

futuro

Labs

InfoTechnology

Al igual que las licencias Creative Commons, la cláusula Bioleft es compatible con el marco normativo actual.

Semillas con derecho de copia

Un equipo interdisciplinario que busca democratizar el acceso a la información genética de las semillas creó Bioleft, un sistema alternativo de licencias que tiene como objetivo promover la transferencia de conocimiento para investigación y desarrollo de nuevas mejoras.

Por **Yasmín González Blanco**

De quién son las ideas? Cuando tenemos una, ¿es completamente nuestra o, en cambio, una conversación o una lectura nos ha llevado hasta ella? Los modelos colaborativos y de innovación abierta han basado su desarrollo en conceptos como el de inteligencia colectiva cuyo fundamento es el reconocimiento y enriquecimiento mutuo de las personas puesto que, como sostiene el teórico de la cibercultura Pierre Levy, “todo el mundo sabe algo, nadie lo sabe todo”.

Así, en el ámbito de la programación encontramos movimientos como el del software libre y el del copyleft que procuran garantizar la libre distribución, uso y modificación de programas informáticos, libros o cualquier obra creativa que tenga propiedad intelectual. Estas experiencias, si bien pueden considerarse exitosas, no se dan sin profundas discusiones que pivotan entre la protección de los derechos del autor y los derechos de los usuarios a acceder a la cultura, ya sea para su consumo como para la co-creación.

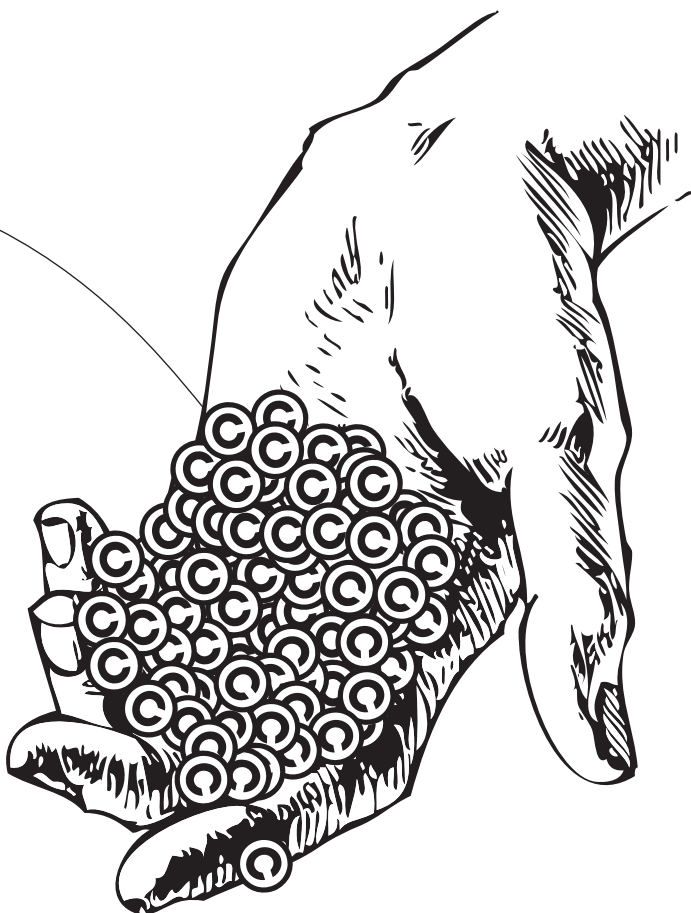
En esta misma línea, la biotecnología y su inserción en el agro han traído diversas discusiones legales entre quienes buscan proteger el trabajo de los mejoradores genéticos y quienes defienden el libre acceso a las semillas de los agricultores, en especial los más pequeños.

Mientras que la ley argentina aún protege los derechos de los fitomejoradores (es decir, la técnica de investigación por la que se cruzan variedades de una misma especie vegetal

con el objetivo de mejorar sus características genéticas y así conseguir plantas más resistentes y productivas) para obtener nuevas variedades y, en el caso de los agricultores, a retener parte de su cosecha de una variedad protegida por propiedad intelectual, como una fuente de semilla para ciclos siguientes, en Europa y los Estados Unidos ya es legal patentar ciertas características genéticas e impedir que esa información sea usada para investigación y desarrollo. Producto de la concentración de la innovación, apenas tres grupos empresarios controlan más del 50 por ciento del comercio de semillas a escala global.

Ante este escenario, un grupo interdisciplinario integrado por economistas, ingenieros agrónomos, abogados y comunicadores, comenzaron a trabajar en el diseño de una herramienta que proteja el material genético de las semillas de posibles restricciones de acceso a futuro. El fruto de tres años de trabajo es Bioleft, una licencia alternativa al sistema legal vigente que asegura la libre circulación de germoplasma (un lugar destinado a la conservación de la diversidad genética, mejor conocido como bancos de semillas) para incentivar el mejoramiento abierto y colaborativo.

Al igual que las licencias Creative Commons, la cláusula Bioleft es compatible con el marco normativo actual —y otros más restringidos— y propone un acuerdo de transferencia que no permite restringir el acceso de otra persona al germoplasma o a cualquier derivado posterior del mismo.



Más información en
InfoTechnology.com

Ubuntu

Al igual que el famoso sistema operativo de código abierto para computadoras, la primera semilla mejorada bajo Bioleft lleva el nombre "Ubuntu", una palabra sudafricana que sostiene valores como la lealtad y la creencia en un vínculo universal de intercambio con toda la humanidad. Se trata de una leguminosa forrajera (*Mellilotus albus*) creada por los integrantes de la cátedra de Genética de la Fauba. Hace un mes, en la ceremonia donde fue presentada, Ubuntu fue transferida a representantes de la Federación de Organizaciones Nucleadas en la Agricultura Familiar (Fonaf) y la Organización de las Naciones y Pueblos Indígenas en Argentina (Onpia), quienes distribuirán la semilla (que produce forraje para animales) entre sus miembros, que son agricultores familiares a pequeña escala.

el proyecto, como resultado de las discusiones mantenidas con diversos actores. "Empezamos a trabajar con organizaciones tipo Grain —organización internacional que apoya a movimientos sociales y pequeños agricultores—, pero no prosperó porque ellos rechazaban cualquier iniciativa que implique algún tipo de registro."

Si bien se trata de una postura apoyada en un principio común, la investigadora cuestiona la sostenibilidad de un modelo basado en la desregulación: "Si no tenés ningún tipo de resguardo y no registrás de alguna manera la semilla, otro lo va a hacer aunque no te guste; corrés el riesgo de piratería".

"Por eso, Bioleft es una propuesta ofensiva. Lo que vamos a hacer nosotros es asegurar, mediante un contrato de transferencia, que ese material genético nunca pueda ser patentado y, por lo tanto, no se puedan introducir restricciones a su acceso", apunta Marín. Actualmente, han conformado una alianza con Gustavo Schrauf, profesor titular de la cátedra de Genética de la Facultad de Agronomía de la UBA, que los ha ayudado a llegar al campo de los fitomejoradores. Del mismo modo, cuentan con la colaboración del INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria) para tender redes con asociaciones de la agricultura familiar.

En este sentido, Marín observa que Bioleft está atendiendo una demanda latente en tanto espacio de networking, fomentando el vínculo de los mejoradores con los agricultores que a menudo tienen poco conocimiento de sus necesidades.



"Si este contrato se difunde y se utiliza por suficiente número de usuarios, se va a generar un pool de variedades genéticas que nunca van a poder ser patentadas o metidas en un sistema de propiedad intelectual duro", promete Anabel Marín, investigadora del Centro de Investigaciones para la Transformación (Cenit) y directora del proyecto que fue incubado junto al STEPS Centre-América latina, en el marco del programa global 'Transformative pathways to sustainability'. Luego de haber lanzado su primera semilla mejorada con código abierto en agosto, el paso siguiente será la generación de una plataforma digital que permita la trazabilidad de las transferencias realizadas para poder detectar posibles casos de piratería y generar información sobre el rendimiento de las variedades que permitan, además, retroalimentar el sistema.

Cosecha colaborativa

¿Son las semillas un bien común o propiedad privada? ¿Las mejoras biotecnológicas deben ser patentables o, en tanto patrimonio común, no deberían estar sujetas a ninguna clase de apropiación? Estos y otros debates, comenta Marín, se fueron dando en la medida en que tomaba forma

futuro

Labs

InfoTechnology

Foto: Gustavo Fernández



En relación al tipo de actores que convoca la iniciativa, la investigadora refiere que, en principio, sus principales stakeholders son los actores más vulnerables a las restricciones del sistema de propiedad intelectual agropecuario y los científicos del sector público. Sin embargo, aclara que el sistema es perfectamente compatible tanto para grandes empresas como para mejoradores del sector privado y no descarta que pronto se sumen a la propuesta. “Se nos está acercando gente de MAPO (Movimiento Argentino para la Producción Orgánica), que nuclea a medianos y grandes productores, y otra gente de distintas áreas. No hay per se una escala. El sistema permite hacer negocios. No es que si vos entrás a Bioleft no vas a poder vender. Ahí se genera confusión. La gente confunde libre con gratuito.”

Patentes versus biodiversidad

Hasta los años sesenta, los materiales vegetales utilizados para el mejoramiento genético eran de libre acceso. Este principio

“Si este contrato se difunde, se va a generar un pool de variedades genéticas que nunca podrán ser patentadas.”

— **Anabel Marín,**

investigadora del Centro de Investigaciones para la Transformación (Genit).

comenzó a debilitarse a nivel internacional, tras la institucionalización en torno a la protección de derechos de obtentor que implicó el nacimiento de la UPOV (Unión para la Protección de Variedades Vegetales) en 1961. Se trata de un convenio multilateral con la firma de varios países europeos (la Argentina se adhirió al tratado en su versión del 78) que concedieron a los fitomejoradores un derecho a ejercer el monopolio sobre determinadas variedades y que ha ido endureciéndose con el pasar de los años.

Sobre este tema, opina Marín, el sistema de patentes “tiene a transformar la semilla en un servicio que el agricultor tiene que pagar año a año”, lo cual genera una creciente dependencia de los grupos económicos tanto en la compra de semillas como de todo el paquete biotecnológico que las rodea. “Hay campesinos que nos cuentan que hay variedades de papas, de yuca y de maíz que se están perdiendo. Incluso nos dicen que hay poca disponibilidad de soja no modificada genéticamente. Claramente, lo que está sucediendo es que las variedades que no toman las grandes empresas empiezan a perder vida”, expresa.

Diferentes experiencias en el mundo buscan revertir este proceso con producción colectiva de conocimiento. Entre diversas iniciativas gestadas en países como India, Austria o Alemania, Marín destaca la Open Source Seed Initiative desarrollada en los Estados Unidos: “Es la más avanzada pero es mucho más soft por el sistema legal en el que opera. Ellos están haciendo un pledge que es como un pedido. No están trabajando con un contrato, como nosotros. En Alemania están trabajando con una idea de contrato, pero solo con el movimiento orgánico. Nosotros somos ambiciosos, estamos apuntando a todo. Como acá no se ha avanzado tanto, tenemos la esperanza de entrarle al sistema más de lleno”.

Si bien en la actualidad trabajan dentro de los límites nacionales, la idea a futuro es potenciar Bioleft hasta convertirla en una alternativa global. “El gran desafío ahora es conseguir financiamiento para seguir creciendo y sumar nuevos mejoradores. Además, necesitamos que los marcos legales de las instituciones en que ellos trabajan (la UBA, el INTA) sean más flexibles para tener contratos como los que nosotros proponemos.” **IT**