

DOCTRINA

Desafíos del cambio climático y el derecho a una alimentación adecuada sostenible: Reflexiones sobre el panorama chileno

*Challenges of climate change and the right to adequate and sustainable food:
Reflections on the Chilean scenario*

Gonzalo Aguilar Cavallo 

Cristian Contreras Rojas 

Universidad de Talca, Chile

Jairo Enrique Lucero Pantoja 

Universidad de Tarapacá, Chile

RESUMEN Esta investigación aborda, en su primera parte, la creciente amenaza que enfrentan los grupos especialmente vulnerables para acceder a una alimentación adecuada, en el contexto del cambio climático. Se destaca la emergencia de desarrollos garantistas en instrumentos jurídicos internacionales y nacionales que buscan salvaguardar este derecho fundamental. Posteriormente, se examina la situación específica de Chile, se exploran los estándares internacionales sobre cambio climático y su interacción con el derecho a la alimentación. En tal medida, a partir de una investigación descriptiva y explicativa, que emplea la metodología dogmática —clásica de las ciencias jurídicas— y los submétodos sistemático, analítico y de enjuiciamiento de hecho, se observa críticamente la implementación de estos estándares en el contexto chileno y se analizan los mecanismos de justiciabilidad que buscan asegurar la protección y realización efectiva del derecho a la alimentación en un escenario de cambio climático. Por último, se concluye que es constrictivo adoptar medidas normativas de protección al derecho a la alimentación, que incorporen los estándares mínimos desarrollados en el ámbito del derecho internacional. Este fortalecimiento normativo contribuiría a moderar la pálida imagen del derecho climático nacional con casi ninguna referencia al derecho humano mencionado.

PALABRAS CLAVE Derecho a la alimentación, cambio climático, Chile, estándares jurídicos, justiciabilidad.

ABSTRACT The present research addresses, in its first part, the increasing threat faced by particularly vulnerable groups in accessing adequate food, in the context of climate change. It highlights the emergence of guaranteeing developments in international and national legal instruments that seek to safeguard this fundamental right. Subsequently, the specific situation in Chile is examined, exploring international standards on climate change and their interaction with the right to food. To this extent, based on a descriptive and explanatory research, using the dogmatic methodology —classical of the legal sciences— and the systematic, analytical and factual sub-methods, the implementation of these standards in the Chilean context is critically observed, analyzing the justiciability mechanisms that seek to ensure the protection and effective realization of the right to food in a scenario of climate change. Finally, it is concluded that is imperative to adopt legal measures of protection of human right to adequate food, by incorporating the international law minimum standards on this matter. This legal enhancing would contribute to moderate the weak image of the Chilean climate law with almost no reference to the human right to adequate food.

KEYWORDS Right to food, climate change, Chile, legal standards, justiciability.

Introducción

Este trabajo pretende analizar el impacto del entrecruzamiento entre el derecho humano a la alimentación adecuada y las consecuencias adversas derivadas del cambio climático. En este sentido, la pregunta central de esta investigación es: ¿cuál es la forma en que el derecho a la alimentación adecuada se ve afectado por los efectos nocivos o adversos del cambio climático y cuáles son los grupos de población que se encuentran en una situación de mayor vulnerabilidad respecto de la satisfacción y goce de este derecho ante esos efectos adversos?

Con el propósito de llevar a cabo esta investigación, se ha optado por una combinación de enfoques descriptivos y explicativos, haciendo uso de la metodología dogmática, una técnica clásica en las ciencias jurídicas. Se han empleado los submétodos sistemático, analítico y de enjuiciamiento de hecho para lograr una comprensión integral del fenómeno estudiado.

El análisis descriptivo se ha centrado en abordar la crisis climática actual y su repercusión en el derecho a la alimentación. Se ha aplicado una técnica de análisis sintético para examinar detalladamente este contexto y se respaldan los resultados con una exhaustiva revisión documental que incluye artículos de revistas indexadas, libros relevantes y políticas públicas en el ámbito ambiental y del derecho alimentario.

Como instrumentos de investigación, se han utilizado fichas de análisis documental para contrastar las ideas de diversos autores, autoras, instituciones e instrumentos internacionales. Este enfoque metodológico ha proporcionado una base sólida para abordar la incidencia de un fenómeno natural y social (cambio climático) en un derecho humano (derecho a la alimentación), lo que contribuye a generar nuevo

conocimiento normativo. La investigación pretende impactar en la interpretación de estructuras normativas clásicas, promoviendo un enfoque más garantista y resiliente frente al cambio climático.

Es crucial destacar que, al utilizar una metodología de investigación jurídica, el objetivo primordial es aportar a la creación de enfoques normativos más adaptados, capaces de ofrecer una protección más efectiva a los derechos, en específico, al de alimentación. Este enfoque no solo nos permitió aproximarnos a la problemática que afecta la eficacia de dicha protección, sino que también facilita la exploración de escenarios-respuesta desde diversas perspectivas de vulnerabilidad, con el fin de maximizar las posibilidades de protección jurídica.

El trabajo se encuentra estructurado en dos grandes partes. La primera, abordará el derecho a la alimentación adecuada en época de cambio climático. La segunda parte examina los estándares internacionales del medioambiente y de los derechos humanos susceptibles de ser aplicados a la articulación entre derechos a la alimentación adecuada y cambio climático.

El acceso a la alimentación adecuada en tiempos de cambio climático

Para todos los efectos, en este trabajo usaremos las definiciones normativas contenidas en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de 1992. En efecto, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 1.2. por «*cambio climático* se entiende un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables». Y, por su parte, la misma Convención señala en el artículo 1.1. que:

[Por] *efectos adversos del cambio climático* se entiende los cambios en el medio ambiente físico o en la biota resultantes del cambio climático que tienen efectos nocivos significativos en la composición, la capacidad de recuperación o la productividad de los ecosistemas naturales o sujetos a ordenación, o en el funcionamiento de los sistemas socioeconómicos, o en la salud y el bienestar humanos.

Adversidad del cambio climático para el derecho a la alimentación

El cambio climático representa uno de los mayores desafíos de la humanidad, no solo frente a la protección de la calidad de vida y los derechos que en este se abarcan, sino también a su misma supervivencia (Oyarzún y otros, 2021: 738; y Bastidas y Hernández, 2019: 4-9).¹ Esto ha derivado a que la denominada crisis climática afec-

1. Véase, además, Alan Buis, «A degree of concern: Why global temperatures matter», *National Aeronautics and Space Administration (NASA)*, 19 de junio de 2019, disponible en <https://tipg.link/SB3D>.

te, desde diversos frentes temporales y espaciales, derechos individuales y colectivos (Flyvbjerg, 2020: 615; Budolfson y otros, 2017: 485).² Uno de los más preocupantes es aquel relacionado con la garantía al derecho a la alimentación,³ o bien, a la seguridad alimentaria,⁴ esto por tres principales circunstancias:

1. El detrimento de servicios ecosistémicos en los que se soporta la biosfera, producto del cambio climático,⁵ hace inviable la producción de alimentos que

2. Se menciona, por ejemplo, en el preámbulo de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. También lo ha hecho el Consejo de Derechos Humanos (Documento A/HRC/46/28, 19 de enero de 2021, §21 y §22, disponible en <https://tipg.link/SB3M>), respecto a la crisis mundial del agua, y la Unicef (2021) frente a la mayor vulnerabilidad de los niños, niñas y adolescentes ante al cambio climático. Lo que se ha denominado la *tragedia de los comunes* es un concepto que describe cómo los individuos, al actuar en su propio interés, pueden sobreexplotar recursos compartidos, como pastizales o pesquerías, lo que los lleva a su eventual degradación y colapso, estableciéndose la externalización de los daños ambientales provocados en su gran mayoría por la industria. Véase Hardin (1968: 1245-1247).

3. Lo cual es fácilmente retratable desde el propio objetivo de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, en la que se estableció que la «estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero» busca fundamentalmente «que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible». Así mismo, el propio Consejo de Derechos Humanos de la Organización de las Naciones Unidas ha señalado el «vínculo intrínseco entre el ambiente y la realización de una serie de derechos humanos, como el derecho [...] a la alimentación» (*Informe de la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los derechos humanos sobre la relación entre el cambio climático y los derechos humanos*, A/HRC/10/61, 15 de enero de 2009, §18, disponible en <https://tipg.link/SB4G>).

4. La seguridad alimentaria tiene dos concepciones, una de hecho y otra de derecho. Tratándose de la perspectiva jurídica, se aborda como una obligación jurídica de los Estados para asegurar la seguridad alimentaria, a fin de que esta sea «regular, permanente y libre, sea directamente, sea mediante compra en dinero, a una alimentación cuantitativa y cualitativamente adecuada y suficiente, que corresponda a las tradiciones culturales de la población a que pertenece el consumidor y que garantice una vida psíquica y física, individual y colectiva, libre de angustias, satisfactoria y digna» (Comisión de Derechos Humanos, Documento E/CN.4/2001/5 «El derecho a la alimentación. Informe del relator especial sobre el derecho a la alimentación», 7 de febrero de 2001, §14, disponible en <https://tipg.link/SB4Q>). En este sentido, véase, también, Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, Documento E/C.12/1999/5 «Observación General 12: El derecho a una alimentación adecuada», 12 de mayo de 1999, §6, §9 y §13, disponible en <https://tipg.link/SB4Y>; y Foro Social Mundial, «El cambio climático, la seguridad alimentaria y el derecho a la alimentación adecuada», 2009, §12, disponible en <https://tipg.link/SB4b>. Por su parte, la perspectiva fáctica viene de la mano con la disponibilidad y acceso a alimentos, y por tanto se genera «cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana» (Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial, 1996, §1).

5. Como lo señalara la Corte Constitucional colombiana, «la preservación de un medio ambiente sano es la condición esencial para el adecuado ejercicio de los derechos fundamentales, dado que la vida

pueda satisfacer la demanda planetaria.⁶ En tal medida, existe una conexión ineludible entre el cambio climático y el incremento del hambre.⁷

2. Los desastres naturales y el cambio de las condiciones climáticas para el desarrollo de las actividades agrícolas incrementan la movilidad social del campo a las ciudades —generada en principio por la falta de acceso a recursos económicos y servicios públicos(De las Heras, 2016: 6-9)—,⁸ lo cual provoca: i) la extensiva manifestación del fenómeno de desplazamiento ambiental;⁹ ii) una menor capacidad laboral para la producción de alimentos (Cepal y Acnudh, 2019: 11); iii) y el engrosamiento de la densidad poblacional de las ciudades, las cuales, a pesar de representar el 80% del crecimiento económico mundial, son responsables del 70% de las emisiones de gases de efecto invernadero relacionadas con consumo de energía (Goyes, Torres y Bastidas, 2022: 264 y 272).

humana se desenvuelve en forma íntegra dentro de la biósfera» (sentencia C-860/01, 15 de agosto de 2001, §3.1.2, disponible en <https://tipg.link/SB4v>). Dicha perspectiva se fortalece con el reconocimiento de la Asamblea General de las Naciones Unidas del derecho humano a un medio ambiente limpio, saludable y sostenible (Documento A/76/L.75, 26 de julio de 2022, §1, disponible en <https://tipg.link/SB53>).

6. Véase Corte Interamericana de Derechos Humanos, «Opinión consultiva OC-23/17», 15 de noviembre de 2017, nota al pie 126, disponible en <https://tipg.link/SB4i> y Asamblea General de las Naciones Unidas, Documento A/RES/66/288 «El futuro que queremos», 11 de septiembre de 2012, §158, §165-§166, §175, §178 y §190, disponible en <https://tipg.link/SB4k>.

7. «Las políticas de adaptación al cambio climático son clave para el derecho a la alimentación», *Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)*, 26 de septiembre de 2019, disponible en: <https://tipg.link/SB7j>.

8. A dicho desplazamiento de contenido *económico* se cuestiona su naturaleza volitiva (Salinas, 2020: 44).

9. El Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC), desde la última década del anterior siglo, hizo referencia a la amenaza que provocaría el calentamiento de las zonas polares, cuyo derretimiento generaría miles de desplazados en las zonas costeras, afectando severamente su supervivencia (1990: 5-ss.). Véase, también, Lucero Pantoja y Diaz Pantoja (2022: 223-ss); Salinas (2020: 32); Altamirano (2014: 18) y Doormann (2012: 31, 34 y 35).

3. El cambio climático afecta directamente la garantía al derecho a la alimentación de naturaleza *saludable*¹⁰ o *adecuada*.¹¹ Esto se debe a que su efectivo cumplimiento se genera a partir de modelos de producción y consumo responsables y sostenibles, que permitan tanto la variedad de productos como el acceso a los mismos. Con todo, la alimentación adecuada es posible mediante planes de adaptación al cambio climático, como las prácticas de agricultura sustentable, economía familiar y comunitaria, entre otros, todo ello en el marco de la soberanía alimentaria.¹²

Como es posible observar, la inseguridad alimentaria generada por el cambio climático es un nexo que no se ha pasado por alto.¹³ Es de esta manera que los propios

10. Debe destacarse que la Corte Interamericana de Derechos Humanos postula el derecho de alimentación y acceso al agua como precondiciones para la garantía al derecho a la salud («Opinión consultiva OC-23/17», 15 de noviembre de 2017, §110, disponible en <https://tipg.link/SB5G>; sentencia caso *Comunidad Indígena Xákmok Kásek con Paraguay*, 24 de agosto de 2010, §195-§213, disponible en <https://tipg.link/SB5L>; sentencia *Comunidad Indígena Sawhoyamaxa con Paraguay*, 29 de marzo de 2006, §156-§178, disponible en <https://tipg.link/SB5N>; sentencia *Comunidad Indígena Yakyé Axa con Paraguay*, 17 de junio de 2005, §167, disponible en <https://tipg.link/SB5S>. Misma postura tiene el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (Documento E/C.12/2000/4 «Observación General 14: El derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud», 11 de agosto de 2020, §4, disponible en <https://tipg.link/SB5T>) y el Comité Europeo de Derechos Sociales (sentencia *Fundación para los Derechos Humanos Marangopoulos con Grecia*, demanda 30/2005, 6 de diciembre de 2006, §195).

11. Véase Foro Social Mundial, «El cambio climático, la seguridad alimentaria y el derecho a la alimentación adecuada», 2009, §4 y ss., disponible en <https://tipg.link/SB4b>; Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, Documento E/C.12/1999/5 «Observación General 12: El derecho a una alimentación adecuada», 12 de mayo de 1999, §7 y §8, disponible en <https://tipg.link/SB4Y>. Sobre la conexión nivel de vida adecuado, ambiente sano y bienestar alimentario, véase Carta Árabe de Derechos Humanos, 2004, artículo 38, disponible en <https://tipg.link/SB5i>

12. Estado Plurinacional de Bolivia, «Decreto Supremo 1858», 8 de enero del 2014, disponible en <https://tipg.link/SB5j>.

13. Por ejemplo, puede observarse en el examen periódico universal del Consejo de Derechos Humanos del 2017 (pp. 2 y 3, disponible en <https://tipg.link/SP35>), y el informe del relator especial sobre las obligaciones de derechos humanos relacionadas con el ambiente sin riesgos, limpio, saludable y sostenible (Documento A/HRC/31/52, 1 de febrero de 2016, §9 y §23, disponible en <https://tipg.link/SB63>); también el *Informe del alto comisionado sobre la relación entre el cambio climático y los derechos humanos* (Documento A/HRC/10/61, 15 de enero de 2009, §18 y §24, disponible en <https://tipg.link/SP3Y>); de igual forma, Cepal y Acnudh (2019: 23), así como el Comité de los Derechos del Niño (Documento CRC/C/GC/16 «Observación General 16 sobre las obligaciones del Estado en relación con el impacto del sector empresarial en los derechos del niño», 17 de abril de 2013, §19, disponible en <https://tipg.link/SB6q>) respecto a las actividades de las empresas que afectan el ambiente y la seguridad alimentaria de niños, niñas y adolescentes (del mismo Comité, véase el dictamen hacia Argentina, Documento CRC/C/ARG/CO/5-6, 1 de octubre de 2018, §34, disponible en <https://tipg.link/SB6w>). Así mismo, la relatora especial sobre el derecho a la alimentación hizo hincapié en la amenaza al derecho a la alimentación y los efectos del cambio climático (Documento A/HRC/37/61, 25 de enero de 2018, §2 y 3, §8, §11, §50 y 51, §83,

objetivos de desarrollo sostenible (ODS) plantean como principales fines erradicar la pobreza (ODS 1) y el hambre (ODS 2), para lo que requiere que las ciudades y asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles (ODS 11), garantizando modelos de producción y consumo responsables y sostenibles (ODS 12), mientras se adopta medidas urgentes para combatir el cambio climático (ODS 13).

Lo mismo ocurre con diversos Estados en América Latina que han reconocido el estrecho lazo entre cambio climático y la afectación a la garantía al derecho a la alimentación adecuada. Así, por ejemplo, Chile creó la Comisión Asesora Nacional de Emergencias Agrícolas y Gestión del Riesgo Agroclimático, cuya función es consolidar políticas que limiten los efectos graves de los eventos climáticos extremos y las catástrofes naturales en la producción agropecuaria y silvícola, y el resultado económico y patrimonio de los productores.¹⁴ Este mismo propósito lo estableció El Salvador con su Estrategia Ambiental de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático del Sector Agropecuario, Forestal y Acuícola; México, a partir de la Ley General de Cambio Climático¹⁵ y la Estrategia Nacional de Cambio Climático,¹⁶ y Perú con su Plan de Gestión de Riesgos y Adaptación al Cambio Climático en el Sector Agrario.¹⁷

Por su parte, es importante señalar que a pesar de que una gran cantidad de estudios frente a las líneas de acción para garantizar el derecho a la alimentación se enfocan de forma exclusiva en las medidas de adaptación climática,¹⁸ lo cierto es que una

§102, §104 y §107, disponible en <https://tipg.link/SB73>; Asamblea General de las Naciones Unidas, Documento A/70/287, 5 de agosto de 2015, §1-5, disponible en <https://tipg.link/SB74>). A mayor abundamiento, véase Corte Interamericana de Derechos Humanos, «Opinión consultiva OC-23/17», 15 de noviembre de 2017, §54 y §66, disponible en <https://tipg.link/SB7D>; Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, Documento E/C.12/1/Add.13, 20 de mayo de 1997, §24 y §38, disponible en <https://tipg.link/SB7I>.

14. «Crea Comisión Asesora Nacional de Emergencias Agrícolas y Gestión del Riesgo Agroclimático», *Diario Oficial*, 31 de enero de 2009, disponible en <https://tipg.link/SB7Q>. Es preciso mencionar que también se establecieron comisiones a nivel regional (artículo 5).

15. Esta ley entrega atribuciones al Estado para la «preservación, restauración, conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales», a fin de conseguir, entre otras, «soberanía y seguridad alimentaria» (Congreso de la Unión de Estados Unidos Mexicanos, 2012, artículo 7, VI. f; en igual sentido: artículos 8.II.b, 27. VI y 101. VI).

16. Véase el eje estratégico A.1.7, relacionado con «garantizar la seguridad alimentaria ante las amenazas climáticas» y los ejes estratégicos A.2.7, A.3.(Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales de México, «Estrategia nacional de cambio climático», 3 de junio de 2013, disponible en <https://tipg.link/SB7X>).

17. Programa de Cooperación Técnica Ministerio de Agricultura del Perú y Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, «Plan de gestión de riesgos y adaptación al cambio climático en el sector agrario», 6 de agosto de 2012, pp. 18, 31, 62 y 64, disponible en <https://tipg.link/SB7c>. Se debe tener en cuenta que, en el 2008, Perú creó el Grupo Técnico de Seguridad Alimentaria y Cambio Climático, adscrito a su Ministerio de Agricultura.

18. «Las políticas de adaptación al cambio climático son clave para el derecho a la alimentación», *Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)*, 26 de septiembre de 2019, disponible en: <https://tipg.link/SB7j>.

respuesta integral se adquiere a partir de medidas que también mitiguen el cambio climático.

En efecto, si bien desde la esfera de la adaptación se analiza cómo garantizar de forma directa el derecho a la alimentación (y la erradicación del hambre y la pobreza)¹⁹ a partir del entendimiento del cambio climático como una variable irreversible,²⁰ no por ello se debe omitir que los modelos de producción que deben satisfacer la demanda alimenticia tienen que evitar ser fuentes de mayor transformación climática²¹ y también es indispensable el accionar y responsabilidades de las empresas.²² En este sentido, hay que considerar que los sistemas alimentarios globales o mundiales serían responsables de alrededor un tercio de las emisiones de gases de efecto invernadero antropogénicas que impulsan el cambio climático (Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 2023: 8). En el informe del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente de 2023, se señala que los productos animales —incluidas las emisiones animales, su alimentación, cambios en el uso de la tierra y las cadenas de provisión global intensivas en energía— equivalen aproximadamente al 60% de las emisiones relacionadas con los alimentos. En este contexto, los sistemas alimentarios mundiales son la principal fuente de emisiones de metano y de pérdida de la biodiversidad²³ y de

19. Respecto a la relación hambre y cambio climático, véase Corte Interamericana de Derechos Humanos, «Opinión consultiva OC-23/17», 15 de noviembre de 2017, §54, disponible en <https://tipg.link/SB7D>. y Consejo de Derechos Humanos (E/C.12/1999/5, CESCR Observación general 12, «El derecho a la alimentación», 12 de mayo de 1999, p. 52, disponible en <https://tipg.link/SP47>; Documento A/HRC/RES/10/12 «El derecho a la alimentación», 26 de marzo de 2009, p. 2, disponible en <https://tipg.link/SB8E>; Documento A/HRC/RES/13/4 «El derecho a la alimentación», 14 de abril de 2010, p. 2, disponible en <https://tipg.link/SB8N>; y el Documento A/HRC/19/34 «Estudio analítico de la relación entre los derechos humanos y el medio ambiente», 16 de diciembre de 2011, §26, §48 y 50, §58 y §77, disponible en <https://undocs.org/A/HRC/19/34>.

20. Esto soportado en la denominada *inercia climática*. Véase Randers y Goluke (2020: 4-8); «Las políticas de adaptación al cambio climático son clave para el derecho a la alimentación», *Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)*, 26 de septiembre de 2019, disponible en <https://tipg.link/SB7j>; «IPCC Fourth Assessment Report: Climate Change 2007», *Panel Intergubernamental de Cambio Climático*, disponible en <https://tipg.link/SB8l>.

21. Esta conexión la resalta el Acuerdo de Escazú (2018), el cual exige a los Estados que «los consumidores [...] cuenten con información oficial, pertinente y clara sobre las cualidades ambientales de bienes y servicios y sus efectos en la salud, favoreciendo patrones de consumo y producción sostenibles» (artículo 6.10). Véase también, respecto al nexo entre actividades agrícolas, seguridad alimentaria y su contribución a los gases de efecto invernadero, el eje estratégico M.4 de la Estrategia Nacional de Cambio Climático de México, disponible en <https://tipg.link/SB7X>.

22. Consejo de Derechos Humanos, Documento A/HRC/55/37 «Medidas para reducir al mínimo los efectos adversos del cambio climático en la plena efectividad del derecho a la alimentación», 1 de febrero de 2024, §21-26, disponible en <https://tipg.link/SB8s>.

23. «Lo que debe saber sobre la seguridad alimentaria y el cambio climático», *Grupo Banco Mundial*, 17 de octubre de 2022, disponible en <https://tipg.link/SB8->.

los bosques, indispensables para el equilibrio ecosistémico y la consecuente seguridad alimentaria sostenible (Stloukal y otros, 2013: 41-42; Vinceti y otros, 2013: 54).²⁴ El Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC, por su sigla en inglés) ha señalado en un informe de 2019 que «todas las estimaciones concuerdan en que la ganadería vacuna es la principal fuente de emisiones globales de la ganadería (65% a 77%)» (Mbow y Rosenzweig, 2019: 439). Por su parte, en un informe de 2023 de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), se ha indicado que:

Mientras que las políticas climáticas a menudo se enfocan en las emisiones de CO₂, cerca de la mitad de las emisiones del sistema alimentario están hechas de otros gases de efecto invernadero, particularmente el metano y el óxido nitroso proveniente del ganado y los cultivos. [...] Ambos gases tienen un efecto por tonelada mucho más fuerte respecto del cambio climático que el CO₂ (OCDE, 2023).

Consecuentemente, se hace necesario también adaptar los sistemas alimentarios y hacer una transición hacia sistemas alimentarios sostenibles. Una posición contraria implicaría quebrantar el nexo de producción y consumo sustentable con la propia misión con la que fueron creados, que es, y no otra, limitar el cambio climático de origen antropogénico.

Con todo, el derecho a la alimentación adecuada posee grandes dificultades para ser efectivamente realizado, en el sentido de que, además de considerarse una obligación cuyo cumplimiento debe ser progresivo por parte de los Estados,²⁵ encuentra además el gran desafío de llevarse a cabo durante una transformación climática que impacta las finanzas públicas y, con ello, los recursos que pueden ser invertidos en la garantía de derechos sociales.²⁶ Una vía para satisfacer el derecho a la alimentación adecuada es aplicar un enfoque de derechos apropiado al contexto del cambio climá-

24. Véase, también, Gabrielle Lipton, «Los bosques: Cruciales para la seguridad alimentaria y la nutrición mundial», *Los Bosques en las Noticias*, 14 de julio de 2017, disponible en <https://tipg.link/SB97>.

25. El acceso al agua, a la alimentación y la salud son obligaciones de realización progresiva, sin embargo, los Estados tienen obligaciones inmediatas, como garantizarlos sin discriminación y adoptar medidas para lograr su plena realización (CIDH, 2017: §111). No obstante, *prima facie*, debe aclararse que frente al derecho a la alimentación adecuada se «impone tres tipos o niveles de obligaciones [...]: las obligaciones de respetar, proteger y realizar. A su vez, la obligación de realizar entraña tanto la obligación de facilitar como la obligación de hacer efectivo» (Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, 1999: §14-§17).

26. Al respecto, el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (1999: §6) señala que la garantía del derecho de alimentación no solo se enmarca en el concepto de la «sostenibilidad» de recursos para las generaciones presentes y futuras, sino que también se desprende del análisis de la «adecuación» que este derecho debe tener con el contexto donde se pretende garantizar. De tal forma, precisa que la adecuación «viene determinado en buena medida por las condiciones sociales, económicas, culturales, climáticas, ecológicas y de otro tipo imperantes en el momento».

tico. Por ejemplo, en las «Directrices voluntarias para lograr la sostenibilidad de la pesca en pequeña escala en el contexto de la seguridad alimentaria y la erradicación de la pobreza» se reconoce que la pesca en pequeña escala es esencial para el desarrollo social, económico y medioambiental y el relator especial sobre el derecho a la alimentación Michael Fakhri ha reconocido que estas «directrices voluntarias son fundamentales para hacer efectivo el derecho a la alimentación, en su sentido más amplio, en el contexto del cambio climático y la pérdida de biodiversidad». ²⁷ En este sentido, asegurar el cumplimiento del derecho a la alimentación adecuada implica el deber de los Estados a garantizar:

Una participación activa, libre, efectiva, significativa e informada de las personas y los grupos en los procesos conexos de adopción de decisiones antes de llevar a cabo actividades como la ejecución de proyectos a gran escala; la adopción de políticas y medidas de gestión relacionadas con la migración de los pescadores y trabajadores del sector pesquero, el comercio internacional, el cambio climático y los desastres; la planificación espacial interior y marina; y el establecimiento de prioridades de investigación. ²⁸

Asimismo, para asegurar el derecho a una alimentación adecuada:

[Los Estados] tienen la obligación de asegurar la plena efectividad del derecho de los Pueblos Indígenas al consentimiento libre, previo e informado, que es su derecho a otorgar o denegar su consentimiento respecto de toda acción que pueda afectar a sus tierras, territorios o derechos. Esto implica el deber de proporcionar a los Pueblos Indígenas un proceso de consulta específico y diferenciado (Consejo de Derechos Humanos, 2024-b: §23; CIDH, 2012: §165-§166; Comisión Africana de Derechos Humanos y de los Pueblos, 2010: §212).

Junto con esto, de manera específica, debido al nivel de riesgo que enfrentan, los Estados tienen la obligación de «promover y apoyar la participación significativa, efectiva e informada de las mujeres y las niñas indígenas en la vida política y pública y en todos los niveles, incluidos los puestos decisorios». ²⁹

27. Consejo de Derechos Humanos, Documento A/HRC/55/49 «La pesca y el derecho a la alimentación en el contexto del cambio climático», 9 de enero de 2024, §17-§18, disponible en <https://tipg.link/SB9H>.

28. Consejo de Derechos Humanos, Documento A/HRC/55/49 «La pesca y el derecho a la alimentación en el contexto del cambio climático», 9 de enero de 2024, §19, disponible en <https://tipg.link/SB9H>. Véase también: FAO (2018: §5.10, §6.10, §7.7, §7.9, §9.2, §9.6 y §11.9); y la Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los campesinos y otras personas que trabajan en las zonas rurales, artículos 10, §1 y §2, disponible en <https://tipg.link/SB9X>.

29. Consejo de Derechos Humanos, Documento A/HRC/55/49, §23, disponible en <https://tipg.link/SB9H>. También véase: Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (artículos 7, 8 y 14); Comité para la Eliminación de la Discriminación contra la Mujer, Docu-

En este sentido, los Estados deben integrar completamente, en sus políticas para hacer frente al cambio climático y de respuesta a los desastres —tales como sequías e inundaciones repentinas e intensas—, la protección del acceso de las personas a la alimentación en tiempos de emergencia. Asimismo, los Estados tienen el deber de velar por aquellos especialmente vulnerables, incluyendo a agricultores y campesinos, pescadores artesanales y población rural, y, en ello, deben tomar en cuenta la perspectiva de género.³⁰

Así, los Estados deben desarrollar políticas que:

Calcen mejor con la geografía y las condiciones climáticas de una región particular e implementar prácticas agroecológicas adecuadas —tales como fomentar la agricultura familiar y la pesca en pequeña escala y la diversificación de los cultivos— en lugar de fomentar sistemas industriales monocultivos, que tendrán, por seguro, efectos negativos significativos sobre el clima.³¹

Por ello, una propuesta de la relatora especial sobre el derecho a la alimentación es que el Estado «inicie un *master plan* para desarrollar un sistema de producción de alimentos sostenible y sensible a la nutrición que tome en cuenta los recursos naturales del país y las condiciones climáticas con vistas a diversificar la dieta de su población.³²

Ahora bien, no se debe olvidar que el quehacer por garantizar la seguridad alimentaria de los Estados debe estar marcado por una planificación basada en un enfoque de derechos humanos y ser garante de la implementación de principios como equidad y justicia climática.³³ De tal forma, y a modo de corolario, la garantía a la alimentación adecuada depende del grado de variabilidad de los efectos climatológicos derivados de la producción de gases de efecto invernadero. Esta relación de dependencia no puede sino llevarnos a considerar que el derecho a la alimentación adecuada difícilmente puede ser garantizado a las generaciones actuales y futuras con el fenómeno cada vez más acrecentado del cambio climático, a menos que los Estados adopten las medidas necesarias a tiempo.³⁴

mento CEDAW/C/GC/39 «Recomendación general 39», 31 de octubre de 2022, §22, §45 y §46, disponible en <https://tipg.link/SBXX>; y Asamblea General de las Naciones Unidas, Documento A/61/L.67 «Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas», 12 de septiembre de 2007, artículo 21, §2 y §22, disponible en <https://tipg.link/SBXa>.

30. Consejo de Derechos Humanos, Documento A/HRC/43/44/Add.2 «Informe de la relatora especial sobre el derecho a la alimentación», 27 de marzo de 2020, §77, disponible en <https://tipg.link/SBXd>.

31. Consejo de Derechos Humanos, Documento A/HRC/43/44/Add.2, §78.

32. Consejo de Derechos Humanos, Documento A/HRC/43/44/Add.2, §118.

33. Consejo de Derechos Humanos, Documento A/HRC/55/37, §11, disponible en <https://tipg.link/SB8s>.

34. Según el último informe de la Agencia Internacional de la Energía, la producción de gases de efecto invernadero desde 2015, año en el que se firmó el Acuerdo de París, se ha incrementado todos los

Desafíos del cambio climático para el acceso a la alimentación de los grupos vulnerables

El gran desafío que plantea el cambio climático es la adversidad emergente para alcanzar el goce pleno y efectivo del derecho a una alimentación adecuada y sostenible, en particular, respecto de grupos vulnerables. En este contexto, a partir de la Declaración Universal de Derechos Humanos, del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales y de la Observación General 12 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, es posible enunciar los principales elementos constitutivos del derecho humano a la alimentación adecuada:

- Suficiencia, esto es, combinación de productos nutritivos para satisfacer las necesidades de la población.
- Adecuación a las condiciones sociales, económicas, culturales, ecológicas, etcétera.
- Sostenibilidad, esto es, acceso a los alimentos por parte de las generaciones presentes y futuras.
- Inocuidad, es decir, inexistencia de sustancias nocivas.
- Respeto a las culturas, los alimentos deben ajustarse a las creencias religiosas, los valores sociales, las costumbres, etcétera.
- Disponibilidad, es decir, posibilidades para alimentarse, ya sea a través de la producción directa o mediante los sistemas de distribución y comercialización.
- Accesibilidad física y económica (Durán y Sánchez, 2012: 27).

Todo este contenido del derecho a la alimentación adecuada puede ser traducido en estándares mínimos provenientes desde los derechos humanos para garantizar una alimentación adecuada. En este sentido, se ha resaltado que el cumplimiento y garantía del derecho humano a la alimentación puede «contribuir a la sostenibilidad medioambiental y a la lucha contra el cambio climático» (Durán y Sánchez, 2012: 26).

Este aporte que haría el cumplimiento del derecho a la alimentación adecuada a hacer frente a los efectos adversos del cambio climático es tanto más relevante en el caso de los denominados grupos vulnerables. La propuesta es que si se satisface como se debe el derecho a la alimentación adecuada, ello favorecería la lucha contra el cambio climático. Esta satisfacción apropiada del derecho a la alimentación adecuada

años—con un nivel máximo de aumento de un 6% en 2021 respecto a 2020—, a excepción del 2020, resultado de la pandemia de covid-19. Véase: Noticias ONU Cambio Climático, «Las emisiones mundiales de CO₂ repuntaron en 2021 hasta su nivel más alto de la historia», *United Nations Climate Change*, 14 de marzo de 2022, disponible en <https://tipg.link/SCJJ>.

comprende estándares y principios de protección reforzada para los grupos vulnerables. Y estos estándares de protección reforzada son tanto más importantes de ser cumplidos en el caso de estos grupos porque ellos resultan muchas veces afectados con mayor intensidad en el goce de su derecho a la alimentación. Además, satisfacer los estándares señalados resulta trascendente porque en sí mismo y, en especial respecto de los grupos vulnerables, contribuiría al combate contra los efectos adversos del cambio climático.

Como se ha observado, existen grupos vulnerables que, desde luego, experimentan dificultades para satisfacer su derecho a la alimentación adecuada. Esta vulnerabilidad se ve acrecentada por los impactos adversos del cambio climático. A su turno, también existen grupos de personas que normalmente no experimentan las mismas dificultades o desventajas que los grupos vulnerables para ver satisfecho su derecho a la alimentación adecuada, pero que, de forma coyuntural por su ubicación geográfica, pueden sufrir amenazas o perturbaciones para el goce efectivo de este derecho con ocasión de los impactos adversos del cambio climático. A este último conjunto de personas, las consideraremos grupos en situación de vulnerabilidad.

En este sentido, doctrinariamente se entiende que un grupo vulnerable es un conjunto de personas que, debido a sus condiciones particulares por motivos de raza, color, sexo, idioma, religión, opiniones políticas o de cualquier otra índole; origen nacional o social; posición económica; nacimiento, o cualquier otra condición social, se encuentra en una situación de desventaja, exclusión o marginación (Lara, 2015: 24; González-Gaudio y Maldonado-González, 2017: 275). Este hecho los convierte en grupos vulnerables ante abusos activos u omisivos o ante la violación de sus derechos, tanto por parte de los órganos del Estado como por los particulares.

Por otra parte, debemos entender que un grupo en situación de vulnerabilidad es aquel conjunto de personas que, debido a circunstancias coyunturales, accidentales o esporádicas que le afectan, se encuentra en una situación de desventaja, de exclusión o de marginación. Este hecho los convierte en grupos o personas en situación de vulnerabilidad ya que si no existieran esas circunstancias no se encontrarían en esa situación para el goce y ejercicio de sus derechos (Aguilar, 2023: 104; PNUD, 2021: 54). Tal como en el caso anterior, estas circunstancias los hacen vulnerables ante abusos activos u omisivos ante la violación de sus derechos humanos, tanto por parte de los órganos del Estado como de particulares. Un ejemplo de lo anterior podría ser los efectos adversos del cambio climático en la población costera o isleña. Este grupo no se encuentra permanentemente en vulnerabilidad en el ejercicio de sus derechos, sino que es el fenómeno externo del cambio climático que los coloca en situación de vulnerabilidad humana; esto es, los expone de forma más intensa a la violación de sus derechos.

En el *Informe sobre cambio climático 2023* del Panel Intergubernamental de Cambio Climático, se ha sostenido que el cambio climático causado por las actividades

humanas, principalmente mediante la emisión de gases de efecto invernadero, ha producido un impacto adverso de gran magnitud sobre la seguridad alimentaria y del agua, la salud humana, la economía y la sociedad en general, lo que ha afectado a todas las regiones del planeta (IPCC, 2023: 42; IPCC, 2022a: 9). De modo que, como consecuencias esperadas de la crisis climática, pueden suscitarse olas de calor, lluvias intensas, sequías, inundaciones, hambrunas, desaparición de glaciares en los Andes, el aumento de precios de los productos básicos alimentarios, etcétera (Durán y Sánchez, 2012: 21). Todo esto puede afectar las capacidades y facultades de los grupos vulnerables o en situación de vulnerabilidad mencionados para gozar del derecho a la alimentación adecuada.

¿Se puede adaptar la agricultura al cambio climático?

Desde el sistema internacional y desde el propio Estado se impulsan medidas de adaptación que se sugiere acoger, tales como:

- Gestionar las tierras y los recursos naturales de manera más sostenible.³⁵ Como lo afirman Branca y otros, algunas prácticas agronómicas mejoradas incluyen: «Fertilización orgánica, intervención mínima del terreno, incorporación de residuos, terrazas, acopio de agua, conservación y sistemas agroforestales. Estas prácticas pueden también proporcionar cobeneficios en la forma de emisiones de gases de efecto invernadero reducidas y fortalecer el almacenamiento de carbono en los suelos y en la biomasa» (2013: 635).
- Aplicar prácticas agrícolas más sostenibles. En efecto, «la adaptación de la agricultura al cambio climático comporta la identificación, puesta a prueba, demostración y divulgación de buenas prácticas agrícolas para contrarrestar las cambiantes condiciones climáticas».³⁶ Asimismo, se recomienda que las guías metodológicas de inversión pública relacionadas con sistemas agroalimentarios «tomen en cuenta los escenarios de cambio climático y los riesgos por el aumento en intensidad de los eventos climatológicos para fortalecer la resiliencia climática» (Cepal y otros, 2018: 130).
- Abordar la pérdida y el desperdicio de alimentos con medidas que tiendan hacia su reducción o eliminación, debido a que «los sistemas agroalimentarios se han convertido en una de las principales fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero y están ejerciendo presiones excesivas sobre la tierra, el agua

35. FAO, «Adaptación de la agricultura al cambio climático», disponible en <https://tipg.link/SBXt>.

36. FAO, «Adaptación de la agricultura al cambio climático», p. 2, disponible en <https://tipg.link/SBXt>. Sobre los límites que surgen para implementar medidas de reducción de emisión de gases de efecto invernadero en actividades agrícolas, véase Lamboll, Nicholls y Smith (2023: 1360-1367).

y otros sistemas de recursos naturales [...]. El cambio a hábitos alimentarios basados en vegetales reduciría los costos sociales de las emisiones de gases de efecto invernadero entre un 41% y un 74% para 2030 (FAO y otros, 2022: 3).³⁷

- En este sentido, se ha indicado que si la pérdida o desperdicio de alimentos fuera un país, se ubicaría en el tercer lugar entre los mayores emisores de CO₂, solo después de Estados Unidos y China (Cuvi, 2021: 83).

Estas medidas de adaptación podrían contribuir a aumentar la productividad de las tierras, mejorar la resiliencia y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

¿Quiénes son los más vulnerables respecto del derecho a la alimentación adecuada ante el cambio climático en la agricultura?

De una manera general, el cambio climático afecta a todo el planeta, pero sus impactos son diferenciados, tanto desde el punto de vista de la ubicación geográfica como desde la perspectiva de los grupos de población. En efecto, Shukla y otros han sostenido que «el nivel al cual regiones, grupos y hogares están expuestos a y son sensibles a los riesgos provenientes del cambio climático está determinado por una combinación de factores biofísicos y socioeconómicos» (Shukla y otros, 2021: 4).³⁸

Hay zonas, territorios y grupos, más vulnerables y desaventajados que otros. En este sentido, Noy (2017: 405) afirma que «los pequeños Estados insulares del pacífico son muy vulnerables a las fluctuaciones en los patrones de lluvias asociados a sequías e inundaciones repentinas, y la creciente frecuencia de precipitaciones extremas asociadas al cambio climático». Por ejemplo, los países en desarrollo y países desarrollados sufren de forma diferenciada los impactos adversos y amenazas del cambio climático.³⁹ En este contexto, se ha sostenido que la vulnerabilidad es definida como el grado en el cual un sistema es susceptible e incapaz de lidiar con los efectos adversos del cambio climático (Shukla y otros, 2021: 3 y Adger, 2006: 269, 273). Asimismo, se han propuesto, como elementos para el análisis, factores que determinan la vulnerabilidad, consistentes en el «nivel al cual un sistema es expuesto al riesgo; el nivel al cual el sistema es sensible al cambio; los efectos potenciales sobre el sistema derivados de la exposición y la sensibilidad; y el nivel hasta el cual el sistema se puede adaptar a los cambios ambientales» (Chimi y otros, 2023: 3), es decir, un estado relacionado con el umbral del daño soportable.

En 2014, el Panel de Expertos sobre Cambio Climático señaló que la vulnerabilidad de un sistema al cambio climático se encuentra determinado tanto por su

37. En el mismo sentido, véase FAO (2022) y UNEP (2021).

38. También véase: Chimi y otros (2023: 2).

39. Ruma Bhargava y Megha Bhargava, «The climate crisis disproportionately hits the poor. How can we protect them?», *World Economic Forum*, 13 de enero de 2023, disponible en <https://tipg.link/SBYB>.

sensibilidad al cambio o variabilidad ambiental y su habilidad para adaptarse a tales cambios (IPCC, 2014). De igual forma, el éxito de la adaptación es medida por su capacidad para reducir o disminuir los efectos negativos del cambio climático o para producir resultados favorables que prevengan el peligro (Atedhor, 2015: 9857; Smit y Wandel, 2006: 282). Con todo, la capacidad para adaptarse al cambio o a la variabilidad climática no es natural sino más bien generada y constituye una obligación principal del Estado, lo que el Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas ha llamado como «promoción de los sistemas universales de protección social para reforzar la resiliencia a fin de hacer efectivo el derecho a la alimentación en el contexto de los efectos del cambio climático».⁴⁰ Una comunidad que es afectada por el cambio climático, pero que tenga acceso a recursos tales como información, espacios de almacenaje o instalaciones para la irrigación será menos vulnerable al cambio climático que otra que no tiene acceso a estos recursos y, por lo tanto, tiene menos capacidad de adaptación (Atedhor, 2015: 9857; Adejuwon, 2006: 229-245).

En este contexto, desde el punto de vista, mencionaremos a continuación los grupos más vulnerables.

Pequeños agricultores, agricultores familiares y las familias de agricultores quienes suelen vivir al borde de la pobreza

La agricultura familiar a pequeña y mediana escala ha sido definida por la FAO «como una agricultura con acceso limitado a recursos, tierra y capital, con un uso preponderante de la fuerza de trabajo familiar y siendo la actividad agropecuaria, silvícola, pesquera, acuícola, la principal fuente de ingresos del núcleo familiar, complementándose con otras actividades no agrícolas».⁴¹ La agricultura familiar y «las pequeñas explotaciones agrícolas son una base importante para la producción sostenible de alimentos, orientada a lograr o recuperar la seguridad alimentaria» (FAO, 2014: 1).⁴² El concepto de sustentabilidad en la agricultura pone el principal foco en «la reducción o eliminación de agroquímicos a través de cambios en el manejo, que aseguren la adecuada nutrición y protección de las plantas a través de fuentes de nutrientes orgánicos y un manejo integrado de plagas, respectivamente» (Altieri, 2002: 27).

Desde hace décadas que se viene mencionando a los pequeños propietarios agrícolas rurales dentro de los grupos vulnerables de los sistemas alimentarios ante el cambio climático. Bohle, Downing y Watts señalan que los «pequeños agricultores rurales, con limitado trabajo y tierras, con escasos recursos y especialmente expues-

40. Consejo de Derechos Humanos, Documento A/HRC/55/37, 1 de febrero de 2024, §15-20, disponible en <https://tipg.link/SB8s>.

41. FAO, «Año Internacional de la Agricultura Familiar», disponible en <https://tipg.link/SBYF>.

42. FAO, «Resolución aprobada por la Asamblea General 66/222: Año Internacional de la Agricultura Familiar 2014», disponible en <https://tipg.link/SP64>.

tos a los impactos externos, cultivan en tierras agrícolas marginales» (1994: 42). Estos autores, también incluyen a los pastores que «usan un amplio espectro de zonas ecológicas, a menudo sensibles a las sequías y a las plagas y sujetos a un colapso dramático» (1994: 42). En efecto:

[En el caso de] las zonas rurales, sobre todo de países en desarrollo, su dependencia de la agricultura las hace más vulnerables y, por tanto, los impactos son muy severos ya que, ante variaciones del clima, se enfrentan con el riesgo de pérdida de las cosechas y del ganado, así como a una reducción de la disponibilidad de productos marinos, forestales o provenientes de la acuicultura (Durán y Sánchez, 2012: 22).

En la esfera de la agricultura familiar y campesina se pone en juego el principio de soberanía alimentaria, como se señala en la Declaración de Nyéléni, esto es «el derecho de los pueblos a alimentos nutritivos y culturalmente adecuados, producidos de forma sostenible y ecológica, y su derecho a decidir su propio sistema alimentario y productivo». De acuerdo con esta declaración, este principio:

Pone a aquellos que producen, distribuyen y consumen alimentos en el corazón de los sistemas y políticas alimentarias, por encima de las exigencias de los mercados y de las empresas. Incluye a las futuras generaciones y defiende sus intereses. Nos ofrece una estrategia para resistir y dismantelar el comercio corporativo y el régimen alimentario actual, y una dirección para encauzar los sistemas alimentarios, agrícolas, pastoriles y de pesca determinados por las y los productores locales.⁴³

Para Durán y Sánchez, las poblaciones más pobres:

Suelen asentarse en lugares expuestos a los cambios del clima y se encuentra en condiciones económicas precarias, son muy dependientes de la agricultura y su nivel de ingresos es bajo. Por tanto, ante variaciones del clima, sus medios de subsistencia (la ganadería, los cultivos y el acceso a servicios básicos) se ven amenazados y se debilita su seguridad alimentaria (2012: 20).

De acuerdo con el *Informe sobre desarrollo humano* de 2008:

[El] clima ya figura como una fuerza poderosa en la conformación de las oportunidades de vida de los pobres del mundo. En muchos países, la pobreza se relaciona íntimamente con una exposición reiterada a riesgos climáticos. Para aquellos cuyo sustento depende de la agricultura, las precipitaciones variables e inciertas constituyen un factor importante de vulnerabilidad (PNUD, 2008: 74).

43. «Declaración de Nyéléni», 27 de febrero de 2007, p.1, disponible en <https://tipg.link/SBYJ>.

Los consumidores pobres de las zonas urbanas, quienes son desproporcionadamente vulnerables ante las alzas de precios de los alimentos

Los colectivos pobres son uno de los grupos más vulnerables a los desastres naturales y otras alteraciones del clima, derivadas del cambio climático. De acuerdo con el *Informe sobre desarrollo humano* de 2008, para «quienes viven en barriadas urbanas, las inundaciones son una constante amenaza» (PNUD, 2008: 74). El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) ha señalado que los «eventos climáticos extremos como las sequías, las inundaciones y los ciclones son sucesos terribles por derecho propio» (PNUD, 2008: 1). Estas crisis climáticas arrojan consecuencias inmediatas y mediatas, y afectan a los más pobres, especialmente. Dentro de las inmediatas, están las amenazas a la salud y a la nutrición, pérdida de activos, daño a la propiedad o destrucción de las siembras. En cuanto a las mediatas, se cuentan que no tengan «más alternativa que reducir el consumo, disminuir la nutrición, o bien vender los bienes productivos de los que depende su recuperación» (PNUD, 2008: 74).

Asimismo, las altas temperaturas, las lluvias irregulares o limitadas, la falta de información y de acceso a la participación en el diseño de las políticas, las sequías prolongadas, la ausencia de disponibilidad de sistemas de previsión del clima, y la falta de planes de contingencia y de preparación preventiva colocan a los pobres y a los grupos ampliamente dependientes de los recursos naturales dentro de los grupos más vulnerables al cambio climático (Chimi y otros, 2023: 2).

En este contexto, el cambio climático produce un impacto más amplio a través de efectos en los flujos comerciales, en los mercados alimenticios, en la estabilidad de los precios —cuyo incremento afecta desproporcionadamente a los pobres urbanos, quienes invierten sus ingresos en compra de alimentos— y podría introducir nuevos riesgos para la salud humana (FAO, 2015: ix). Todo esto genera inseguridad alimentaria e inseguridad sanitaria.

Bohle, Downing y Watts incluyen a los trabajadores rurales asalariados —dependientes de los beneficios derivados del intercambio, con escasa o ninguna producción agrícola directa— dentro de los grupos desproporcionadamente afectados por el cambio climático, en relación con su acceso a una alimentación adecuada, ya que pueden verse expuestos por los fracasos de la política y el mercado. Igualmente, incluyen a los pobres de áreas urbanas con las mismas características que los trabajadores rurales asalariados, pero que a menudo forman un grupo vulnerable más visible (Bohle, Downing y Watts, 1994: 42).

Entre las medidas que se requerirán para fortalecer las capacidades de los pobres urbanos y de los productores y pequeños comercializadores de alimentos se encuentra un reforzamiento de la inversión, pública y privada, con el fin de lograr un alza en sus ingresos y un mejoramiento en la cobertura de protección social, en contexto de cambio climático, como una forma de hacer frente a los impactos derivados de la

variabilidad climática que les afectarán. Estas medidas son esenciales para desarrollar capacidades de resiliencia en estos grupos y, específicamente, desarrollar una subsistencia resiliente (FAO, 2015: 37).

Mujeres

Las mujeres se ven muy expuestas a las consecuencias derivadas de desastres naturales inducidos por el cambio climático, impactos de lenta aparición u otros factores de deterioro y degradación ambiental. Ya que cuentan con menor capacidad para sobrevivir, por ejemplo, «a una inundación repentina o de protegerse durante desastres relacionados con la inestabilidad social».⁴⁴ Por otra parte, los hogares encabezados por mujeres se ven más afectados económicamente frente a fenómenos meteorológicos extremos (como el estrés térmico o las inundaciones) y, en el caso de hogares rurales, llega a una reducción de ingresos que oscila entre los 16.000 millones y 37.000 millones de dólares, todo ello en comparación con los hogares dirigidos por hombres (FAO, 2024: 23).

En efecto, Durán y Sánchez (2012: 21) han sostenido que entre «los grupos más vulnerables destacan las mujeres por su rol y su responsabilidad en la sociedad, sobre todo, en los países menos desarrollados y, dentro de estos, en las zonas rurales en las que juegan un papel muy importante como productoras de alimentos básicos». En este sentido, el *Informe sobre desarrollo humano* del PNUD 2007-2008, indicó que con «posterioridad a un desastre, el acceso al crédito necesario para la reconstrucción se puede ver limitado por las restricciones que tienen las mujeres respecto de derechos legales a la tierra y a la propiedad» (PNUD, 2008: 77).

En resumen, tal como ha señalado el Panel Intergubernamental de Cambio Climático:

Debido a la vulnerabilidad desproporcionada de la mujer a los impactos del cambio climático, su inclusión en la tenencia y gestión de la tierra es obligada. Las políticas que pueden abordar los derechos a la tierra y las barreras a la participación de la mujer en la gestión sustentable de la tierra incluyen transferencias financieras a las mujeres bajo los auspicios de programas antipobreza, gastos en salud, educación, formación y capacitación para las mujeres, créditos subsidiados y disseminación de programas a través de organizaciones de mujeres de base comunitaria ya existentes (IPCCa, 2022: 31).

Reconocer y garantizar la protección de las mujeres, tradicionales productoras de alimentos agrícolas, puede ser una vía idónea para enfrentar la desigualdad en el

44. Alianza Clima y Desarrollo, «Informe de política: Cambio climático y reducción de la pobreza», agosto de 2011, p.2, disponible en <https://tipg.link/SCjd>. Véase, también, Consejo de Derechos Humanos, Documento A/HRC/55/37, §37, disponible en <https://tipg.link/SB8s>.

campo y para hacer frente a los efectos adversos del cambio climático (Bohle, Downing y Watts, 1994: 42). En efecto:

[La] participación más básica de las mujeres en la producción agrícola se ha producido históricamente a través de los huertos de traspatio para el autoabastecimiento. Este modelo productivo, apoyado tradicionalmente en técnicas agrícolas artesanales y saberes ancestrales, encuentra una nueva oportunidad como modelo de agricultura sostenible y autogestionada que empodera a las mujeres del campo.⁴⁵

En este contexto, se ha afirmado que:

[Para] la agroecología, el diseño de modelos agrícolas alternativos de naturaleza ecológica constituye el elemento a través de cuál se pretende generar esquemas de desarrollo sostenible, utilizando como elemento central el conocimiento local y las huellas que a través de la historia este genera en los agroecosistemas, produciendo arreglos y soluciones tecnológicas específicas de cada lugar; generando lo *endógeno* (González Ortiz y otros, 2014: 15).

González Ortiz y otros han definido el traspatio «como un agroecosistema adjunto a las viviendas donde por acción humana se han concentrado diversos componentes e interacciones que favorecen una rica biodiversidad» (2014: 147).⁴⁶ Se ha agregado que el traspatio tiene:

Un rol relevante en la alimentación de las familias rurales, además de conservación y reproducción del germoplasma de una diversidad de especies comestibles, medicinales, condimentarias y de ornato, entre otras. El traspatio juega entonces un papel fundamental dentro de la dinámica de la agricultura familiar a pequeña y mediana escala (Duché y otros 2017: 266).

El traspatio es considerado «un agroecosistema, en el que el grupo doméstico campesino que lo gestiona relaciona diversas especies vegetales, animales, tierra, agua y la infraestructura y equipo» (Gliessman y otros, 2007: 19).

Esto significa que un camino posible para la adaptación y la resiliencia ante el cambio climático en la producción de alimentos es la protección de los derechos de la mujer para la instauración de un modelo de agricultura sostenible y autogestionada. Esta misma noción puede ser implementada y potenciada, con pertinencia cultural, en el caso de la intervención de las mujeres indígenas en la producción de alimentos, respetando su sabiduría y herencia cultural, sus formas consuetudinarias de desarrollar esta actividad y, muy importante, garantizando el acceso a sus tierras y territorios

45. Elba González Aguayo, «Las mujeres como productoras y generadoras de seguridad alimentaria», *The Conversation*, 28 de noviembre de 2023, disponible en <https://tipg.link/SBZL>.

46. Véase, también, Duché y otros (2017: 265).

(Dibakoane, Siyongwana y Shabalala, 2022: 2 y 9). Además, el Panel Intergubernamental de Cambio Climático ha indicado que «el empoderamiento de las mujeres puede arrojar sinergias y cobeneficios a la seguridad alimentaria doméstica y a la gestión sostenible de la tierra» (IPCC, 2022a: 31).

Pueblos indígenas

Los pueblos indígenas han desarrollado tradicionalmente su actividad de subsistencia y, en especial, de producción agrícola, según el modelo de un agroecosistema. Una forma de analizar la sostenibilidad del agroecosistema es vinculándolo a los agroecosistemas tradicionales (también conocidos como locales, tradicionales o indígenas). Estos agroecosistemas «proporcionan una fuerte evidencia de haber pasado la prueba del tiempo en términos de habilidad productiva en el largo plazo» (Gliessman y otros, 2007: 19). ¿Cómo se puede comprender esta habilidad para permanecer en el tiempo? «Los agroecosistemas tradicionales nos dan muchos ejemplos de cómo una cultura y su ambiente local han coevolucionado en el tiempo mediante procesos que establecen un balance de las necesidades de la gente, expresadas como factores ecológicos, tecnológico y socioeconómicos» (Gliessman y otros, 2007: 19).

De acuerdo con la FAO:

Los pueblos indígenas, quienes dependen fuertemente del medio ambiente y de su biodiversidad para su seguridad alimentaria y nutricional, están en alto riesgo [ante los impactos del cambio climático], especialmente aquellos viviendo en áreas impactadas significativas son esperados tales como el Ártico, las áreas montañosas, las islas del Pacífico y áreas costeras o de bajo nivel de altitud (2015: viii).⁴⁷

En igual medida, el *Informe del Panel Intergubernamental de Cambio Climático* de 2022 señala que «las prácticas agrícolas que incluyen el conocimiento indígena y local pueden contribuir a resolver los desafíos combinados del cambio climático, la seguridad alimentaria, la conservación de la biodiversidad y el combate a la desertificación y la degradación de la tierra» (2022a: 31). De esta forma, los agroecosistemas tradicionales son una fuente relevante de saberes que se pueden aplicar para convertir los agroecosistemas en sostenibles y, por lo tanto, para las transiciones agroecológicas, necesarias en contextos de variabilidad climática (Calvet-Mir y otros, 2018: 8-11). En consecuencia, el Panel Intergubernamental de Cambio Climático ha señalado que la «acción coordinada a través de un abanico de actores incluyendo empresas, productores, consumidores, administradores de tierras, políticos en asociación con pueblos indígenas y comunidades locales, genera las condiciones para la adopción de opciones de respuesta» ante las consecuencias adversas del cambio climático (IPCC, 2022a:

47. Véase, también, IPCC (2014: 1132).

32). De hecho, la FAO ha sostenido que el conocimiento local e indígena acerca de cómo lidiar con ambientes de producción de alimentos difíciles y fluctuantes requiere ser integrado dentro de las estrategias de adaptación al cambio climático (FAO, 2015: 51).

En esta línea, los procedimientos autogestionados por las propias comunidades afectadas de protección de los recursos genéticos puede ser una alternativa deseable para hacer frente a los impactos del cambio climático. Aquí tendremos a las comunidades indígenas involucradas activamente en la protección de su conocimiento tradicional y reintroduciendo variedades de vegetales de cultivo, turberas, semillas, legumbres y frutas. Por ejemplo, en el Cuzco, Perú, existe un proyecto destinado a la protección y conservación de la diversidad genética de las variedades de papas locales (FAO, 2015: 58). De este modo, estas medidas permiten vincular la protección de la agrobiodiversidad con la protección de los derechos de los pueblos indígenas, en contextos de cambio climático (Baldinelli, 2014: 162).

Soluciones basadas en la naturaleza

Desde la Organización de las Naciones Unidas se ha estado impulsando las soluciones basadas en la naturaleza para hacer frente a los desafíos ambientales. Este tipo de soluciones «podrían producir el 37% de la mitigación del cambio climático necesaria para alcanzar los objetivos del Acuerdo de París».⁴⁸ Y, además, estas soluciones generan beneficios conjuntos para la conservación de la biodiversidad. Las soluciones basadas en la naturaleza para hacer frente al cambio climático, en conexión con el derecho a la alimentación adecuada, favorecerían, especialmente, a grupos vulnerables o en situación de vulnerabilidad tales como los agricultores familiares o la familia agrícola, las mujeres rurales, los niños y las niñas, los pueblos indígenas, etcétera.

Entre este tipo de medidas se proponen ciertas políticas públicas, por ejemplo, fomentar una agricultura ecológica a baja escala, que se enfoca en el autoconsumo o la subsistencia, y en comercializar los excedentes a pequeña escala (Seddon y otros, 2020: 6). Asimismo, se propone fomentar sistemas de autoproducción de alimentos y de adaptarlos a las condiciones locales específicas como una forma de fortalecer los sistemas alimentarios locales (Thornton y otros, 2018: 44 y 45). Estas medidas de solución frente a los efectos adversos del cambio climático basadas en la naturaleza arrojan como beneficio que se obtienen alimentos rápidos, frescos y sanos, se ahorra en la adquisición en mercados locales o de proximidad, fomenta el trabajo y la economía familiar y conserva los saberes locales.⁴⁹ De esta manera, estas medidas,

48. Karin Erika Kemper y Vivek Pathak, «The business case for nature», *World Bank Blogs*, 21 de mayo de 2021, disponible en <https://tipg.link/SCR6>.

49. Aurora Fernández, «Hacia una soberanía alimentaria: Estrategias comunitarias de producción de

que deben ser deliberadas y planificadas con anticipación, permitirían preparar los sistemas alimentarios locales, y por extensión globales, para adaptarse y resistir a la variabilidad climática y otras adversidades climáticas. Adicionalmente, este tipo de medidas basadas en la naturaleza apuntan a adaptar los sistemas alimentarios y a convertirlos en más resilientes frente a los impactos de la variabilidad climática, tanto al sistema en sí mismo como a los diversos actores que participan (Tendall, 2015: 17). De acuerdo con estos autores, la resiliencia de un sistema alimentario que puede ser definido como «la capacidad en el tiempo de un sistema alimentario y sus unidades en múltiples niveles, para proporcionar alimentos suficientes, apropiados y accesibles para todos, ante la posibilidad de diversas e incluso imprevistas perturbaciones» (2015: 19).⁵⁰

Por otro lado, dentro de las estrategias claves que se podrían impulsar desde el Estado, a través de políticas públicas, podrían ser, por ejemplo, el uso eficiente del agua y planes y programas para gestionar la demanda; cambiar en la agricultura a cultivos que necesiten menos agua y fomentarlos; y mejorar la salud del suelo — lo que significa aumentar su carbono orgánico y sus nutrientes, sin necesidad de usar fertilizantes químicos—, y mejorar la retención de agua. Además, se sugiere diversificar los medios de subsistencia en las zonas rurales, mejorar el manejo de los bosques, incrementar la eficiencia en la gestión de los recursos pesqueros, aumentar la productividad agrícola, cultivando variedades que soporten mejor la variabilidad climática, etcétera. En todas estas estrategias para hacer frente a los efectos adversos del cambio climático y el calentamiento global, los agricultores familiares o la familia agrícola, las mujeres rurales, los niños y las niñas, los pueblos indígenas, entre otros, juegan un papel crucial, cuyas técnicas, conocimientos ancestrales, saberes locales, la sabiduría del campo y patrimonio cultural son claves para su éxito. Al mismo tiempo, todo esto permitiría hacer frente a los efectos adversos del cambio climático y satisfacer el goce pleno del derecho a la alimentación adecuada.

El derecho internacional del medioambiente y de los derechos humanos en la articulación entre acceso a la alimentación y cambio climático en Chile

En el marco del constante y desafiante escenario global marcado por el cambio climático, la intersección entre el derecho internacional del medio ambiente y el derecho internacional de los derechos humanos adquiere una relevancia ineludible. La convergencia de estos dos pilares fundamentales del derecho internacional revela la necesidad imperante de abordar cuestiones críticas, entre las que destaca la relación intrínseca entre el acceso a la alimentación y el cambio climático.

alimentos», *PNUD México*, 12 de marzo de 2023, disponible en <https://tipg.link/SCRI>.

50. Véase también Constan y otros (2021: 3).

En este contexto, surge la urgente tarea de explorar las complejas interconexiones entre la preservación del ambiente, la garantía de derechos humanos esenciales y la mitigación de los impactos adversos del cambio climático en la seguridad alimentaria. Este análisis no solo requiere un enfoque integral y multidisciplinario, sino también una comprensión profunda de cómo estas áreas legales entrelazadas pueden colaborar para abordar los desafíos contemporáneos que amenazan la realización plena del derecho a la alimentación, en un mundo afectado por transformaciones climáticas. Este apartado tratará de abordar este panorama.

Estándares internacionales mínimos y cambio climático en Chile respecto al derecho a la alimentación

Los estándares mínimos del derecho a la alimentación adecuada en articulación con el cambio climático encuentran su fundamento en la Declaración Universal de Derechos Humanos; el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales; la Observación General 12 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales; la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático; el Acuerdo de París; la Convención sobre la Diversidad Biológica; y el Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, a la Participación Pública y al Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe. El derecho a la alimentación adecuada también ha sido reconocido en la Convención sobre los Derechos del Niño (artículos 24.2.c y 27-3); la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (artículo 12.2), y la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (artículos 25.f y 28.1).

En cuanto a los instrumentos regionales, ha sido reconocido en el Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, conocido como el Protocolo de San Salvador (1988); la Carta Africana sobre los Derechos y el Bienestar del Niño (1990), y en el Protocolo a la Carta Africana de Derechos Humanos y de los Pueblos sobre los Derechos de las Mujeres en África (2003).

Además, existen resoluciones relevantes en conexión con el derecho consuetudinario y los principios reconocidos por el derecho internacional en declaraciones u otros instrumentos internacionales, tales como las *Directrices voluntarias en apoyo de la realización progresiva del derecho a una alimentación adecuada en el contexto de la seguridad alimentaria nacional* que fueron adoptadas por consenso en noviembre de 2004 por el consejo de la FAO; la Declaración de Estocolmo; la Declaración de Río sobre Medioambiente y Desarrollo; los principios marco sobre medioambiente y derechos humanos; los principios jurídicos ambientales para el desarrollo ecológicamente sostenible; los principios rectores de las Naciones Unidas sobre empresas y derechos humanos; la declaración de jueces de Brasilia sobre la justicia del agua, y

un número importante de jurisprudencia internacional relacionada con la materia.

A partir de estos estándares, se pueden establecer las principales obligaciones del Estado y de los particulares, *mutatis mutandis*, en relación con el goce efectivo del derecho a una alimentación adecuada y su interacción con el fenómeno del cambio climático. Dentro de esta lista de obligaciones, se pueden mencionar:

- Deber de regular.
- Deber de monitorear y supervisar.
- Deber de exigir y aprobar evaluaciones de impacto ambiental.
- Deber de establecer planes de contingencia.
- Deber de cumplir con un estándar de cuidado correspondiente a la debida diligencia para prevenir cualquier daño ambiental y a los derechos humanos.

Con lo anterior señalado, debemos cuestionarnos ¿cuáles son los estándares mínimos en relación con el derecho a la alimentación derivados del derecho internacional del medioambiente y del derecho internacional de los derechos humanos que se encuentran incorporados y reconocidos en el ordenamiento jurídico interno en Chile? Es importante señalar que actualmente la legislación interna chilena no ha replicado los estándares mínimos señalados *supra* en relación con el derecho a la alimentación adecuada y su articulación con el cambio climático. De tal modo, la Constitución guarda silencio con respecto este derecho.

No obstante, para invocar la incorporación al ordenamiento interno de los estándares respecto al derecho a la alimentación adecuada, es necesario realizar un ejercicio de interpretación constitucional a partir del artículo 5 inciso segundo, lo cual no es ajeno a debates. Con todo, frente al grado de vinculatoriedad de los estándares internacionales e interamericanos así como su exigibilidad (existencia de un bloque constitucional, así como del control de convencionalidad),⁵¹ optamos por la postura de que las normas internacionales ratificadas por Chile tienen una jerarquía mínima de supralegalidad (Medina, 2003: 18),⁵² en el marco de la Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados (general de 1969 y la entre Estados u organizaciones

51. Posturas que van desde 1) la existencia de un vacío normativo sobre la jerarquía de los tratados internacionales que debe resolver el Estado, en general, y el Poder Judicial, en particular (Henríquez, 2008: 73); pasando por 2) la tesis del Tribunal Constitucional sobre la infraconstitucionalidad de los tratados de derechos humanos (sentencia rol 346-02, 8 de abril de 2002), hasta llegar a las posturas de 3) prevalencia del derecho internacional ratificado respecto al derecho interno (Nogueira, 2013: 132), y a la tesis de ampliación del derecho interno frente a los tratados de derechos humanos a partir del bloque de constitucionalidad (Aguilar y Nogueira, 2016: 18-21).

52. Sobre la jerarquía especial de los tratados internacionales de derechos humanos en la Constitución, véase Figueroa (2007: 151).

internacionales de 1986), la que señala, de forma taxativa, el cumplimiento de las obligaciones contraídas a través de tratados sobre las bases de la buena fe y el *pacta sunt servanda* (artículo 26) (Lucero Pantoja, 2021: 83-90).⁵³

Ahora bien, adicional a lo anterior, existe un marco normativo de nivel infraconstitucional y algunas políticas públicas y programas. Destacan entre los desarrollos normativos la ley 20.670, del 31 de mayo de 2013, que crea el sistema Elige Vivir Sano. El artículo 4 de la ley señala dentro de los objetivos de las políticas del sistema Elige Vivir Sano el «fomento de la alimentación saludable: [que] consiste en la promoción de la educación en aquellos hábitos alimentarios tendientes a mejorar la nutrición integral y la disminución del sobrepeso». También se establece como objetivo «contribuir a disminuir obstáculos que dificultan el acceso a hábitos y estilos de vida saludables de las personas más vulnerables» (Ley 20.670, artículos 4.a y 4.g). Esta es la única parte en que la ley hace referencia a la vulnerabilidad y a las personas vulnerables ante el acceso a una alimentación adecuada. En cambio, en esta ley no hay referencias explícitas al derecho a una alimentación adecuada, en los términos que este ha sido desarrollado, especialmente, por el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales a partir de las normas pertinentes del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. En esta normativa solo se alude a la alimentación saludable. En este sentido, cabe precisar que el sistema Elige Vivir Sano se asienta en cuatro pilares principales: alimentación saludable, actividad física, vida en familia y vida al aire libre.⁵⁴ Todo ello ratifica que no es una preceptiva que tenga por fin la realización del derecho a una alimentación adecuada.

Otro ejemplo es la Política Nacional de Desarrollo Rural (2020), en la que, en la esfera económica, refiriéndose a la diversificación productiva y cadenas de valor, se propone «fomentar el aumento del valor agregado, basado en las ventajas comparativas de los territorios rurales, para permitir la consolidación de los sectores agroalimentario, silvícola, pesca, minería, turismo, conservación y energía, entre otros».⁵⁵ Pero, asimismo, en la esfera cultural e identidad, en el eje relativo al patrimonio, se propone «propiciar la identificación, valoración, salvaguarda, revitalización y promoción del patrimonio cultural y natural rural, material e inmaterial, incluyendo el paisaje, el patrimonio histórico, artístico, alimentario y las prácticas tradicionales y expresiones locales».⁵⁶ Y, además, se ofrece «propiciar la identificación y salvaguarda

53. Se refuerza esta obligación al añadir la imposibilidad de que se evite su cumplimiento en razón a incongruencias con disposiciones del derecho interno (artículo 27), o bien, a que se enmiende o modifique de forma unilateral (artículos 39 y 40).

54. «Sobre nosotros», *Elige Vivir Sano*, Ministerio de Desarrollo Social y Familia, disponible en <https://tipg.link/SP7J>.

55. Decreto 19/2020 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, Política Nacional de Desarrollo Rural (2020), disponible en: <https://tipg.link/SP7P>.

56. Política Nacional de Desarrollo Rural (2020).

del patrimonio rural, considerando un enfoque de género que reconozca el aporte de las mujeres en la promoción de la cultura e identidad de los territorios».⁵⁷

Como se puede apreciar, esta política nacional no menciona en ningún momento la alimentación adecuada y, por cierto, nunca hace referencia al derecho humano respectivo. En la esfera de la ruralidad, solo se hace referencia al patrimonio alimentario y al enfoque o perspectiva de género. A partir de estas referencias, la Política Nacional de Desarrollo Rural de Chile podría ser actualizada, incorporando expresamente el deber de satisfacer el derecho a la alimentación adecuada y el importante rol que juega la mujer en la garantía de este derecho, en los sistemas alimentarios locales y, especialmente, en la conservación del patrimonio alimentario local, indígena y campesino. Estas aristas alimenticias, necesarias para una política de desarrollo rural, son claves para las medidas que se deben adoptar para hacer frente a los impactos del cambio climático sobre la accesibilidad a alimentos adecuados, en calidad y cantidad suficientes.

El decreto que crea esta Política Nacional de Desarrollo Rural no refiere a la alimentación adecuada ni mucho menos, menciona el derecho a la alimentación adecuada. Sin embargo, hace referencia a la vulnerabilidad asociada a la ruralidad en su interacción con los efectos del cambio climático. De hecho, en la parte de los elementos de diagnóstico se señala que:

[En] términos de cambio climático, la recurrencia de eventos extremos -entre los que se encuentra la escasez hídrica y las variaciones de temperatura- dejan cada vez más vulnerables a las zonas rurales, impactando fuertemente a sus actividades productivas. El cuidado de los recursos naturales y la atención a estos fenómenos constituyen uno de los desafíos de adaptación más relevantes para prevenir consecuencias negativas sobre las comunidades y el país.⁵⁸

Luego, en la esfera de bienestar social, la política nacional menciona como acción en el eje 5 «Pobreza, vulnerabilidad social y equidad»:

Promover el acceso a los servicios sociales en el medio rural, reconociendo las particularidades sociodemográficas y territoriales, procurando generar programas e instrumentos capaces de satisfacer las necesidades particulares de la población rural en condiciones de vulnerabilidad y pobreza.⁵⁹

En el ámbito sustentabilidad medioambiental, en el eje 6 «Riesgos de desastres y cambio climático», la política nacional propone como acción:

Promover la identificación de las áreas rurales vulnerables a riesgos de desastres y

57. Política Nacional de Desarrollo Rural (2020).

58. Política Nacional de Desarrollo Rural (2020).

59. Política Nacional de Desarrollo Rural (2020).

cambio climático, analizando su grado de exposición a las amenazas presentes en el territorio y promoviendo medidas de prevención, adaptación y mitigación que permitan reducir el riesgo, con el objetivo de aumentar la seguridad, la calidad de vida, la resiliencia y el desarrollo sostenible de los territorios.⁶⁰

Similar perspectiva se encuentra en el Reglamento Sanitario de los Alimentos (2024) el cual no hace referencia alguna sobre seguridad alimentaria y cambio climático.

Por su parte, el Plan de Seguridad Alimentaria de la secretaría Elige Vivir Sano, de marzo de 2021, no menciona el derecho humano a la alimentación adecuada y tampoco desarrolla el concepto de soberanía alimentaria ni de alimentación adecuada, salvo en un cuadro resumen que se refiere al marco conceptual de los sistemas alimentarios.⁶¹ Por lo tanto, también desarrolla el concepto de sistemas alimentarios. Sin embargo, cabe indicar que este plan hace expresa referencia a los sistemas agroalimentarios. Con todo, consideramos que este plan es uno de los instrumentos internos que más se acerca al desarrollo del derecho a la alimentación adecuada en concordancia con los estándares internacionales.⁶² En efecto, dentro de los componentes de los estándares internacionales que este plan menciona se encuentra:

[El] acceso a los alimentos está relacionado con la forma en que las personas pueden obtener física y económicamente los alimentos, ya sea a través de los ingresos del trabajo, producción autoconsumida o mediante el apoyo de políticas públicas como programas de transferencias condicionadas, asistencia alimentaria y alimentación escolar.⁶³

Finalmente, y *contrario sensu*, se encuentra la Estrategia Nacional de Soberanía para la Seguridad Alimentaria,⁶⁴ la cual destaca por su enfoque en la soberanía alimentaria como base para fortalecer sistemas resilientes e inclusivos (perspectiva semejante a la del Consejo de Derechos Humanos).⁶⁵ Esta estrategia promueve prácticas agroecológicas, acceso equitativo a recursos productivos, circuitos cortos de comercialización y la reducción de desperdicios. Innovadoramente, prioriza la protección de la biodiversidad y la integración de conocimientos ancestrales, cues-

60. Política Nacional de Desarrollo Rural (2020).

61. «Plan de Seguridad Alimentaria», *Secretaría Elige Vivir Sano, Ministerio de Desarrollo Social y Familia*, marzo de 2021, p. 14, disponible en <https://tipg.link/SCe9>.

62. «Plan de Seguridad Alimentaria», p. 10.

63. «Plan de Seguridad Alimentaria», p. 14.

64. «Estrategia Nacional de Soberanía para la Seguridad Alimentaria», *Oficina de Estudios y Políticas Agrarias, Ministerio de Agricultura*, disponible en <https://tipg.link/SCeW>.

65. Consejo de Derechos Humanos, Documento A/HRC/55/37, §15-20, disponible en <https://tipg.link/SB8s>.

ción que hasta el momento no se había logrado en materia de soberanía alimentaria.⁶⁶ Además, apuesta por una articulación de actores públicos y privados en torno a la educación alimentaria, fomentando dietas saludables accesibles y sostenibles. De esta manera, con un enfoque intersectorial, impulsa medidas para enfrentar el cambio climático y resguardar la seguridad alimentaria presente y futura, impulsando un «cambio de paradigma productivo y cultural».⁶⁷ Con todo, es necesario señalar las grandes problemáticas irresueltas frente a la puesta en práctica de la estrategia, como la coordinación efectiva entre los múltiples actores involucrados (sector público, privado, academia, comunidades locales y sociedad civil), así como la insuficiencia de recursos financieros y técnicos para implementar acciones sostenibles a largo plazo.

En consecuencia, como se puede apreciar, si concordamos las referencias al desarrollo de los territorios rurales, al cambio climático y al acceso a alimentos, física y económicamente accesibles, contenidas en la Política Nacional de Desarrollo Rural y en el Plan de Seguridad Alimentaria, hay un incipiente uso de los estándares mínimos en relación con el derecho a la alimentación derivados del derecho internacional del medioambiente y del derecho internacional de los derechos humanos en su articulación con el cambio climático, incorporados y reconocidos en el ordenamiento jurídico interno en Chile. Lo anterior, contrasta con la Estrategia Nacional de Soberanía para la Seguridad Alimentaria, la que busca construir un sistema alimentario más resiliente, inclusivo y sostenible a través de la participación intersectorial, que sin embargo no logra consolidar los mecanismos concretos para lograrlo.

Todo lo anterior se ve muy tímidamente complementado por la Ley Marco de Cambio Climático (Ley 21.455 de 2022), en cuyo texto se definen las soluciones basadas en la naturaleza y se alude al concepto de seguridad alimentaria e hídrica. En efecto, el artículo 3.t, define las soluciones basadas en la naturaleza como:

Acciones para proteger, gestionar de manera sostenible y restaurar ecosistemas naturales o modificados que abordan desafíos de la sociedad como el cambio climático, la seguridad alimentaria e hídrica o el riesgo de desastres, de manera eficaz y adaptativa, al mismo tiempo que proporcionan beneficios para el desarrollo sustentable y la biodiversidad.

Justiciabilidad del derecho a la alimentación y cambio climático en Chile

Como se ha apuntado, el cambio climático tiene un enorme impacto en el ejercicio efectivo del derecho a la alimentación, no solo en su sentido más básico y esencial, dado por el derecho a no tener hambre, sino también en lo que respecta al derecho a

66. «Estrategia Nacional de Soberanía para la Seguridad Alimentaria», pp. 49 y 50.

67. «Estrategia Nacional de Soberanía para la Seguridad Alimentaria», p. 6.

contar con una alimentación adecuada. En efecto, se ha afirmado que el derecho a la alimentación se vincula estrechamente con otros derechos, que son imprescindibles para su plena efectividad, tal como sucede con el derecho al agua y a un medioambiente limpio, saludable y sostenible (reconocido por la Asamblea General de la ONU),⁶⁸ los cuales, obviamente, pueden verse trastocados con ocasión del cambio climático (Aguilar, Velásquez y Matos, 2021: 35).

Las múltiples afectaciones a la vida que trae consigo el cambio climático terminan por menoscabar de forma grave (o lisa y llanamente, por impedir) la consecución del derecho a la alimentación en una forma que cumpla los estándares que se han expuesto en las páginas anteriores. De hecho, la escasez de agua, la imposibilidad de realizar los cultivos habituales de un grupo humano, el efecto que la sequía⁶⁹ o el aumento del nivel del mar pueden tener sobre los asentamientos —transformando a estas personas en desplazados ambientales (Lucero Pantoja y Díaz Pantoja, 2022: 224-227 y 230-239)—,⁷⁰ terminan siendo, entre otras, una grave vulneración del derecho a la alimentación.

En este escenario, los Estados —en particular, el chileno— no pueden soslayar el estatus del derecho a la alimentación adecuada, de modo que tienen la obligación de adoptar todas las medidas que sean pertinentes y necesarias para lograr progresivamente su pleno ejercicio. Esto, entre otras acciones, implica que se deben disponer todas las herramientas que permitan la justiciabilidad del derecho a la alimentación, ante distintas autoridades estatales y a través de diversos mecanismos procesales. Con esto, se quiere remarcar que, como siempre, no basta solo con quedarse en el terreno de las meras declaraciones o de las buenas intenciones, sino que es menester que las personas hagan exigible el respeto y cumplimiento de sus derechos fundamentales, de modo que esto no quede a merced de los voluntarismos o del mero arbitrio estatal o privado.

Con lo anterior, se apunta a que las personas acudan ante una o más instancias administrativas o judiciales, a fin de ponerlas en conocimiento de la afectación de su derecho a la alimentación, instándolas a disponer el cese de los actos vulneratorios y que se lleven a cabo las reparaciones pertinentes. Empero, debemos comenzar por reconocer que existe un obstáculo evidente para concretar la defensa del derecho a la alimentación en el sistema chileno: no ha sido reconocido como un derecho humano en el catálogo contenido en el texto de la Constitución política.⁷¹ No obstante, esta

68. Documento A/76/L.75, 26 de julio de 2022, §1, disponible en <https://tipg.link/SB53>.

69. Rosie Frost, «Los países europeos se enfrentan a otro año de sequía por la falta de lluvias y un consumo excesivo», *Euronews*, 28 de marzo de 2023, disponible en: <https://tipg.link/SCgz>.

70. Véase, además, Lola Hierro y Rodrigo Silva, «Desplazados por el clima: Son desconocidos, pero son millones», *El País*, 6 de diciembre de 2019, disponible en <https://tipg.link/SCho>.

71. De hecho, en 2019 (Boletín 12989-07, disponible en <https://tipg.link/SChB>) y 2020 (Boletín 13636-

omisión, si bien dificulta *per se* el planteamiento de una defensa directa del derecho a la alimentación por parte de las personas afectadas, no impide acudir a vías, si se quiere, indirectas para lograr este fin.

Así, en primer término, no puede olvidarse que por la ruta del artículo 5 inciso segundo de nuestra carta fundamental —es decir, mediante el bloque constitucional de derechos fundamentales ya señalado (Lucero Pantoja, 2021: 83-90)— se puede sostener que el derecho a la alimentación forma parte del plexo de derechos reconocidos a nivel constitucional, pues ha sido consagrado expresamente por una serie de instrumentos internacionales de la más alta jerarquía, donde se hace hincapié en su naturaleza de derecho humano y su imprescindible exigibilidad (Aguilar, Velásquez y Matos, 2021: 19 y 40). En esta perspectiva podemos encontrar la Declaración Universal de Derechos Humanos (artículo 25.1), el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (que en el artículo 11 no solo reconoce el derecho a una alimentación adecuada, sino también el derecho de toda persona a estar protegida contra el hambre) y el Protocolo Facultativo de este mismo pacto, el que permite que las personas o grupos de personas víctimas presenten comunicaciones ante el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales por violación del derecho a la alimentación. Por su parte, en lo que respecta a la posibilidad de exigir el cumplimiento del derecho, la Observación General 12 de dicho comité señala:

32. Toda persona o grupo que sea víctima de una violación del derecho a una alimentación adecuada debe tener acceso a recursos judiciales adecuados o a otros recursos apropiados en los planos nacional e internacional. Todas las víctimas de estas violaciones tienen derecho a una reparación adecuada que puede adoptar la forma de restitución, indemnización, compensación o garantías de no repetición.⁷²

07, disponible en <https://tipg.link/SChH>) se presentaron dos proyectos de reforma constitucional (aún en tramitación) con el objetivo de incorporar el derecho a la alimentación como un nuevo numeral 27 al artículo 19 de la ley fundamental. El último de ellos contiene el siguiente texto: «27. El derecho a la alimentación, correspondiéndole al Estado promover el acceso físico, oportuno y permanente a una alimentación sana, nutritiva equilibrada y suficiente, con correspondencia cultural, facilitando el desarrollo integral del ser humano. Ninguna persona podrá ser privada del acceso a los alimentos ni los medios para poder producirlos. El Estado promoverá la soberanía alimentaria, con preponderancia de la producción agrícola local. Cuidando el acceso preferente al agua, semillas y animales para comunidades productoras de pequeña escala». Por otra parte, no está de más recordar que este derecho se recogía expresamente en la propuesta constitucional de 2022, la que señalaba: «Artículo 56. 1. Toda persona tiene derecho a una alimentación adecuada, saludable, suficiente, nutricionalmente completa y pertinente culturalmente. Este derecho comprende la garantía de alimentos especiales para quienes lo requieran por motivos de salud. 2. El Estado garantiza en forma continua y permanente la disponibilidad y el acceso a los alimentos que satisfagan este derecho, especialmente en zonas aisladas geográficamente».

72. Documento E/C.12/1999/5, §32, disponible en <https://tipg.link/SB4Y>.

A nivel regional, el derecho a la alimentación, entendido como el derecho a una nutrición adecuada que permita gozar del más alto nivel de desarrollo, se encuentra recogido en el artículo 12 del Protocolo Adicional a la Convención Americana de Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (Protocolo de San Salvador). En este mismo instrumento se dispone que los Estados deben adoptar todas las medidas legislativas o de otro carácter que sean necesarias para lograr la plena efectividad de los derechos reconocidos por el protocolo, entre las cuales podemos incluir el establecimiento de órganos y procedimientos destinados a conocer y fallar conflictos en los que se alegue la afectación del derecho a la alimentación.

Sobre este tema, cabe destacar el pronunciamiento de la Corte Interamericana de Derechos Humanos en el caso *Comunidad Indígena Yakye Axa con Paraguay*, en donde se releva la interconexión del derecho a la alimentación con otros derechos humanos:

167. Las afectaciones especiales del derecho a la salud, e íntimamente vinculadas con él, las del derecho a la alimentación y el acceso al agua limpia impactan de manera aguda el derecho a una existencia digna y las condiciones básicas para el ejercicio de otros derechos humanos, como el derecho a la educación o el derecho a la identidad cultural. En el caso de los pueblos indígenas el acceso a sus tierras ancestrales y al uso y disfrute de los recursos naturales que en ellas se encuentran están directamente vinculados con la obtención de alimento y el acceso a agua limpia. Al respecto, el citado Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales ha destacado la especial vulnerabilidad de muchos grupos de pueblos indígenas cuyo acceso a las tierras ancestrales puede verse amenazado y, por lo tanto, su posibilidad de acceder a medios para obtener alimento y agua limpia.⁷³

Ahora bien, la tutela de derechos fundamentales a nivel interno primero se lleva a cabo mediante el ejercicio de las acciones constitucionales de protección de derechos, las que son conocidas por las cortes de apelaciones y la Corte Suprema (en primera y segunda instancia, respectivamente). Sin embargo, como se ha indicado, la no inclusión del derecho a la alimentación en el catálogo que puede invocarse para estos efectos impulsa a buscar su protección mediante la referencia de la afectación de otros derechos fundamentales. En este sentido, sería dable aludir a una privación, perturbación o amenaza en el legítimo ejercicio del derecho a la vida y a la integridad física y síquica, como asimismo del derecho a la igualdad ante la ley o a la protección de la salud, todo lo cual puede tener su origen en una alimentación insuficiente o inadecuada, de acuerdo con las condiciones sociales, culturales o ambientales de un grupo humano específico (Vivero y Erazo, 2009: 8).

73. Sentencia *Comunidad Indígena Yakye Axa con Paraguay*, 17 de junio de 2005, §167, disponible en <https://tipg.link/SB5S>.

A esto, podemos agregar el rol que cabe al Tribunal Ambiental, el que dentro de su competencia tiene asignado el conocimiento de las demandas de responsabilidad por daño ambiental, en las cuales se puede solicitar que se disponga la reparación del medioambiente dañado (de acuerdo con lo previsto por la Ley 19.300), el cual puede estar directamente vinculado con la imposibilidad de ejercer de manera plena el derecho a la alimentación.

Como sea, los procedimientos judiciales que se diseñen para conocer estos asuntos deben comenzar por reconocer el carácter vital de las alegaciones que allí se planteen, según lo cual los tiempos y costos de tramitación resultan más capitales que lo usual. Por consiguiente, no es dable aceptar procesos excesivamente largos, solemnes y donde se dificulte el acceso a la justicia de los afectados. Por el contrario, la urgencia por poner término a las vulneraciones al derecho a la alimentación deben conocerse en una ritualidad que permita adoptar medidas cautelares urgentes, donde se desformalice completamente el ejercicio de la acción ante los tribunales de justicia y los órganos jurisdiccionales asuman una labor central en la dirección del proceso y en la iniciativa probatoria, pues los ingentes costos de la evidencias o la dificultad de acceder a las fuentes de información puede desincentivar la judicialización de estos conflictos.

De hecho, al tratarse de procesos en donde se vincula el cambio climático con el derecho a la alimentación se imponen altas exigencias jurídico-técnicas, que no solo requieren mayores capacidades y conocimientos del profesional que ha asumido la defensa letrada de las partes, sino también un fuerte sostén de financiación por parte de los litigantes, pues deben estar en posición de soportar los notables sobrecostos que generará el proceso, a diferencia de aquellos que se podrían producir en un juicio civil ordinario. Esto se podría diluir si se dispusiera de la financiación de instituciones que se hicieran cargo de los excesivos de costos —ya sea mediante la subvención estatal a las partes demandantes, con los riesgos que ello implica, o el establecimiento de una *defensoría ambiental*— o se reforzaran los poderes probatorios del tribunal a fin de allegar al proceso aquellos elementos que las partes no pueden solventar.⁷⁴

Lo mismo podría argumentarse para el tipo de órgano jurisdiccional que debe conocer estos casos. De hecho, se ha propuesto el establecimiento de tribunales especializados para conocer violaciones a los derechos económicos, sociales y culturales (Vivero y Erazao, 2009: 29). Tribunales que, en este caso específico, deberían estar in-

74. No obstante, no se puede soslayar que existen limitantes económicas frente a dichas financiaciones que impiden en sumo grado el develamiento fáctico tras la vulneración de intereses y servicios ambientales. Esto debido a que el presupuesto asignado a cada tribunal se calcula mediante una suerte de proyección de gastos, la cual es comunicada al ministro de Hacienda en los plazos y modalidades establecidas para el sector público, a fin de que sea incluida correctamente en la Ley de Presupuestos del año respectivo (Ley 20.600, artículo 16).

tegrados por jueces dotados de las capacidades académicas y científicas para analizar todo el cúmulo de información que se aporte al proceso y generar decisiones que no solo sean jurídicamente correctas, sino que cuenten con el suficiente sustento científico que permita establecer la responsabilidad por la afectación ambiental y su vinculación con la imposibilidad de ejercer el derecho a la alimentación de forma plena.

Sin perjuicio de ello, por otra parte, se ha apuntado que la vía judicial no puede ni debe constituir el único camino para hacer efectiva la justiciabilidad del derecho a la alimentación. Con esto se hace referencia a que ciertos órganos de la Administración pública también deben estar dotados de la competencia para conocer de las afectaciones a este derecho, a partir del efecto ambiental nocivo que puedan tener algunas actividades humanas (Vivero y Erazo, 2009: 9), que redunden en la afectación de la actividad agrícola o en la obtención de los alimentos adecuados para un colectivo específico, pudiendo adoptar las decisiones que sean oportunas para lograr el respeto efectivo del derecho a la alimentación. En este sentido, se destaca el rol del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, instrumento de gestión ambiental de carácter preventivo que permite a la autoridad determinar antes de la ejecución de un proyecto si este cumple con la legislación ambiental vigente y si se hace cargo de los potenciales impactos ambientales significativos.⁷⁵

En la misma perspectiva, también cabe traer a colación la función esencial en esta materia que corresponde al Servicio Agrícola y Ganadero⁷⁶ y a la Dirección General de Aguas,⁷⁷ dependientes del Ministerio de Agricultura y del Ministerio de Obras Públicas, respectivamente, pues dentro de su competencia se han establecido funciones que pueden impactar directamente en el derecho a la alimentación. En efecto, entre las funciones del Servicio Agrícola y Ganadero se encuentra realizar acciones para conservar y mejorar los recursos naturales renovables, que afectan la producción agrícola, ganadera y forestal, preocupándose de controlar la contaminación de las aguas de riego, conservar la flora y fauna silvestre y mejorar el recurso suelo, con el fin de prevenir la erosión y mantener su productividad. A su vez, a la Dirección General de Aguas le corresponde, entre otras labores, planificar el desarrollo del recurso hídrico en las fuentes naturales y ejercer la labor de policía y vigilancia de las aguas en los cauces naturales de uso público.

75. «¿Qué es el SEIA?», *Servicio de Evaluación Ambiental*, disponible en <https://tipg.link/SCi7>.

76. «¿Qué es y qué hace el SAG?», *Servicio Agrícola y Ganadero*, disponible en <https://tipg.link/SCiD>.

77. «Funciones», *Dirección de General de Aguas*, disponible en <https://tipg.link/SCiI>.

Conclusiones

El cambio climático es un fenómeno antropógeno que causa efectos adversos en la naturaleza y el medio —humano y no humano—. En el caso de los seres humanos, la variabilidad climática está causando efectos nocivos en el goce pleno de los derechos humanos, con especial énfasis en algunos de ellos, como, por ejemplo, el acceso a una alimentación adecuada. El derecho humano a una alimentación adecuada está puesto en tela de juicio con particular intensidad en el caso de grupos en situación de vulnerabilidad, ya sea por sus condiciones propias o por su ubicación geográfica.

De igual forma, los efectos adversos derivados del cambio climático —como sequías, inundaciones, variaciones abruptas de los períodos de lluvias, grandes incendios, etcétera— afectan de manera diferenciada, de forma particularmente intensa y negativa y más imperiosa e inminente, a grupos de población en situación particular de vulnerabilidad. En el caso específico del derecho a una alimentación adecuada se pueden mencionar los pequeños agricultores familiares y los agricultores campesinos, las personas pobres y, en particular, los pobres en zonas urbanas, las mujeres, las niñas y los pueblos indígenas. En estos casos, las personas se ven afectadas además por la falta de información fidedigna, la falta de acceso a la información, la falta de participación y acceso a los procesos de toma de decisiones climáticas, y la falta de políticas climáticas con perspectiva de género y de empoderamiento de la mujer y de las niñas en los sistemas alimentarios, en especial, locales.

Esta crítica situación se ve intensificada por la ausencia de una normativa interna que incorpore los estándares internacionales de derechos humanos, de medioambiente y de derecho climático que se han ido desarrollando y que contribuirían a proporcionar un marco jurídico para la adopción de medidas, políticas públicas, planes y programas —nacionales, regionales, provinciales y locales— que apunten a garantizar el derecho humano a la alimentación adecuada, con perspectiva de vulnerabilidad, en el contexto de la emergencia climática, tanto por la vía judicial como administrativa.

Como se ha observado, en Chile el ordenamiento jurídico se encuentra en deuda con los estándares internacionales en esta materia. La propia Ley Marco de Cambio Climático (2022) no tiene un enfoque de derecho a la alimentación adecuada, mientras la Estrategia Nacional de Soberanía para la Seguridad Alimentaria (2023) no establece mecanismos claros para consolidar concretamente un sistema alimentario resiliente, inclusivo y sostenible. Por ello, falta por ver si el sistema jurídico chileno responde a la emergencia climática adecuando, más temprano que tarde, su normativa para permitir asegurar el derecho a una alimentación adecuada ante la variabilidad climática.

Referencias

- ADEJUWON, James (2006). «Food crop production in Nigeria: II. Potential effects of climate change». *Climate Research*, 32: 229-245. Disponible en <https://www.int-res.com/articles/cr2006/32/co32p229.pdf>.
- ADGER, Neil (2006). «Vulnerability». *Global Environmental Change*, 16 (3): 268-281. DOI: [10.1016/j.gloenvcha.2006.02.006](https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2006.02.006).
- AGUILAR, Gonzalo (2023). *Principios de interpretación: Constitución y derechos humanos*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- AGUILAR, Gonzalo y Humberto Nogueira (2016). «El principio favor persona en el derecho internacional y en el derecho interno como regla de interpretación y de preferencia normativa». *Estudios Constitucionales*, 84: 13-43. Disponible en <https://tipg.link/SP83>.
- AGUILAR, Gonzalo, Tomlyta Velásquez y Jorge Matos (2021). «El derecho humano a la alimentación adecuada a la luz del derecho internacional de los derechos humanos y del derecho constitucional comparado». En Gonzalo Aguilar (coordinador), *El derecho a la alimentación: Perspectiva nacional y latinoamericana* (pp. 22-54). Valencia: Tirant lo Blanch.
- ALTAMIRANO, Teófilo (2014). *Refugiados ambientales: Cambio climático y migración forzada*. Lima: Fondo Editorial Universidad Católica del Perú. Disponible en <https://tipg.link/SCjs>.
- ALTIERI, Miguel (2002). «Agroecología: Principios y estrategias para diseñar sistemas agrarios sustentables». En Santiago Sarandón (editor), *Agroecología: El camino hacia una agricultura sustentable* (pp. 27-34). Buenos Aires: Científicas Americanas.
- ATEDHOR, Godwin (2015). «Agricultural vulnerability to climate change in Sokoto State, Nigeria». *African Journal of Food, Agriculture, Nutrition, and Development*, 15: 9855-9871. Disponible en <https://tipg.link/SP8B>.
- BALDINELLI, Giulia (2014). «Agrobiodiversity conservation as a coping strategy: Adapting to climate change in the Northern Highlands of Bolivia». *Consilience*, 11 (1): 153-166. Disponible en <https://tipg.link/SP8K>.
- BASTIDAS, Gilberto y Rafael Hernández (2019). «Cambio climático algunos aspectos a considerar para la supervivencia del ser vivo: Revisión sistemática de la literatura». *Revista Cuidarte*, 10 (3): 1-13. DOI: [10.15649/cuidarte.v10i3.664](https://doi.org/10.15649/cuidarte.v10i3.664).
- BRANCA, Giacomo, Leslie Lipper, Nancy McCarthy y María Jolejole (2013). «Food security, climate change, and sustainable land management: A review». *Agronomy for Sustainable Development*, 33: 635-650. DOI: [10.1007/s13593-013-0133-1](https://doi.org/10.1007/s13593-013-0133-1).
- BOHLE, Hans, Thomas Downing y Michael Watts (1994). «Climate change and social vulnerability». *Global Environmental Change*, 4 (1): 37-48. Disponible en <https://tipg.link/SP8S>.

- BUDOLFSON, Mark, Francis Dennig, Marc Fleurbaey, Asher Siebert y Robert Socolow (2017). «The comparative importance for optimal climate policy of discounting, inequalities and catastrophes». *Climatic Change*, 145 (3-4): 481-494. DOI: [10.1007/s10584-017-2094-x](https://doi.org/10.1007/s10584-017-2094-x).
- CALVET-MIR, Laura, Petra Benyei, Laura Aceituno-Mata, Manuel Pardo-de-Santayana, Daniel López-García, María Carrascosa-García, Antonio Perdomo-Molina y Victoria Reyes-García (2018). «The contribution of traditional agroecological knowledge as a digital commons to agroecological transitions: The case of the Conect-e Platform». *Sustainability*, 10 (9): 1-14. DOI: [10.3390/su10093214](https://doi.org/10.3390/su10093214).
- CEPAL, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, y Acnudh, Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, (2019). *Cambio climático y derechos humanos: Contribuciones desde y para América Latina y el Caribe*. Santiago: Naciones Unidas. Disponible en <https://tipg.link/SB56>.
- CEPAL, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Fondo Nórdico de Desarrollo, Banco Interamericano de Desarrollo, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, Programa de Investigación de CGIAR en Cambio Climático, Agricultura y Seguridad Alimentaria, Programa de Sistemas de Información para la Resiliencia en Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Región SICA, e Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (2018). *Cambio climático y seguridad alimentaria y nutricional en Centroamérica y la República Dominicana: Propuestas metodológicas*. México: Naciones Unidas. Disponible en: <https://tipg.link/SBYo>.
- CHIMI, Pierre Marie, William Armand Mala, Karimou Ngamsou Abdel, Jean Louis Fobane, François Manga Essouma, John Hermann Matick, Eusebe Yldephonse Nyonce Pokam, Imma Tcheferi y Joseph Martin Bell (2023). «Vulnerability of family farming systems to climate change: The case of the forest-savannah transition zone, Centre Region of Cameroon». *Research in Globalization*, 7: 1-17. DOI: [10.1016/j.resglo.2023.100138](https://doi.org/10.1016/j.resglo.2023.100138).
- CONSTAS, Mark, Marco D'Errico, John Hoddinott y Rebecca Pietrelli (2021). «Resilient food systems: A proposed analytical strategy for empirical applications». *FAO Agricultural Development Economics Working Paper*, 21-10. DOI: [10.4060/cb7508en](https://doi.org/10.4060/cb7508en).
- CUVI, Manuela (2021). «El derecho humano a la alimentación adecuada en materia de pérdidas y desperdicios de alimentos: Avances legislativos en América Latina». En Gonzalo Aguilar (coordinador), *El derecho a la alimentación: Perspectiva nacional y latinoamericana* (pp. 81-112). Valencia: Tirant lo Blanch.
- DE LAS HERAS, María (2016). «Los migrantes como sujetos del sistema de protección social en Chile». *Temas de la Agenda Pública*, 11 (91): 1-14. Disponible en <https://tipg.link/SCLw>.

- DIBAKOANE, Siphosethu, Pakama Siyongwana y Ayanda Shabalala (2022). «Vulnerability, impact and adaptation strategies of female farmers to climate variability». *Jàmbá*, 14 (1): 1-11. DOI: [10.4102/jamba.v14i1.1302](https://doi.org/10.4102/jamba.v14i1.1302).
- DOORMANN, Leticia (2012). «Migraciones humanas por causas ambientales: Secuelas del cambio global antropogénico». *Ambiociencias*, 10: 27-38. Disponible en <https://tipg.link/SCly>.
- DUCHÉ, Aquimín, Héctor Bernal, Ignacio Ocampos, Dionicio Juárez y Agustín Villareal (2017). «Agricultura de traspatio y agroecología en el Proyecto Estratégico de Seguridad Alimentaria (PESA-FAO) del Estado de Puebla». *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, 14 (2): 263-281. Disponible en <https://bit.ly/3Byjurw>.
- DURÁN, Gemma y Ángeles Sánchez (2012). *Cambio climático y derecho a la alimentación*. España: Prosalus. Disponible en <https://bit.ly/4gt9aQv>.
- ELIAMEP (2008). *GENDER, climate change and human security: Lessons from Bangladesh, Ghana and Senegal*. Disponible en <https://tipg.link/SCmJ>.
- FAO, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2015). *Climate change and food security: Risks and responses*. Roma: FAO. Disponible en <https://tipg.link/SP8i>.
- . (2018). *Directrices voluntarias para lograr la sostenibilidad de la pesca en pequeña escala en el contexto de la seguridad alimentaria y la erradicación de la pobreza*. 2.a edición. San Salvador: FAO. Disponible en <https://tipg.link/SCmO>.
- . (2024). *The unjust climate: Measuring the impacts of climate change on rural poor, women and youth*. Roma: FAO. DOI: [10.4060/cc9680en](https://doi.org/10.4060/cc9680en).
- FAO, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura; Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), Organización Mundial de la Salud (OMS), Programa Mundial de Alimentos (PMA) y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef) (2022). *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2022: Adaptación de las políticas alimentarias y agrícolas para hacer las dietas saludables más asequibles*. Roma: FAO. DOI: [10.4060/cc0639es](https://doi.org/10.4060/cc0639es).
- FIGUEROA, Rodolfo (2007). «La distinción entre reglas y principios aplicada al problema de la jerarquía de los derechos humanos en el ordenamiento jurídico chileno». *Anuario de Filosofía Jurídica y Social*, 25: 147-163.
- FLYVBJERG, Bent (2020). «The law of regression to the tail: How to survive covid-19, the climate crisis, and other disasters». *Environmental Science & Policy*, 114: 614-618. DOI: [10.1016/j.envsci.2020.08.013](https://doi.org/10.1016/j.envsci.2020.08.013).
- GLIESSMAN, S., F. Rosado, C. Guadarrama, J. Jedlicka, A. Cohn, V. Méndez, R. Cohen, L. Trujillo, C. Bacon, y R. Jaffe (2007). «Agroecología: promoviendo una transición hacia la sostenibilidad». *Ecosistemas*, 16 (1): 13-23. Disponible en <https://tipg.link/SCmT>.

- GONZÁLEZ-GAUDIANO, Edgar y Ana Maldonado-González (2017). «Amenazas y riesgos climáticos en poblaciones vulnerables: El papel de la educación en la resiliencia comunitaria». *Teoría de la Educación*, 29 (1): 273-294. DOI: [10.14201/teoredu291273294](https://doi.org/10.14201/teoredu291273294).
- GONZÁLEZ ORTIZ, Floriberto, Andrés Pérez Magaña, Ignacio Ocampo Fletes, Juan Alberto Paredes Sánchez y Patricia de la Rosa Peñaloza (2014). «Contribuciones de la producción en traspatio a los grupos domésticos campesinos». *Estudios Sociales*, 22 (44): 147-170. Disponible en <https://tipg.link/SCmX>.
- GOYES, Isabel, Aura Torres y Jaime Bastidas (2022). «Cambio climático en Colombia: Política pública y mitigación de efectos en el departamento de Nariño». En Laura Pautassi y Maximiliano Carrasco (compiladores), *Derecho a la alimentación adecuada en América Latina y el Caribe: Desafíos y claves para su garantía, protección y realización* (pp. 261-284). Buenos Aires: Eudeba. Disponible en <https://tipg.link/SCmc>.
- HARDIN, Garrett (1968). «The tragedy of commons». *Science*, 162: 1243-1248.
- HENRÍQUEZ, Miriam (2008). «Jerarquía de los tratados de derechos humanos: Análisis jurisprudencial desde el método de casos». *Estudios Constitucionales*, 6 (2): 73-119. Disponible en <https://tipg.link/SP91>.
- IPCC, Intergovernmental Panel on Climate Change (2014). *Cambio climático 2014: Informe de síntesis*. Ginebra: IPCC. Disponible en <https://tipg.link/SP9P>.
- . (2022). «Summary for policymakers». En *Climate change 2022: Impacts, adaptation and vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (pp. 3-33). Cambridge: Cambridge University Press. Disponible en <https://tipg.link/SP9d>.
- . (2022a). *Climate change and land*. Disponible en <https://tipg.link/SCmd>.
- . (2023). «Synthesis report». En *Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change Sections* (pp. 35-115). Ginebra: IPCC. Disponible en <https://tipg.link/SP9m>.
- LAMBOLL, Robin, Zabedee Nicholls y Chrispother Smith (2023). «Assessing the size and uncertainty of remaining carbon budgets». *Nature Climate Change*, 13: 1360-1367. DOI: [10.1038/s41558-023-01848-5](https://doi.org/10.1038/s41558-023-01848-5).
- LARA, Diana (2015). *Grupos en situación de vulnerabilidad*. México: Comisión Nacional de Derechos Humanos.
- LUCERO PANTOJA, Jairo (2021). «El juez multinivel y la transversalidad de garantías: Un acercamiento a los escenarios fácticos en América y Europa». *Opinión Jurídica*, 20 (41): 71-99. DOI: [10.22395/ojum.v20n41a2](https://doi.org/10.22395/ojum.v20n41a2).
- LUCERO PANTOJA, Jairo y Juliana Díaz Pantoja (2022). «Desafíos en el derecho internacional para la protección de niños, niñas y adolescentes y sus familias víctimas de desplazamiento ambiental». *Revista de Derecho Ambiental*, 18 (2): 223-252. DOI: [10.5354/0719-4633.2022.68289](https://doi.org/10.5354/0719-4633.2022.68289).

- MBOW, Cheickh y Cynthia Rosenzweig (2019). «Food security». En *Climate Change and Land: an IPCC special report* (pp. 439-550). DOI: [10.1017/9781009157988.007](https://doi.org/10.1017/9781009157988.007).
- MEDINA, Cecilia (2003). *La Convención Americana: Teoría y jurisprudencia. Vida, integridad personal, libertad personal, debido proceso y recurso judicial*. Santiago: Centro de Derechos Universidad de Chile.
- NOGUEIRA, Humberto (2013). «Consideraciones jurídicas sobre la jurisprudencia del Tribunal Constitucional sobre tratados internacionales y derechos esenciales contenidos en tratados internacionales, después de la Reforma Constitucional de 2005». *Estudios Constitucionales*, 11 (2): 97-154. Disponible en https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-52002013000200004&script=sci_abstract.
- NOY, Ilan (2017). «To leave or not to leave? Climate change, exit, and voice on a Pacific Island». *CESifo Economic Studies*, 63 (4): 403-420. DOI: [10.1093/cesifo/ifx004](https://doi.org/10.1093/cesifo/ifx004).
- OCDE, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2023). *Feeding a net-zero World. Background paper prepared for the 44th Round Table on Sustainable Development*. Disponible en <https://tipg.link/SPA4>.
- OYARZÚN, Manuel, Fernando Lanas, Marcelo Wolff y Arnoldo Quezada (2021). «Impacto del cambio climático en la salud». *Revista Médica de Chile*, 149 (5): 738-746. DOI: [10.4067/s0034-98872021000500738](https://doi.org/10.4067/s0034-98872021000500738).
- PNUD, PROGRAMA DE NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO (2008). *Informe sobre desarrollo humano 2007-2008*. Madrid: Mundi-Prensa. Disponible en <https://tipg.link/SCno>.
- . (2021). *Análisis de riesgo al cambio climático*. Lima: PNUD. Disponible en <https://tipg.link/SCn6>.
- PROGRAMA DE NACIONES UNIDAS PARA EL MEDIO AMBIENTE (2023). *What's cooking?*. Nairobi: Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente. DOI: [10.59117/20.500.11822/44236](https://doi.org/10.59117/20.500.11822/44236).
- RANDERS, Jorden y Ulrich Goluke (2020). «An earth system model shows self-sustained thawing of permafrost even if all manmade GHG emissions stop in 2020». *Nature Scientific Reports*, 10: 18456. DOI: [10.1038/s41598-020-75481-z](https://doi.org/10.1038/s41598-020-75481-z).
- SALINAS, Sergio (2020). *Desplazamiento ambiental y derecho internacional: Consideraciones en torno a la necesidad de un marco regulatorio no exclusivo*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- SEDDON NATHALIE, Alexandre Chausson, Pam Berry, Cécile Girardin, Alison Smith y Beth Turner (2020). «Understanding the value and limits of nature-based solutions to climate change and other global challenges». *Philosophical Transactions of the Royal Society B*, 375: 1-12. DOI: [10.1098/rstb.2019.0120](https://doi.org/10.1098/rstb.2019.0120).
- SEVILLA, Eduardo (2001). «Una estrategia de sustentabilidad a partir de la agroecología». *Agroecología y Desarrollo Rural Sustentable*, 2 (1): 35-45. Disponible en <https://tipg.link/SPAD>.

- SHUKLA, Roopam, Stephanie Gleixner, Amsalu Woldie, Bernhard Schauburger, Diana Sietz y Christoph Gornott (2021). «Dynamic vulnerability of smallholder agricultural systems in the face of climate change for Ethiopia». *Environmental Research Letters*, 16: 1-13. DOI: [10.1088/1748-9326/abdb5c](https://doi.org/10.1088/1748-9326/abdb5c).
- SMIT, Barry y Johanna Wandel (2006). «Adaptation, adaptive capacity and vulnerability». *Global Environmental Change*, 16: 282-292. Disponible en <https://tipg.link/SPAL>.
- STLOUKAL, Libor, Susan Kaaria, Francesca Guarascio, Nandini Gunewardena y Christine Holding (2013). «Los bosques, la seguridad alimentaria y el género». *Unasylva*, 64 (241): 37-45. Disponible en <https://tipg.link/SCnB>.
- TENDALL, D., J. Joerin, B. Kopainsky, P. Edwards, A. Shreck, Q.B. Le, P. Kruetli, M. Grant, J. Six (2015). «Food system resilience: Defining the concept». *Global Food Security*, 6: 17-23. DOI: [10.1016/j.gfs.2015.08.001](https://doi.org/10.1016/j.gfs.2015.08.001).
- THORNTON, Philip, Patricia Kristjanson, Wiebke Förch, Carlos Barahona, Laura Cramer y Sonali Pradhan (2018). «Is agricultural adaptation to global change in lower-income countries on track to meet the future food production challenge?». *Global Environmental Change*, 52: 37-48. DOI: [10.1016/j.gloenvcha.2018.06.003](https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2018.06.003).
- UNEP, United Nations Environment Programme (2021). *Food Waste Index Report*. Nairobi: UNEP. Disponible en <https://tipg.link/SCnJ>.
- UNICEF, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2021). *La crisis climática es una crisis de los derechos de la infancia*. Nueva York: Unicef. Disponible en <https://tipg.link/SB3X>.
- VINCETI, Barbara, Céline Termote, Bruce Cogill, Amy Ickowitz, Bronwen Powell, Katja Kehlenbeck y Danny Hunter (2013). «La contribución de los bosques a las dietas sostenibles». *Unasylva*, 64 (241): 54-64. Disponible en <https://tipg.link/SCnO>.
- VIVERO, Luis y Ximena Erazo (2009). *Derecho a la alimentación, políticas públicas e instituciones contra el hambre*. Santiago: Lom.

Reconocimientos

Este trabajo forma parte del Proyecto Fondecyt Regular 1240781: «El litigio climático en Chile como medio para exigir el cumplimiento de obligaciones internacionales en materias climáticas y de derechos humanos frente a los efectos adversos del cambio climático a la luz de la jurisprudencia internacional y comparada».

Sobre los autores

GONZALO AGUILAR CAVALLO es abogado, doctor en Derecho, magíster en Relaciones Internacionales, máster en Derechos Humanos y Derecho Humanitario y tiene un posdoctorado en el Max Planck Institute for Comparative Public Law and Interna-

tional Law. Es profesor de Derecho Constitucional, Internacional, Ambiental y Derechos Humanos en el Centro de Estudios Constitucionales de Chile de la Universidad de Talca (Santiago, Chile). Es director del magíster en Derecho Constitucional del Centro de Estudios Constitucionales de Chile. Su correo electrónico es gaguilar@utalca.cl.  <https://orcid.org/0000-0001-9728-6727>.

CRISTIAN CONTRERAS ROJAS es abogado, profesor de Derecho Procesal de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de Talca. Es doctor en Derecho por la Universitat de Barcelona. Miembro de la Red Chilena de Investigadores en Derecho Procesal. Su correo electrónico es ccontreras@utalca.cl.  <https://orcid.org/0000-0002-3877-5712>.

JAIRO ENRIQUE LUCERO PANTOJA es abogado de la Universidad de Nariño y académico de la Facultad de Derecho de la Universidad de Tarapacá. Investigador responsable del proyecto Fondecyt iniciación 11241049. Postdoctor en Ciencias Sociales por el Instituto de Ciencias Sociales de la Universidad de O'Higgins, doctor en Derecho por la Universidad de Talca, magíster en Derecho por la Universidad de Palermo. Es especialista en Derecho Ambiental por la Universidad de Buenos Aires y especialista en Derecho Ambiental por la Universidad de Palermo. Su correo electrónico es jelucerop@academicos.uta.cl.  <https://orcid.org/0000-0001-7656-3641>.

La *Revista de Derecho Ambiental*, del Centro de Derecho Ambiental de la Facultad de Derecho de la Universidad de Chile, es un espacio de exposición y análisis en el plano académico del derecho ambiental. Su contenido se presenta a través de doctrina, jurisprudencia y reseñas, y aborda diversas materias relacionadas con la gestión, institucionalidad y herramientas de protección ambiental y desarrollo sustentable. Se presentan artículos de diferentes autores y autoras en los que se analizan y abordan casos y temas jurídico-ambientales de creciente interés y actualidad.

DIRECTORA

Pilar Moraga Sariego

EDITOR

Jorge Ossandón Rosales

SITIO WEB

revistaderechoambiental.uchile.cl

CORREO ELECTRÓNICO

revistada@derecho.uchile.cl

LICENCIA DE ESTE ARTÍCULO

Creative Commons Atribución Compartir Igual 4.0 Internacional



La edición de textos, el diseño editorial
y la conversión a formatos electrónicos de este artículo
estuvieron a cargo de Tipografía
(www.tipografica.io)