

A woman with dark hair, wearing a pink top and a light purple jacket, stands in a lush green cornfield. She is smiling warmly at the camera. The background is filled with tall corn plants under a bright sky. A vertical teal bar is on the left side of the image.

Sistemas locales de semillas

**UNA CONTRIBUCIÓN FUNDAMENTAL PARA LA SOBERANÍA
ALIMENTARIA Y LOS DERECHOS DE LOS AGRICULTORES Y
LAS AGRICULTORAS**



SeedChange

Sembrando el Cambio,
anteriormente USC Canada

“Las semillas criollas son las nuestras y debemos protegerlas. El tiempo ha cambiado, entonces cuando tenemos perdida, ahí en el banco tenemos semilla.”

ISIDORA GARCIA (COUVERTURE),
Guardiana de semillas y mujer Lenca, Ojo de Agua
(Jesús de Otoro, Intibuca, Honduras)

Este informe fue posible gracias al trabajo de nuestros socios.





Sistemas de semillas campesinas

UNA CONTRIBUCIÓN FUNDAMENTAL PARA LA SOBERANÍA ALIMENTARIA Y LOS DERECHOS DE LOS AGRICULTORES Y LAS AGRICULTORAS

LOS AGRICULTORES Y LAS AGRICULTORAS saben que la buena comida proviene de buenas semillas. Desde que comenzó la domesticación de plantas cultivables hace más de 10,000 años, han sido las comunidades agrícolas quienes han producido las semillas y creado y conservado la increíble diversidad de cultivos de los que la mayoría del mundo depende. La mayoría de las comunidades indígenas y rurales del Sur Global dependen de sus propias fuentes de semillas año tras año. Sin embargo, las variedades de plantas de los agricultores se han vuelto cada vez más vulnerables a desaparecer debido al cambio climático, la pérdida de pequeñas fincas, las presiones del mercado y la privatización de las semillas. Como resultado, las comunidades agrícolas han visto erosionados sus sistemas locales de semillas, con repercusiones graves para la producción de alimentos. Por otro lado, las semillas comerciales no están bien adaptadas a las condiciones diversas y a menudo marginadas de las pequeñas explotaciones agrícolas y normalmente requieren del uso de agroquímicos caros que son intensivos en combustibles fósiles y dañan los ecosistemas y la salud humana.

Para abordar estos desafíos, SeedChange apoya acciones por las comunidades para producir, guardar, intercambiar y vender semillas adaptadas a las condiciones locales y que tienen características preferidas. A estas semillas también se les conoce como semillas campesinas o locales. Sin embargo, los marcos regulatorios y las políticas a menudo favorecen a los actores vinculados a

las semillas comerciales e ignoran las semillas campesinas, lo que impide la extensión de este trabajo. Basado en las experiencias de las contrapartes de SeedChange en 11 países, este documento describe la importancia de las soluciones lideradas por las comunidades, incluida la conservación de variedades tradicionales, el desarrollo participativo de nuevas variedades a través de la selección y el fitomejoramiento, y las vías de apoyo para el intercambio y venta de semillas. Trabajamos por un mayor apoyo y reconocimiento de los sistemas locales o campesinos de semillas para fortalecer la seguridad de las semillas, la soberanía alimentaria y los derechos de los agricultores y las agricultoras.

Este documento comienza con una descripción de cómo los sistemas campesinos y los sistemas formales interactúan. Luego se discuten algunos de los desafíos que enfrentan los sistemas locales de semillas, incluyendo el cambio climático, la privatización de las semillas, las dificultades en el registro y certificación, la función de los tratados internacionales en las leyes nacionales y los impactos que tienen sobre los derechos de los agricultores. Afortunadamente, las organizaciones y comunidades con las que trabaja SeedChange tienen soluciones a estos problemas y están construyendo sistemas alimentarios resilientes con las semillas campesinas como centro de su trabajo. En la segunda sección, presentamos algunas de las soluciones y concluimos con varias recomendaciones que ayudarían a apoyar el trabajo que las comunidades están realizando.

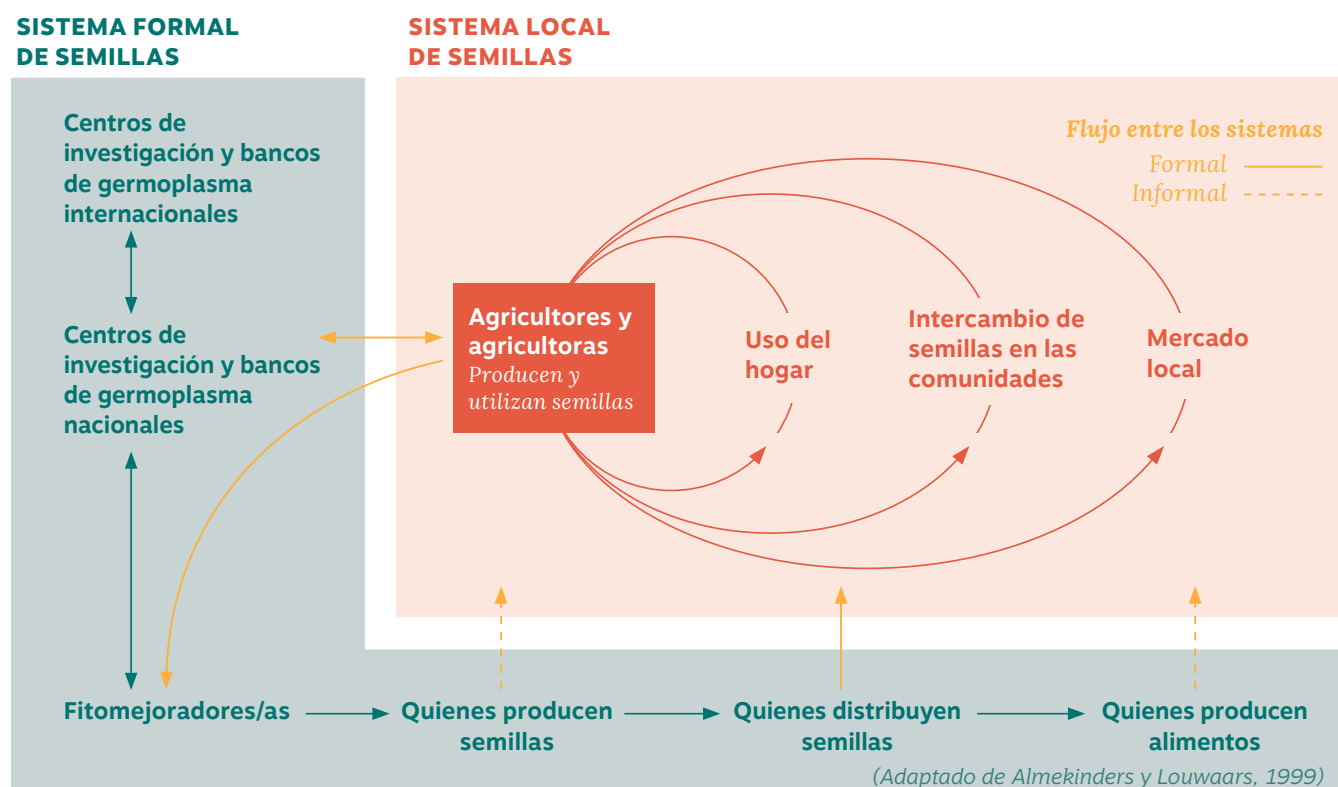
Quiénes somos

SeedChange, anteriormente USC Canadá, fue fundada en 1945 y tiene sus raíces en los principios de dignidad humana, justicia social e igualdad. Hoy, somos parte de un movimiento global que lucha por la justicia, la salud y la sostenibilidad mediante la transformación de la forma en que se cultivan nuestros alimentos. Trabajamos con agricultores, incluidos mujeres, jóvenes y comunidades indígenas, para fortalecer su liderazgo y los derechos de los más marginados por la desigualdad estructural del sistema alimentario. A partir del aprovechamiento del poder de las buenas semillas, el liderazgo de agricultoras y agricultores, y la solidaridad mundial, estamos ayudando a construir soberanía alimentaria y soluciones agroecológicas alrededor del mundo.

¿Qué es un sistema de semillas?

Los sistemas de semillas son las formas en que se producen, guardan, intercambian y venden las semillas en una comunidad y un país. Estos fueron desarrollados primeramente por las comunidades agrícolas que fomentaron la diversidad de las plantas mediante el cultivo y la conservación de semillas para sostener sus hogares y comunidades. Con el tiempo también surgieron instituciones de investigación y desarrollo que han contribuido. De conjunto, los sistemas de semillas locales y los sistemas “formales” determinan las semillas que están disponibles para los agricultores, aunque el sistema formal puede estar ausente en algunos contextos. Estos dos sistemas son interdependientes y es importante que las comunidades agrícolas tengan la posibilidad de utilizar completamente los sistemas de semillas formales y locales para fortalecer su seguridad de semillas. El siguiente diagrama muestra cómo estos sistemas pueden coexistir en circunstancias ideales, pero desafortunadamente este es raramente el caso, como se discute en esta sección.

Vínculo entre el sistema formal y el sistema local de semillas en el Sur Global



Sistemas locales de semillas

Las comunidades campesinas e indígenas mantienen una gran diversidad de semillas de especies de cultivos y sus variedades. Las comunidades continuamente seleccionan y conservan semillas para satisfacer sus condiciones de producción y sus preferencias alimentarias y necesidades culturales. La diversidad de variedades es especialmente alta en los centros de origen de los cultivos en el mundo.

La diversidad de cultivos es esencial para alimentar a la humanidad. Los pequeños agricultores producen alrededor del 70% de los alimentos del mundo a partir de estos cultivos (Grupo ETC 2017). La biodiversidad agrícola también reduce el riesgo de pérdida de cultivos.

Si un cultivo o variedad no produce, se pueden utilizar otros para ayudar a satisfacer las necesidades de los hogares en semillas y alimentos. Por lo tanto, mantener las semillas en manos de las comunidades y mantener la biodiversidad agrícola es fundamental para la resiliencia del sistema alimentario frente al cambio climático.

Los sistemas locales de semillas aportan entre el 80 y el 90% de las necesidades de semillas de los agricultores, en dependencia del cultivo (IPES-Food 2017). Las variedades locales y los cultivos tradicionales tienen especial importancia para las comunidades que cultivan alimentos en sistemas agrícolas marginales, incluidas las zonas de gran altitud y las zonas secas. Las semillas locales son seleccionadas y adaptadas a sus condiciones

climáticas y edáficas locales. Esto ha sido bien documentado por SeedChange a través de nuestros programas con comunidades en las laderas y zonas de gran altitud de Guatemala, Honduras, Bolivia y Etiopía, en el Sahel de África Occidental, y en el Corredor Seco de Nicaragua y Honduras.

Los pequeños agricultores producen sus propias semillas e intercambian estas dentro de sus comunidades y otros territorios; una pequeña parte las comercializan utilizando diversos mecanismos en correspondencia con el contexto cultural y económico de la región. Esto aumenta el acceso de las familias a una nueva diversidad y fortalece el suministro general de semillas, ayudando a compartir conocimientos y construir comunidad.

Las semillas y el conocimiento asociado con ellas se transmiten de generación en generación. Este patrimonio cultural esencial es necesario para la supervivencia y el bienestar de las comunidades agrícolas y de la humanidad. Las semillas no son sólo un “recurso” sino una parte esencial de las relaciones ecológicas y humanas en las cosmovisiones de muchos pueblos indígenas. Por ejemplo, el maíz es considerado un ancestro por muchas comunidades indígenas en las Américas, y las semillas se consideran entes vivos con quienes se debe mantener la reciprocidad.

Los pequeños agricultores también acceden a semillas de variedades de cultivos a través de programas de desarrollo y varios canales de mercado, y los integran gradualmente en sus sistemas locales. Estas semillas a menudo se conocen como semillas “mejoradas”, “modernas” o “comerciales”, y provienen de lo que generalmente se conoce como el sistema de semillas formal o convencional. A continuación abordaremos este sistema y cómo interactúa con los agricultores.



Los diagnósticos de seguridad de semillas (DSS) en 26 comunidades en 7 programas países mostraron que los sistemas de semillas campesinas son la principal fuente de semillas para las comunidades agrícolas. Por ejemplo, en **Malí** (2017-2018) y **Burkina Faso** (2017-2018), los sistemas de semillas campesinas, incluidas las semillas producidas por los agricultores y las producidas por otros agricultores locales, proporcionan el 75-90% de las semillas. Para ciertos granos, vegetales y especias, las comunidades son completamente autosuficientes, ya que el 100% de las semillas provienen de los sistemas locales. En un estudio realizado en Huehuetenango, **Guatemala**, en el año 2016, los participantes reportan que los sistemas locales les proveen del 99% de las semillas requeridas para sus cultivos. En **Nicaragua**, en un estudio realizado en cinco municipios del Corredor Seco el año 2015, se encontró que al menos el 68% de las familias prefieren sus semillas propias para la siembra de maíz y frijol, en comparación a otras fuentes de semilla. Además, el 15% reportó que prefieren semillas de maíz de otras fincas de la misma comunidad, seguidos de un 8% que sostuvo que otra fuente de semillas son de otras comunidades. Por su parte en **Honduras**, en un estudio realizado el año 2018 en la microcuenca Santa Cruz, en el municipio de Jesús de Otoro (Intibucá), las personas reportan que el 84% utiliza semillas propias para la siembra de frijol y el 77% para las siembras de maíz. También consideran que las semillas de otras fincas en la comunidad son de mucha importancia para sus sistemas de producción.



“La semilla es un ser vivo que hay que cuidar. ¿Cómo no vamos a cuidar lo que nos transmitieron nuestros abuelos?”

SANTOS LUIS MERLO
Agricultor especialista en fitomejoramiento, Pueblo Nuevo (Esteli, Nicaragua)

Sistema formal de semillas

El sistema “formal” de semillas se centra en el desarrollo y registro de nuevas variedades vegetales, y en la producción y comercialización de semillas certificadas. En él participan instituciones de investigación públicas y/o privadas que crean y mantienen nuevas variedades de cultivos, autoridades nacionales de semillas que establecen y supervisan las normas de calidad, fincas de producción de semillas comerciales y entidades de comercialización de semillas. El sistema formal de semillas está regulado por las políticas y leyes sobre semillas. Mientras tanto, las semillas campesinas producidas localmente no suelen estar reguladas oficialmente y, por lo general, no se permite su venta legal a través de los sistemas de comercialización formales.

Los sistemas de semillas formales y locales tienen mucho que ofrecerse entre sí e idealmente deberían trabajar juntos de manera complementaria. Desafortunadamente, este no es el caso en la mayoría de los países. El sistema formal de semillas depende de la diversidad de cultivos conservada por las comunidades agrícolas para el desarrollo de nuevas variedades, pero rara vez reconoce o recompensa a los agricultores por su innovación y contribuciones. La investigación agrícola y académicas también tienden a reforzar el enfoque de transferencia de tecnología y conocimiento de los agrónomos con formación convencional en lugar de los enfoques participativos.

Además, algunos tipos de semillas comerciales (por ejemplo, los híbridos) no se pueden guardar y volver a utilizar, y se comercializan con restricciones legales para su reserva como se discute a continuación. Estas semillas comerciales dependen de altos niveles de insumos agroquímicos que causan repercusiones negativas en la salud y el medio ambiente. En adición, las semillas que se desarrollan en laboratorios y estaciones de investigación o granjas aisladas, fuera de los contextos locales, pueden no ser capaces de adaptarse a un clima que cambia rápidamente. En resumen, las semillas desarrolladas en el sistema formal son más adecuadas para la producción agroindustrial, en lugar del paisaje heterogéneo de los pequeños agricultores y las fincas agroecológicas.

A pesar del papel fundamental que desempeñan los sistemas campesinos de semillas, la mayoría de las inversiones públicas y privadas, las políticas públicas y los marcos jurídicos apoyan los sistemas formales de semillas.



MARIA TRAORÉ
Mali

Desafíos que enfrentan los sistemas locales de semillas y los derechos de los agricultores

El cambio climático

El cambio climático está afectando a los pequeños agricultores, ya que los cambios drásticos de temperatura y la mayor vulnerabilidad a las plagas y enfermedades afectan las cosechas. Debido a los persistentes legados del colonialismo y al despojo de tierras y territorios, las comunidades indígenas y campesinas a menudo se ven obligadas a cultivar las tierras menos favorables, mientras que las fincas industriales y las plantaciones que producen para la exportación ocupan las mejores tierras. Muchos pequeños agricultores trabajan a grandes altitudes y en zonas propensas a la sequía, siendo los más afectados por el cambio climático. En Malí y Burkina Faso, las estaciones lluviosas han estado marcadas por cambios en el inicio y el cese de las lluvias, una distribución desfavorable de las precipitaciones y períodos de sequía prolongados, junto con un mayor riesgo de incidencia de plagas. Las familias se ven obligadas a cambiar sus ciclos de siembra a medida que las estaciones cambian y se vuelven más impredecibles. Las comunidades en el Corredor Seco de Nicaragua se han enfrentado a sequías crecientes y temperaturas más altas, lo que ha llevado a algunas comunidades a abandonar en gran medida la producción de maíz, a pesar de su importancia como alimento básico. En Bolivia, muchas familias se ven afectadas por la pérdida de semillas debido al aumento de la temperatura. En Guatemala, los efectos de las heladas, las lluvias torrenciales y los períodos de sequía causaron pérdidas importantes en la producción de granos básicos y de papa en los últimos años. Las pérdidas de cultivos causadas por el clima y la pérdida del suministro de semillas del propio hogar pueden conducir a la desaparición de las variedades locales. Algunas variedades tradicionales también experimentan dificultades en las nuevas condiciones climáticas. Afortunadamente, la biodiversidad agrícola producida y conservada por las comunidades indígenas y campesinas es esencial para la mitigación y la adaptación al cambio climático.

Privatización de las semillas

El sistema formal de semillas está cada vez más dominado por grandes actores del sector privado, y hay una concentración de la propiedad empresarial. Diez empresas de semillas y productos agroquímicos controlan el 73% del mercado comercial de semillas (IPES-Food 2017). Los acuerdos comerciales internacionales integran cada vez más variantes de marcos de Derechos de Propiedad Intelectual (DPI) sobre nuevas variedades vegetales. La Organización Mundial del Comercio (OMC), a través de su Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad

Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC o, en inglés, TRIPS, 1995), establece explícitamente que los Estados miembros deberán prever la protección de las variedades vegetales mediante patente o mediante un sistema eficaz *sui generis* (legislación nacional propia) o mediante cualquier combinación de ambos.

Uno de los marcos de los derechos de propiedad intelectual que se ha promovido en la OMC y que se impone cada vez más en otros acuerdos comerciales es la Unión Internacional para la Protección de las Obtenciones Vegetales (UPOV). Los Estados miembros de la UPOV adoptan leyes que asignan Derechos de Obtentor a los productores de nuevas variedades de plantas registradas, lo que limita el acceso, disponibilidad y utilización por parte de los agricultores a estas semillas. La última versión (UPOV91) es más restrictiva que las versiones anteriores y penaliza la reserva de semillas de estas variedades. Muchos países, como Honduras, no son miembros de la UPOV pero han adoptado leyes de semillas similares. Al restringir la reserva, el intercambio y la venta de semillas, estas leyes implícitamente crean dependencia del agricultor de la compra de semillas comerciales y los paquetes de productos agroquímicos que esas semillas requieren.

Las compañías privadas de semillas utilizan la diversidad genética de las variedades de las comunidades agrícolas para producir nuevas variedades. Las variedades locales se adaptan a una serie de estreses bióticos y abióticos, y poseen valiosos rasgos útiles para el desarrollo de nuevas variedades. Por lo tanto, los agricultores contribuyen al desarrollo de nuevas variedades, pero a cambio pierden sus derechos. Las variedades locales pueden incluso ser apropiadas directamente o con pocos cambios en su proceso de adaptación. Ha habido varios casos de “biopiratería” en los que las variedades tradicionales fueron patentadas por corporaciones (La Vía Campesina y GRAIN 2015). Los ADPIC y la UPOV no incluyen el reconocimiento de las comunidades de las que se originan las variedades, ni la “distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos” según lo estipulado en el Convenio sobre la Diversidad Biológica. Por otro lado, las comunidades y los agricultores que desean registrar sus propias variedades de plantas locales y nuevas variedades para evitar la biopiratería enfrentan desafíos importantes.

LA BIOPIRATERÍA se refiere a la apropiación del conocimiento y los recursos genéticos de las comunidades agrícolas e indígenas en busca de un control monopólico exclusivo mediante el uso de patentes o propiedad intelectual, sobre estos recursos y conocimientos. (Grupo ETC)

Registro y certificación

El registro esencialmente tiene como objetivo corroborar públicamente la identidad distintiva de una variedad, pero los procesos del sistema formal son complejos. Los procedimientos de registro nacional están diseñados para las variedades desarrolladas por las instituciones formales de investigación que tienen la capacidad para cumplir con los métodos estándar de mejoramiento y los requisitos técnicos. La variedad propuesta para el registro debe cumplir con los criterios de NDUS (nuevos, distintos, uniformes y estables) en términos de rasgos genéticos, morfológicos y agronómicos. Si bien los agricultores seleccionan y mantienen semillas de alta calidad, y pueden mantener estos criterios, el proceso de registro es difícil de implementar debido a que es intensivo en datos, burocrático y centralizado. Por ejemplo, si las organizaciones de agricultores quisieran comenzar el proceso, pueden carecer de las condiciones requeridas, como los sitios de prueba de ubicaciones múltiples y la forma requerida de presentación de datos. Estas reconocen que las variedades locales tienen una gran diversidad genética y pueden optar por no registrar estas variedades porque están subvaloradas por el proceso de registro formal debido al enfoque en uniformidad.

EL REGISTRO FORMAL se rige por las leyes y regulaciones nacionales de semillas. EL REGISTRO O LIBERACIÓN LOCAL de una variedad a menudo involucra representantes municipales y un registro en archivo de la variedad. Puede también incluir una bendición de las semillas y regalos de semillas. LA CERTIFICACIÓN se utiliza para ayudar a asegurar a los compradores que están comprando semillas de alta calidad.

La comercialización formal y la distribución pública de semillas a menudo requieren de su certificación de semillas. Aquí también, el proceso tiende a excluir a las fincas de producción de semillas de pequeña escala. El propósito de la certificación de semillas es proteger contra la venta de semillas de baja calidad, especialmente en sistemas formales de semillas donde las personas que venden y compran a menudo no se conocen. Sin embargo, la certificación generalmente solo se permite con variedades registradas, lo que excluye a la mayoría de las variedades locales y cultivadas en comunidades rurales. Esto limita las opciones disponibles para quienes producen semillas a variedades producidas por fitomejoramiento convencional, que rara vez toma en cuenta las preferencias de los pequeños productores y que produce semillas con baja diversidad genética y alta dependencia de agroquímicos. La certificación también tiende a utilizar estándares alineados con la producción a gran escala y

no con las fincas pequeñas o las prácticas agroecológicas. Sin embargo, algunos países han implementado con éxito procedimientos de registro simplificados para las variedades campesinas, así como protocolos de certificación descentralizados, como se describe más adelante.

Derechos de los agricultores en los tratados internacionales

Varios acuerdos internacionales sobre recursos genéticos y semillas reconocen y valoran las contribuciones y los derechos de los agricultores. Los movimientos sociales y las organizaciones de la sociedad civil han trabajado incansablemente para obtener este reconocimiento formal. La implementación de estos derechos se ve contrarrestada por los marcos de DPI mencionados anteriormente, y más ampliamente por la represión y el despojo en curso que enfrentan las comunidades campesinas e indígenas alrededor del mundo. Sin embargo, estos tratados a menudo ayudan a proporcionar otro punto de base para la promoción del reconocimiento y la protección de los sistemas de semillas campesinas en las políticas y leyes nacionales.

En 1992, el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) reconoció el conocimiento y las prácticas de las comunidades indígenas y locales en la conservación de la biodiversidad. Utilizando el espíritu del CDB, el Tratado Internacional sobre Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura (TIRFAA, 2001, Artículo 9) de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) ha definido y detallado con más profundidad los Derechos de los Agricultores a las semillas. Este incluye los derechos de proteger el conocimiento tradicional, participar en la toma de decisiones, compartir los beneficios derivados de la utilización de los recursos fitogenéticos y de guardar, utilizar e intercambiar o vender semillas y materiales de propagación, conforme a la legislación nacional.

Más recientemente, la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Campesinos y de Otras Personas que Trabajan en las Zonas Rurales (UNDROP, por su sigla en inglés), adoptada en diciembre de 2018, incluye los derechos de los agricultores a guardar semillas, los derechos de tenencia y la soberanía sobre sus territorios y recursos, protección contra la violencia y abusos contra los derechos humanos, así como los derechos económicos, sociales, culturales y políticos. Esta señala que los Estados deberán tomar medidas para apoyar y promover los sistemas locales de semillas, garantizar que la investigación y el desarrollo agrícola respondan a sus necesidades y que “velarán por que las políticas relativas a las semillas, las leyes de protección de las variedades vegetales y otras leyes de propiedad intelectual, los sistemas de certificación y las leyes de comercialización de semillas respeten y tengan en cuenta los derechos, las necesidades y las realidades de los campesinos y de otras personas que trabajan en las zonas rurales” (Artículo 19-8).

Soluciones lideradas por las comunidades

SeedChange está trabajando con comunidades para construir y apoyar los sistemas locales de semillas mediante el apoyo a los agricultores para producir, guardar, intercambiar y vender sus propias semillas. Apoyamos el trabajo de las organizaciones campesinas para defender sus derechos y garantizar que los sistemas de semillas sean resilientes frente al cambio climático. También reconocemos los efectos interseccionales de la desigualdad y el patriarcado con el género, la edad y etnicidad, y apoyamos iniciativas dirigidas por mujeres y por jóvenes, así como el trabajo conjunto crucial entre mujeres, hombres y jóvenes.

Produciendo semillas

Los hogares agrícolas mejoran y producen semillas de variedades tradicionales mediante la selección y el mejoramiento de nuevas variedades para satisfacer sus necesidades de producción y su seguridad alimentaria. Esto incluye la necesidad crítica de reducir los riesgos de los impactos del cambio climático que incluyen temperaturas más altas, sequías, fuertes lluvias y nuevas plagas y enfermedades. SeedChange ayuda a las comunidades agrícolas a producir semillas de alta calidad tanto a nivel del hogar como de la comunidad. Esto comienza con capacitación local para la multiplicación de semillas para recuperar prácticas ancestrales de reserva de semillas, así como compartir prácticas que pueden ayudar a mejorar la calidad de las semillas. Promovemos el fitomejoramiento participativo (FP) y la selección participativa de variedades (SPV). Estas metodologías de efectividad comprobada se basan en la importancia de la investigación liderada por los agricultores y las agricultoras, y el conocimiento tradicional para mejorar la biodiversidad agrícola y apoyar la soberanía alimentaria.

Según el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) (Porter et al. 2014), el ajuste de la variedad de cultivo contribuye a un aumento de los rendimientos promedios del 23%. Mediante el mejoramiento de cultivos de forma continua y al mismo tiempo la preservación de la biodiversidad, los hogares agrícolas tienen mayores opciones de estrategias de resiliencia que protegen los ecosistemas, la seguridad alimentaria y los medios de vida. Las variedades adaptadas localmente requieren pocos insumos externos, lo que favorece la aplicación de prácticas ecológicas en la agricultura que reducen significativamente las emisiones de gases de efecto invernadero.

El Fitomejoramiento Participativo (FP) promueve el liderazgo de quienes producen, mujeres y hombres, en la obtención de nuevas variedades vegetales de su preferencia y adaptadas a las condiciones locales. A partir

EL FITOMEJORAMIENTO PARTICIPATIVO (FP) y LA SELECCIÓN PARTICIPATIVA DE VARIEDADES (SPV), proporcionan un espacio para que las comunidades agrícolas y especialistas en agronomía trabajen de conjunto para mejorar y desarrollar variedades de acuerdo con los criterios y condiciones locales, incluida la adaptación a los impactos del cambio climático, como las altas temperaturas, sequías y las nuevas enfermedades.

de sus conocimientos sobre el desempeño de distintas variedades en diferentes condiciones y sus preferencias por diferentes características, pueden mejorar y seleccionar variedades para incrementar el desempeño y los rendimientos en condiciones variables. Las diferentes variedades también se cultivan y se seleccionan según características relacionadas con el sabor, el color, la nutrición, la cocción y las posibilidades de almacenamiento. Los criterios suelen variar entre comunidades y en muchos casos según las preferencias de mujeres y hombres (Humphries et al. 2015).

La Selección Participativa de Variedades (SPV) permite a los hogares probar y seleccionar nuevas variedades de plantas (incluidas las nuevas variedades difundidas formalmente y las variedades locales que son nuevas para una comunidad) utilizando sus propios criterios de preferencia y prácticas de producción local. La SPV es un método altamente innovador y adaptable a las necesidades del contexto. También se usa junto con el FP para evaluar la adaptabilidad y las preferencias locales de variedades desarrolladas por FP o líneas de mejoramiento avanzadas. Por ejemplo, la evaluación participativa masiva o Comparación Triádica de Tecnologías (conocido por su sigla en inglés, TRICOT) (Steinke y van Etten, 2016) es una extensión de la SPV diseñada para

Nota de campo

Los métodos SPV han acelerado la diseminación de variedades con tolerancia a diversas presiones ambientales. La evaluación participativa masiva o Comparación Triádica de Tecnologías (TRICOT en inglés), una forma extendida de SPV, es un método eficaz y de bajo riesgo en el que cada hogar recibe tres pequeñas muestras numeradas para experimentar. En **Honduras**, FIPAH y Bioversity International documentaron los resultados de este trabajo en siete municipios en el Departamento de Yoro en el 2017. El método dio como resultado una amplia difusión de nueve variedades de frijol y cinco de maíz en 76 comunidades, llegando a más de 1.300 agricultores y agricultoras. TRICOT también genera información sobre las necesidades y demandas locales para los bancos comunitarios de semillas y quienes producen semillas.



Nota de campo

FANTA TRAORÉ
Mali

Las comunidades han desarrollado nuevas variedades de cultivos básicos adaptadas a las condiciones locales y con características preferidas. Todas estas variedades se pueden guardar e intercambiar libremente.

En **Honduras**, utilizando el FP, los CIALs (Comités de Investigación Agrícola Local) en colaboración con organizaciones socias han desarrollado nueve variedades de maíz y 11 variedades de frijol. De estas, una variedad de frijol y cinco de maíz fueron liberadas a nivel nacional mediante la colaboración entre instituciones involucradas en la investigación del sector gubernamentales y privado, a través del sistema formal. En la mayoría de los casos, las variedades se nombran en honor a personas especiales y/o lugares de importancia para el proceso, como el frijol Macuzalito que lleva el nombre de una montaña, Cayetana 85 que lleva el nombre de la mujer de mayor edad del CIAL que lo desarrolló, o la variedad de maíz Victoria, que se nombró en honor al municipio donde los CIALs realizaron los procesos de desarrollo y validación.

En **Nicaragua**, FECODESA y las cooperativas locales han utilizado procesos de FP y SPV para desarrollar y liberar localmente una variedad de sorgo, tres de maíz y quince líneas o variedades de frijol. Estos incluyen una variedad de sorgo para tortillas (sorgo blanco tortillero) y una variedad de frijol que también fueron registradas por las cooperativas en el sistema formal en el 2007, con el apoyo de personas con especialización técnica, incluyendo del Instituto Nicaragüense de Tecnología Agropecuaria (INTA).

En **Guatemala**, ha habido altas tasas de adopción de variedades de maíz desarrolladas por procesos de FP, incluidas 5 variedades populares de maíz mejoradas por agricultores indígenas durante 18 años. Estas variedades (nombradas en honor a los agricultores) ahora forman parte del sistema local de semillas y fortalecen las capacidades de adaptación a cambio climático de comunidades enteras.

En el área de Sahel de **Burkina Faso**, las condiciones climáticas siguen siendo muy impredecibles, con sequías recurrentes y precipitaciones irregulares que contribuyen al aumento de los problemas de plagas, particularmente de las aves. La reintroducción por APN Sahel de una variedad de mijo peludo ha demostrado ser más eficiente contra la incidencia de aves. Las personas que cultivan mijo peludo han experimentado menos pérdidas de cultivos y han reducido su vulnerabilidad a la escasez de alimentos.

En **Mali**, USC Mali y CAB Dèmèso han apoyado a participantes que aplican SPV para ensayos con variedades que estaban en peligro de desaparecer debido al cambio climático. Esto comenzó con 35 variedades de mijo, sorgo y caupí que se probaron en tres áreas agroclimáticas diferentes del país. El objetivo era mejorar la diversidad en las fincas, y a la vez seleccionar las variedades que satisfacían las preferencias locales en términos de sabor, valor nutricional e idoneidad para cocinar, a menudo siguiendo los criterios de las mujeres.

poner a prueba y diseminar nuevas variedades de plantas en grandes áreas geográficas.

La selección mejorada de semillas y las variedades de FP, junto con las prácticas agroecológicas, han impulsado la seguridad alimentaria. En Honduras, hay comunidades ubicadas en las laderas que experimentaron muchas dificultades para cultivar frijoles o maíz debido a los efectos del cambio climático pero han restaurado con éxito su soberanía de semillas con variedades adaptadas localmente que son el resultado de procesos de FP y SPV. La popularidad de estas variedades de FP significa que a menudo se propagan rápidamente entre las comunidades a través del intercambio y las ventas informales. La investigación en Honduras muestra que las comunidades de las laderas prefieren en gran medida las variedades FP y locales, en lugar de las variedades comerciales externas que a menudo fallan en esas condiciones (Humphries et al. 2015).

La reserva de semillas

Hay dos formas principales de conservar la diversidad de semillas: *in situ* o en la finca, que incluye semillas plantadas en el campo, preservadas en los hogares y en los bancos comunitarios de semillas (BCS); y *ex situ*, lejos de la finca, en bancos de genes nacionales e internacionales. SeedChange está comprometida con ambos métodos promoviendo la diversidad de cultivos en la finca, apoyando la reserva de semillas en los hogares, ayudando a las redes de semillas locales y regionales, desarrollando BCSs y estableciendo vínculos de las comunidades con los bancos de genes. El acceso de los hogares a la diversidad de semillas en los BCSs y bancos de genes nacionales es importante para la recuperación tras eventos climáticos extremos.

Los BCSs son instituciones locales administradas a nivel de las comunidades rurales para garantizar la conservación, la disponibilidad y el acceso a semillas de calidad, diversas y adaptadas a las condiciones propias. El banco comunitario de semillas consta de tres elementos principales: documentación y caracterización de cultivos y variedades locales; conservación y mantenimiento de semillas a nivel de los hogares y del almacenamiento en el BCS; y la producción, intercambio y préstamo y/o ventas de semillas. Esto puede abarcar materiales vegetativos como tubérculos o el trabajo con semilla verdadera (botánica) de papa, como se ve en Bolivia. En algunas ocasiones, como en los casos de Burkina Faso y Malí, los Bancos Comunitarios de Genes (BCG), que poseen una mayor diversidad de cultivos y variedades, trabajan con los BCSs para conservar las semillas. Los BCSs y los BCGs son administrados y gobernados por comités locales. Las guardianas y los guardianes de semillas (quienes mantienen una gran diversidad genética en sus fincas y protegen las variedades en peligro de extinción) y las personas que producen semilla localmente son cruciales para los BCSs y los BCGs.



Nota de campo

El Banco Comunitario de Semillas de la comunidad de Safo en **Malí**, con el apoyo de la organización CAB Dèmèso, brindó servicios a 480 personas durante la última campaña productiva, produciendo y diseminando semillas de cebolla y leguminosas, así como con la compra de semillas de hortalizas. Su estrategia, basada en la preferencia y demanda de la comunidad, contribuye a proporcionarle semillas y a crear oportunidades de mercado para su producción local.

Los BCSs son cada vez más reconocidos alrededor del mundo como una importante estrategia de conservación *in situ* que es complementaria a la reserva de semillas de los hogares. Estos son un componente importante de los sistemas campesinos de semillas y proporcionan un mecanismo institucional para alcanzar los Derechos de los Agricultores. Al proporcionar variedades adaptadas a las condiciones locales, y en el momento oportuno, los BCSs brindan un servicio crucial a las comunidades afectadas por los impactos del cambio climático, especialmente en tiempos de recuperación pos desastre donde el suministro de semillas y la seguridad alimentaria están amenazados. A menudo los BCSs se combinan con otras funciones, especialmente como bancos de granos para mejorar la seguridad alimentaria en tiempos de escasez, proporcionar un espacio para que los hogares almacenen sus semillas y el desarrollo de actividades de generación de ingresos y de microempresas. Los BCSs también son cruciales para conservar los materiales genéticos para las actividades comunitarias de FP, así como para el fitomejoramiento convencional.

Intercambio de semillas

El intercambio informal de semillas ocurre regularmente dentro de los sistemas campesinos de semillas, tanto a nivel individual como comunitario. Es común compartir semillas de una región con quienes producen con similares condiciones de cultivo de otra comunidad. Las semillas campesinas tienen gran demanda porque satisfacen diversas necesidades. Para el intercambio y



Nota de campo

En **Guatemala**, la Feria de Agrobiodiversidad en Todos Santos Cuchumatán en 2019 exhibió 16 razas de maíz y 35 variedades de papa y contó con la presencia de 2,500 personas. Se intercambiaron más de 215 muestras de semillas. Esto tuvo como resultado la recuperación de algunas variedades que se consideraba se habían perdido en las comunidades.

En **África del oeste**, APN Sahel y la red regional COASP, coordinaron una feria de semillas en el 2019 que mostró las fortalezas de los sistemas campesinos de semillas y también proporcionó un espacio para discutir los próximos pasos para abordar las amenazas actuales de las leyes y políticas de semillas a los sistemas campesinos de semillas.

comercialización de semillas locales se utilizan diversos mecanismos, incluyendo: redes y prácticas culturales, tales como intercambios de semillas, trueques y donaciones; redes sociales, incluidos familiares y personas de la vecindad; mercados locales y ferias; bancos comunitarios de semillas; y redes de guardianes de semillas. Las ferias de semillas son un método muy efectivo y cada vez más popular para el intercambio de semillas. Estos eventos a menudo son organizados por comités locales, cooperativas rurales o bancos comunitarios de semillas. Las ferias de semillas son eventos culturales comunitarios donde las personas traen sus semillas y comparten entre sí sus conocimientos sobre variedades. Estos eventos fomentan y celebran el intercambio de semillas campesinas.

Venta de semillas

Los agricultores y las agricultoras pueden optar por vender sus semillas excedentes directamente a otros hogares o en los mercados locales. En las comunidades, generalmente se sabe dónde encontrar y cómo seleccionar buenas semillas, y esto se apoya en la confianza en la persona que las vende. Sin embargo, en muchos países, los agricultores no pueden vender legalmente sus semillas sin un registro y certificación formal. Existe el riesgo de que enfrenten represión si venden o etiquetan sus paquetes como semillas sin certificación. SeedChange ha estado trabajando con sus contrapartes y comunidades agrícolas para encontrar formas innovadoras que permitan la venta de semillas locales de calidad.

Las semillas de variedades desarrolladas a través de FP se han registrado en el sistema formal de semillas en algunos países, como Honduras y Nicaragua, a través de la colaboración de organizaciones campesinas, agencias estatales e instituciones de investigación. Sin embargo, el proceso es largo, centralizado y complejo. En muchos casos, las regulaciones nacionales de semillas no consideran los campos y las técnicas de producción de los agricultores como adecuados para la producción de semillas certificadas. Por esta razón, en América Central, muchas variedades nuevas resultantes del FP se liberan localmente fuera de la esfera de las leyes nacionales de semillas a través de una ceremonia municipal para promover una mayor difusión y reconocimiento, incluida la protección contra la biopiratería. Todas las variedades de FP son de polinización abierta y las semillas se pueden compartir, guardar, multiplicar y vender con libertad. Sin embargo, debido a que estas variedades carecen de reconocimiento formal, quienes las producen sólo pueden venderlas en los mercados informales.

Como resultado, muchas organizaciones campesinas también están desarrollando mecanismos para el registro local y la certificación de semillas. Esto podría involucrar diversos enfoques alternativos (véase los ejemplos en el cuadro abajo) que satisfagan las necesidades prácticas y los intereses de la producción agrícola local sin someter a las organizaciones a los mayores costos o requisitos de procesos de registro más formales. La certificación local puede permitir a los agricultores y las agricultoras fitomejoradores, los grupos de producción de semillas y las cooperativas producir y vender sus semillas en los mercados formales. Esto ampliaría la difusión de variedades populares locales y de FP, beneficiando a un mayor número de comunidades. La calidad de vida de los hogares productores de semillas también mejoraría, al igual que de forma general la estabilidad económica de las comunidades rurales.



Nota de campo | Sistemas locales de registro y certificación

TARA GURUNG
Nepal

En **Nepal**, quienes trabajan la agricultura, las comunidades y los BCSs pueden registrar sus variedades locales y de FP. El registro lo realiza la Junta Nacional de Semillas, pero los criterios de registro se han adaptado y flexibilizado, en particular con respecto a la uniformidad y estabilidad de las variedades locales. Esto reconoce la rica diversidad genética y la plasticidad de las variedades locales y le da crédito a las capacidades de las comunidades agrícolas para reconocer cómo funciona una variedad en diferentes ambientes y altitudes.

La certificación de semillas también está totalmente descentralizada en Nepal, lo que permite a los grupos de personas productoras de semillas obtener localmente la certificación de sus semillas. El proceso también se simplifica con una categoría de certificación amigable para la producción local que se nombra Semillas con Etiqueta de Veracidad. Esta categoría requiere una mínima inspección de las semillas, y se basa en la confianza y la responsabilidad de quienes producen las semillas. Las Semillas con Etiqueta de Veracidad que son producidas por la comunidad ahora contribuyen con más del 40 por ciento del total de semillas certificadas para cultivos alimentarios básicos en Nepal (maíz, arroz y trigo).

Costa Rica adoptó con éxito un sistema descentralizado de certificación de semillas. Las organizaciones campesinas, las instituciones de investigación y universitarias, y las agencias estatales trabajan de conjunto en este sistema. Su Protocolo para la Producción Local de Semilla de Frijol ahora está siendo adoptado por organizaciones en otros países de América Central y se utiliza como un ejemplo para la promoción de políticas a favor de la certificación local.

En **Cuba**, 10 municipios han desarrollado pilotos de Comités Locales de Certificación de Semillas en áreas que experimentan inseguridad de semillas. Los comités integran a representantes del campesinado y personal de investigación y de certificación estatal que trabajan a nivel municipal. Están utilizando con éxito el protocolo de semillas de frijol de Costa Rica, y lo están adaptando para su uso con otros cultivos como el arroz. SeedChange está brindando apoyo a una metodología nacional para la certificación local de semillas.

En el 2019, La Cadena Nacional del Frijol en **Honduras**, una plataforma con 160 organizaciones de productoras y productores de pequeña escala, lanzó un proyecto piloto para la evaluar la viabilidad de la certificación local de semilla de frijol en cuatro municipios, y permitió validar el uso del protocolo de producción de semilla local de frijol. Estos pilotos involucran comités técnicos compuestos por organizaciones rurales, Comités de Investigación Agrícola Local (CIALs), organizaciones no gubernamentales, la Escuela Agrícola Panamericana Zamorano y agencias agrícolas estatales (DICTA y SENASA).

En **Nicaragua**, FECODESA y sus cooperativas asociadas producen semillas certificadas de variedades FP, inscritas en el Sistema Nacional de Semillas y otras variedades mediante el proceso convencional. Así también, FECODESA ha estado utilizando en mayor medida la liberación local de variedades de FP para promover la producción y venta de semillas a través de sus cooperativas y BCSs. La urgencia de concentrar los esfuerzos en la difusión de semillas adaptadas debido al cambio climático, a costos accesibles para las comunidades, y un bajo nivel de necesidad de registro formal, han informado esta estrategia.

Las contrapartes de SeedChange en **Malí**, USC Malí y CAB Dèmèso, están trabajando en procesos para desarrollar catálogos de semillas campesinas como parte de una práctica de registro comunitario.

En **Burkina Faso**, SeedChange brindó apoyo para el desarrollo de las propuestas de COASP Burkina (una red de organizaciones campesinas y ONGs presidida por APN Sahel) que se han incorporado al nuevo proyecto de ley de semillas, y que incluyeron el reconocimiento del sistema de semillas campesinas y el reconocimiento del papel de la mujer en la protección de la biodiversidad y la promoción de la agroecología.

Igualdad de género y empoderamiento de las mujeres

Es importante tener en cuenta que tanto las mujeres como los hombres se dedican a la producción de semillas, aunque el poder de decisión puede variar mucho según la cultura. Debido a las causas históricas y actuales de la desigualdad y del patriarcado, las mujeres agricultoras generalmente carecen del mismo nivel de recursos, acceso a la tierra y las finanzas, y a menudo son menos visibles como agricultoras. Sin embargo, las mujeres

agricultoras juegan un papel crucial en el mantenimiento de la diversidad de semillas porque las mujeres son a menudo las principales gestoras de la alimentación en los hogares y entienden que la diversidad reduce el riesgo de inseguridad alimentaria para sus familias. La toma de decisiones por las mujeres y su acceso a los recursos productivos es, por lo tanto, crucial a los sistemas locales de semillas fortalecidos. Además, cuando las prácticas participativas y las soluciones enumeradas aquí incorporan un enfoque de género, puede dar lugar a transformaciones en comunidades enteras.



Nota de campo

SITAN DIARRA
Mali

A través del mundo, las mujeres no tienen el mismo acceso a la asistencia técnica o recursos para la agricultura. Ellas pueden quedar atrapadas en el trabajo precario, como la venta de productos en el mercado por muy poco dinero, simplemente porque la mayoría de la capacitación y el apoyo para el desarrollo de habilidades están orientados a los hombres. Sin embargo, los grupos de personas productoras de semillas en muchos países son una fuente de generación de ingresos para las familias y brindan un servicio importante al vender semillas al vecindario y en los mercados locales. La producción de semillas puede ser un medio de vida importante para las mujeres. El cultivo de semillas requiere menos espacio y proporciona un mayor ingreso que la producción de cultivos para la venta.

En **Mali**, la contraparte de SoS, CAB Dèmèso, ha promovido los medios de vida de mujeres productoras de semillas. Sitan Diarra, en Malí, cuenta su historia sobre cómo la formación en la producción de semillas de cebolla le proporcionó estabilidad económica: bit.ly/2yRA8l4 (en inglés).

Recomendaciones

Apoyar e invertir en los sistemas locales o campesinos de semillas es clave para mantener la producción de alimentos en un clima cambiante y para la soberanía alimentaria. También requiere fortalecer los derechos de los agricultores, que están siendo erosionados. Quienes integran los sistemas formales de semillas, incluidos los decisores de políticas y leyes que lo soportan, deben reconocer el papel crucial de los sistemas campesinos de semillas a través de cambios en las políticas y ofrecer apoyo técnico, en infraestructura y financiero.

SeedChange trabaja con contrapartes y redes de la sociedad civil para promover y defender la soberanía alimentaria y los derechos de los agricultores. Reconocemos que estamos construyendo a partir del importante trabajo del movimiento campesino global, La Vía Campesina y la Declaración de Nyéléni (2007), que declaró que la soberanía alimentaria “es el derecho de los pueblos a alimentos nutritivos y culturalmente adecuados, accesibles, producidos de forma sostenible y ecológica, y su derecho a decidir su propio sistema alimentario y productivo.”

Apoyamos las propuestas de organizaciones campesinas para marcos legales más inclusivos y flexibles, incluidos los sistemas *sui generis* y las leyes nacionales que reconocen los contextos, las necesidades y los derechos de los pequeños agricultores y agricultoras, incluidos los siguientes:

1

La legislación nacional sobre semillas debe proteger los **Derechos de los Agricultores a utilizar, reservar e intercambiar o vender semillas**. Los gobiernos deben implementar medidas para apoyar los sistemas locales de semillas y los derechos de los agricultores y las agricultoras como se indica en las convenciones y declaraciones internacionales de las Naciones Unidas, incluidos UNDROP y TIRFAA, mediante el trabajo con organizaciones indígenas y campesinas y en consulta con las plataformas para la soberanía alimentaria de la sociedad civil.

2

Las leyes y políticas nacionales sobre semillas deberían proporcionar espacios y mecanismos para **el registro de variedades liderado por los agricultores y agricultoras, y la certificación local de semillas** para permitir que los pequeños productores de semillas y las comunidades se beneficien de la venta de semillas de calidad, diversas y adaptadas a las condiciones locales.

3

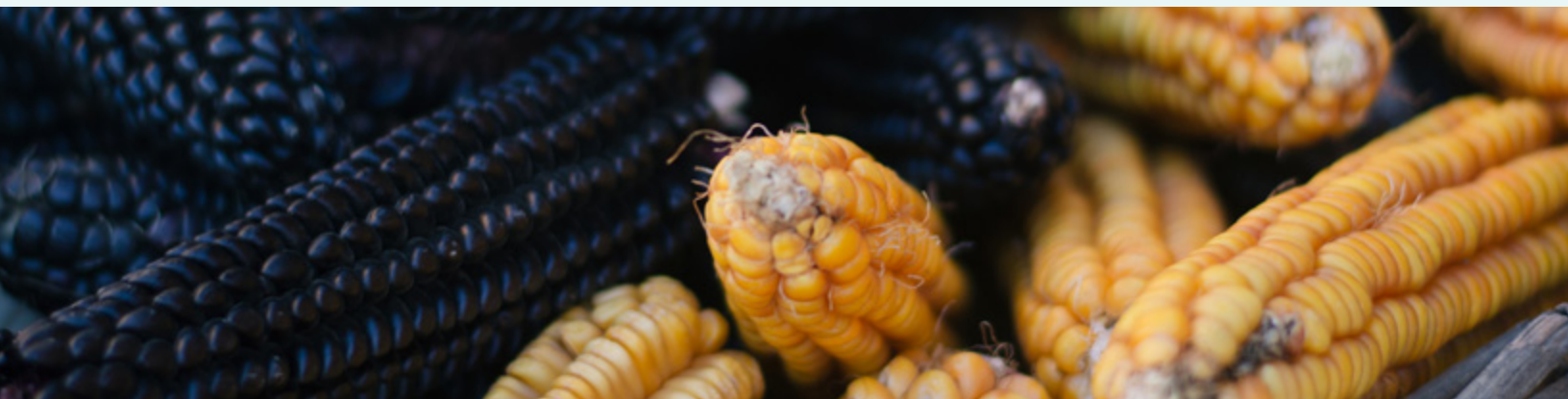
Más inversiones públicas en los sistemas locales de semillas incluyendo en investigación participativa para desarrollar variedades de cultivos que se adapten a las condiciones locales, se cultiven agroecológicamente, satisfagan las necesidades de las comunidades y sean resistentes al clima. También incluiría oportunidades para el registro y certificación de semillas campesinas, producción y comercialización comunitaria de semillas, bancos comunitarios de semillas y ferias de semillas.

4

Se necesita un mayor apoyo para **los programas de promoción de la biodiversidad agrícola en las fincas** para aumentar la selección de semillas necesarias para proporcionar seguridad alimentaria, resiliencia climática y oportunidades económicas para las comunidades rurales.

5

Se requieren mayores inversiones y oportunidades para **reconocer e impulsar los roles y el liderazgo de las mujeres** como guardianas de semillas, productoras y empresarias de alimentos y semillas. Esto incluye iniciativas para poner fin a la violencia y la discriminación de género, y apoyos que mejoren el acceso y el control de las mujeres sobre los recursos productivos (incluyendo la tierra agrícola y los recursos financieros, insumos agroecológicos y semillas de cultivos priorizados por las mujeres) lo cual es fundamental para su empoderamiento.



Referencias

- Almekinders, Conny & Louwaars, Niels, 1999. Farmers' Seed Production: New Approaches and Practices. Intermediate Technology publications, London.
- Porter, J.R., L. Xie, A.J. Challinor, K. Cochrane, S.M. Howden, M.M. Iqbal, D.B. Lobell, and M.I. Travasso, 2014. Food security and food production systems. In: Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (Eds: Field, C.B et al) Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, pp. 485-533.
- IPES-Food. 2017. Demasiados Grandes para Alimentarnos. Versión breve del informe Too Big to Feed. ipes-food.org
- ETC Group. 2017. ¿Quién nos Alimentará? ¿La Red Campesina Alimentaria o la Cadena Agroindustrial? etcgroup.org
- La Via Campesina and GRAIN. 8 Apr 2015. La Criminalización de las Semillas Campesinas – Resistencias y Luchas. grain.org
- Humphries, S., Rosas J.C., Gómez M., Jiménez J., Sierra F., Gallardo O., Avila C., Barahona M. 2015. Synergies at the Interface of Farmer-Scientist Partnerships: Agricultural Innovation through Participatory Research and Plant Breeding in Honduras. [Agriculture and Food Security 4:27](#).
- Steinke, J. and van Etten, J. 2016. Farmer experimentation for climate adaptation with triadic comparisons of technologies (tricot): A methodological guide. Bioversity International, Rome.

PROGRAMA IMPLEMENTADO
CON EL APOYO FINANCIERO
DEL GOBIERNO DE CANADÁ
PROPORCIONADO A TRAVÉS
DE ASUNTOS MUNDIALES
CANADÁ.

Canada

Objetivos de Desarrollo Sostenible

El trabajo de SeedChange en agricultura ecológica ayuda a cumplir 15 de los 17 ODS. Por ejemplo, los sistemas locales de semillas contribuyen a los ODS de la siguiente forma:



Apoyar los sistemas campesinos de semillas garantiza sistemas de producción de alimentos sostenibles y prácticas agrícolas resilientes que aumentan la productividad y la producción, ayudan a mantener los ecosistemas y fortalecen la capacidad de adaptación al cambio climático.



El conocimiento y las prioridades de las mujeres son clave para los sistemas de semillas fortalecidos. Al trabajar con mujeres guardianas de semillas, fitomejoradoras y gestoras de BCSs, SeedChange y sus contrapartes están promoviendo el empoderamiento de las mujeres y su inclusión social, económica y política.



El apoyo a los derechos de los agricultores incluye la promoción de la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de la utilización de los recursos genéticos y del acceso apropiado a dichos recursos. Al mismo tiempo, los sistemas campesinos de semillas están integrando los valores de un enfoque de ecosistemas y biodiversidad en la planificación nacional y local, los procesos de desarrollo y las estrategias de reducción de la pobreza.

Más información sobre SeedChange

weseedchange.org/publications

[f](#) [@](#) [t](#) @weseedchangeorg

SeedChange