado para sus semillas y químicos. *“Es por esto que promueven el monocultivo.”*

En Zambia, el gobierno opera un programa de subsidios agrícolas (Farm Input Subsidy Programme —FISP) para agricultores en pequeña escala, incluida la entrega de un paquete subsidiado de fertilizantes químicos y

de semilla híbrida, suficiente para plantar una hectárea de maíz. El paquete de insumos en 2017-18, consistió en 800 kg de fertilizante y 10 kg de semilla híbrida de maíz, a condición de que el agricultor contribuyera por adelantado con una cuarta parte del costo de este fertilizante.

Estas inversiones gubernamentales, a favor del sector de las semillas comerciales y la producción de monocultivos para materias prima, va en contra de la verdadera esencia de los sistemas campesinos de semillas utilizadas en la producción local de alimentos. Esto ha llevado a un mal uso deliberado de términos tales como “calidad de semilla”, que debería referirse a la viabilidad y el vigor, y que ahora se refiere a uniformidad. Como señaló un agricultor de Zimbabue: *“La agricultura ha cambiado. Hoy se trata más de cultivos comerciales que de sembrar las semillas que conocemos”*.

En Etiopía, revisaron la Ley de Bioseguridad para facilitar la introducción, ensayo y liberación de cultivos transgénicos en espera de que esto promueva la investigación sobre los mismos. En las regiones del Tigray y Amhara, los campesinos señalan que son presionados por extensionistas agrícolas para usar semillas “mejoradas”. Tales extensionistas afirman que estas semillas tienen más productividad, pese a los riesgos adicionales y a la necesidad de que los agricultores compren nuevas semillas cada temporada.

Además de los costos extras, algunos agricultores entrevistados en Etiopía, que estuvieron expuestos a las semillas industriales, señalan: *“estamos particularmente preocupados por nuestra salud y esto se debe a que las semillas híbridas/mejoradas son desarrolladas con químicos”*.

Igualmente, agricultores de Senegal señalan que las semillas híbridas, a menudo, no producen lo suficiente para cubrir sus costos, situación en la que los agricultores nunca antes estuvieron, y esto lleva a que no sean capaces de pagar a los distribuidores de semillas, aumentando así su deuda.

Las semillas ‘mejoradas’ generan deudas

“Cuando sembramos semillas ‘mejoradas’ es una obligación que también apliquemos fertilizantes químicos, que dañan nuestro suelo. Los extensionistas agrícolas insisten en que los usemos igualmente y, además, nos piden que paguemos por insumos externos que nos hacen perder productividad. Pagamos mil 200 birr etíopes por un quintal y los vendemos a 200 birr, solamente porque no podemos aplicarlo en nuestros campos porque sabemos que es dañino. Por ejemplo, compro semilla certificada de tef (CR 37) y fertilizantes, porque sé que no seré bien tratado por el administrador local cuando necesite los servicios del gobierno. Como resultado, tuve que vender mis bueyes para pagar la deuda con el gobierno. En consecuencia mi situación económica y mi estatus social se deterioraron ya que tengo que rogarle a otros para que me presten los bueyes para arar mi finca. Por lo tanto decidí no comprar más insumos externos al gobierno.”

Agricultor etíope

El “Programa de Aceleración Agrícola (Agricultural Acceleration Program) de Senegal trabaja intensamente para crear asociaciones público-privadas como la principal fuerza para “reconstruir el capital de semillas”, mediante la revitalización del sector de semillas comerciales y apoyando el sistema de certificación de cereales, especialmente el arroz. Se han construido centros de tratamiento de semillas con laboratorios en el norte, centro y sur de Senegal, con equipamiento proporcionado por el Proyecto de Crecimiento Económico del USAID por un costo total de 1 millón 750 mil dólares.

El USAID también está asociado con la New Alliance for Food Security and Nutrition (NAFSN), que crea un ambiente para facilitar la inversión del sector privado en agricultura, en diez países de África, incluido Etiopía y Senegal. NAFSN incentiva la reestructuración política, legal e institucional, incluyendo una serie de cambios en las políticas y prácticas nacionales sobre tierras, semillas y comercio, facilitando el acceso y control de las corporaciones transnacionales sobre los mercados y los recursos. La comercialización de las semillas tradicionales es desalentada y se favorece un mercado de semillas unificado, restringido solamente a las variedades industriales, protegidas legalmente.

Por su naturaleza, este tipo de agricultura requiere de semillas que estén disponibles comercialmente o que estén subsidiadas por el Estado, estén protegidas por estrictas leyes y

regulaciones y un proceso de distribución que es formal, lineal y costoso. Llevar a cabo estos cambios y, simultáneamente, eliminar los mecanismos campesinos de guardar y compartir semillas, requiere numerosos procesos organizativos y cambios políticos diseñados para controlar y regular el sector semillero. Esta estrategia aprovecha programas internacionales de apoyo a la inversión estatal y privada, para forzar a los agricultores a usar semillas comerciales, como las híbridas, que requieren comprar nueva semilla cada temporada de siembra. Es una estrategia reforzada por medidas legales a nivel internacional, regional y nacional y que es respaldada por las corporaciones y los donantes internacionales. Entre estas medidas, una importante es introducir derechos de obtentor a nivel nacional, regional e internacional, pues otorga la propiedad de variedades industriales de semillas a las corporaciones.

Estas medidas amenazan directamente las prácticas tradicionales de los agricultores y su libertad para manejar sus propias semillas y limitará, aún más, el uso de las variedades campesinas.

Entre tanto, las leyes nacionales están siendo más restrictivas para armonizarlas con los marcos de referencia regionales para las semillas e imponer la propiedad intelectual, de conformidad con los acuerdos y convenciones internacionales. Las semillas tradicionales están siendo desplazadas y el uso e intercambio de semillas por parte de campesinas y campesinos es criminalizado.

Leyes y regulaciones que debilitan los sistemas campesinos de semillas

A nivel internacional, los Aspectos de Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio, de la Organización Mundial de Comercio (ADPIC/OMC), de los que la mayoría de los países de África son parte, establecen que los miembros deben implementar algún tipo de protección intelectual sobre las variedades vegetales. Esto la industria lo interpreta como un requisito para que los Estados se integren a la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV), que protege los derechos de los fito-mejoradores industriales y restringe el derecho de los agricultores para usar e intercambiar libremente las semillas. Estados Unidos y Europa han insistido en la adhesión a las disposiciones de la UPOV en los tratados comerciales bilaterales que han firmado con los Estados africanos. Algunos acuerdos exigen el patentamiento de semillas. Estos instrumentos ayudan a las corporaciones transnacionales de los países donantes a ganar ventajas en el mercado, asegurando que obtengan buenos dividendos de su inversión, al obligar a los agricultores a pagar por sus semillas —incluidas algunas semillas guardadas en las fincas.

A nivel regional, en África del Sur y Oriental, estas medidas incluyen el Protocolo Arusha (Arusha Protocol for the Protection of New Varieties of Plants) desarrollado por la Organización Regional Africana para la Propiedad Intelectual (ARIPO, por sus siglas en inglés), que está alineada con la UPOV. De modo similar, en África Occidental la Organización Africana para la Propiedad Intelectual (OAPI) se convirtió en miembro de la UPOV en 2014, y en consecuencia los derechos de los obtentores se fortalecieron y los de los agricultores se debilitaron. OAPI y ARIPO podrían fusionarse para formar una sola organización pan-africana para la propiedad intelectual (Pan-African Intellectual Property Organisation —PAIPO) que permitirá extender el alcance continental de las semillas industriales bajo un solo régimen legal armónico.

El protocolo Arusha fue muy cuestionado por los grupos de agricultores y de la sociedad civil, incluyendo AFSA y miembros como ACB y Commons for EcoJustice. Están los registros de su fuerte oposición al Protocolo sobre la base de que erosiona fuertemente los derechos de los agricultores y el derecho a la alimentación, pero sus protestas fueron ignoradas.

Dentro de las comunidades económicas regionales de Comesa, UEMOA y SADC², ha habido un esfuerzo concertado por parte del sector privado y los grupos de cabildeo político, para desarrollar mercados nacionales de semillas y aumentar las exportaciones de semilla industrial a todas las regiones de África. Las leyes relacionadas con este sector comercial, generalmente estipuladas por los acuerdos comerciales, también se relacionan con el uso de las variedades locales por parte del campesinado. La sociedad civil está preocupada por los múltiples mecanismos mediante los que la legislación actual puede debilitar la conservación, uso y mejoramiento de las semillas y disminuir de manera crítica la diversidad en el campo. Las organizaciones de la sociedad civil han hecho notar que ha habido pocas consultas por parte de los gobiernos antes de las firmas de los documentos y tratados regionales e internacionales, los cuales tienen impactos de gran alcance sobre los pequeños agricultores y sus semillas.

Para más información sobre las restricciones impuestas por estas leyes, protocolos y acuerdos comerciales, ver las “Lecturas Adicionales” al final de este informe.

.....
2 Comesa es Common Market for Eastern & Southern Africa. UEMOA (Union économique et monétaire ouest-africaine) es la Unión Económica y Monetaria de África del Oeste, una organización de ocho estados de África Occidental, principalmente francófonos dentro de ECOWAS (Economic Community of West African States). SADC es Southern African Development Community.

En concordancia con estos procesos regionales, hay procesos y leyes nacionales que incorporan estas restricciones en las leyes nacionales; los países de la región han acordado adoptar la protección de las variedades vegetales y las leyes de semillas que benefician al sector privado. Los países incluidos en este informe se encuentran en diferentes etapas de la introducción de las leyes sobre derechos de los obtentores. En Etiopía, por ejemplo, la Proclamación de los Derechos del Obtentor facilitaría la privatización de variedades vegetales domésticas y foráneas, lo que crearía confianza en el sector privado y atraería la inversión al sector de

las semillas comerciales. El requisito (impuesto frecuentemente por este tipo de legislación) de que todas las semillas sean registradas, podría afectar seriamente los derechos de los agricultores y las comunidades; puede prohibirles totalmente vender o intercambiar semilla. Las variedades diversas y heterogéneas de los agricultores, generalmente no cumplen con los criterios de diferenciación, uniformidad y estabilidad requeridos por la Unión para la Protección de las Obtenciones Vegetales. Al implementar estas medidas y otras relacionadas, los Estados debilitan los sistemas campesinos de semillas.

Un conflicto de gobernabilidad: ¿derechos de obtentor o derechos de los agricultores?

Los gobiernos de todos los países considerados en este estudio están firmando acuerdos comerciales y de derechos de propiedad intelectual restrictivos, incluyendo la UPOV, que promueve las semillas industriales y la producción de monocultivos industriales. Al mismo tiempo, también son parte de acuerdos internacionales diseñados para proteger la biodiversidad agrícola y mantener la diversidad de las semillas de los agricultores. Estos acuerdos incluyen el Convenio sobre la Diversidad Biológica, que también reconoce los derechos de los pueblos indígenas y de las comunidades locales sobre los recursos y el conocimiento y tiene como objetivo la nula pérdida de biodiversidad hacia el año 2020. También son parte del Tratado Internacional sobre las Semillas de la FAO, que cubre todas las plantas agrícolas y reconoce los derechos de los agricultores a sus semillas y el conocimiento asociado y su derecho a participar en la creación de políticas y toma de decisiones. Estas últimas medidas son apoyadas en forma abrumadora por los gobiernos de África en las reuniones sobre los tratados. Los países signatarios están obligados a incorporar estos acuerdos, y cualquier decisión posterior de los organismos que rigen tales tratados, a las leyes nacionales. Muchos lo hacen, pero no hay una implementación, debido a que los recursos y el esfuerzo son invertidos en otras leyes: las que promueven el sistema de semillas industriales.

Consideremos el caso de Zambia. Su política nacional agrícola reconoce la importancia del sector informal de semillas, estableciendo que mantener la biodiversidad agrícola y promover la conservación están entre las estrategias adoptadas para alcanzar el objetivo de la política de seguridad alimentaria. Simultáneamente, sin embargo, la ley de Derechos del Obtentor [Vegetal], actualmente prohíbe a los agricultores el intercambio de semillas, un componente esencial del sistema de semillas de los agricultores. *“Parecería ser una contradicción en la política que el gobierno ahora quiera formalmente pertenecer a UPOV 91, lo que podría convertir el intercambio entre agricultores en algo ilegal.”*

En Etiopía, la proclamación 482/2006 sobre derechos de la comunidad y la proclamación 782/2013 sobre semillas, proporcionan un marco legal para que los agricultores accedan e intercambien recursos genéticos y el conocimiento comunitario al interior de sus localidades. Pero las intervenciones de los gobiernos imponiendo “nuevas” semillas, a menudo protegidas por derechos de obtentor, debilitan a los sistemas de semillas campesinas. *“Esto*

demuestra que las políticas y regulaciones escritas, incluso si parecen ser poderosas defensas de los sistemas de las semillas campesinas, no son implementadas en terreno.”

Si bien las medidas legales y regulatorias que fortalecen los sistemas de semillas campesinas existen a nivel nacional, la implementación no es una prioridad. Mientras, otras medidas más poderosas dominan, priorizando los derechos de los obtentores. Es un conflicto de gobernabilidad y los sistemas de semillas campesinos y los derechos de los agricultores son los perdedores.

Este informe confirma que, cada vez más, las políticas y legislaciones regionales y nacionales se centran en la defensa de los intereses de aquellos que promueven las semillas industriales y la producción de monocultivos de materias primas, con poco apoyo a las variedades campesinas y al conocimiento técnico campesino acerca de cómo manejar los sistemas de semillas. Los pequeños agricultores de Senegal, que producen la mayoría de los alimentos del país, se percatan del abandono de deberes por parte de sus gobiernos, a los que le exigen hacerse responsables de frenar los excesos del sector de las materias prima industriales —sin importar cuán “responsables” las multinacionales digan ser:

“El Estado es responsable de los problemas que enfrentan los agricultores porque está desarrollando una producción intensiva de arroz en detrimento de los cultivos locales de alimentos. El Estado debe dirigir su política agrícola hacia la promoción de cultivos locales basados en semillas locales”.

“

Este informe confirma que, cada vez más, las políticas y legislaciones regionales y nacionales se centran en la defensa de los intereses de aquellos que promueven las semillas industriales y la producción de monocultivos de materias primas, con poco apoyo a las variedades campesinas y al conocimiento técnico campesino acerca de cómo manejar los sistemas de semillas.”

3. ¿Por qué los agricultores siguen usando sus sistemas de semillas diversos y productivos?

“Los campesinos tienen un importante papel en la multiplicación de semillas, por lo tanto contribuyen a su conservación; proporcionan almacenamiento para las diferentes variedades de semillas y aseguran que otros agricultores tengan semilla disponible para la temporada de siembra.”

Líder local, distrito de Gulu, Uganda

Importancia de los sistemas locales de semillas

Los sistemas de producción biodiversos y agroecológicos usados por los pequeños agricultores para proporcionar la mayor parte de los alimentos de África, requiere de variedades locales de semillas que estén adaptadas a las condiciones locales de crecimiento, gustos y culturas. Estas semillas son intencionalmente diversas y heterogéneas. Los agricultores pueden sembrar y resembrar las semillas de temporada en temporada, a veces como mezclas de variedades y con otros cultivos, aumentando así la adaptabilidad y el rendimiento general. En estos sistemas controlados por campesinas y campesinos, las semillas son cultivadas en forma muy diferente del modo en que son fabricadas y desarrolladas las semillas que pueden sembrarse una sola vez, genéticamente homogéneas y principalmente para monocultivos industriales. En los sistemas controlados por los agricultores, ellas y ellos seleccionan, guardan y mejoran las semillas, y las comparten, intercambian conocimiento y venden semillas entre sí, al interior de sus comunidades y con agricultores y agricultoras de zonas más amplias.

En Zambia, los agricultores generalmente se mueven con muestras de semillas especiales, algunas de las cuales han cruzado fronteras. Estas semillas son nombradas por su país de origen (e.g. “Zimbabue” o “Kenia”).

Con el propósito de compartir semillas y saberes de manera más amplia, las comunidades campesinas organizan ferias de semillas, construyen bancos de semillas comunitarios y visitan centros de excelencia agrícola como la Escuela Agroecológica de Shashe, en

Zimbabue, donde se les da entrenamiento práctico en el uso de antiguas prácticas de conservación y manejo de semillas.

Este estudio confirma que las variedades de los agricultores locales en Zimbabue proveen más de 70% de los alimentos comestibles, en varias formas, como pan, *sadza* (maíz), *maheu* (una bebida tradicional no alcohólica), aceite para cocinar y cerveza destilada para el consumo local y para las prácticas culturales. Los agricultores en Senegal coinciden en que las semillas locales producen los cultivos de mejores rendimientos para sus familias; por esta razón, prefieren las variedades campesinas, manteniendo sus propias semillas y buscando buenas variedades en las vecindades. Además del rendimiento, los agricultores también valoran otros rasgos en sus variedades, como el sabor y el tiempo de madurez. En el sur de Zambia existe una variedad de maíz llamada *Tandanzala*, que significa “espanta hambre”. Esta variedad tiene mazorcas muy pequeñas, pero maduran muy temprano y está disponible durante el periodo de hambre, entre la siembra y la cosecha. El *Tandanzala* mantiene a las comunidades mientras esperan cosechar las variedades de mayores rendimientos y de maduración más larga.

Campesinas y campesinos prefieren y confían en las variedades locales de semillas que son guardadas en las fincas, ya que así saben de dónde vienen las semillas y cómo fueron seleccionadas. Ellas y ellos también saben que son productivas, confiables y adaptadas al ecosistema local, porque fueron cultivadas localmente. Y lo más importante es que las semillas producirán alimentos del valor nutricional y sabor deseado.

Guardar y compartir semillas campesinas en Senegal

El intercambio de semillas locales es muy predominante y da cuenta de 83% de todas las formas mediante las que los agricultores obtienen nuevas semillas. Pero 43% de los productores de arroz comestible y 40% de los productores de mijo comestible aún siembran sus propias semillas. Un instructor de agricultores de Senegal habla de su orgullo por las semillas locales y la historia de estas semillas dentro de los sistemas agrícolas del país: *“Algunos agricultores aún guardan semillas locales que han sido renovadas ¡por más de 100 años! Estos agricultores heredaron las semillas de sus abuelos. Las semillas fueron producidas en armonía con la naturaleza y soportaron la prueba del tiempo”*.

Este estudio confirma que algunas de estas semillas locales tienen características medicinales y pueden tener un significado cultural y espiritual.

Los sistemas campesinos de semillas integran a las actividades agrícolas saberes locales y contextualizados, reforzando así los efectos positivos que la diversidad de las semillas tiene sobre los sistemas de producción de alimentos nutricional y culturalmente apropiados, y sobre la adaptabilidad.

Adaptabilidad frente al cambio climático

Con los crecientes problemas provocados por las condiciones desfavorables inducidas por el clima, desarrollar adaptación tiene una alta prioridad. Campesinas y campesinos en los países estudiados pueden responder a estos desafíos, explotando la resistencia a la sequía, la rusticidad y la adaptabilidad de las variedades locales nativas. Señalan que tienen mucho más control cuando siembran variedades locales, ya que saben cuál plantar, basados en la observación del ambiente de su localidad.

Campesinas y campesinos pueden responder a los desafíos del cambio climático explotando la resistencia a la sequía, rusticidad y adaptabilidad de las variedades indígenas locales.

Los campesinos entrevistados en Zimbabue, detallaron sus esfuerzos por evitar los efectos del cambio climático mediante el uso de semillas nativas que pueden tolerar condiciones climáticas desfavorables. Están produciendo

variedades locales tolerantes a la sequía, de cultivos tales como el mijo perla, mijo de dedo, sorgo, caupí, frijoles, sésamo (ajonjolí) y nuez redonda (*Vigna subterranean*, también conocida como nuez bambara).

Los agricultores de Uganda mejoran la adaptabilidad de sus semillas enfrentando el cambio climático mediante la siembra de semillas diversas, obtenidas de distintas fuentes. Esto es importante porque la seguridad de las semillas tiene relación directa con la seguridad alimentaria y, en general, con medios de sustento adaptables. Se preocupan, sin embargo, de que sus sistemas de semillas no sean reconocidos como estrategias comunitarias valiosas, como una adaptación al cambio climático, no obstante que sus semillas son repositorios de la diversidad genética local, necesaria para adaptarse a las nuevas condiciones climáticas.

En Zambia, los agricultores prefieren variedades de semillas locales por su habilidad para adaptarse al cambio climático a la vez que retienen características específicas, como el sabor y el contenido nutricional, lo que es altamente valorado.

Las variedades campesinas son necesariamente diversas y pueden ser mejoradas de año en año, mediante la selección que realizan los agricultores. La verdadera diversidad y adaptabilidad de las variedades campesinas es lo que las hace tan considerablemente valiosas para desarrollar, entre otras cosas, la resiliencia ante el cambio climático. Los entrevistados señalaron que la diversidad de las variedades



Foto: ZIMSOFF

Una huerta diversa con maní, bananas, maíz y árboles en Zimbabue, 2018.

de los agricultores hace posible que se adapten rápidamente a los cambios ambientales y a las nuevas plagas y enfermedades. En un mercado contrastado, las compañías privadas de semillas en Zambia producen variedades uniformes de semillas que pueden ser de madurez temprana o resistente a la sequía, pero son menos adaptables y se expresan menos las otras características buscadas por los agricultores y sus comunidades.

Con la creciente falta de predictibilidad del clima y los costos crecientes de los insumos externos, el conocimiento tradicional de selección de semillas, conservación y mejoramiento en los sistemas campesinos de semillas es de suma importancia para la producción futura de alimentos locales. Con este objetivo, agricultores de Zambia y otros lugares están demandando un mayor reconocimiento y apoyo para el mejoramiento de sus variedades de cultivos con métodos participativos. También

demandan un aumento en el acceso a las semillas locales mediante el fortalecimiento de los bancos de semillas de las comunidades locales.

“
Campesinas y campesinos pueden responder a los desafíos del cambio climático explotando la resistencia a la sequía, rusticidad y adaptabilidad de las variedades indígenas locales.”

Las amenazas del cambio climático sobre los sistemas de semillas campesinas

“Aunque aún guardo nuestras semillas tradicionales, también hay desafíos por el cambio climático que, realmente, tenemos que abordar.”
Campesino de Uganda

Muchos entrevistados citaron el cambio climático, así como la variabilidad y la baja predictibilidad climáticas, como los mayores desafíos que enfrentan en la producción, preservación y uso de sus semillas. Esto fue mencionado por todos como un problema importante que provoca cosechas pobres, debido a los patrones inesperados de las lluvias, inicio tardío de la temporada de lluvias y rachas secas, sequías e inundaciones más frecuentes. El cambio climático es responsable de la pérdidas en los cultivos, ya que los cultivos pueden no alcanzar la madurez antes que las lluvias terminen. Los agricultores pueden, por ejemplo, sembrar al primer indicio de lluvia, sólo para luego tener una destrucción de plántulas por un periodo seco. El cambio climático y la variabilidad pueden también asumir la forma de lluvias torrenciales inusuales, causando inundaciones y pérdida de cultivos ya que las plántulas y las plantas son arrastradas por el agua. Estos problemas a menudo se ven aumentados por el inadecuado acceso de los agricultores a los sistemas de alerta temprana sobre las condiciones cambiantes del tiempo. En consecuencia, podrían sembrar variedades de maduración de largo periodo en una estación en la que se pronostica que las lluvias durarán poco. En el mejor de los casos, estos impactos relacionados con el cambio climático, pueden llevar a los agricultores a tener que resembrar una segunda vez; en el peor de los casos las variedades locales nativas pueden perderse para siempre.

Alimentos saludables, buenos y apetitosos

“Las semillas africanas tradicionales son nutritivas y buenas para nuestros cuerpos; mejoran nuestra salud.”
Agricultor de Zimbabue

Las semillas campesinas proporcionan la diversidad necesaria para una buena nutrición, sabor, salud dietética y diversidad culinaria. Los estudios a nivel país muestran que la diversidad de las semillas, especialmente en aquellas áreas de condiciones climáticas inestables y erráticas, asegura que habrá un suministro sustentable de alimentos nutritivos para muchas familias. Esta investigación confirma que las semillas nativas y locales, controladas por los agricultores, son preferidas porque brindan un alto valor nutricional comparado con las semillas híbridas y otras semillas industriales. Los entrevistados de Senegal indicaron que con las semillas locales se obtienen “los mejores rendimientos para satisfacer las necesidades

de consumo de las familias.” En Zambia, los agricultores a menudo siembran semillas híbridas para vender y siembran semillas nativas para consumo de la familia. Los entrevistados argumentan que sus variedades saben mejor y se pueden almacenar durante más tiempo.

Además de la nutrición, las familias señalan que el sabor es la característica definitoria para un buen alimento. Muchos dan fe del hecho que los alimentos producidos a partir de semillas controladas localmente, saben mucho mejor que los alimentos provenientes de semillas híbridas. Por el sabor e incluso por la vista, las personas de todo el continente pueden rápidamente distinguir entre un alimento elaborado a partir de variedades industriales de los alimentos elaborados a partir de cultivos de semillas nativas, sin uso de agrotóxicos.

“Las semillas locales son saludables y no contienen químicos. Son agradables y naturales. Pueden ser guardadas por un largo tiempo y pueden ser sembradas por generaciones y

generaciones. En este caso, nuestros niños también tendrán la oportunidad de ver esos cultivos y alimentarse de ellos y podrán sentir cómo saben.”

Agricultor de Uganda

En Uganda, las mujeres saben que una pasta de maní mezclada con hortalizas de hoja verde, es una salsa saludable y beneficiosa para las madres primerizas. Además, con el sorgo mezclado con mandioca se produce una harina local llamada atapa, con la que se puede hacer un pan bueno para comerlo con carne. Un agricultor ugandés señaló: “Un hombre, Itesot, siempre se entusiasma y le da un gran apetito cuando ve atapa y carne. Esto, realmente, es una combinación perfecta para su dieta”.

Las comunidades en Tigray, Amhara y Oromia, regiones de Tebi en Etiopía, afirman que prefieren las semillas locales por su sabor y por cómo las cocinan. Han visto que, aunque las semillas de tef llamadas “mejoradas”, parezcan buenas, la injera (pan fermentado) elaborada con estas semillas, se vuelve negra después de hornearla y es difícil de digerir. Por el contrario, el Bene, un tef blanco local, es blando y la injera permanece blanda aún después de hornearlo. Todos los entrevistados contestaron: “La injera elaborada con semillas locales como Aba-are (sorgo blanco) es agradable y blanda comparada con la injera hecha con semillas mejoradas. Las variedades locales como Gedalit y Jamyto también producen un buen alimento para los animales, comparado con el Kodem (la variedad ‘mejorada’ de sorgo)”.

La nutrición y el sabor están muy unidos con la salud de las comunidades en todos los países. Según campesinas y campesinos son cada vez más conscientes de cómo su salud se relaciona directamente con los alimentos que consumen y las semillas que usan. Distintas comunidades destacan la importancia de sus semillas para enfrentar diversos desafíos relacionados con la salud. Por ejemplo, las semillas cultivadas localmente en Uganda y Mali producen alimentos que pueden ser usados también para propósitos medicinales. Comunidades de los distritos de Amuria y Hoima de Uganda señalan que el mijo y el sésamo tienen un importante papel para reponer la salud y la

fuerza de las madres primerizas y que estén amamantando.

“En el distrito de Hoima, la gente usa nkole (verduras) para preparar alimentos para dar la bienvenida a los suegros; las semillas de sésamo en ofrendas a los ancestros; el mijo también es usado cuando nacen los bebés y se les aplica en el cordón umbilical para acelerar la curación; y las madres que recién dieron a luz comen mijo para recuperar energías y revitalizar su sangre.”

En Malí el sésamo [o ajonjolí] es apreciado por sus beneficios en el control de casos de diabetes, úlceras gástricas y resfríos. En Zimbabue, el rapoko (*Eleusine coracana*, también conocido como mijo de dedo) puede ser usado para tratar heridas.

Las semillas de los agricultores son sagradas y por siempre

“En nuestro caso las semillas no son solamente para consumo. Son sagradas y, por cierto, semillas y cultivos [granos] son diferentes. Los cultivos pueden ser vendidos o consumidos, pero las semillas son solamente para multiplicarlas e intercambiarlas y así brindarnos servicios mutuos. Las semillas son usadas para conectar el mundo físico con el mundo espiritual. Solíamos respetarlas mucho y creíamos que tenían personalidad. Todos nuestros sistemas de manejo, en relación a nuestras semillas, eran para enlazar nuestras formas de vida material y espiritual. Nuestro ganado, nuestro sistema de uso de la tierra, suelo y conservación de agua, familia y vida comunitaria, etcétera, también se usaban para enlazar con nuestras semillas. Tenemos muchas normas socio-culturales para asegurar una gobernanza sustentable. Le pueden llamar a esto un sistema de semillas controlado por agricultores o lo que sea, pero así fue como logramos mantener nuestras semillas durante un largo tiempo.”

Hafta Sibhato,
distrito de Raya Azebo, Etiopía.

Las semillas son cultura e identidad

Hafta Sibhato es un campesino de 75 años de edad de Etiopía. Él explica la diferencia entre “semillas” y “granos”. Hay una clara diferencia entre las semillas que se usan para ceremonias culturales y las que no. Variedades específicas son sembradas y usadas para determinados momentos de la vida o determinadas ceremonias culturales.

Alimento es cultura, y es en este contexto de su cultura y creencias que las comunidades reconocen y definen lo que es alimento para ellos. En algunas comunidades, las semillas locales son un motivo para llevar a cabo reuniones sociales, así como ceremonias y prácticas comunitarias, sociales y culturales. En Etiopía, los agricultores señalaron que ciertas prácticas que son parte de los sistemas campesinos de semillas, ayudan a los agricultores a mantener su producción de acuerdo a *“principios ecológicos, que han sido parte de sus formas de vida sociocultural, espiritual/religiosa y económica durante muchos siglos. Para los campesinos, las semillas son elementos de intercambio. Tienen personalidad. Los agricultores las respetan como dones sagrados de la naturaleza, por lo que sus semillas no pueden ser retenidas en custodia o privatizadas o patentadas por individuos; al contrario, las semillas pertenecen a toda la comunidad.”*

En todo el continente, diferentes variedades de mijo tienen un importante papel en diferentes ceremonias y ocasiones. En Zimbabue, el *rapoko* (mijo de dedo) es el principal ingrediente de una cerveza tradicional usada en rituales y ceremonias culturales. En Uganda también el mijo es usado para fermentar una cerveza llamada *ajono*, que se usa como refresco por la comunidad cuando preparan alimentos y bebidas a partir de variedades locales de cultivos, en

“

Alimento es cultura, y es en este contexto de su cultura y creencias que las comunidades reconocen y definen lo que es alimento para ellos. ”

ocasiones especiales como una buena cosecha. Esto también se puede celebrar y agradecer con una ofrenda de semillas locales a la iglesia.

Las reuniones sociales como bodas y conmemoraciones (como en el *teskar*, ceremonia que se realiza durante siete días por el fallecimiento de un familiar en Etiopía) también conlleva la preparación de alimentos con variedades locales de cultivos y ganado.

“Preparamos diferentes tipos de alimentos como injera a partir de tef y sorgo y sacrificamos chivos y ovejas. La razón de nuestra elección por cultivos/cereales y animales nativos se debe a su calidad y sabor. Cuando alguien usa semillas nativas, aumentará su prestigio y su posición social será respetada por la comunidad.”

Aun para los ritos fúnebres, la semilla tiene un papel importante. En el distrito de Gulu, al norte de Uganda, un ritual llamado *yakopoto*, en conmemoración por un familiar fallecido, se realiza antes que las personas regresen a sus casas. El alcohol es fermentado a partir de semillas locales y se cocinan alimentos locales especiales para la ceremonia, que aseguran que todos se alimentarán bien y estarán felices.

Ritos de siembra senegaleses

Los agricultores describen las semillas locales en términos que muestran cómo sirven como fuerza movilizadora para todas las edades y géneros en la comunidad. Es a través de ritos pacificadores que el grupo social expresa su comunión por la llegada de una estación de lluvias favorable. Un octogenario en la comunidad de Bounkiking explicó que las tradiciones agrícolas se cumplían luego de la limpia de los campos: “En el complejo hay un lugar

específico reservado para que las mujeres golpeen las semillas de mijo para sembrarlas. Una niña lleva una calabaza con las semillas partidas hacia el campo, permaneciendo en silencio todo el tiempo. El jefe de familia deja la calabaza en el suelo y solamente él es designado para dejar caer la primera semilla”. Se debe resaltar que las semillas son cargadas espiritualmente mediante rezos, agua bendita y polvo de plantas que producen una gran cantidad de fruta. De preferencia, la primera semilla es sembrada de noche: “La siembra nocturna ayuda a entender las predicciones agrícolas”, señala un agricultor en Ngueye Ngueye.

Entre la gente hal pulaar, la siembra de mijo se realiza los sábados, cuando baja el nivel de agua, relacionando el día diecinueve y el día veinte del ciclo lunar. Las semillas se le entregan a la esposa, quien las purifica con orina de bovino antes de distribuirlas sobre un taparrabo blanco. Las semillas de zapallo son envueltas con estiércol de vaca antes de secarlas al sol, para la siembra en agua durante una inundación. Germinarán cuando el nivel del agua baje.

Símbolos de prosperidad y abundancia, la calabaza y el recipiente que sirve como cuchara para medir la cantidad de semillas a sembrar, son los principales instrumentos para cocinar, lo que es responsabilidad de las mujeres. Es por esto que tiene un importante papel en el ritual de la preparación de las semillas locales. Lo sagrado de la siembra es tal que no se permite usar zapatos en los campos de arroz. Muestras de emociones negativas, como disputas o peleas, también están prohibidas. Actualmente, la relación espiritual con la tierra ha sido alterada: “Antes, la relación entre el agricultor y la tierra era directa. Ahora, la mediación de la mecanización causa que la tierra sea privada de la carga emocional humana que antes se le otorgaba”, señala un Soose (Mandingo) de cincuenta y cinco años. De igual forma, un miembro de Hal Pulaar expresa sus sentimientos de la siguiente manera: “El trabajo manual es esencial si uno va a establecer contacto físico y humano con la tierra”.

Las pestes de insectos y pájaros se mantienen alejadas enterrando partes de animales de las mismas especies en los campos como una manera de exorcismo: “Si atacan el cultivo, es como si se estuvieran atacando a sí mismos”, dice una viuda de la aldea de Guédé. Las partes de animales usadas incluyen calaveras de ardillas, gallinas de guinea, huevos de perdiz, crestas de halcón, etcétera. Invitan a los niños a tocar tambores para desalentar a las pestes a entrar a las tierras cultivadas. Pájaros domesticados son utilizados para mantener a otros de la misma especie lejos de los campos.

4. ¿Cómo manejan los campesinos sus sistemas de semillas?

Se puede decir que la diversidad de los sistemas campesinos de semillas es proporcional a la diversidad de las variedades de semillas locales que manejan. No es un solo sistema que funciona en todas partes. La fortaleza de los sistemas controlados por los agricultores reside en su diversidad y esto es lo que finalmente refuerza la seguridad y la soberanía alimentaria, especialmente cuando el cambio climático y otras amenazas se ciernen sobre nosotros.

Agricultores de los seis países hicieron una lista de los muchos cultivos que producen y demostraron su profundidad en el conocimiento de cada uno: cómo se deben seleccionar las semillas, cómo deben ser almacenadas y conservadas, cuándo deben ser sembradas y qué variedad es la más apropiada para las diferentes condiciones ambientales.

El informe confirma que campesinas y campesinos aún producen y guardan la mayor parte de las semillas y otros materiales de plantación que necesitan para todos sus cultivos: granos como maíz, sorgo, arroz, mijo, tef; raíces y tubérculos como la mandioca y la batata; legumbres como los frijoles, caupí y maní; y hortalizas como cebollas, tomates, okra y lechuga. En algunos países también se mantienen diversas poblaciones de cultivos de raíz, plátanos, bananas y enset (*Ensete ventricosum*, también conocido como falsa banana).

Los entrevistados reafirman su deseo de mantener en sus campos una amplia diversidad de variedades y cultivos. Quieren apoyo para sus sistemas ecológicos de cultivos diversos, que tienen mejor capacidad de enfrentar los patrones cambiantes de tiempo (aunque no todo tipo de clima extremo puede resistirse). También reconocen que la selección de nuevos caracteres provenientes de las variedades introducidas por los agentes de extensión, ONGs u otros, los puede ayudar a adaptar sus semillas a nuevas demandas.

Selección

“La diversidad de las semillas y su conservación depende en gran medida de nuestras manos, las de las mujeres —de la selección, al almacenamiento, a la decisión de qué variedades plantar y cuánto, dependiendo de diferentes pronósticos climáticos. Como mujeres, hemos seleccionado de manera experta cultivos con un gran rango de características, de acuerdo a nuestras necesidades, desde rendimiento a resistencia a las enfermedades, desde el sabor al uso poscosecha, de la facilidad de cocinar al almacenamiento.”

Ms. E Kaunda, Shashe, Zimbabwe

En las entrevistas describieron sus procesos de selección de semillas: cómo y cuándo seleccionan las semillas y qué criterios usan, de manera de asegurar un adecuado suministro de semillas de calidad para la siguiente temporada de siembra.

La selección de semillas puede realizarse en distintos tiempos y lugares, por ejemplo, en los campos al momento de la cosecha, después de la cosecha antes de almacenarlas, y/o al momento de la siembra. Una gran mayoría de las personas entrevistadas —en Zimbabwe, 95%— están de acuerdo que el mejor momento para seleccionar semillas de cultivos de grano básicos es durante la cosecha, cuando es fácil identificar las mejores plantas desde las cuales obtener semilla de calidad.

Las técnicas de selección de semillas son normalmente transmitidas de generación en generación, a menudo desde las mujeres que guardan las semillas a sus hijas y nietas. Un ejemplo típico son las variedades de *rapoko* (mijo de dedo) que han sido seleccionadas y reusadas por siglos en Zimbabwe.

Algunos entrevistados afirman que los criterios de selección de maíz implican seleccionar plantas sanas, mazorcas libres de peste y mazorcas



Foto: ZIMSOFF

Un granero tradicional para almacenar semillas y alimentos en Zimbabwe.

con granos grandes. Para el sorgo y el mijo, las semillas se seleccionan de espigas robustas, totalmente maduras o panículas que no muestren signos de enfermedad y que se hayan desarrollado fieles a la variedad sembrada. Otros mencionaron que el punto importante es seleccionar semillas de plantas saludables, fuertes, de alto rendimiento, para ser preservadas para la siembra en la siguiente estación.

Una persona entrevistada en Zambia dijo: *“Seleccionamos mazorcas que se vean sanas y no muestren ningún ataque de insectos. Cuando seleccionamos calabaza, seleccionamos basados en el sabor de la calabaza e incluso sólo observando. Por ejemplo si la calabaza es dulce, guardamos las semillas para sembrar la próxima estación. Para el maní, guardamos los maníes grandes y los chicos los usamos para cocinar”.*

Algunos también mencionaron cómo las semillas de la misma mazorca de maíz pueden tener diferentes características. *“En una mazorca de maíz, diferentes partes de la mazorca se usan*

para diferentes propósitos. La semilla de la punta de la mazorca es usada para una madurez temprana, del medio es usada para madurez intermedia y las de abajo son usadas para una madurez tardía.”

Mantener la calidad de sus semillas también es una prioridad común, como lo indica un agricultor senegalés. *“Las semillas locales son destruidas según la proximidad a las semillas híbridas. Esto es la razón por qué los agricultores han aprendido a evitar sembrar cerca de las semillas híbridas que ellos usan.”*

Almacenamiento

Las semillas de algunos cultivos se guardarán por años si se conservan cuidadosamente en los depósitos de las familias o los bancos de semilla de la comunidad. Algunas otras semillas se guardan solamente hasta la próxima estación de siembra. El depósito y la ubicación son determinados por el tipo de cultivo y el espacio disponible en las casas de los agricultores. Las semillas pueden ser almacenadas en

la cocina o en el techo, mientras que otros agricultores usan sus salas como el espacio principal de almacenamiento. Las semillas recolectadas para beneficio del grupo de agricultores, pueden ser almacenadas en una instalación comunitaria.

Conservar las semillas después de la cosecha es un reto para todos los agricultores. Las semillas guardadas de un año para otro no son excepción y requieren atención especial.

Los entrevistados confirmaron que ellos almacenan sus semillas de una manera más segura que otros granos, protegiéndolas de la humedad, plagas (insectos y roedores) y enfermedades, de manera que germinarán adecuadamente y se desarrollarán como cultivos sanos. En los seis países, describieron prácticas de almacenamiento individuales y colectivas: cómo preparan las semillas para almacenarlas, los contenedores que usan, dónde las mantienen y como protegen las semillas contra plagas y otros daños.

Preparando las semillas para almacenar

En la aldea de Bounkiling, Senegal, las mujeres hacen un llamado para la valoración de las técnicas de protección de semillas locales: *“Debemos recuperar la experiencia de la gente baynuik y balant en la conservación de semillas locales porque usan productos locales para asegurar que las semillas se mantengan por largos periodos”*.

Las semillas seleccionadas o la mazorca o panoja de semillas enfrentan los mismos peligros que los cultivos de granos, ya que ambos son a menudo cosechados con una alta humedad, haciéndolas susceptibles a podredumbre y ataque de insectos. En Zambia señalaron que secan sus semillas seleccionadas ya sea en el campo o en sus casas, algunas (las hortalizas) afuera a la sombra, otros (mazorcas de maíz o cabezas de mijo) en las casas, en calabazas o sobre el área donde se cocina, donde el humo las protege de las plagas y las enfermedades, e incluso otras, a pleno sol. “Ponemos algunas semillas como la calabaza y el sorgo en los tejados”.

Contenedores y lugares para almacenamiento de semillas

Los entrevistados describieron el uso de una gran variedad de contenedores para almacenar semillas. Hay quienes señalaron que los mejores son los jarros cerrados herméticamente o los barriles; otros usan sacos o bolsas de polietileno, botellas y recipientes elaborados con calabazas, silos, grandes vasijas o tambores.

La cocina de la familia surge como un lugar de almacenamiento muy común. Las mujeres cuelgan semillas desde el cielo de la cocina, a menudo entre el humo de la cocina encendida con madera o carbón, lo que mantiene las semillas secas y protegidas de las plagas de insectos y roedores. Otros lugares incluyen a cobertizos, entradas, dormitorios, pequeños graneros, agujeros en el suelo, chozas de semillas elevadas del suelo y bancos de semillas comunitarios. Cuando las semillas son almacenadas en graneros tradicionales (con tratamiento si hay termitas), en algunos países son las mujeres y los niños los responsables de cuidarlas, y es culturalmente inaceptable que los hombres suban a los graneros.

Manteniendo seguras las semillas almacenadas

Las semillas guardadas en bodegas son susceptibles a daños por plagas de insectos y roedores. Los agricultores entrevistados señalan que intercambian sus técnicas tradicionales de control de plagas, lo que implica barreras físicas y aditivos tradicionales.

Los entrevistados de Malí enumeraron varios métodos de preservación locales tradicionales centrados en torno al uso de plantas locales, incluyendo *tomichina*, *wangaraboubel* (*Cassia nigricans*), polvo hecho de las hojas de *Boscia senegalensis*, ceniza o arena, hojas de *kaniba*, *denbagnouma* (una variedad de maní), *wouloudiologo*, *niokorodialani*, pimienta, hojas de nimbo, *djanadjarou*, aceite de uva, ceniza de ciruelo, uva silvestre y *Balanites* spp.

Los agricultores de Zimbabue explicaron que saben qué variedades de cultivos y plantas no son atacadas por las plagas y usan esas plantas

como aditivos para las semillas almacenadas que son susceptibles de ataque de pestes. Estos “conservadores” incluyen residuos de mijo de dedo, hojas de eucaliptus, hojas de menta y ceniza, especialmente de mazorcas de maíz quemadas, “porque la ceniza de la mazorca de maíz es amarga”.

Los agricultores de Etiopía saben cómo almacenar las semillas bajo diferentes condiciones, dependiendo de sus respectivas características. “Algunas variedades, como el Abaare, Jamyo y Gedalit, son almacenadas en *insira* y *godo* (vasijas de arcilla). Campesinas y campesinos las mezclan con algo de tef para minimizar el daño de los roedores. Semillas como el trigo, la cebada y el tef son almacenadas en *gota* (graneros pequeños) hechos de paja y barro, o *gotera* (graneros grandes) hechos de maderas especiales y barro. Las semillas de sorgo pueden ser almacenadas bajo tierra, en espacios protegidos con estiércol de vaca y el humo de una planta en particular.”

Muchos entrevistados informaron que es poco frecuente el uso de químicos para el tratamiento de semillas por razones de costo, disponibilidad y por su salud. En Etiopía una persona hizo notar “desde que comenzamos a usar semillas híbridas/mejoradas, las cuales son tratadas con fertilizantes y pesticidas químicos, nuestra salud se ha deteriorado”. Campesinos entrevistados en el Distrito de Gulu, Uganda, informaron que ellos “no están usando [agrotóxicos], sino sólo estiércol de vaca y otros métodos para conservar las semillas. Por ejemplo, normalmente conservan los frijoles para la próxima estación de siembra con *kanlao*”. Los entrevistados de Uganda agregaron las hojas del árbol de nimbo, pimienta roja y salvia amarilla (*Lantana cámara*) a la lista de aditivos de origen botánico/vegetal que usan.

Aquellas semillas que son cosechadas con una cubierta dura, como el maní, nuez redonda y el caupí, a menudo son almacenados con su cubierta para una mejor protección. “Dejamos a la nuez de Bambara sin abrir para prevenir el ataque de plagas y las abrimos cuando es tiempo de siembra.” En el distrito de Amuria en Uganda, las vainas secas del frijol son

golpeadas dentro de un saco y almacenadas junto con las cáscaras.

Los problemas para almacenar son también un factor que afecta la decisión de almacenar o comprar semillas. En Uganda, algunos agricultores ahora están comprando semillas en el mercado porque no les ha sido posible prevenir las plagas y enfermedades hasta el momento de la siembra. Agricultores del distrito de Gulu, por ejemplo, encuentran que sus frijoles y maíz son fácilmente arruinados por gorgojos, y que su maní y sorgo tienen que ser protegidos cuidadosamente contra las ratas. Los agricultores pueden temer que las semillas que tienen guardadas sean destruidas antes de poder sembrarlas y, finalmente, decidir comérselas. También ocurre, cuando las semillas son guardadas en la casas, que los campesinos pueden estar más tentados a comérselas como alimento durante épocas de escasez.

La mayoría de los agricultores buscan cómo mejorar el almacenamiento de semillas usando métodos indígenas. Preferirían no imitar a los pocos que siembran semillas híbridas y usan métodos químicos para el control de pestes (polvo de Shumba en Zimbabue, que es un insecticida comercial basado en órgano-fosforados y piretroides.)

“ Desde que comenzamos a usar semillas híbridas/mejoradas, las cuales son tratadas con fertilizantes y pesticidas químicos, nuestra salud se ha deteriorado. ”

Intercambio

“Las semillas tradicionales guardadas por los campesinos no se compran sino que se intercambian entre los agricultores y así, son importantes en la formación de una soberanía alimentaria más fuerte. Los campesinos que no tienen dinero pueden tener semillas para cultivar y alimentar a sus familias.”

Campesino de Zimbabue

Algunos campesinos de Uganda dicen que piden semillas en préstamo a sus vecinos o las obtienen gratis de sus amigos y familiares a través del intercambio de semillas. El informe de Uganda revela que algunas comunidades han designado a determinadas personas como custodios de semillas, personas de la comunidad cuyo trabajo es guardar semilla; por ejemplo, aquellos que guardan maíz son llamados *mawalampa*. Los guardadores de semillas, a menudo agricultores destacados, venden, intercambian o comparten la semilla con pequeños agricultores cuando llega la temporada de siembra. Las semillas son intercambiadas principalmente dentro de la comunidad local, pero también pueden intercambiarlas con campesinos de otras localidades, aumentando el número de variedades locales disponibles. Algunas semillas las mantienen las personas mayores, que se especializan en cultivar una variedad en particular, pero en estos casos las cantidades son pequeñas y no les es posible suministrar a toda la comunidad. El informe de Uganda también indica que los agricultores se sienten muy libres de acceder a las semillas en sus comunidades, sin leyes que les impidan hacerlo.

“Puedo decir abiertamente que aquí no hay leyes cuando se trata del intercambio de semillas, porque para mí, los cultivos que yo planté en la temporada pasada de siembra yo fui y las tomé del ‘Cankwiayagoro’ [un grupo de agricultores], y las recibí gratuitamente y sin condiciones adicionales. Entonces, como verá, aquí en nuestra aldea, somos libres de obtener semillas.”

Entrevistado del Distrito de Gulu, Uganda

Las semillas en Uganda a menudo son intercambiadas por acuerdos privados entre dos

partes. Si a una familia le falta semilla, puede pedir algo prestada a otros, especialmente familiares y amigos, y devolverla después de la cosecha.

El informe de Uganda también encontró que existen redes para compartir semillas entre campesinos de distintas localidades. La semilla es intercambiada principalmente en los días de mercado, en ferias de semillas —a menudo con el apoyo de ONGs— y en encuentros. Además del intercambio de semillas, los campesinos también comparten información y saberes sobre cómo manejar las semillas locales, mejorando así su capacidad de manejo.

Los campesinos también mencionaron a algunas organizaciones que están haciendo trabajo de divulgación entre ellos, ofreciéndoles crear oportunidades para establecer redes y compartir semillas y el correspondiente conocimiento. El trabajador de una ONG señaló: *“Muchos campesinos reconocen la contribución de sus propias semillas locales a la seguridad y soberanía de las semillas, sin embargo, actualmente están siendo sometidos a un lavado de cerebro de parte de algunas empresas diciendo que sus semillas locales son inferiores, por lo tanto tienen que apresurarse por conseguir las nuevas semillas. Esto está matando el sistema de semillas controlado por los agricultores”.*

Los funcionarios y el equipo de ONG entrevistados, destacaron que los campesinos están intercambiando semillas con otras familias y grupos de agricultores en encuentros sociales y mercados. Un importante informante señaló que se han organizado redes de intercambio de semillas. Un ejemplo es el “sistema de semillas controlado por la comunidad” en el que los miembros del grupo, de manera activa, recolectan y juntan semillas locales y de la región; los miembros de la comunidad las cultivan y las intercambian con otros agricultores o grupos.

Las mujeres de África son las guardianas de las semillas

La toma de decisiones por parte de las mujeres y hombres sobre las actividades relacionadas con las semillas, como se discutió en este

informe, tiene que ver con asuntos como uso de un método o práctica de selección de semilla en particular; selección de semillas de un cultivo y variedad en particular para la próxima temporada; cantidad de semillas que guardar para la próxima temporada; métodos y prácticas de limpieza de semillas; otros métodos y prácticas para preparar las semillas para el almacenamiento, como secar o curar; métodos y prácticas de almacenamiento de semillas; donación de semillas a otros agricultores; prácticas de intercambio de semillas y cantidades de semillas a intercambiar (donación, préstamo, trueque, intercambio, venta); decisiones acerca de reemplazar semillas viejas, y tipo y cantidad de semillas a sembrar de una nueva variedad.

Cuando se les consultó sobre quién es responsable de guardar las semillas, un agricultor respondió: “Todos somos custodios de las semillas”. Otros se refirieron a los bancos de semillas locales operados por cooperativas campesinas. Otros mencionaron campesinos específicos que guardan las semillas. Sin embargo, se reconoció el papel clave de las mujeres junto con la percepción de que los jóvenes están dejando de guardar semillas, ya que asocian los insumos de los agronegocios con la modernidad. Algunos incluso afirmaron que “las mujeres son las responsables de guardar las semillas. La juventud no está interesada en guardar semillas porque ellos quieren comprarlas en la tienda”.

La investigación confirmó que los diferentes miembros de las comunidades tienen diferentes papeles en el manejo de las semillas, pero es evidente que las mujeres tienen el papel predominante. Las mujeres manejan en gran medida la diversidad, la conservación y el uso de semillas, incluyendo la selección y el almacenamiento, y deciden qué variedades sembrar, cuándo y cuánta semilla sembrar de acuerdo a las condiciones climáticas. Una vez identificadas qué variedades de cultivos deben ser seleccionadas para semillas y alimento, las mujeres, de manera experta, seleccionan semillas con un amplio rango de características para responder a las diversas necesidades, desde rendimiento a resistencia a enfermedades, desde el

sabor hasta el uso en post cosecha, y desde la facilidad de cocinar hasta el almacenamiento. “Es un hecho que las mujeres tienen un gran criterio de selección de semillas comparadas con los hombres, porque es un proceso que requiere mucha paciencia para lograr calidad.”

Las mujeres, de forma creativa y con conocimiento preparan alimentos de calidad mezclando diferentes tipos de cultivos y variedades. Por ejemplo, mujeres entrevistadas de Tabya Stega, (Región de Tigray, Etiopía) señalaron que Aba-are es bueno para la *injera* cuando se mezcla con tef. El jamyo también es bueno para la *injera*, en particular, cuando se mezcla con tef rojo. Aba-are, Gedalit y Chibina son buenas variedades para elaborar *tella* (una bebida tradicional). La variedad local de cebada, Saesa, es buena para la preparación de malta. Igualmente, el sorgo amarillo es usado en recetas tradicionales de alcohol. Cuando se comercializan las variedades locales de tef, como el tef blanco y el Barke tienen un buen precio de mercado. El trigo Emmer es bueno para la curación de fracturas de huesos y el garbanzo es bueno para los niños (ver el informe de Etiopía, página XX). Acerca del papel de las mujeres, un senegalés dijo que estaban “*empoderadas porque usan métodos tradicionales relevantes, junto con el uso apropiado de hojas de plantas que sirven como incubadoras. Las mujeres también saben cómo reconocer y cosechar semillas para una mejor calidad cuando son cultivadas cerca de ciertas especies de plantas, como las Faidherbia albida*”.

Antes de la desenfrenada introducción de las semillas híbridas, siempre existió la práctica de que los agricultores intercambiaran semillas. Esto fue, más particularmente, el papel de las mujeres, que transmitieron su conocimiento a sus hijas o a las niñas jóvenes dentro de sus comunidades. Las mujeres seleccionaban semillas basadas en atributos deseados como la resistencia a la sequía, facilidad de preparación, valor nutricional y resistencia a las plagas y enfermedades. Algunas semillas son guardadas específicamente por los hombres (para uso en rituales culturales realizados por los hombres). Un papel específico que tenían los niños, era ayudar a la preparación de la semilla;

haciendo gran parte de trabajo de pelar el maní para guardarlo para siembra; otro papel es tirar las semillas de maní, frijol, maíz, mandioca y otras plantas en los agujeros en el momento de la siembra. También ayudan a sus padres en la preparación de los huertos, obteniendo semilla de sus familiares y vecinos, desmalezando el jardín, llevando semillas, secando y empacando semillas y espantando pájaros cuando las plantas aún están en los huertos y una vez que las han puesto a secar.

El papel que comúnmente cumplen los hombres es el de vender y comprar semillas; las mujeres hacen esto también, pero también participan en varias etapas de la producción de las semillas, cosecha, selección e intercambio. Siempre ha sido el papel de las mujeres seleccionar semillas de las cosechas para la siguiente siembra. Los hombres también ayudan con la identificación y conservación de las semillas. Cuando hay escasez, también buscan semillas más allá de los límites de sus comunidades. Otros papeles de los hombres incluye la limpieza de la tierra, siembra, aradura, cubrir las siembras y cavar hoyos para bananos, mandioca, maíz y maní, así como también desmalezar y cosechar.

“Las mujeres son las personas más importantes en el sistema de semillas en nuestra área porque ellas controlan y almacenan las semillas. Si una mujer no tiene su propia semilla, no tiene poder. Es así de simple.”

Campeño, Distrito de Hoima, Uganda

Las personas mayores tienen importantes papeles en el almacenaje de las semillas y en la preservación de semillas nativas, que no pueden ser compradas en el mercado. Como el número de personas produciendo semillas locales ha declinado y los volúmenes de la semilla producida localmente han aminorado, las personas mayores han llegado a ser un vínculo muy importante en la cadena de la preservación de las variedades locales y la principal fuente de conocimiento sobre el uso de las semillas nativas.

Los campesinos de Uganda señalan que aunque ellos han obtenido el conocimiento sobre el manejo de las semillas locales de generaciones de experiencia, aún sienten la necesidad de desarrollar mayores capacidades en el área de un manejo post cosecha. Las habilidades específicas que se necesitan incluyen el secado de semillas después de la cosecha, almacenamiento de las semillas cosechadas y preservación de estas semillas hasta la próxima temporada de siembra.

Aunque todos los miembros de la familia tienen papeles que cumplir en el manejo de las semillas, se puede decir que las mujeres tienen un papel esencial en los sistemas de semillas controlados por los agricultores, incluyendo la selección de variedades, multiplicación, preservación, comercialización e intercambio, asegurando la calidad principalmente en base a la confianza mutua.

Mensajes clave

1. Las semillas campesinas, el alimento de África. *Los sistemas de semillas controlados por los campesinos son la principal fuente de semillas de cultivos de alimentos en África. Son los sistemas de semillas más adaptables y deben ser apoyados oficialmente. Pero las políticas y programas de semillas en África no hablan de ellos, aunque estos sistemas provean las semillas para los cultivos que producen la mayor parte de los alimentos de África. Las políticas que gobiernan los sistemas de semillas industriales deberían excluir explícitamente los sistemas campesinos de semillas. Éstos tendrían que ser protegidos por una legislación, legalmente vinculante, sobre los derechos de los agricultores, reconociendo los derechos colectivos de los agricultores sobre las semillas y sus saberes asociados, y deberían priorizarse en las políticas y en la práctica.*

2. Las semillas campesinas son confiables, están disponibles y asequibles. *Son altamente diversas, sofisticadas y basadas en la rica herencia cultural y saberes tradicionales de las comunidades locales, compartidos a través de generaciones.* Pueden ser mejoradas mediante la selección para satisfacer distintas necesidades y adaptarse a distintos tipos de estrés, incluido el cambio climático. Los agricultores consideran que sus semillas, diversas y culturalmente apropiadas, son aptas para todo tipo de cultivos destinados a alimentos, para proporcionar la variedad adecuada necesaria para una buena nutrición, sabor, salud y diversidad culinaria, comparadas con la menor calidad de las semillas híbridas y otras semillas industriales. Las semillas campesinas aseguran un aporte sostenible de alimentos nutritivos esenciales para la soberanía alimentaria.

3. Las prácticas campesinas de manejo de las semillas son diversas y se basan en un cuerpo de saberes muy vasto. *Son altamente diversas y basadas en la rica herencia cultural y los saberes tradicionales de las comunidades locales compartidos a través de generaciones.* Estas prácticas se basan sobre todo en estructuras sociales y en una confianza mutua. Las prácticas tradicionales son manejadas colectivamente e incluyen la selección, custodia y mejoramiento de las semillas locales, que pueden ser almacenadas en bancos de semillas comunitarios. Compartir, intercambiar saberes y vender semillas dentro y fuera de las fronteras de sus comunidades, son prácticas enraizadas. Las semillas locales también son parte integral de varias tradiciones, rituales, ceremonias, festivales y ferias de semillas.

4. Las mujeres son las guardianas de las semillas de África. *Aunque son reconocidas al interior de la comunidad como las principales guardadoras de semillas, su contribución rara vez recibe un reconocimiento y apoyo oficial.* Las mujeres son las principales seleccionadoras de semillas para la siguiente temporada y las principales custodias del saber de cómo almacenarlas y usarlas. Son expertas seleccionando semillas con un amplio rango de características para responder a diversas necesidades, desde el rendimiento a la resistencia a enfermedades, desde el sabor al uso posterior a la cosecha, desde la facilidad de cocinar al almacenamiento. Este conocimiento es traspasado de madre a hija y a nieta.

5. El sistema de semillas controlado por los agricultores es el puntal de la producción agroecológica a pequeña escala y la soberanía alimentaria. *Las semillas campesinas, diversas, ecológicamente adaptables son apropiadas para la producción de alimentos biodiversa y agroecológica.* Estas semillas son diversas y heterogéneas intencionalmente, y son sembradas y resembradas, temporada tras temporada, a veces en mezclas de variedades y con otros cultivos, aumentando así la resiliencia y la productividad general. Las semillas de los agricultores son desarrolladas de una manera muy diferente a la forma en que son producidas y cultivadas las semillas industriales, que se siembran una sola vez, algunas de ellas modificadas genéticamente y todas diseñadas para monocultivos.

6. Los campesinos son presionados para que abandonen sus sistemas de semillas. *Una promoción muy bien financiada, subsidios, coerción y publicidad están siendo desplegadas en un intento de difundir las semillas industriales desarrolladas para monocultivos y agroquímicos y para desplazar las variedades heterogéneas de los agricultores, adaptadas a la biodiversidad agroecológica de los distintos contextos.* Los campesinos pueden ver cómo las corporaciones y los gobiernos de sus países de origen están presionando a los legisladores de África para acelerar la aceptación de las semillas industriales. Los entrevistados informaron, de manera reiterada, cómo eran presionados para usar las semillas industriales, a veces mediante la saturación de publicidad, a veces por procesos oficiales, a veces por la presión de sus pares. Estos agricultores puede ver que el financiamiento proveniente del agronegocio y las campañas internacionales financiadas por donantes, facilita la promoción de las semillas industriales, mientras que sus propias semillas,

amenazadas, son subvaloradas por las autoridades con el resultado de una menor diversidad en sus campos.

7. Los gobiernos de África están cediendo a las presiones de las corporaciones y debilitando los sistemas de semillas locales. *Los gobiernos están siendo presionados para incorporarse a los acuerdos regionales sobre propiedad intelectual, comercio y semillas, como OAPI, ARIPO, UEMOA, Comesa y SADC que benefician a las corporaciones y al sistema industrial de semillas y, en muchos casos los gobiernos están cediendo.* Estos acuerdos están diseñados para armonizar con la UPOV y con los acuerdos de comercio, bilaterales y multilaterales, los que favorecen a la producción de semilla industrial y de cultivos para materias primas. Como lo confirma este informe, las políticas y la legislación regional y nacional están cada vez más centradas en defender los intereses de aquellos que promueven las semillas industriales y la producción para materias primas, con muy poco apoyo a las variedades diversas de los agricultores y a su conocimiento técnico acerca de cómo hacer las cosas en el manejo de sus sistemas de semillas. AFSA y GRAIN creen que esta defensa de las semillas industriales y la producción de materias primas debe terminar. En cambio, los gobiernos deben apoyar los sistemas de semillas locales y la agricultura agroecológica dentro de ámbito de la soberanía alimentaria.

Lecturas adicionales

- Comunicado de Prensa: Africa's land and seed laws under attack (AFSA/GRAIN: 2015) <https://www.grain.org/e/5121>
- McGuire and Sperling (2013). "Making seed systems more resilient to stress."
- Coomes, McGuire *et al.* (2015). "Farmer seed networks make a limited contribution to agriculture? Four common misconceptions."
- Grupo ETC (2017) "Quién nos alimentará?" www.etcgroup.org/whowillfeedus
- Lema, N.M. (2013). *Scoping Study on Seeds and Agriculture Research Processes in Tanzania: The Case of Small Scale Farmers' Participation in Setting Research Agenda.* A consultancy report for Eastern & Southern Africa Small Scale Farmers' Forum (ESAFF). Morogoro, Tanzania
- TOAM (2015). Farmer-managed seed systems in Tanzania. Disponible en http://www.kilimohai.org/fileadmin/01_images/Miscellaneous/TOAM_Seed_Book.pdf
- AFSA (2017). Resisting corporate takeover of African seed systems and building farmer managed seed systems for food sovereignty in Africa. Kampala, Uganda
- ACBio (2015): The expansion of the commercial seed sector in sub-Saharan Africa: Major players, key issues and trends. Johannesburg, South Africa.
- BEDE, 2017. *Semences Paysannes en Afrique de l'ouest: Guide de Production.*

Este informe es una publicación conjunta entre GRAIN y AFSA



La Alianza para la Soberanía Alimentaria en África reúne a productores en pequeña escala, pastoralistas, pescadores, pueblos originarios, redes campesinas, grupos de la sociedad civil y activistas de todo el continente africano para crear una voz más fuerte en pro de la soberanía alimentaria.

P.O.Box 571 Kampala, Uganda
Email: afsa@afsafrica.org
Website: www.afsafrica.org
Tel: +256 414 499 169



Organización internacional sin fines de lucro que trabaja para apoyar a los pequeños agricultores y a los movimientos sociales en sus luchas por los sistemas alimentarios controlados por la comunidad y basados en la biodiversidad.

Girona 25 pral., 08010 Barcelona, España
Tel: +34 93 301 1381, Fax: +34 93 301 16 27
Email: grain@grain.org
Website: www.grain.org