

# **Soberanía alimentaria ¿con edición genética y biopiratería digital?**

Erica L. Hagman Aguilar y Raymundo Espinoza Hernández

Vivimos tiempos convulsos en los que el imperialismo global (uni o multipolar) sigue arrasando vidas, territorios y praxis que buscan construir realidades más justas y dignas, pero ahora con formas cada vez más extremas para eliminar cualquier otredad, dígase radical o centrista, bajo configuraciones por de más descaradas y en flagrante contradicción incluso con el propio derecho internacional que, en su momento, había sido de tanta utilidad para prolongar el sistema político económico dominante. Hoy menos que nunca podemos dar por sentado que las soberanías serán respetadas.

Ya desde hace más de 40 años, las cláusulas contractuales de los acuerdos de libre comercio se han impuesto sobre las declaraciones y los pactos internacionales de derechos humanos, así como sobre convenios ambientales multilaterales. En México, de acuerdo con la Constitución, la soberanía emana originariamente del pueblo, como expresión de su autodeterminación colectiva.<sup>1</sup> El momento político global actual y los primeros efectos del advertido cambio climático que tenemos encima nos urgen a ejercer, fortalecer y defender nuestra soberanía.

En el caso de la soberanía alimentaria, es elemental que cualquier mención a ésta, cualquier intención de fortalecer su ejercicio, cualquier institucionalización dígase a través de una política pública o de una legislación en la materia, debe partir de la voluntad de los pueblos respecto a lo que en colectivo quieren y necesitan de los sistemas agroalimentarios; voluntad expresada en el ejercicio de su libre determinación cuyo fin último, a través del poder público, debe ser su materialización, de otra forma no es más que una instrumentalización. De inicio, para defender y fortalecer nuestra soberanía alimentaria no podemos permitir que su significado se tergiverse ni que su esencia sea manipulada.

Como concepto, se formuló en la II Conferencia Internacional de La Vía Campesina, en 1996, en Tlaxcala, México,<sup>2</sup> desde antes se había estado gestando al calor de las luchas campesinas del siglo pasado.<sup>3</sup> En especial, el término de soberanía alimentaria se contrapuso al de seguridad alimentaria, establecido por instancias gubernamentales e intergubernamentales más comprometidas con las corporaciones del agronegocio que con los derechos de las personas y la soberanía de los pueblos, un marco operado desde el libre comercio.<sup>4</sup>

La comprensión y connotación del contenido del concepto se fueron desarrollando desde los campos en distintas latitudes y se reafirmó con la Declaración de Nyéléni, en 2007.<sup>5</sup> Desde entonces forma parte de las reflexiones y las reivindicaciones de las luchas socioambientales que hacen frente al insostenible e injusto modelo agroindustrial de la llamada “Revolución verde”, exacerbada con la introducción de organismos genéticamente modificados (OGM), el uso desmedido de plaguicidas altamente peligrosos (PAP), el despojo de territorios y la legalización de distintas formas de privatización de bienes comunes. Tal modelo no tiene más de un par de siglos de existencia, una nimiedad comparada con los más de 10,000 años de historia de la agricultura, pero con efectos devastadores, en términos ambientales y sociales, en pocos años.

Y bien, la esencia de la soberanía alimentaria no es un misterio, ha sido expresada en múltiples ocasiones en diferentes espacios. Queremos sistemas agroalimentarios con productoras y productores que tengan condiciones de vida dignas y justas; con territorios ricos en diversidad biocultural y agrobiodiversidad y sin privatización o despojo de bienes comunes; con modos de producción y tecnologías verdaderamente sostenibles en términos ambientales, culturales, económicos y sociales; con producción, transformación y distribución de alimentos suficientes, saludables, nutritivos, accesibles física y económicamente para todas y todos, acordes a la pluralidad cultural y libres de agentes dañinos (díganse ingredientes químicos, ultrapocesados o residuos de plaguicidas peligrosos, por ejemplo).

A nadie que conozca y comprenda un poco de la historia del concepto o de lo más elemental de la soberanía alimentaria podría ocurrírsele que ésta tenga algo qué ver con OGM.

### **Incongruencia política y transgresiones jurídicas en nombre de la soberanía alimentaria**

En México, originados en las luchas de movimientos históricos para proteger los maíces nativos y la diversidad biocultural de las milpas, y avanzar en la transición hacia modelos agroalimentarios sintónicos con la soberanía alimentaria, hubo algunos esfuerzos destacados en la esfera pública de los últimos años.

Tal como advertimos en una [entrega anterior](#), algunos avances fueron: “la publicación de las Leyes Generales de la Alimentación Adecuada y Sustentable (LGAAS), y en Materia de Humanidades, Ciencias Tecnológicas e innovación (LGMHCTI)... los decretos presidenciales sobre la restricción al maíz genéticamente modificado (GM) y al glifosato...; y la subsecuente reforma constitucional a los artículos 4to y 27 para...

proteger el maíz nativo y la milpa, prohibir la siembra de maíz GM y promover la agroecología”. A todo esto, no olvidemos que, en las elecciones presidenciales de 2018 y de 2024, se votó a favor de proyectos que se comprometieron a dejar atrás el modelo neoliberal y, en específico, a prohibir OGM como el maíz transgénico.

La política pública sexenal actual podría contravenir los avances mencionados, si no se presta la atención debida para corregir el rumbo y actuar en congruencia con las aspiraciones y necesidades del pueblo de México, en el ámbito agroalimentario. Un ejemplo de tal contradicción es la [Convocatoria](#) para apoyar “Proyectos de Investigación Científica y Humanística” con el “Eje estratégico: Soberanía Alimentaria”, publicada por la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (Secihti), en coordinación con las Secretarías de Agricultura y Desarrollo Rural, de Economía, de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de Bienestar y la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio).

Con un “Objetivo específico” productivista, centrado en impulsar acciones para “fortalecer sistemas agropecuarios y agroecológicos sostenibles que incrementen la producción nacional, reduzcan la dependencia externa y mejoren los ingresos de las y los productores”, y una definición *motu proprio* de soberanía alimentaria,<sup>6</sup> la Convocatoria en comento poco o nada tiene que ver con la construcción histórica del concepto y su profundo sentido social y cultural, emergido desde los movimientos campesinos, ni con lo que establecen los estándares jurídicos nacionales e internacionales en la materia.

Pero lo más preocupante es que, como parte del “Tema prioritario 5. Fomento para la protección y conservación de la agrobiodiversidad (*sic*)”, el instrumento dice, con una redacción vaga, que se van a apoyar proyectos para incidir con “la secuenciación genética de especies nativas, la edición genética y otras herramientas biotecnológicas permitidas (*sic*) exclusivamente para la generación de nuevas

---

<sup>1</sup> Artículo 39: “La soberanía nacional reside esencial y originariamente en el pueblo. Todo poder público dimana del pueblo y se instituye para beneficio de éste. El pueblo tiene en todo tiempo el inalienable derecho de alterar o modificar la forma de su gobierno.”

<sup>2</sup> <https://viacampesina.org/es/ii-conferencia-internacional-de-la-via-campesina-tlaxcala-mexique-18-al-21-abril-1996/>  
<https://viacampesina.org/es/1996-declaracion-de-roma-de-la-via-campesina-que-define-por-primera-vez-la-soberania-alimentaria/>  
<https://viacampesina.org/es/que-es-la-soberania-alimentaria/#:~:text=La%20soberanía%20alimentaria%20es%20el,dumping%20frente%20a%20países%20terceros>

<sup>3</sup> <https://www.redalyc.org/pdf/1995/199547464032.pdf>  
<https://estudiosrurales.unq.edu.ar/index.php/ER/article/view/380/762>

<sup>4</sup> <https://redibec.org/ojs/index.php/revibec/article/view/vol35-3-3>

<sup>5</sup> <https://viacampesina.org/es/wp-content/uploads/sites/3/2024/05/DeclNyeleni-es.pdf>

<sup>6</sup> Soberanía alimentaria: Derecho de los pueblos a definir sus políticas y sistemas alimentarios, priorizando la producción local, la distribución justa y la conservación de sus semillas y saberes tradicionales.

variedades, razas o individuos mejorados genéticamente”, a decir de la Convocatoria, “bajo estricto control público, sin poner en riesgo la salud, la biodiversidad, la soberanía alimentaria ni el acervo genético y biocultural de México”. Además, bajo los “Criterios de selección”, hay un énfasis en hacer copartícipes de esto a “productores rurales, pueblos originarios, comunidades campesinas, organizaciones agropecuarias y sectores en situación de vulnerabilidad”.

Destaca que, según estos mismos criterios, podría impulsarse la aplicación de tales desarrollos tecnocientíficos para la modificación genética de la especie vegetal más defendida en el país, desde el más profundo arraigo de los pueblos originarios que la domesticaron y diversificaron: el maíz; cuyo cultivo, libre de modificaciones genéticas, quedó garantizado en la Constitución Federal.<sup>7</sup> También, podría priorizarse el apoyo al uso de tales biotecnologías para la modificación de otros cultivos muy importantes en el país, sin ser limitativa a éstos: arroz, trigo, caña de azúcar, café, amaranto, frijol, cacao y algodón. México es centro de origen y de diversificación genética del amaranto y el frijol, y centro de diversificación del cacao y el algodón.

O sea que, en nombre de la soberanía alimentaria, se pretende hacer uso de biotecnologías supuestamente permitidas en el país, que además no son públicas, e introducir en los territorios OGM generados con tales técnicas y protegidos bajo propiedad intelectual. Pareciera que se asume que estas tecnologías son las que el pueblo de México ha decidido que quiere en sus sistemas agroalimentarios o que fueran seguras, así nada más, sin bioseguridad: sin información libre de conflictos de interés, sin regulación actualizada, sin controles sanitarios adecuados, sin evaluaciones de riesgo acordes, sin precaución y sin garantías de protección para la riqueza biocultural del país, para la agrobiodiversidad, para la salud humana o para los derechos colectivos.

Curiosamente, en la Convocatoria se omiten los instrumentos jurídicos que sí abordan la soberanía alimentaria y la restricción OGM generados

---

<sup>7</sup> Artículo 4o, párrafo tercero: “Toda persona tiene derecho a la alimentación nutritiva, suficiente y de calidad. El Estado lo garantizará. México es centro de origen y diversidad del maíz, que es un elemento de identidad nacional, alimento básico del pueblo de México y base de la existencia de los pueblos indígenas y afromexicanos. Su cultivo en el territorio nacional debe ser libre de modificaciones genéticas producidas con técnicas que superen las barreras naturales de la reproducción o la recombinación, como las transgénicas. Todo otro uso del maíz genéticamente modificado debe ser evaluado en los términos de las disposiciones legales para quedar libre de amenazas para la bioseguridad, la salud y el patrimonio biocultural de México y su población. Debe priorizarse la protección de la biodiversidad, la soberanía alimentaria, su manejo agroecológico, promoviendo la investigación científica-humanística, la innovación y los conocimientos tradicionales.”

Artículo 27, párrafo décimo, fracción XX: “La capacidad para adquirir el dominio de las tierras y aguas de la Nación, se regirá por las siguientes prescripciones:

...

El Estado... fomentará la actividad agropecuaria y forestal, cultivos tradicionales con semillas nativas, en especial el sistema milpa, para el óptimo uso de la tierra libre de cultivos de maíz genéticamente modificado, en los términos definidos en el artículo 4o., con... investigación, innovación, conservación de la agrobiodiversidad y asistencia técnica, fortaleciendo las instituciones públicas nacionales...”

a partir de edición genética, en particular de maíz, así como los que brindan cierta protección ante la privatización con biopiratería digital de bienes comunes o los que garantizan derechos humanos relacionados con el tema.

En diciembre de 2018, México votó a favor de la aprobación de la Declaración de Naciones sobre los Derechos de las y los Campesinos y otras Personas que trabajan en Zonas Rurales (DNUDC),<sup>8</sup> que reconoce el derecho de las personas campesinas y trabajadoras rurales a definir sus propios sistemas agroalimentarios y a la producción de alimentos sanos con métodos ecológicos y sostenibles, como parte de la soberanía alimentaria. Dentro del derecho a las semillas, se habla de promover el uso de semillas campesinas y la agrobiodiversidad, de que la investigación y el desarrollo agrícola deben incorporar las necesidades de las y los campesinos, y de que se debe garantizar que éstos puedan participar activamente en la determinación de las prioridades en materia de investigación y su desarrollo.

Desde la perspectiva constitucional, la contradicción es directa. El mandato de la reforma a los artículos 4º y 27 no admite excepciones ni interpretaciones que permitan vulnerar el derecho humano a la alimentación, la protección del maíz o la soberanía alimentaria. Más aún, en México ya hay una definición jurídica de soberanía alimentaria en la Ley General de Alimentación Adecuada y Sostenible (LGAAS), que la reconoce como “La capacidad del pueblo de México para establecer libremente las prioridades del país en materia de producción, abasto y acceso a alimentos adecuados para toda la población, con base en la producción nacional e incluyendo la elección de las técnicas y tecnologías que resulten óptimas para garantizar el bienestar de las personas”.

En la Convocatoria también se ensaya una definición espontánea de edición genética como una “Modificación precisa, dirigida y controlada de la secuencia del material genético (ADN o ARN) de un organismo, mediante el uso de herramientas biotecnológicas como nucleasas específicas, sistemas de edición como CRISPR/Cas, nucleasas de dedos de zinc u otras tecnologías que permiten eliminar, sustituir o insertar fragmentos genéticos, sin introducir material genético exógeno de especies no compatibles con la barrera natural de reproducción o recombinación”. Incluso se afirma que el uso de CRISPR/Cas “queda restringido a programas de investigación y mejora genética pública, resguardando la biodiversidad autóctona” y que la aplicación de modificaciones genéticas “será permitida únicamente para fines de interés público como la seguridad alimentaria, el rescate de variedades

---

<sup>8</sup> <https://docs.un.org/es/a/res/73/165>

nativas, y la mejora de cultivos estratégicos bajo control del Estado Mexicano”.

Para rematar, dentro del “Tema prioritario 10. Fortalecimiento de la Soberanía Alimentaria” dice que se van a “Impulsar investigaciones multidisciplinarias que... desarrollen protocolos para el análisis de riesgos asociados al uso de biotecnologías”, pero al mismo tiempo, se agrega que “Toda actividad de edición o modificación genética deberá sujetarse estrictamente a la Ley de Bioseguridad y Organismos Genéticamente Modificados (*sic*), su reglamento y demás disposiciones sanitarias y ambientales aplicables”.

Quizá las personas que diseñaron, redactaron, revisaron, aprobaron y colaboran en esta Convocatoria ignoran que la Ley de Bioseguridad de Organismos Genéticamente Modificados, conocida como Ley Monsanto, está tan desactualizada que no contempla de manera explícita la regulación de la edición genética ni la de biología sintética. Mientras que las disposiciones sanitarias y ambientales a nivel nacional tampoco han incorporado este tipo de desarrollos tecnocientíficos y se ciñen a lo que establece la Ley Monsanto.

En lo internacional no se han logrado consensos para establecer acuerdos sobre las pautas específicas aplicables al caso, a fin de que puedan ser consideradas por los países Parte. Esto pasa en el Codex alimentarius, lo mismo que en el Convenio de la Diversidad Biológica y sus Protocolos<sup>9</sup> (el de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología, y el de Nagoya sobre Acceso a los Recursos Genéticos y Participación Justa y Equitativa en los Beneficios que se Deriven de su Utilización).

Como si la Secihti fuese autoridad en materia de bioseguridad de OGM y como si una Convocatoria bastase para definir jurídicamente esas biotecnologías y los “controles” bajo los que deben ser reguladas y, en su caso, permitidas, aludiendo para ello a la Ley Monsanto. No obstante, nadie ha querido o podido tocar esa Ley en 21 años y los mecanismos de “bioseguridad” que contempla no necesariamente son los más adecuados para estas nuevas biotecnologías.

---

<sup>9</sup> Lo que hay en el marco del Convenio de la Diversidad Biológica, son las discusiones del Grupo Técnico de Expertos sobre análisis de riesgos (*AHTEG-Risk Assessment*, en inglés), en las reuniones del Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico, Técnico y Tecnológico (*SBSTTA*, por sus siglas en inglés). El último documento de la discusión se encuentra aquí: <https://www.cbd.int/doc/c/a545/bc1d/9da51bd8c2c45a0c9e548a68/cp-ra-ahteg-2025-01-inf-01-en.pdf> y siguen sin ponerse de acuerdo siquiera en la definición: “Durante los debates del foro en línea, hubo opiniones divergentes sobre si algunos organismos producidos mediante nuevas biotecnologías (por ejemplo, organismos editados genómicamente que contienen pequeños cambios en pares de bases) estarían dentro del alcance del Protocolo según la definición de “organismo vivo modificado”. Un documento sintético sobre los avances en la discusión puede encontrarse aquí: <https://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-100-en.pdf>

Hoy, no es siquiera es posible afirmar que las evaluaciones de riesgo mandatadas en la Ley Monsanto sean los mejores mecanismos para determinar si las biotecnologías de hace 30 años, en esencia los transgénicos, son seguras o no. Sin dejar de mencionar que cualquiera de los procesos administrativos de esa Ley (permisos de liberación al ambiente; autorizaciones para importación, uso o consumo; avisos de utilización confinada para la investigación; etc.) son muy restringidos en cuanto a la posibilidad de que haya participación social, no se permite la incorporación de mecanismos multidisciplinarios o protocolos de análisis de riesgo alternos.

Hay que recordar que esta Ley, aprobada en el sexenio de Vicente Fox, ha sido señalada precisamente por no ser realmente una ley para la bioseguridad del país, sino para facilitar el camino administrativo para que las empresas biotecnológicas puedan tener autorizaciones y permisos para sus OGM; no así para proteger la salud humana, el ambiente, la riqueza biocultural, el interés público, ni los aspectos socioeconómicos y pluriculturales que caracterizan a nuestro país.

Por otro lado, con la definiciones de la Convocatoria, se pretende separar a la edición genética de otras técnicas de modificación genética, como las transgénicas, aunque la diferencia es más semántica que científica. Se sabe que a través de la edición genética se altera el genoma de los organismos vivos en formas impredecibles y con efectos epigenéticos (transcriptoma, proteoma, metaboloma), por tanto, no es una técnica precisa.<sup>10</sup>

Además, se trata de una tecnología que usa “maquinarias moleculares” que no se encuentran de manera natural en los organismos que pretende modificar. Por ejemplo, CRISPR/Cas es de origen bacteriano y las Nucleasas de dedos de Zinc son estructuras quiméricas creadas artificialmente en laboratorios. Así que es falso o cuando menos debatible que la edición genética no rebase las barreras naturales de la reproducción y la recombinación genética.

Desde el punto de vista jurídico, se trata de una violación constitucional, para el caso del maíz, y normativa para los demás cultivos, toda vez que tales aplicaciones tecnocientíficas no han sido evaluadas en México por una autoridad competente, de modo que se garantice que su uso no implica riesgos o daños para la población, la diversidad biocultural o el ambiente.

---

<sup>10</sup> Una buena compilación e información actualizada sobre la imprecisión de la técnica se encuentra aquí: [https://www.greens-efa.eu/files/assets/docs/chapter\\_2\\_gene\\_editing\\_is\\_not\\_precise\\_and\\_causes\\_unpredictable\\_genetic\\_errors.pdf](https://www.greens-efa.eu/files/assets/docs/chapter_2_gene_editing_is_not_precise_and_causes_unpredictable_genetic_errors.pdf) <https://biosafety-info.net/articles/biosafety-science/emerging-trends-techniques/new-study-finds-gene-editing-disrupts-multiple-gene-functions/>

El texto constitucional lo dice muy claro para el caso del maíz: “su cultivo en el territorio nacional debe ser libre de modificaciones genéticas producidas con técnicas que superen las barreras naturales de la reproducción o la recombinación, como las transgénicas. Todo otro uso del maíz genéticamente modificado debe ser evaluado en los términos de las disposiciones legales para quedar libre de amenazas para la bioseguridad, la salud y el patrimonio biocultural de México y su población”.

En el Dictamen sometido ante la Cámara de Senadores, a través del cual se discutió y aprobó precisamente la reforma constitucional al 4º y al 27, en materia de conservación y protección de maíces nativos,<sup>11</sup> se recalcó que tanto la edición genética como la biología sintética son técnicas que superan las barreras naturales de la reproducción y la recombinación, a través de las que se crean los OGM.

La LGAAS refuerza el argumento; establece la libre distribución de semillas de la agrobiodiversidad del país; que la producción de alimentos debe respetar la biodiversidad y los ecosistemas; que este derecho debe protegerse bajo principios como la sostenibilidad ambiental y precaución, y que comprende la riqueza biocultural con énfasis en la agrobiodiversidad.

La LGAAS resalta a la agroecología como ejemplo de sistema de producción sustentable de alimentos y dicta que los tres órdenes de gobierno deben tener como principales objetivos la sostenibilidad medioambiental y el cuidado de la biodiversidad y agrobiodiversidad, la participación efectiva y el respeto de los derechos de personas agricultoras y otras que trabajan en el campo, pueblos indígenas y afroamericanos, así como comunidades rurales y pesqueras, además de preservar el uso de las técnicas tradicionales y saberes ancestrales.

Ello es compatible con instrumentos como las Declaraciones de Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (DNUDPI)<sup>12</sup> y la de las y los Campesinos y otras que Trabajan en Zonas Rurales,

---

<sup>11</sup> Dictamen de las Comisiones Unidas de Puntos Constitucionales; de Agricultura; y de Estudios Legislativos, Primera, a la Minuta con proyecto de Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 4o. Y 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de conservación y protección de los maíces nativos:

“...  
C. CONSIDERACIONES

...  
CUARTA. RAZONES DE LAS COMISIONES.

...  
Es necesario recalcar que un organismo genéticamente modificado es aquel cuyo material genético, que incluye mecanismos epigenéticos, ha sido alterado por medio de técnicas de biotecnología moderna, las cuales superan las barreras naturales de la reproducción y la recombinación, como son la transgénesis, RNAs de interferencia (RNAi; que pueden inducir modificaciones epigenéticas), la edición genética (y sus variantes, como son las ribonucleoproteínas sintéticas), la biología sintética, entre otras. Las técnicas anteriores, modifican directamente el ADN, ARN o la epigenética de los organismos de interés...”

donde se ha reconocido el papel fundamental de estas poblaciones para la generación, el cuidado y la conservación de la biodiversidad y agrobiodiversidad, en una relación interdependiente, lo que se conoce como binomio biocultural. Particularmente, en la DNUDC se establece el deber de los Estados para adoptar medidas que prevengan los riesgos originados por el desarrollo, la manipulación, el transporte, la utilización, la transferencia o la liberación de OGM. Esto mismo ha sido desarrollado por el Relator Especial del Derecho a la Alimentación, quien ha advertido sobre las amenazas que representan los OGM y su relación con el control corporativo de los sistemas agroalimentarios.<sup>13</sup>

Por el contrario, lo que se intenta hacer con la Convocatoria es asumir, sin bases científicas ni sustento jurídico, que con la biotecnología de edición genética se estaría protegiendo y aprovechando en forma sostenible la agrobiodiversidad, un argumento tecnocrático que representa un desdén para las prácticas y saberes de los pueblos originarios y las comunidades campesinas, quienes de hecho han producido, diversificado y salvaguardado la agrobiodiversidad y la riqueza biocultural del país.

Para colmo, el texto constitucional reconoce que el maíz “es un elemento de identidad nacional, alimento básico del pueblo de México y base de la existencia de los pueblos indígenas y afroamericanos” y que debe “priorizarse la protección de la biodiversidad, la soberanía alimentaria, su manejo agroecológico, promoviendo la investigación científica-humanística, la innovación y los conocimientos tradicionales”. Esa investigación se rige por la Ley General en Materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación (LGMHCTI), en la que se desarrolla el contenido y alcance, en México, del derecho humano a acceder a los beneficios de los avances científicos y sus aplicaciones.

Dicha Ley dicta que las actividades de HCTI deben operar a partir del rigor epistemológico, la igualdad y no discriminación, la libertad académica, la inclusión, la pluralidad y equidad epistémicas, la interculturalidad, el diálogo de saberes, la producción horizontal y transversal del conocimiento, el trabajo colaborativo, la solidaridad, el beneficio social y la precaución; además del compromiso ético, los derechos humanos, la preservación del ambiente y la conservación de la diversidad biocultural del país. Al mismo tiempo, puntualmente se garantiza que las autoridades competentes debe vigilar que tales actividades cumplan con los límites establecidos en la normativa aplicable, especialmente la relacionada con el principio precautorio, la

---

<sup>12</sup> [https://social-desa-un.org.translate.google/issues/indigenous-peoples/united-nations-declaration-on-the-rights-of-indigenous-peoples?\\_x\\_tr\\_sl=en&\\_x\\_tr\\_tl=es&\\_x\\_tr\\_hl=es&\\_x\\_tr\\_pto=sge](https://social-desa-un.org.translate.google/issues/indigenous-peoples/united-nations-declaration-on-the-rights-of-indigenous-peoples?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=sge)

<sup>13</sup> <https://docs.un.org/es/A/HRC/49/43> <https://documents.un.org/doc/undoc/gen/n25/196/69/pdf/n2519669.pdf>

responsabilidad ética, social y ambiental o cualquier otra causa de interés público, social o general.

Es inaudito que la Secihti ignore tales obligaciones para actuar en claro fraude a la ley. Aún el actuar científico ejercido bajo el principio de libertad de investigación, cuando es operado a través del uso de recursos públicos, se rige estrictamente bajo los principios y límites de orden público e interés social previstos en la Ley, según una agenda pública, cumpliendo fines y lineamientos jurídicos, y acatando las obligaciones en materia de derechos humanos. Ningún derecho es absoluto.

Para redondear el argumento, a nivel internacional, la normativa ambiental establece el principio precautorio<sup>14</sup> como pauta para la regulación de las biotecnologías, y bajo los estándares de derechos humanos, nacionales e internacionales todos los operadores jurídicos, incluidas las personas servidoras públicas, están obligadas a aplicarlo, sin dejar de mencionar que es un principio intrínseco al derecho humano a la ciencia.<sup>15</sup>

No se pierde de vista que en la Convocatoria se mezclan legítimas demandas emergidas desde los pueblos originarios y las comunidades campesinas como la “protección social y colectiva de los bienes comunes” con formas depredadoras que pueden derivar en su privatización y despojo, esto es, la biopiratería digital de la riqueza genética y la diversidad biocultural, reducidas a “recursos genéticos”, sobre los que se debe garantizar el acceso.

Es el caso de la secuenciación digital, que se ha denominado información de secuencias digitales (DSI, por sus siglas en inglés) y se usa como insumo informático para el desarrollo de biología sintética, principalmente por empresas farmacéuticas y biotecnológicas; además de la caracterización genética y del microbioma, la colecta de información y el mapeo de “oportunidades comerciales”, para incorporarlas a bases de datos administradas por la Conabio o entregarlas a la Secretaría de Economía. De nueva cuenta, este tipo de desarrollos tecnocientíficos no está regulado en México.

Aunque el Protocolo de Nagoya, firmado y ratificado por nuestro país, contiene cláusulas aplicables al caso, este instrumento no ha terminado de implementarse formalmente, además de que, en el marco de las

---

<sup>14</sup> Véanse el Convenio de la Diversidad Biológica y el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología, antes referidos.

<sup>15</sup> Hagman-Aguilar, E. L. (2024). Artículo 5, segundo párrafo. Principios en Materia de HCTI. En: De Paz, I. y R. Espinoza-Hernández. La primera Ley en Materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación, comentada por la comunidad para el pueblo de México. Hermenéutica y clarificación de una ley transformadora. FCE-Conahcyt. Págs. 63-66

Conferencias de las Partes, no se ha podido generar una Decisión final que sirva de guía para la regulación de la biología sintética o la DSI.<sup>16</sup> Sin dejar de mencionar que, tanto el CDB como sus Protocolos, han sido denunciados como instrumentos de despojo y privatización de bienes comunes.<sup>17</sup>

Por su cuenta, la DNUDPI y la DNUDC son instrumentos que deben observarse al implementar cualquier ordenamiento que tenga qué ver con los derechos de los pueblos indígenas y las comunidades campesinas, como lo son los relacionados con las variedades vegetales y las semillas.

Finalmente, vale la pena mencionar otros elementos de la Convocatoria de la Secihti, entre perversos, ambiguos y controversiales: los responsables se suman a la ola de tergiversaciones de la “agroecología” o el “manejo agroecológico”, al estilo de la denunciada captura corporativa, pues reducen los conceptos a un enfoque científico y práctico, así como a un conjunto de prácticas agrícolas, al tiempo que se les despolitiza; se aferran a esquemas del capitalismo verde y la mercantilización de la naturaleza, tales como la economía circular, los servicios ecosistémicos y quimeras como la gobernanza; también hay inspiraciones parecidas a las soluciones basadas en la naturaleza que buscan perpetuar el sistema de producción imperante y sus efectos, con acciones como la “selección de pies de cría [de abejas]... resistentes a... agroquímicos y al cambio climático”, en vez de optar por dejar atrás el uso de agroquímicos y detener el cambio climático.

### **Las agriculturas y la alimentación no dependen de OGM ni de corporaciones**

Es incongruente, ilegítimo e ilegal que una instancia gubernamental hoy asuma *a priori* que la soberanía alimentaria puede “fomentarse” con biotecnologías para la modificación genética de organismos vivos, sean transgénicos, editados genéticamente o cualquier otro tipo de OGM.

Lo que vemos que está pasando es que una dependencia gubernamental, en nombre de la soberanía alimentaria, se endilga la potestad de establecer que lo que queremos y necesitamos para nuestros sistemas agroalimentarios son OGM; tergiversando el sentido profundo de la soberanía alimentaria, al reducirla a una visión instrumental y productivista, muy cercana a aquel concepto neoliberal de seguridad alimentaria.

---

<sup>16</sup> En cuanto a información de secuencias digitales (SDI) lo último de las discusiones puede encontrarse aquí: <https://www.cbd.int/dsi-gr/whatdone.shtml>

<sup>17</sup> Véanse los Cuadernos Biodiversidad: <https://www.biodiversidadla.org/Agencia-de-Noticias-Biodiversidadla/Cuadernos-Biodiversidad-Defender-nuestras-semillas>

Reiteramos lo dicho, no puede haber políticas públicas ni normativa para el campo mexicano sin un horizonte de soberanía alimentaria y sin las y los productores, en especial las de pequeña escala. Esto va de que el pueblo exprese su voluntad, de manera libre e informada, y que el Estado mexicano responda y actúe en consecuencia, de manera congruente, honesta, transparente, eficiente y siempre con la participación de las personas, durante todo el proceso.

Las agriculturas y la alimentación, con sistemas justos y sostenibles, nunca han dependido ni dependen de corporaciones, de OGM, ni de plaguicidas, ni de patentes, mucho menos de un oligopolio agroindustrial.

Parafraseando al Relator especial de Naciones Unidas sobre el derecho a la alimentación, en su [última intervención](#) en el Consejo de derechos humanos de la Organización de Naciones Unidas (ONU): la ONU murió con las y los niños que murieron de hambre en Gaza y Sudan y el hambre aumentará en los próximos años, nada de lo que hagan los gobiernos ahora o en los siguientes meses modificará ese hecho, toda vez que llevan años sin hacer nada al respecto; el hambre es un problema político que exige una solución política, consistente en dejar de otorgar poder a las corporaciones, las corporaciones NO alimentan al mundo, las y los agricultores, personas campesinas, pescadoras, pastoras y pequeñas productoras son quienes alimentan al mundo; no se puede ser más enfático en ello de lo que ya se ha sido, los gobiernos deben dar todo el apoyo y reconocer los derechos de estas personas, en especial derechos sobre la tierra, ellas y ellos protegerán la tierra con el mayor respeto y el más profundo sentido de humanidad y cuidado.

Tal como fue expresado en las [sesiones preliminares](#) del Tribunal Permanente de los Pueblos (TPP) en Defensa de las Semillas, por las organizaciones comparecientes “No se trata únicamente de una relación productiva o de un saber instrumental... la semilla aparece como memoria material y como futuro, como forma de continuidad cultural, de tecnología viva, acumulada durante siglos de selección, cuidado, intercambio y crianza mutua como práctica comunitaria. La agroecología... es un modo de vida y un modo de conocer.”

El TPP es “un llamado a examinar, con rigor y sentido de realidad, un campo de conflictos donde la vida cotidiana de comunidades enteras se encuentra atravesada por decisiones económicas, técnicas y normativas que se presentan como inevitables, pero que son, en verdad, opciones políticas”. Informémonos, discutamos, reflexionemos, actuemos y caminemos hacia la soberanía alimentaria.