

Crisis alimentaria: El rol de la biotecnología



2020



# CRISIS ALIMENTARIA: EL ROL DE LA BIOENERGÉTICA

### INTRODUCCIÓN

Las condiciones de vida de la población en el mundo reflejan una marcada desigualdad en términos económicos, demográficos, de Índice de Desarrollo Humano (IDH), avance tecnológico y respeto por los derechos humanos, entre otros. La denominada Crisis Alimentaria, entendida como la no disponibilidad de los alimentos necesarios para llevar adelante una vida sana v saludable, es tan solo uno más de los símbolos de esta brecha. Si bien la producción agrícola mundial en conjunto con el avance tecnológico ha permitido triplicar el nivel de producción alimentaria global, millones de personas padecen hambre, como así también inseguridad alimentaria, debido al acceso irregular de alimentos nutritivos, que los pone en riesgo de mal nutrición y desnutrición. La crisis de alimentos sigue siendo un reto que requiere de la cooperación mundial para poner fin no solamente a la falta de acceso y distribución de alimentos, sino también al control de sus precios y a la calidad de los mismos. Se debe garantizar la seguridad alimentaria, lo que incluye considerar la disponibilidad de alimentos a nivel local o internacional. Esto refiere al acceso a la cantidad, calidad y estabilidad necesaria para tener una nutrición adecuada.

Hablar de crisis alimentaria implica además comprender que las relaciones del sistema social con el sistema natural ha cambiado a lo largo del tiempo. Los sistemas económicos y de producción reflejan un uso irracional de la oferta natural que nos brinda la naturaleza, provocando situaciones de contaminación y agotamiento de estos recursos y alterando el ambiente en su totalidad. La necesidad de producir alimentos es una de las grandes causas que afectan al subsistema natural edafológico (los suelos), por ende, también a los subsistemas hidrológico (aguas), biológicos (ecosistemas naturales), y al sistema social, si se considera la calidad de vida de la población, ya que la inseguridad alimentaria puede afectar a la salud, con consecuencias potencialmente negativas para el bienestar mental, social y físico. Por esto se deben tomar medidas que permitan avanzar en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Es esencial invertir en intervenciones de agricultura climáticamente inteligente, promover la adopción de tecnologías que permitan la adaptación al cambio climático, y mejorar la investigación agropecuaria para desarrollar variedades resistentes a los cambios del clima. entre otras acciones.

Según el último informe de la FAO: el estado de seguridad alimentaria y nutrición en el mundo, publicado en el 2019; plantea que la población mundial ha aumentado continuamente y en la actualidad la mayoría vive en zonas urbanas. La tecnología ha evolucionado a un ritmo vertiginoso, en tanto que la economía ha pasado a estar cada vez más interconectada y globalizada. Todo ello ha llevado a importantes cambios en la forma de producir, distribuir y consumir los alimentos a nivel mundial. Los efectos del cambio climático y sus fenómenos extremos están afectando a la producción agrícola y de alimentos, a los recursos naturales, generando grandes repercusiones en los sistemas alimentarios y los medios de vida rurales.

Ante esta situación se pone en juego hoy en día el **rol fundamental de la biotecnología**, que ha demostrado contribuciones positivas de alternativas de productividad, produciendo más y de manera sostenible, aportando soluciones en la reducción de los limitantes y costos de producción, como el de desarrollo de cultivos genéticamente modificados intolerantes a condiciones ambientales extremas (sequia, salinidad, etc), plagas, malezas y enfermedades que afectan la producción alimentaria y no garantizan la seguridad ni la soberanía alimentaria.



Muchas de sus aplicaciones en la industria alimentaria han permitido una mejora de la calidad de las materias primas de origen vegetal y animal, procesado y conservación de alimentos, control de la seguridad alimentaria, detección de agentes nocivos en los alimentos, aumentando de la productividad, particularmente en los países desarrollados, para mitigar la pobreza y aliviar el hambre, reducir las amenazas que presentan las enfermedades y conseguir la sostenibilidad ambiental en los países en desarrollo.

### SITUACIÓN ACTUAL

Esta situación ha ido empeorando en las últimas décadas. El informe presentado en 2019 por la Unión Europea, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y el Programa Mundial de Alimentos (PMA), detalla que alrededor de 113 millones de personas en 53 países experimentaron inseguridad alimentaria aguda en 2018, en comparación con 124 millones en 2017. Sin embargo, el número de personas en el mundo que padecen estas crisis alimentarias se ha mantenido por encima de los 100 millones en los últimos tres años, y el número de países afectados ha aumentado. Además, otros 143 millones de personas en otros 42 países están solamente a un paso de tener que enfrentarse al hambre aguda.

El Informe Mundial sobre las Crisis Alimentarias revela que el hambre aquda sigue afectando a más de 100 millones de personas. Las peores crisis alimentarias en 2018 fueron, en orden de gravedad, en Yemen, la República Democrática del Congo, Afganistán, Etiopía, la República Árabe Siria, Sudán, Sudán del Sur y el norte de Nigeria. En el caso de África existen riesgos ambientales extremos como las marcadas seguias subsaharianas que han visto crecer la subalimentación, aumentando el número de personas subnutridas, y todas las consecuencias que ello acarrea, como por ejemplo el aumento de personas desplazadas voluntariamente e involuntariamente, en búsqueda de mejores condiciones de vida. Asia occidental, por su parte, sigue siendo la subregión con la desnutrición más alta, con una diferencia es notable entre países que han vivenciado levantamientos populares y otros conflictos, y aquellos que no han sufrido estos acontecimientos. Según el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en su informe de seguridad alimentaria en América Latina y el Caribe en 2019, ésta fue la única región en alcanzar el Objetivo de Desarrollo del Milenio (ODM) de reducir la proporción de personas con desnutrición a la mitad entre 1990-2015. Sin embargo, para 2016, el número de personas con hambre aumentó en 2,4 millones, alcanzando una cifra de casi 42,5 millones. La pobreza también se está incrementando y la producción de alimentos está bajo una fuerte presión para reducir su impacto ambiental y no perjudicar la sostenibilidad de los recursos naturales.

Estos datos demuestran que todavía queda mucho por hacer para alcanzar las mates del Objetivo de Desarrollo Sostenible número 2: **Hambre Cero,** y para que las asimetrías alimentarias en el mundo logren reducir los impactos en la salud de la población para lograr una digna calidad de vida.



## MARCO JURÍDICO APLICABLE AL TÓPICO

La **Declaración Universal de los Derechos Humanos (1948)** es el primer reconocimiento internacional de que todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos y la exclamación de algunos <u>derechos humanos fundamentales</u>. El artículo 25 establece que: "Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar y en especial la alimentación ..."

En 1974 se aprobó la Declaración Universal sobre la Erradicación del Hambre y la Malnutrición, en la cual los Estados reconocen que es un objetivo común de todas las naciones eliminar el hambre y la desnutrición. En **1976** entró en vigor el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales que reconoce "el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado [...] incluyendo una alimentación adecuada", así como "el derecho fundamental de toda persona a <u>estar protegida del hambre</u>". La **Convención sobre los** Derechos del Niño (1990) incluye disposiciones específicas sobre el derecho a la alimentación adecuada de los niños. En su artículo 27 reconoce "el derecho de todo niño a un nivel de vida adecuado para su desarrollo físico, mental, espiritual, moral y social", incluyendo en caso de necesidad a través de la prestación de los "asistencia material y programas de apoyo, particularmente con respecto a la nutrición". Se firmó en 1996 la Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial y el Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación, en la cual los países reafirmaron "el derecho de toda persona a tener acceso a alimentos sanos y nutritivos, en consonancia con el derecho a una alimentación apropiada y con el derecho fundamental de toda persona no padecer hambre". En 2002 se aprobó la Declaración de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación, y en 2004 las Directrices Voluntarias sobre el Derecho a la Alimentación. Se puede mencionar también la Declaración de la Cumbre Mundial sobre la Seguridad Alimentaria (2009), la aprobación del documento El futuro que queremos en Río de Janeiro, Brasil, el Marco Estratégico Mundial para la Seguridad Alimentaria y la Nutrición, el Protocolo Facultativo del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (2013), la Declaración de Viena+20 OSC, las Directrices Voluntarias para lograr la sostenibilidad de la pesca pequeña en el contexto de la seguridad alimentaria y la erradicación de la pobreza (2014) y la Segunda Conferencia Internacional sobre Nutrición (2014).

Las Naciones Unidas reafirmó su compromiso con la erradicación del hambre y la pobreza en el año 2000 con los Objetivos de Desarrollo del Milenio y en 2015 con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. La agricultura y la alimentación están en el centro de los ODS, comenzando por el ODS 1, erradicar la pobreza, y el ODS 2, erradicar el hambre. Asimismo, sostuvo su compromiso con la Resolución 57/226 de la Asamblea General.

En 2009 se llevó a cabo la reforma del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial con el objetivo de convertirlo en "la principal plataforma internacional e intergubernamental global para una amplia variedad de partes interesadas comprometidas a trabajar juntas de manera coordinada y en apoyo de los procesos liderados por países con el objetivo de erradicar el hambre y garantizar la seguridad alimentaria y la nutrición para todos los seres humanos".

Se pueden mencionar también la **Declaración de Nuevo León** (Cumbre Extraordinaria de Monterrey, México, 2004), **Declaración de Mar del Plata** (IV Cumbre de las Américas, Argentina, 2005), **Declaración de Compromiso de Puerto España** (V Cumbre de las Américas, Trinidad y Tobago, 2009) y el **Proyecto de Documento de la VI Cumbre de las Américas** (Colombia, abril 2012).



## **DESAFÍOS DEL EMBAJADOR**

Los embajadores deberán **debatir y buscar alternativas** para potenciar el seguimiento de la seguridad alimentaria y la nutrición en la era de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, teniendo en cuenta el rol de la biotecnología.

Las tratativas en la Sala de Embajadores tienen como objetivo **encauzar desde** lo macro la aplicación de políticas regionales direccionadas a ser sostenibles en el tiempo.

Es fundamental pensar y proponer medidas que <u>aseguren el uso y</u> <u>almacenamiento adecuado de los recursos naturales</u> para garantizar una seguridad alimentaria global. De esta manera, promover prácticas más eficientes y sostenibles de producción de alimentos que ayuden a reducir la degradación de los suelos, la contaminación y derroche del agua, la reducción de la emisión de dióxido de carbono (CO2), y el cuidado de la biodiversidad en nuestro planeta frente al cambio climático global que traerá graves consecuencias en los sistemas de producción alimentaria.

Por otro lado, es necesario plantear nuevos desafíos que apunten fundamentalmente a garantizar la seguridad alimentaria y la nutrición; para crear formas sostenibles de escapar al hambre y así hacer frente a las crecientes desigualdades. Y el aumento del número de personas que padecen hambre en el mundo, lo que destaca el enorme reto que significa poner fin al hambre de aquí a 2030.

Es esencial promover medidas que <u>favorezcan las prácticas agroecológicas</u>, como alternativas frente a la crisis alimentaria, para garantizar la soberanía alimentaria. Por esta razón es conveniente trabajar mancomunadamente sobre la disponibilidad de los alimentos, acentuar la información, educación y comercialización y, por ejemplo, promover la lactancia materna, exigir el etiquetado de alimentos pre envasados, crear y consensuar políticas fiscales y de fijación de precios, entre otros.

Los riesgos eventuales a los que nos encontramos referenciando, que serán de interés para el análisis de los embajadores, implican **factores económicos**, como el debilitamiento del a economía, el uso de la biotecnología y sus costos económicos y las políticas comerciales; **factores sociales**, como la dependencia de los productos básicos para la y la nutrición, y las consecuencias de la falta de seguridad alimentaria; y **factores ambientales**, como los métodos alternativos de cultivo y producción, el uso de pesticidas y agroquímicos, y sus efectos en la salud, entre otros.

#### ¿DÓNDE BUSCAR INFORMACIÓN?

- Informes de la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) disponibles en sitio oficial: <a href="http://www.fao.org/home/es/">http://www.fao.org/home/es/</a>
- Informe FAO El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo
- Informes de Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC)
- Resolución 2417 (2018) Aprobada por el Consejo de Seguridad en su 8267ª sesión, celebrada el 24 de mayo de 2018
- Resolución aprobada por la Asamblea General [sin remisión previa a una Comisión Principal (A/63/L.64 y Add.1) 63/235. Desarrollo agrícola y seguridad alimentaria
- Declaración universal sobre la erradicación del hambre y la malnutrición, Aprobada el 16 de noviembre de 1974 por la Conferencia Mundial de la Alimentación, ONU Doc. E/CONF. 65.20 p. (1974)



• Extracto de cronología del derecho a la alimentación. Disponible en: http://www.fao.org/right-to-food-timeline/global-milestones/es/#19

#### **LECTURAS Y RECURSOS WEB RECOMENDADOS**

- Areskurrinaga, Efren (2008) La liberalización agrícola y el aumento de la inseguridad alimentaria. Cuadernos de Bakeaz. Economía y ecología nº 86. Bilbao.
- Bello, Walden (2008) Cómo fabricar una crisis alimentaria global: lecciones del Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional y la Organización Mundial del Comercio. Rebelión. 2008 (ed.La Jornada)
- Enfoque sobre comercio (2008) Edición especial sobre la crisis mundial de los alimentos. Alainet. Nº 140. Mayo 2008.
- FAO (2008) El aumento de los precios de los alimentos: hechos, perspectivas, impacto y acciones requeridas. Conferencia de alto nivel sobre la seguridad alimentaria mundial: los desafíos del cambio climático y la bioenergía. FAO. Roma. 3 al 5 de junio.
- FAO (2008) El Estado de la Agricultura y la Alimentación 2008. Biocombustibles: perspectivas, riesgos y oportunidades. FAO. Roma
- FAO (2008) El Estado de la Inseguridad Alimentaria Mundial. FAO. Roma.
- FAO (2009) El número de víctimas del hambre es mayor que nunca. FAO. Roma
- FAO Sistema Mundial de Información y Alerta. Web SMIA-FAO.
- GRAIN (2008) El negocio de matar de hambre. A contrapelo.
- GRAIN (2009) Las corporaciones siguen especulando con el hambre. Seedling abril de 2009.
- IAASTD (2008) La seguridad alimentaria en un mundo inestable. Documento de síntesis temática. Banco Mundia. FAO
- IAASTD (2008). Resumen del informe global Agriculture at the crossroad. Banco Mundial. FAO
- OXFAM (2009a). Mil millones de personas hambrientas. Los gobiernos y las agencias de ayuda deben afrontar el reto. Informe de Oxfam Internacional. Enero 2009.
- OXFAM (2009b) Precios de doble filo. Las crisis de los precios de los alimentos: lecciones y 10 medidas para los países en desarrollo. Informe de Oxfam Internacional. Enero de 2009.
- Vía Campesina (2008) Una respuesta a la crisis global de los alimentos. Los pequeños campesinos pueden alimentar al mundo. 2 mayo 2008.
- Vivas, Esther (2008a) El tsunami del hambre. Corriente Alterna.
- Vivas, Esther (2008b) Frente a la crisis alimentaria, ¿qué alternativas?. Rebelión
- Vivas, Esther (2008c) Los supermercados y la crisis alimentaria mundial. Alai. Agencia Latinoamericana de Información.

# **BIBLIOGRAFÍA**

- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Roma 2019. El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo. Disponible en: <a href="http://www.fao.org/3/ca5162es/ca5162es.pdf">http://www.fao.org/3/ca5162es/ca5162es.pdf</a>
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre comercio y desarrollo. Cómo afrontar la crisis alimentaria mundial. Políticas de comercio, inversión y productos básicos fundamentales para garantizar la seguridad alimentaria sostenible y aliviar la pobreza.
  - Disponible en: <a href="https://unctad.org/es/Docs/osg20081\_sp.pdf">https://unctad.org/es/Docs/osg20081\_sp.pdf</a>
- Organización mundial de la salud.
   Disponible en: <a href="https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight">https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight</a>
- UNICEF- ICAM. La crisis alimentaria mundial, retos y soluciones. Disponible en:
  - https://webs.ucm.es/info/soberania.alimentaria/Conclusiones%20de%20la%2 OJornada%20Internacional%20La%20Crisis%20Alimentaria%20Global,%20Ret os%20y%20Soluciones%20.pdf



- IPCC- Grupo intergubernamental de expertos sobre el cambio climático. Disponible en: <a href="https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/08/2019-PRESS-IPCC-50th-IPCC-Session">https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/08/2019-PRESS-IPCC-50th-IPCC-Session</a> es.pdf
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)Situación de la seguridad alimentaria en las Américas (Documento para alimentar el diálogo de la 42. Asamblea General de la Organización de los Estados Americanos). Disponible en:
  - https://www.oas.org/es/sre/dai/sociedad\_civil/Docs/OEA%20Seguridad%20Alimentaria%20April%2017%202012.pdf
- Informe global sobre crisis alimentaria. Análisis conjunto para mejores decisiones.
  - Disponible en: <a href="http://www.fsinplatform.org/report/global-report-food-crisis-2019/">http://www.fsinplatform.org/report/global-report-food-crisis-2019/</a>
- FAO- El futuro de la alimentación y la agricultura. Tendencias y desafíos. Disponible en: http://www.fao.org/3/a-i6881s.pdf
- Resolución 2417 (2018) Aprobada por el Consejo de Seguridad en su 8267<sup>a</sup> sesión, celebrada el 24 de mayo de 2018
   Disponible en: <a href="https://undocs.org/es/S/RES/2417(2018)">https://undocs.org/es/S/RES/2417(2018)</a>
- Resolución aprobada por la Asamblea General [sin remisión previa a una Comisión Principal (A/63/L.64 y Add.1)] 63/235. Desarrollo agrícola y seguridad alimentaria.
   Disponible en:
  - https://www.paho.org/mex/index.php?option=com\_docman&view=download &alias=474-desarrollo-agricola-y-seguridad-alimentaria-a-res-63-235&category slug=resoluciones&Itemid=493
- Informe: Seguridad Alimentaria en América Latina y el Caribe.

  Disponible en: <a href="https://publications.iadb.org/es/seguridad-alimentaria-en-america-latina-y-el-caribe">https://publications.iadb.org/es/seguridad-alimentaria-en-america-latina-y-el-caribe</a>
- Informe: Aplicaciones de la biotecnología en seguridad alimentaria. Genoma España.

Disponible en:

- http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/publicaciones/seguridad\_alimentaria/biotecnologia.pdf
- Declaración universal sobre la erradicación del hambre y la malnutrición. Disponible en:
  - $\frac{https://www.ohchr.org/SP/ProfessionalInterest/Pages/EradicationOfHunger}{AndMalnutrition.aspx}$

Agradecemos a los voluntarios del Comité Organizador de Uniendo Metas San Rafael por la elaboración de este tópico.