

Los efectos de la COVID-19 en la seguridad alimentaria y la nutrición: elaboración de respuestas eficaces en materia de políticas para abordar la pandemia del hambre y la malnutrición

(3.ª edición, actualización de septiembre de 2021)

Documento temático del Grupo de expertos de alto nivel



Fotografía de portada: ©FAO/C. Marinheiro, 2020

Comité Directivo del GANESAN

Presidente: Martin Cole

Vicepresidente: Bernard Lehmann

Miembros del Comité Directivo:

Barbara Burlingame, Jennifer Clapp, Mahmoud El Solh, Mária Kadlečíková, Li Xiande, Bancy Mbura Mati, William Moseley, Nitya Rao, Thomas Rosswall, Daniel Sarpong, Kamil Shideed, José María Sumpsi Viñas y Shakuntala Thilsted

Los expertos participan en la labor del GANESAN a título individual y no en representación de sus gobiernos, instituciones u organizaciones.

Equipo de redacción conjunto del Comité Directivo y la Secretaría del GANESAN

Jefa del equipo: Jennifer Clapp (Comité Directivo)

Miembros del equipo: William Moseley (Comité Directivo) y Paola Termine (Secretaría)

Secretaría del GANESAN

Coordinador: Évariste Nicolétis

Oficial de proyectos: Paola Termine

Apoyo administrativo: Massimo Giorgi

Viale delle Terme di Caracalla

00153 Roma (Italia)

Tel.: +39 06570 52762

www.fao.org/cfs/cfs-hlpe/es/.

✉ : cfs-hlpe@fao.org

Este informe a cargo del Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición (GANESAN) ha sido aprobado por su Comité Directivo.

Las opiniones expresadas no reflejan necesariamente las opiniones oficiales del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial, de sus miembros, de sus participantes o de la Secretaría. La mención de empresas o productos de fabricantes en particular, estén o no patentados, no implica que el GANESAN los apruebe o recomiende de manera preferente frente a otros de naturaleza similar que no se mencionan.

El presente documento se pone a disposición del público y además se exhorta a la reproducción y difusión de su contenido. Su uso para fines no comerciales se autorizará de forma gratuita previa solicitud. La reproducción para la reventa u otros fines comerciales, incluidos fines educativos, podría estar sujeta al pago de tarifas. Las solicitudes de autorización para reproducir o difundir el presente informe deberán dirigirse por correo electrónico a copyright@fao.org con copia a cfs-hlpe@fao.org.

ÍNDICE

Introducción	2
1. Cómo la COVID-19 está afectando a la seguridad alimentaria y la nutrición.....	3
a. Las dinámicas generadas por la pandemia están afectando a la seguridad alimentaria y la nutrición	3
Perturbaciones en la cadena de suministro de alimentos	4
La recesión económica mundial y las pérdidas de ingresos asociadas	5
El aumento de las desigualdades sociales	6
Las perturbaciones en los programas de protección social	8
La alteración de los entornos alimentarios.....	8
La inflación de los precios de los alimentos.....	9
La posibilidad de cambios en la producción	10
b. Consecuencias para las seis dimensiones de la seguridad alimentaria.....	11
c. Enseñanzas extraídas hasta la fecha y previsiones sobre la recuperación	14
2. Recomendaciones	14
1. Aplicar programas de protección social específicos más sólidos a fin de mejorar el acceso a alimentos saludables y nutritivos.....	15
2. Garantizar mejores protecciones para los agricultores y trabajadores de los sistemas alimentarios vulnerables y marginados que se ven afectados de manera desproporcionada por la crisis	16
3. Ofrecer mejores protecciones para los países que dependen de las importaciones de alimentos.....	17
4. Fortalecer y coordinar respuestas en materia de políticas a los efectos de la pandemia de la COVID-19 en los sistemas alimentarios y en la seguridad alimentaria y la nutrición, incluso a nivel internacional	18
5. Apoyar sistemas de distribución más diversos y resilientes, incluidas cadenas de suministro más cortas y mercados territoriales.....	19
6. Respalda sistemas de producción más resilientes basados en la agroecología y otras formas sostenibles de producción de alimentos	20
Referencias	22

INTRODUCCIÓN

La pandemia de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) que se ha propagado con rapidez y de manera amplia en todo el mundo desde fines de 2019 ha tenido profundas consecuencias para la seguridad alimentaria y la nutrición. La crisis sigue afectando a los sistemas alimentarios¹ y amenazando el acceso de las personas a los alimentos a través de múltiples dinámicas. Se han producido no solo importantes perturbaciones en las cadenas de suministro de alimentos a raíz de los confinamientos desencadenados por la crisis sanitaria mundial, sino también una gran desaceleración económica mundial y una recuperación muy desigual como consecuencia de la circulación de nuevas variantes del virus que generan nuevas amenazas para la salud pública y la seguridad alimentaria. Estas crisis han provocado la reducción de los ingresos y el aumento de los precios de los alimentos y su volatilidad, por lo que los alimentos han quedado fuera del alcance de muchas personas, se ha menoscabado el derecho a la alimentación y se han frenado los esfuerzos por cumplir el Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 2: “Hambre cero”. La situación sigue siendo dinámica, evoluciona constantemente y se caracteriza por un alto grado de incertidumbre. La crisis de la COVID-19, y sus devastadoras consecuencias, distan mucho de haber terminado. El virus ya lleva más de 20 meses circulando y la mayoría de los analistas sanitarios prevén que este virus continuará mutando y circulando durante al menos unos años más (Scudellari, 2020).

Los riesgos de estas dinámicas para la seguridad alimentaria y la nutrición son graves y ponen de manifiesto muchas de las deficiencias de los sistemas alimentarios. Las complejas dinámicas provocadas por los confinamientos dirigidos a contener la enfermedad han creado las condiciones para que se produzcan grandes perturbaciones en los sistemas alimentarios, dando lugar a un gran aumento del hambre. Las estimaciones más recientes indican que, a medida que la pandemia se propagaba, el número de personas afectadas por la subalimentación crónica aumentó en 161 millones en 2020 y el número de personas aquejadas de hambre crónica pasó de unos 650 millones en 2019 a entre 720 y 811 millones en 2020. El número de personas aquejadas de inseguridad alimentaria moderada o grave también aumentó en unos 320 millones de personas, por lo que actualmente casi una de cada tres personas sufre estos niveles de hambre (FAO *et al.*, 2021). Más de 20 países, entre ellos la República Bolivariana de Venezuela, la República Democrática del Congo, Sudán del Sur y el Yemen, han experimentado un grave deterioro de la seguridad alimentaria debido a las repercusiones socioeconómicas secundarias de la pandemia (FAO y WFP, 2021). En América Latina el número de personas que requieren asistencia alimentaria casi se triplicó en 2020 (UN, 2020a). La productividad de los alimentos también podría verse afectada en el futuro, en especial si no se contiene el virus y continúan las medidas de confinamiento. Es imprescindible que los gobiernos adopten medidas urgentes para acelerar la transformación de los sistemas alimentarios a fin de aumentar su resiliencia.

La finalidad del presente documento temático (3.ª edición), solicitado por el Presidente del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial (CSA) en 2020 y actualizado de nuevo en 2021, es contribuir a abordar las repercusiones para la seguridad alimentaria y nutricional de la pandemia de la COVID-19 y proporcionar información a los miembros del CSA con miras a fundamentar sus debates, así como las actividades complementarias de la Cumbre de las Naciones Unidas sobre

¹ Los sistemas alimentarios abarcan todas las actividades relacionadas con la producción, elaboración, distribución, preparación y consumo de alimentos. Los tres elementos constitutivos de los sistemas alimentarios son: las cadenas de suministro de alimentos, los entornos alimentarios y el comportamiento del consumidor (HLPE 12, 2017). En el presente documento, el término “agricultura” se utiliza en sentido amplio, que incluye la agricultura, la producción animal, la actividad forestal, la pesca y la acuicultura y las actividades conexas.

los Sistemas Alimentarios de 2021. En marzo de 2020, el Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición (GANESAN) publicó un documento temático preliminar sobre los efectos de la COVID-19 en la seguridad alimentaria y la nutrición (HLPE, 2020a), y en junio de 2020, en su 15.º informe (HLPE, 2020b) se proporcionó información actualizada sobre las maneras en que la seguridad alimentaria y la nutrición se ven perjudicadas por la pandemia. En septiembre de 2020, el GANESAN publicó una actualización del primer documento temático (2.ª edición) (HLPE, 2020c). En el tiempo transcurrido desde la publicación de dichos informes, se han materializado muchas de las preocupaciones descritas por el GANESAN y hemos profundizado los conocimientos de las complejas maneras en que la pandemia ha afectado a la seguridad alimentaria y la nutrición.

En el presente documento temático se facilita información actualizada y se amplían los análisis anteriores del GANESAN mencionados *supra*, proporcionando un examen exhaustivo y detallado de las principales tendencias derivadas de la COVID-19 y el confinamiento asociado que han perjudicado a los sistemas alimentarios. Asimismo, se incluye un análisis de las consecuencias de la pandemia para las diversas dimensiones de la seguridad alimentaria (HLPE, 2020b).

Es fundamental que la comunidad mundial siga de cerca la situación, responda en las formas necesarias con miras a evitar los peores resultados con respecto a la seguridad alimentaria y la nutrición y considere atentamente el modo de crear sistemas alimentarios más resilientes y garantizar el derecho a la alimentación a fin de lograr el ODS 2. La finalidad de las recomendaciones que figuran en la última parte de este documento es brindar orientación sobre la manera de proceder en este sentido.

1. CÓMO LA COVID-19 ESTÁ AFECTANDO A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y LA NUTRICIÓN

La COVID-19 es una enfermedad respiratoria y no existen pruebas de que los alimentos en sí sean un vector de transmisión (ICMSF, 2020). Sin embargo, el virus y las medidas para contener su propagación han tenido profundas repercusiones para la seguridad alimentaria, la nutrición y los sistemas alimentarios. Al mismo tiempo, la malnutrición (incluidas la obesidad y la subalimentación) aumenta la vulnerabilidad a la COVID-19 (Butler y Barrientos, 2020). La incertidumbre inicial y actual en torno a la naturaleza de la propagación de la COVID-19 condujo a la aplicación de estrictas políticas de confinamiento y distanciamiento físico en varios países que, en algunos casos, se han suprimido y reimplantado en múltiples ocasiones ante la propagación y mutación de la enfermedad. Estas medidas han provocado una grave desaceleración de la actividad económica y han perturbado las cadenas de suministro, dando lugar a nuevas dinámicas que han tenido un efecto dominó en los sistemas alimentarios y la seguridad alimentaria y la nutrición de las personas. A continuación describimos estas dinámicas. Luego señalamos cómo estas tendencias afectan a las seis dimensiones de la seguridad alimentaria propuestas por el GANESAN en su 15.º informe —disponibilidad, acceso, utilización, estabilidad, arbitrio y sostenibilidad— que son fundamentales para garantizar el derecho a la alimentación (HLPE, 2020b).

a. Las dinámicas generadas por la pandemia están afectando a la seguridad alimentaria y la nutrición

En el transcurso de la pandemia, han surgido una serie de dinámicas que se solapan y refuerzan y que afectan a los sistemas alimentarios y a la seguridad alimentaria y la nutrición, entre las que

hasta ahora se incluyen: las perturbaciones en las cadenas de suministro de alimentos; la pérdida de ingresos y medios de vida; el aumento de las desigualdades sociales; las perturbaciones en los programas de protección social; la alteración de los entornos alimentarios; y los precios más elevados y desiguales de los alimentos (véanse, por ejemplo, Klassen y Murphy, 2020; Clapp y Moseley, 2020; Laborde *et al.*, 2020). Además, dado el elevado grado de incertidumbre respecto al virus y su evolución —con la aparición de numerosas variantes que son más infecciosas o que causan síntomas más agudos, o ambas cosas—, puede haber amenazas futuras para la seguridad alimentaria y la nutrición, incluida la posibilidad de que disminuyan la productividad y la producción, dependiendo de la gravedad, la duración y la evolución de la pandemia y las medidas para contenerla. A continuación se ofrece un breve cuadro panorámico de estas dinámicas tal y como se han desarrollado hasta ahora, que también se describen en la Figura 1. Estos efectos han evolucionado de diferentes maneras a medida que la pandemia se ha desarrollado en el tiempo.

FIGURA 1. Las dinámicas de la COVID-19 que amenazan la seguridad alimentaria y la nutrición



Fuente: Autores.

Perturbaciones en la cadena de suministro de alimentos

Se han producido grandes perturbaciones en las cadenas de suministro de alimentos a raíz de la imposición de medidas de confinamiento, que han afectado a la disponibilidad, los precios y la calidad de los alimentos (Barrett, 2020). Al inicio de la pandemia, el cierre de restaurantes y otros servicios alimentarios tuvo como consecuencia una marcada disminución de la demanda de determinados alimentos perecederos, incluidos los productos lácteos, las papas y las frutas frescas, así como productos especializados, por ejemplo, el chocolate y algunos cortes de carne de gran valor (Lewis, 2020; Terazono y Munshi, 2020). Cuando se produjeron los primeros confinamientos relacionados con la pandemia en muchos países entre marzo y mayo de 2020, se dio amplia cobertura en los medios de comunicación a los productos alimenticios que se desecharon o devolvieron a los campos, ya fuera debido al colapso de la demanda o a las dificultades para trasladar estos alimentos a los mercados (Yaffe-Bellany y Corkery, 2020). Los agricultores sin instalaciones de almacenamiento adecuadas, incluido el almacenamiento frigorífico, se encontraron con alimentos que no podían vender. Estas dinámicas se han atenuado

un poco a medida que se suavizaban los confinamientos, aunque en algunos casos el restablecimiento de las medidas de confinamiento debido a la reaparición del virus los ha reavivado en algunos lugares.

La circulación de alimentos a través de los canales del comercio internacional se vio especialmente afectada por las medidas de confinamiento impuestas en los primeros meses de la pandemia. Al cerrarse las fronteras y disminuir la demanda de ciertos productos alimenticios, los productores de alimentos que dependían de vender sus cultivos a través de mercados de exportación distantes eran muy vulnerables, en particular los productores dedicados a los alimentos y productos agrícolas perecederos, como las frutas y hortalizas frescas, o los cultivos específicos, como el cacao (Clapp y Moseley, 2020). En los primeros meses del brote de la COVID-19, algunos países exportadores también impusieron restricciones a la exportación de importantes alimentos básicos tales como el arroz y el trigo, lo cual causó algunas perturbaciones en la circulación mundial de estos alimentos básicos, así como el aumento de los precios de dichos cultivos en relación con otros (Laborde *et al.*, 2020; Falkendal *et al.*, 2021). Algunos países, incluidos los que tienen una alta prevalencia de inseguridad alimentaria, son muy dependientes de los alimentos importados y de las exportaciones de productos básicos (FAO *et al.*, 2019), lo que los hace especialmente vulnerables a estos tipos de alteraciones de las cadenas de suministro. Muchas de estas restricciones a las exportaciones se levantaron a finales de 2020, aunque algunos países impusieron nuevas restricciones temporales a las exportaciones de alimentos en la primera mitad de 2021. Persiste el riesgo de que esas restricciones vuelvan a imponerse, dependiendo de la gravedad de los futuros picos de la enfermedad y de las consecuencias del restablecimiento de las medidas de confinamiento.

También se produjeron perturbaciones en las cadenas de suministro de alimentos cuando los trabajadores de los sistemas alimentarios registraron elevadas tasas de la enfermedad, lo que dio lugar al cierre de instalaciones de elaboración de alimentos, por ejemplo, de productos cárnicos (CFS, 2020; Stewart *et al.*, 2020). La producción de alimentos que requiere gran cantidad de mano de obra también se ha visto especialmente perjudicada por la COVID-19 entre los trabajadores de los sistemas alimentarios, como por ejemplo en los sistemas de producción que dependen de trabajadores agrícolas migrantes (como se analiza en mayor detalle más adelante), que afrontan obstáculos para viajar y a menudo trabajan en condiciones de hacinamiento en las explotaciones y en las instalaciones de producción de alimentos, algunas de las cuales tuvieron que cerrar de forma temporal para contener los brotes (Haley *et al.*, 2020).

Estas perturbaciones en las cadenas de suministro afectaron la disponibilidad de alimentos en algunos casos, especialmente cuando los alimentos no podían llegar a los mercados, lo cual a su vez ejerció una presión al alza sobre los precios de algunas mercancías escasas, como se señala a continuación. La calidad de los entornos alimentarios también se vio afectada, lo que provocó escasez de frutas y hortalizas frescas, como también se analiza a continuación.

La recesión económica mundial y las pérdidas de ingresos asociadas

La pandemia de la COVID-19 desencadenó una recesión económica mundial en 2020 que dio lugar a drásticas pérdidas de medios de subsistencia e ingresos a escala mundial (World Bank, 2020a). La consecuente caída del poder adquisitivo entre quienes perdieron ingresos ha tenido efectos considerables en la seguridad alimentaria y la nutrición, en especial para las poblaciones que ya eran vulnerables. Los que trabajan en la economía informal se ven especialmente perjudicados. En América Latina, por ejemplo, más del 50 % del empleo corresponde al sector informal (FAO y CELAC, 2020). Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), en el segundo trimestre de 2020 se perdió más del equivalente de 400 millones de puestos de trabajo

a tiempo completo, ya que varios países aplicaron medidas de confinamiento (ILO, 2020a). Algunos puestos de trabajo se recuperaron, pero a finales de 2020 la pérdida total de puestos de trabajo ascendía a 255 millones, especialmente entre las mujeres, los jóvenes y los trabajadores vulnerables (ILO, 2021a). Los países en desarrollo, en particular, se vieron profundamente afectados, pues ya estaban entrando en recesión a fines de 2019 (UNCTAD, 2020a). El crecimiento mundial se redujo un 3,3 % en 2020, aunque la caída varió entre los distintos países (IMF, 2021). Pese a que el crecimiento económico registró un repunte en el segundo trimestre de 2021, este fue muy desigual entre los distintos países y dentro de cada uno de ellos (Economist, 2021). Las remesas mundiales, una de las principales fuentes de financiación en los países en desarrollo, disminuyeron inicialmente pero se recuperaron después, de modo que el descenso fue de tan solo el 1,6 % en 2020 en su conjunto (UN, 2021).

Según las estimaciones del Banco Mundial, entre 119 y 124 millones de personas más cayeron en la pobreza extrema en 2020, y se prevé que esa cifra aumente y alcance entre 143 y 163 millones de personas en 2021, debido a que los efectos de la pandemia siguen haciéndose notar en muchos de los países más pobres del mundo que carecen de acceso suficiente a vacunas (World Bank, 2021). El Programa Mundial de Alimentos (PMA) prevé que otros 272 millones de personas sufrirán hambre aguda como consecuencia de la crisis (WFP, 2021). A medida que se fueron acusando las repercusiones socioeconómicas de la pandemia, surgieron una serie de lugares críticos por lo que se refiere al hambre aguda; los países afectados por conflictos y desórdenes civiles fueron los más perjudicados (FAO y WFP, 2021).

Dado que la demanda de alimentos se contrajo debido a la reducción de los ingresos, los medios de vida de los productores de alimentos y los trabajadores de los sistemas alimentarios se vieron aún más afectados: tras seis meses de pandemia, se estima que se perdieron 451 millones de empleos, esto es, el 35 % del empleo formal, en los sistemas alimentarios (Torero, 2020). Al inicio de la crisis, las Naciones Unidas calcularon que alrededor de un tercio de los medios de vida de estos sistemas corrían peligro debido a la pandemia (UN, 2020b). Las últimas estimaciones de la OIT confirman que el empleo en el sector de los servicios alimentarios, junto con el del alojamiento, ha sido el más perjudicado, ya que ha registrado un descenso del 13 % que ha afectado especialmente a las microempresas y a las pequeñas empresas. En los países de ingresos bajos, especialmente en los sectores de la agricultura y otros con predominio de empleo informal y por cuenta propia, la COVID-19 ha provocado un mayor descenso en términos de ingresos laborales que de pérdidas de puestos de trabajo (ILO, 2021b).

El aumento de las desigualdades sociales

La recesión económica mundial provocada por la pandemia, así como la propagación de la propia enfermedad, ha agravado las desigualdades existentes en la mayoría de los países (Ashford *et al.*, 2020). Estas desigualdades están afectando a los derechos y el acceso a necesidades básicas tales como la alimentación, el agua y la asistencia médica, así como el acceso a puestos de trabajo y medios de vida, que tienen consecuencias para la seguridad alimentaria y la nutrición. La inseguridad alimentaria ya afecta desproporcionadamente a las personas que se enfrentan a la pobreza y la discriminación social, y son estas mismas personas las que corren un mayor riesgo de contraer la COVID-19 y tienen menos acceso a servicios de atención sanitaria (Klassen y Murphy, 2020). Asimismo, la COVID-19 ha acentuado las desigualdades en el acceso a fuentes seguras de agua y saneamiento básico. Según la OMS, una de cada tres personas carece de acceso a agua potable sana e instalaciones básicas para lavarse las manos (WHO, 2020b). Las personas que no tienen acceso a estos servicios, que son fundamentales para la salud y la preparación de alimentos inocuos, tienen más posibilidades de contraer la enfermedad, lo que profundiza las desigualdades existentes (Ekumah *et al.*, 2020).

Muchos trabajadores de los sistemas alimentarios afrontan condiciones de trabajo precarias e inseguras, que se han agravado por la crisis de la COVID-19. Estos trabajadores suelen recibir salarios bajos y carecer de equipo de protección (Klassen y Murphy, 2020), y en algunas regiones, como el África subsahariana, Asia meridional y sudoriental y algunos países de América Latina, la mayoría trabaja mediante acuerdos informales (ILO, 2020b). En numerosos países la agricultura depende de los trabajadores migrantes, muchos de los cuales están sujetos a acuerdos de empleo informal en los que tienen pocos derechos y son vulnerables a la explotación (FAO, 2020a). Por lo tanto, los trabajadores migrantes a menudo se enfrentan a la pobreza y la inseguridad alimentaria y tienen poco acceso a asistencia médica y medidas de protección social. Los trabajadores migrantes de los sistemas alimentarios han registrado una incidencia más elevada de infección por coronavirus en comparación con otras poblaciones (Klassen y Murphy, 2020), porque están más expuestos al virus debido a las condiciones de vida, transporte y trabajo en situación de hacinamiento (Guadagno, 2020). En algunos países, las medidas de confinamiento se han sumado a las suspensiones temporales de los derechos de los trabajadores (European Parliament, 2020; IFES, 2020, en línea).

Las desigualdades de género también se han agudizado por la crisis, ya que las mujeres afrontan cargas adicionales durante la COVID-19, como trabajadoras de primera línea en los sistemas alimentarios y de salud, así como por la labor asistencial no remunerada y el trabajo comunitario, que han aumentado durante los confinamientos (McLaren *et al.*, 2020; Power, 2020). Asimismo, las mujeres corren un mayor riesgo de padecer violencia doméstica debido a la recesión y el confinamiento en el hogar cuando existen medidas de confinamiento (FAO, 2020b; WHO, 2020a). Estas desigualdades afectan a las mujeres y a sus funciones destacadas en los sistemas alimentarios, por ejemplo, como importantes agentes que garantizan la seguridad alimentaria y la nutrición del hogar y también como productoras de alimentos, administradoras de explotaciones y trabajadoras asalariadas. Según la FAO, las actividades agrícolas de las mujeres rurales se han visto más afectadas que las de los hombres (FAO, 2020b). Esta dimensión de género es importante porque es probable que las mujeres, en sus funciones de cuidado de enfermos, niños y ancianos, corran más riesgo de exposición a la COVID-19, con consecuencias en cadena para la producción, la elaboración y el comercio de alimentos (Moseley, 2020).

Las desigualdades en el acceso a las vacunas contra la COVID-19 han acentuado muchas de estas otras desigualdades. Cuando los fabricantes comenzaron a entregar las vacunas a finales de 2020 y principios de 2021, quedó claro que muchos países ricos e industrializados dieron prioridad a su propio acceso mediante la compra de grandes cantidades de vacunas, mientras que la mayoría de los países pobres tuvieron que esperar hasta que hubo más suministros disponibles. En julio de 2021, las tasas de vacunación eran muy dispares entre la totalidad de los países, ya que en algunos más de la mitad de la población estaba plenamente vacunada, mientras que en otros, como la mayoría de los países del África subsahariana, había menos del 1 % de la población plenamente vacunada. Entre los países de gran tamaño, la India, por ejemplo, que afrontó un importante aumento de las infecciones en los primeros meses de 2021, en gran parte provocado por la nueva variante Delta, más infecciosa, tiene menos del 6 % de su población vacunada (Financial Times, 2021). A medida que surgen y se propagan por todo el mundo nuevas variantes del virus, los países con menores tasas de vacunación quedan muy expuestos no solo a la enfermedad, sino también a la inseguridad alimentaria como consecuencia de la reimposición de medidas de confinamiento y bloqueo económico que se traducen en la pérdida de puestos de trabajo, la alteración de la cadena de suministro y el aumento del precio de los alimentos.

Los países que ya se enfrentaban a crisis humanitarias debido a conflictos y contextos de fragilidad (por ejemplo, caracterizados por una pobreza grave, una degradación ecológica extrema, altos grados de desigualdades sociales, regímenes políticos no democráticos y disturbios

sociales y políticos) se vieron especialmente afectados por las crecientes desigualdades causadas por la COVID-19 (OECD, 2020). En algunos casos, el aumento de las desigualdades dio lugar a un malestar social y una violencia política cada vez mayores, lo que a su vez tuvo efectos negativos en la seguridad alimentaria (FAO y WFP, 2021).

Las perturbaciones en los programas de protección social

Algunos programas de protección social se han visto interrumpidos por la pandemia, que a su vez afectan a la seguridad alimentaria y la nutrición. Cuando comenzaron los confinamientos, se cerraron la mayoría de las escuelas, lo que provocó la pérdida de los programas de comidas escolares tanto en países de ingresos altos como bajos. El PMA estima que 370 millones de niños perdieron el acceso a las comidas escolares debido al cierre de las escuelas a raíz de la pandemia (WFP, 2020a). En algunos países, los gobiernos y el PMA están desarrollando medios alternativos de llegar a los niños en edad escolar con asistencia alimentaria, incluidas raciones para llevar a casa, cupones y transferencias de efectivo (WFP, 2020b). Aunque los programas alternativos de comidas escolares —por ejemplo, en el Camerún (WFP, 2020c)— pueden cerrar la brecha en algunos casos, en otros no existen estas opciones, lo que se suma a la carga financiera de los hogares pobres que tienen dificultades para alimentar a sus familias (Moseley y Battersby, 2020).

La recesión económica mundial provocada por la pandemia y las medidas para contenerla también han restringido las capacidades de los gobiernos para brindar protección social a los más perjudicados por la crisis (FAO y WFP, 2020). En abril de 2020 los gobiernos del Grupo de los Veinte (G20) ofrecieron congelar los pagos del servicio de la deuda de 73 de los países más pobres, una iniciativa aprobada por los gobiernos del Grupo de los Siete (G7), con objeto de liberar fondos para afrontar las repercusiones de la pandemia. No obstante, ha sido difícil aplicar plenamente esta iniciativa, lo que ha afectado a la capacidad de los países más pobres de ofrecer protección social a sus poblaciones durante la crisis. Según la Comisión Económica de las Naciones Unidas para África (CEPA), África necesita 100 000 millones de USD para financiar su respuesta sanitaria y de protección social (Sallent, 2020). La mayoría de los países tendrán que pedir prestado dinero (o quizá deban hacerlo) para financiar su respuesta, pero lamentablemente varios países se ven limitados en cuanto al monto que pueden solicitar por la proporción entre la deuda y el producto interno bruto, ya de por sí elevada (*ibidem*).

La alteración de los entornos alimentarios

Los entornos alimentarios se han visto profundamente alterados por la pandemia (UNSCN, 2020). Las medidas de confinamiento y las perturbaciones en las cadenas de suministro han modificado el contexto y, por ende, la forma en que las personas se relacionan e interactúan con el sistema alimentario para adquirir, preparar y consumir alimentos. El cierre de restaurantes y puestos de venta de alimentos implicó que las personas cuyas comidas dependían de alimentos preparados fuera del hogar se encontraron repentinamente preparándolos en su hogar. Pero debido a la rigidez de las cadenas de suministro, los alimentos que antes se elaboraban y envasaban específicamente para los servicios alimentarios no se reenvasaban con facilidad para la venta al por menor y la utilización en el hogar.

A medida que avanzó la pandemia de la enfermedad por coronavirus (COVID-19), numerosos países decidieron cerrar los mercados informales de alimentos, considerados por los gobiernos como espacios de posible transmisión de la enfermedad, lo cual reflejó un sesgo hacia la “formalidad” en las políticas alimentarias y de salud pública (Battersby, 2020). Los mercados informales son sumamente importantes como fuentes de alimentos y medios de subsistencia en los países en desarrollo (Young y Crush, 2019). En Sudáfrica se permitió que los puntos de venta de alimentos al por menor del comercio formal, que venden alimentos elaborados y envasados,

permanecieran abiertos mientras que los mercados de alimentos informales y al aire libre, que suelen vender más frutas y hortalizas frescas, se cerraron, aunque los mercados al aire libre son en realidad más seguros en lo que respecta a la transmisión de persona a persona (Moseley y Battersby, 2020). Esta decisión fue especialmente perjudicial para las personas pobres cuya alimentación depende en mayor medida de dichos mercados porque pueden comprar productos y alimentos en menores cantidades. Tras la presión del mundo académico y la sociedad civil, en última instancia se permitió que estos mercados volvieran a abrir.

Han surgido diferentes respuestas a estos cambios. Un estudio reciente sugiere que es probable que los hogares pobres dejen de gastar en frutas y hortalizas frescas con un alto contenido de micronutrientes para comprar alimentos básicos con menor contenido de nutrientes como consecuencia directa de la pandemia (Laborde, Martin y Vos, 2020). Asimismo, otros estudios señalaron un cambio hacia un consumo de más alimentos procesados (Bracale y Vaccaro, 2020), lo que aumentó el riesgo de patología grave y mortalidad por COVID-19 (Butler y Barrientos, 2020). En Sudáfrica, el aumento de los costos de la energía ha agravado este problema, ya que los hogares pobres aumentan el consumo de alimentos procesados como forma de ahorrar en los costos del combustible para cocinar (Battersby, 2021). Al mismo tiempo, en América del Norte aumentó el interés por la agricultura sostenida por la comunidad, dado que las personas estaban cada vez más preocupadas por la seguridad de comprar en supermercados y deseaban un acceso más directo a las frutas y hortalizas frescas (Worstell, 2020), la carne y los productos pesqueros. Sin embargo, las explotaciones de agricultura sostenida por la comunidad no han podido satisfacer toda esta demanda. Asimismo, creció el interés en la horticultura doméstica y comunal, pues las personas procuraban cultivar sus propios alimentos a fin de asegurarse acceso estable a alimentos nutritivos (Lal, 2020). Estos cambios en los entornos alimentarios tuvieron efectos variables en la diversidad alimentaria y la nutrición.

La inflación de los precios de los alimentos

Las existencias mundiales de cereales se encontraban en niveles casi récord a principios de 2020, y los precios mundiales de los productos alimenticios en general cayeron en los primeros meses de la pandemia, entre marzo y mayo de 2020. Sin embargo, las tendencias del índice general de precios de los alimentos ocultan la variabilidad de los precios de los productos alimenticios a causa de los confinamientos. Inicialmente los precios de la carne, los productos lácteos, el azúcar y el aceite de origen vegetal cayeron de manera pronunciada, mientras que los precios de los cereales se mantuvieron estables. Al profundizarse la pandemia, las tendencias de los precios cambiaron drásticamente; por ejemplo, los precios de la carne aumentaron, ya que los trabajadores del sector del empaquetado de carne registraron altos índices de la enfermedad en algunos países y las plantas de elaboración de productos cárnicos cerraron de forma temporal con objeto de detener la transmisión de la enfermedad en las comunidades de trabajadores (Waltenburg *et al.*, 2020; EFFAT, 2020). A mediados de 2021, el índice de precios de los alimentos de la FAO registró un aumento significativo (un incremento de más del 30 % con respecto al mismo período de 2020), alcanzando su nivel más elevado desde septiembre de 2011 (FAO, 2021a). Estos aumentos de los precios se deben a un complejo conjunto de factores, aunque la opinión generalizada es que se han visto exacerbados por las perturbaciones en las cadenas de suministro derivadas de la pandemia y se han agravado por el hecho de que los ingresos de muchas personas habían disminuido debido a las pérdidas de empleo causadas por la recesión mundial.

Las variaciones de los precios de los alimentos a nivel local también se han visto afectadas por las dinámicas de la pandemia, y en algunos países se han registrado aumentos pronunciados de los precios de los alimentos, entre ellos los países que dependen de las importaciones de alimentos

(Espitia *et al.*, 2020). Por ejemplo, en la República Bolivariana de Venezuela y Guyana se registró un incremento de los precios de los alimentos de casi el 50 % a fines de julio de 2020, mientras que en Kenya se produjo una subida de solo el 2,6 % en ese mismo período (FAO, 2020c). Para mediados de 2021, los precios habían disminuido ligeramente en algunos países, pero no en todos. Por ejemplo, los precios de los alimentos en la República Bolivariana de Venezuela eran alrededor de un 30 % más elevados que antes de la pandemia, mientras que los precios de los alimentos en Kenya habían vuelto a los niveles anteriores a la pandemia. En Guyana, los precios de los alimentos eran un 72 % más elevados a mediados de 2021 que a principios de 2020 (FAO Data Lab, 2021). Estos efectos desiguales en los precios de los alimentos son el resultado de varios factores complejos, incluidas las restricciones a las exportaciones impuestas inicialmente en algunos cultivos de cereales, como el arroz y el trigo, por los países exportadores, como se señaló anteriormente (Laborde *et al.*, 2020). La depreciación de la moneda en los países perjudicados por la recesión mundial también contribuyó a un aumento localizado de los precios de los alimentos en los países que dependen de los alimentos importados (UNCTAD, 2020a). En algunos casos, los elevados precios de los alimentos están agravando el malestar social (New Frame, 2021; Sihlobo, 2021), algo que no se veía desde las manifestaciones relacionadas con los alimentos de 2007-08.

Los aumentos de los precios de los alimentos también se deben a las perturbaciones en las cadenas de suministro de los alimentos que han repercutido en el costo de los envíos (FAO, 2020c). Estos aumentos localizados de los precios afectan de forma directa a la seguridad alimentaria y la nutrición al encarecer los alimentos y dificultar el acceso a estos, en especial para las personas con ingresos limitados.

La posibilidad de cambios en la producción

Como se ha señalado, las existencias mundiales de cereales se encontraban en niveles casi históricos a principios de 2020, y los suministros alimentarios en general no eran escasos. Las dinámicas detalladas anteriormente, sin embargo, podrían modificarse debido al alto grado de incertidumbre en torno al virus y a su evolución y efectos sociales. Podrían afectar a los niveles de producción en el futuro, dependiendo de la necesidad de prolongar las medidas de confinamiento y de la incertidumbre con respecto a los plazos y el alcance de estas medidas.

Los cultivos intensivos en mano de obra, que suelen cultivarse con trabajadores migrantes en algunos países, en particular los productos hortícolas tales como frutas y verduras frescas, se han visto más afectados por las perturbaciones mencionadas anteriormente, aunque las repercusiones han sido desiguales en función de las condiciones locales con respecto a la propagación del virus y el alcance de las medidas de confinamiento. La producción, elaboración y exportación hortícolas han registrado una importante expansión en muchos países en desarrollo durante los últimos decenios (Van den Broeck y Maertens, 2016), y estos países han experimentado cierto grado de crisis de producción debido a la escasez de mano de obra y los problemas de transporte, que han repercutido en los ingresos y, a su vez, en el acceso a los alimentos de muchas personas. En algunos países en desarrollo, como el Senegal, la investigación revela que la producción de frutas y hortalizas orientada a la exportación se vio menos afectada en los primeros meses de la pandemia que la producción destinada a los mercados nacionales, ya que los agricultores que producían para los mercados locales eran más propensos a reducir la superficie de tierra cultivada ante las restricciones del mercado local (Hoyweghen *et al.*, 2021). La producción de cereales, en particular en los países industrializados donde la utilización de equipos muy capitalizados es común, se ha visto menos perjudicada por la COVID-19 (Schmidhuber y Qiao, 2020). Los niveles de producción mundial de cereales siguieron siendo elevados a lo largo de 2020 y se prevé que sigan siéndolo en 2021 (FAO, 2021b). No obstante,

una vez más las repercusiones han sido desiguales, en parte debido a las altas temperaturas y las condiciones de sequía asociadas al cambio climático que afectaron a muchas partes de América del Norte en 2021. Las cadenas de suministro de insumos agrícolas, tales como semillas y fertilizantes, también se han visto perjudicadas por las medidas de confinamiento, lo cual ha hecho que escasearan y se encarecieran, según se ha informado tanto en China como en África occidental (Arouna *et al.*, 2020; Pu y Zhong, 2020).

b. Consecuencias para las seis dimensiones de la seguridad alimentaria

Las dinámicas descritas anteriormente afectan a la seguridad alimentaria y la nutrición de forma compleja. En el informe de “descripción global” del GANESAN se destacan seis dimensiones de la seguridad alimentaria y se propone añadir el *arbitrio* y la *sostenibilidad* como dimensiones fundamentales, junto con los cuatro “pilares” tradicionales: la *disponibilidad*, el *acceso*, la *estabilidad* y la *utilización* de los alimentos (HLPE, 2020b). La pandemia de la COVID-19 está afectando, o ha sido afectada por, cada una de estas dimensiones de la seguridad alimentaria, lo que ilustra la importancia de cada una de ellas para interpretar las consecuencias de la crisis en la seguridad alimentaria y la nutrición, incluida la propuesta de añadir el arbitrio y la sostenibilidad. Estas relaciones se analizan brevemente más adelante y en la Figura 2.

Disponibilidad: Aunque las existencias mundiales de cereales eran relativamente elevadas al inicio de la pandemia y se mantienen firmes, la situación mundial oculta la variabilidad local y podría modificarse en el tiempo. La producción de cereales en los países de ingresos altos suele estar muy mecanizada y exige poca mano de obra, lo que la hace menos vulnerable a los brotes de la enfermedad entre los trabajadores agrícolas. Por el contrario, la producción de cereales en las explotaciones más pequeñas en países de ingresos más bajos suele requerir más mano de obra y tener un predominio de mujeres. Las cadenas de suministro de la horticultura, los productos lácteos y los productos cárnicos son más vulnerables a los efectos de la COVID-19 en países de ingresos más altos debido a su naturaleza intensiva en mano de obra, su susceptibilidad a las enfermedades de los trabajadores alimentarios y la concentración de empresas que da lugar a explotaciones e instalaciones de elaboración más grandes en las que los brotes de la enfermedad pueden propagarse con rapidez. Las perturbaciones en las cadenas de suministro de insumos agrícolas también podrían afectar a la producción de alimentos en el futuro.

Acceso: Más que cualquier otra dimensión de la seguridad alimentaria, el acceso a los alimentos ha sido el más perjudicado por la crisis de la COVID-19. La recesión económica mundial desencadenada por los confinamientos ha tenido una repercusión muy negativa en la capacidad de las personas para acceder a los alimentos. Al prolongarse la crisis, las estrategias de emergencia a corto plazo (por ejemplo, los ahorros y la venta de animales y activos) están alcanzando sus límites o se han agotado, y en los países en desarrollo hay una capacidad limitada para ofrecer redes de protección social (Gerard *et al.*, 2020). Los hogares pobres operan con restricciones presupuestarias y con poco o ningún gasto discrecional. Esto implica que, en ausencia de redes de protección social, el gasto en alimentos disminuyó al reducirse los ingresos durante la pandemia de la COVID-19. Estas pérdidas han afectado a los trabajadores con bajos salarios, algunos agricultores y los comerciantes informales y vendedores ambulantes. Los aumentos de los precios de los alimentos, especialmente donde son más notables, han afectado de forma directa a la capacidad de las familias de comprar alimentos suficientes. Las enfermedades conexas también han tenido profundas repercusiones en algunas poblaciones, en particular los grupos marginados, lo que los ha hecho más vulnerables a la COVID-19 y ha dado lugar a índices más elevados de morbilidad y mortalidad y ha tenido consecuencias para la mano

de obra, los ingresos y el acceso a los alimentos de los grupos de ingresos más bajos (Moseley y Battersby, 2020).

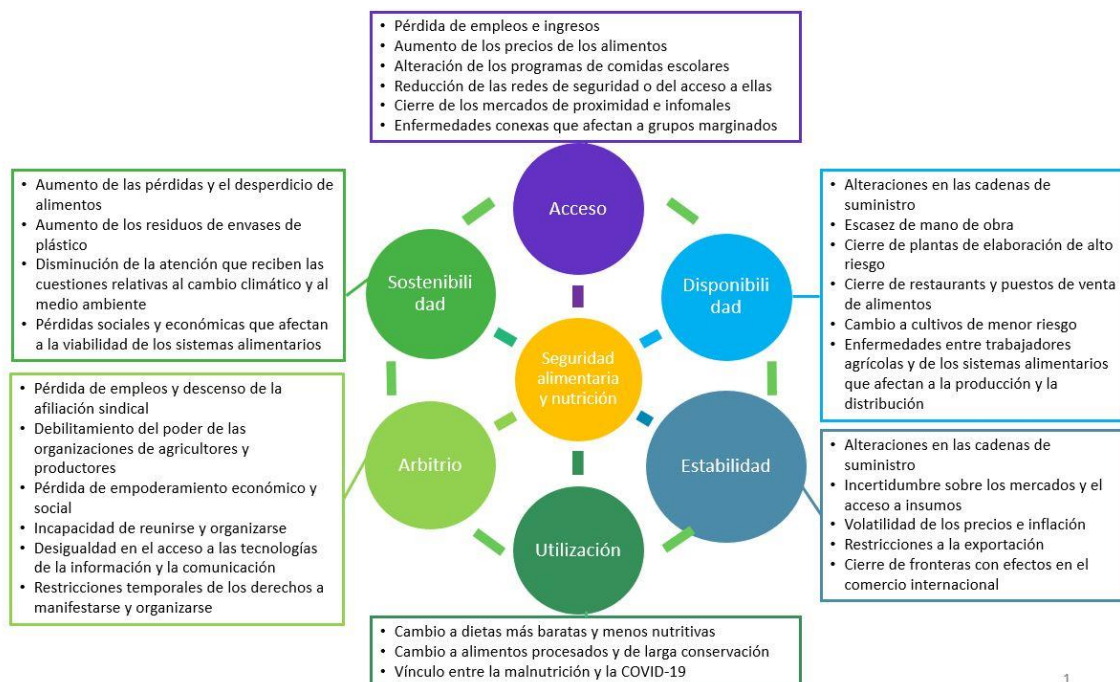
Utilización: La utilización y la nutrición se han visto afectadas notablemente por la pandemia. Una buena nutrición es fundamental para respaldar el sistema inmunitario humano y reducir el riesgo de infecciones. No obstante, dado que la capacidad para acceder a los alimentos se redujo en la crisis, esto tuvo una repercusión negativa en su capacidad de costearse una dieta saludable (FAO *et al.*, 2020). Estos efectos se observan especialmente en países de ingresos bajos y medianos, donde las poblaciones suelen gastar una proporción más elevada de sus ingresos en alimentos en comparación con las de países de ingresos altos, y los hogares más pobres suelen gastar entre el 50 % y el 80 % de sus ingresos en alimentos (FAO, 2011). Este cambio en el consumo orientado a alimentos más elaborados y menos frutas y hortalizas durante la crisis, como se ha señalado, también contribuye a una nutrición deficiente. Estos tipos de cambios alimentarios podrían tener efectos de reforzamiento, ya que las personas que padecen malnutrición —en cualquier forma— son más vulnerables a contraer la enfermedad y tener complicaciones (Micha *et al.*, 2020; Butler y Barrientos, 2020; Barron *et al.*, 2020). El acceso a agua potable y saneamiento básico es fundamental para una higiene adecuada, así como para la preparación de alimentos inocuos, ambos vitales para garantizar una buena nutrición, pero la pandemia aumentó las desigualdades con respecto al acceso a estos servicios esenciales, lo que ha perjudicado a la nutrición, aumentando al mismo tiempo el riesgo de enfermedades.

Estabilidad: Las graves perturbaciones en las cadenas de suministro de alimentos señaladas anteriormente están afectando a la estabilidad del suministro mundial de alimentos y el acceso a ellos (Bene, 2020). Las restricciones impuestas a las exportaciones de alimentos básicos como el trigo y el arroz han provocado el aumento de los precios mundiales de estos cultivos, en comparación con los precios de otros alimentos, que en general disminuyeron al inicio de la pandemia (FAO, 2020c). Si bien la mayoría de las restricciones a la exportación de alimentos por la COVID-19 fueron temporales, persiste el riesgo de que los países puedan imponer nuevas restricciones a las exportaciones (Espitia *et al.*, 2020). La presión al alza sobre los precios de los alimentos, más pronunciada en algunos contextos locales, también afecta a la estabilidad de los sistemas alimentarios y a la constante incertidumbre económica, lo cual ha contribuido a estas tendencias al incidir en los valores de las monedas y plantea un riesgo permanente a la estabilidad en los mercados mundiales de alimentos. La incertidumbre en torno a la evolución de la pandemia y de las medidas restrictivas también influye en la capacidad y la voluntad de las personas y las empresas de invertir en el sector agroalimentario (UNCTAD, 2020b), aunque la inflación de los precios de los alimentos a lo largo de 2021 puede atraer nuevas inversiones.

Arbitrio: Los participantes más marginados de los sistemas alimentarios, incluidos los productores de alimentos y los trabajadores de dichos sistemas, han tenido escaso arbitrio durante el desarrollo de la crisis. Como se ha señalado, los productores y trabajadores de los sistemas alimentarios han estado en las primeras líneas y han sufrido altos índices de la enfermedad, y son los más afectados por las perturbaciones en las cadenas de suministro. La pérdida de empleos y medios de vida perjudica al arbitrio, por ejemplo, debilitando la composición de los sindicatos de trabajadores y la capacidad de los sindicatos para defender los derechos de los trabajadores que pueden haber perdido contratos formales. Los jóvenes y las mujeres se han visto afectados de manera desproporcionada por estas repercusiones. La acción colectiva y la capacidad para organizarse se ven restringidas por las medidas de distanciamiento físico y los confinamientos, así como las medidas de emergencia de los gobiernos en algunos casos. La pandemia también ha afectado negativamente al empoderamiento económico y social de las mujeres, lo que limita su arbitrio (FAO, 2020b).

Sostenibilidad: La pandemia se relaciona de forma compleja con la dimensión de la seguridad alimentaria relativa a la sostenibilidad. La expansión de la agricultura industrial está asociada a una creciente prevalencia de las zoonosis —enfermedades que se transmiten de los animales a los seres humanos—, de las cuales la COVID-19 es un claro ejemplo (Everard *et al.*, 2020; Carter y Moseley, 2021). Los ecosistemas frágiles, en particular la degradación de los hábitats de las especies silvestres, se consideran un factor clave de una interacción más estrecha entre los seres humanos y los animales salvajes que aumenta las posibilidades de que se transmitan enfermedades entre ellos. Cuando la enfermedad comenzó a propagarse ampliamente, las etapas iniciales de las medidas de confinamiento antes señaladas dieron lugar a un drástico incremento del desperdicio de alimentos debido al cierre de restaurantes y una disminución de la demanda de ciertos tipos de alimentos (Sharma *et al.*, 2020). La pandemia también ha provocado un aumento de la utilización de envases de alimentos y bolsas de compras de plástico de un solo uso, que no son fáciles de reciclar (Vanapalli *et al.*, 2020). Asimismo, la pandemia plantea el riesgo de que la atención y financiación se desvíen de las preocupaciones relativas al cambio climático y el medio ambiente, tales como la pérdida de biodiversidad (Barbier y Burgess, 2020), lo que puede afectar a la sostenibilidad a más largo plazo del sistema alimentario. La viabilidad a largo plazo de los sistemas alimentarios también se ve perjudicada por las pérdidas sociales y económicas, el cambio en los métodos de producción y la pérdida de empleos y medios de vida como consecuencia de la pandemia.

FIGURA 2. Los efectos de las dinámicas de los sistemas alimentarios generadas por la COVID-19 en las seis dimensiones de la seguridad alimentaria



Fuente: Autores.

c. Enseñanzas extraídas hasta la fecha y previsiones sobre la recuperación

Si bien la pandemia de la COVID-19 y la crisis de seguridad alimentaria asociada a ella persisten, se pueden extraer algunas enseñanzas iniciales de la experiencia adquirida hasta el momento:

- La pandemia puso de manifiesto la fragilidad que ya existía en los sistemas alimentarios y, en muchos casos, los confinamientos y las dinámicas asociadas a ellos, tal y como se ha señalado en el presente informe, la han agravado. Entre las causas de dicha fragilidad cabe mencionar la rigidez de las cadenas de suministro, la falta de protección y derechos de los trabajadores del sistema alimentario, la falta de diversidad en cuanto a canales de producción, distribución y comercio y la concentración del sistema alimentario.
- Las desigualdades sociales se han visto exacerbadas por la COVID-19, que ha repercutido directamente en el aumento de los niveles de hambre y malnutrición desde el inicio de la pandemia debido a la incapacidad de la población más desfavorecida de permitirse alimentos suficientes y nutritivos.
- La evolución de los precios de los alimentos ha sido muy desigual a lo largo de la pandemia, y las últimas tendencias apuntan a un aumento de la inflación de los precios de los alimentos a nivel mundial, con efectos que se dejan sentir en la mayoría de los países, aunque en distinto grado.
- La pandemia ha golpeado con especial dureza a los contextos de fragilidad, y en estos países es donde se afrontan algunas de las consecuencias más graves en lo relativo al hambre.
- Los programas de protección social puestos en marcha por gobiernos de todo el mundo han sido salvavidas esenciales para muchas personas, pero las desigualdades agravadas por la pandemia de la COVID-19 han acentuado la necesidad de apoyo constante, mientras que la disponibilidad de recursos de los distintos países para proporcionarlo es muy desigual.
- Las cadenas de suministro de alimentos de todo tipo se han enfrentado a perturbaciones que han afectado a la disponibilidad de alimentos nutritivos y a la seguridad alimentaria y la nutrición en los países con menos diversidad en materia de producción de alimentos y canales de distribución, y las fuentes de importaciones de alimentos se han visto especialmente afectadas.

Todas estas enseñanzas ponen de manifiesto la necesidad de adoptar medidas políticas urgentes para aumentar la resiliencia de los sistemas alimentarios. El propósito de la Cumbre sobre los Sistemas Alimentarios de 2021 es generar ideas para reforzar la sostenibilidad de los sistemas alimentarios. La línea de acción 5 de la Cumbre, dedicada a la creación de resiliencia ante las vulnerabilidades, las perturbaciones y el estrés para mejorar la seguridad alimentaria y la nutrición, se ocupa específicamente de las causas de estrés, como las pandemias, que son un factor clave de estas vulnerabilidades y perturbaciones. Las recomendaciones que se exponen a continuación ofrecen ideas sobre cómo reforzar la resiliencia del sistema alimentario para hacer frente no solo a la pandemia de la COVID-19, sino también a futuras pandemias y perturbaciones. Como tales, son pertinentes desde el punto de vista del seguimiento en materia de políticas de la Cumbre sobre los Sistemas Alimentarios que realiza el Comité de Seguridad Alimentaria Mundial.

2. RECOMENDACIONES

En el informe de descripción global del GANESAN se propusieron **cuatro cambios urgentes en las políticas** necesarios para lograr la seguridad alimentaria y la nutrición y garantizar el derecho a la

alimentación (HLPE, 2020b). La pandemia de la COVID-19 deja muy claro por qué se necesitan urgentemente estos cambios.

El primer cambio de políticas es una **transformación fundamental de los sistemas alimentarios en su conjunto**. En la práctica, esto implica dejar de centrarse exclusivamente en el aumento del suministro alimentario mediante la producción especializada y la exportación para realizar cambios fundamentales que diversifiquen los sistemas alimentarios, empoderen a los grupos marginados y vulnerables y promuevan la sostenibilidad en todos los aspectos de las cadenas de suministro de alimentos, desde la producción al consumo. Como pone de manifiesto la naturaleza de la repercusión de la pandemia en la seguridad alimentaria y la nutrición, el incremento de la producción de alimentos por sí solo no resulta suficiente para abordar esta crisis.

El segundo cambio es **conformar las políticas alimentarias de forma que se reconozcan los vínculos entre sistemas**, garantizando, por ejemplo, que los sistemas alimentarios, los sistemas ecológicos y los sistemas económicos creen sinergias positivas, en vez de trabajar con fines opuestos. La pandemia ha puesto en evidencia que es fundamental que se aprecien las relaciones entre sistemas, ya que observamos que se generaron dinámicas complejas como resultado de los vínculos entre los ecosistemas y los sistemas alimentarios que dieron lugar a una mayor incidencia de las zoonosis, derivada a su vez de la expansión de la agricultura industrial. La enfermedad en sí está interrelacionada con los sistemas alimentarios de manera compleja. Además, las medidas de confinamiento están dando lugar a grandes cambios económicos que afectan de modo directo a la seguridad alimentaria y la nutrición.

El tercer cambio es incorporar **una mayor comprensión de la compleja interacción de diferentes formas de malnutrición** que concurren simultáneamente dentro de las sociedades, con inclusión no solo del hambre y la desnutrición, sino también de la obesidad y las deficiencias de micronutrientes. La pandemia ha dejado muy claro que es necesario realizar este cambio, pues quienes padecen malnutrición —en cualquier forma— son más vulnerables a la enfermedad.

Por último, las políticas alimentarias transformadoras también deben ser flexibles a fin de permitir enfoques diversos, con miras a **tener plenamente en cuenta la especificidad de cada contexto**. La repercusión variable de la pandemia en la seguridad alimentaria y la nutrición en distintos lugares y para diferentes poblaciones y grupos pone de relieve por qué es tan importante este cuarto cambio, incluido el efecto variable en los trabajadores de los sistemas alimentarios, en los agricultores de diferentes países y para distintos cultivos, los efectos diferenciados por razón de género y las poblaciones en contextos de crisis.

Las recomendaciones que figuran a continuación respaldan estos cambios generales, así como la transformación de los sistemas alimentarios para aumentar su resiliencia. Aunque algunas de estas recomendaciones abordan preocupaciones que han surgido a corto, medio y largo plazo ante la crisis de la COVID-19, en general pasamos de abordar los problemas a corto plazo derivados de la pandemia a afrontar los necesarios para reforzar la resiliencia del sistema alimentario a más largo plazo.

1. Aplicar programas de protección social específicos más sólidos a fin de mejorar el acceso a alimentos saludables y nutritivos

Si bien los gobiernos pueden estar enfrentándose a restricciones presupuestarias, este no es el momento de recortar los programas de protección social, en especial los que mejoran el acceso de los hogares a alimentos saludables y nutritivos. La ayuda a los ingresos, los cupones para la compra de alimentos de los hogares, las protecciones de los arrendatarios contra el desalojo, la ayuda para la vivienda y los programas de comidas escolares han resultado medios eficaces de

apoyo en algunos contextos sociales, especialmente cuando la reducción de los ingresos y la inflación de los precios de los alimentos afectan al acceso a estos (Gerard *et al.*, 2020). Los cupones para la compra de alimentos deberían funcionar en los mercados formales e informales y permitir compras adecuadas de frutas y hortalizas frescas. En los casos en que las escuelas están cerradas durante períodos prolongados debido a la COVID-19, los gobiernos deben reflexionar de forma creativa sobre la manera de brindar alternativas a las comidas escolares (WFP, 2020b). En otros casos, los programas de empleo en obras públicas han permitido a los gobiernos construir o mantener infraestructura esencial y ofrecer empleo durante una recesión económica. Sin embargo, los organismos deberían reconocer que los programas de alimentos por trabajo han resultado problemáticos en las zonas rurales si interfieren con los calendarios del trabajo agrícola. En las zonas que afrontan perturbaciones en la cadena de suministro alimentario, la ayuda alimentaria de emergencia es vital. Lamentablemente, la comunidad internacional se quedó corta a la hora de proporcionar la asistencia necesaria durante la pandemia (Khorsandi, 2020).

Entre las medidas prioritarias figuran las siguientes:

- Proporcionar una ayuda alimentaria de emergencia adecuada, en particular en contextos frágiles y afectados por conflictos, siempre que sea posible mediante la compra local y regional de alimentos para la asistencia alimentaria.
- Aliviar la deuda de los gobiernos que tienen dificultades para mantener las redes de protección social necesarias.
- Mantener redes sólidas de protección social que reconozcan que los gastos en alimentación de los hogares aumentan y disminuyen en relación con otros gastos (por ejemplo, de vivienda, asistencia médica, educación, etc.).
- Diseñar programas de asistencia alimentaria que ofrezcan un acceso adecuado a alimentos saludables, no solo calorías suficientes.
- Siempre que sea posible, brindar alternativas a los programas de comidas escolares cuando estén cerradas las escuelas.
- Permitir el acceso adecuado a asistencia médica, incluido el acceso a servicios de salud mental, en el diseño y la puesta en práctica de redes de protección social.

2. Garantizar mejores protecciones para los agricultores y trabajadores de los sistemas alimentarios vulnerables y marginados que se ven afectados de manera desproporcionada por la crisis

La pandemia de la COVID-19 ha revelado con claridad que los trabajadores de los sistemas alimentarios son fundamentales para la respuesta a la emergencia. No obstante, a pesar de ser trabajadores esenciales, los trabajadores de los sistemas alimentarios a menudo carecen de derechos laborales, ya que la legislación en este ámbito es deficiente en numerosos países (Yeshanew, 2018). Dado el grado en que estos sistemas alimentarios dependen de diversos tipos de mano de obra, desde la mano de obra agrícola familiar en pequeña escala hasta los trabajadores de la elaboración de alimentos y la mano de obra migrante, es fundamental velar por que se otorguen a todos los trabajadores de los sistemas alimentarios, incluida la mano de obra migrante, derechos claros y protegidos en la legislación a nivel nacional, de conformidad con las normas reconocidas internacionalmente. Esto comprende el acceso a condiciones de trabajo seguras y licencia por enfermedad remunerada, el acceso a la protección social y condiciones de vida adecuadas para garantizar su seguridad y bienestar, incluso para los trabajadores migrantes (World Bank, 2020b). Ampliar el acceso a la protección social, incluyendo a un seguro médico, las transferencias para mitigar las pérdidas de ingresos y las medidas de apoyo a la producción (por

ejemplo, la distribución de semillas) a los agricultores en pequeña escala es fundamental para reducir su vulnerabilidad (FAO, 2020d). Estas protecciones fortalecerían la resiliencia de los sistemas alimentarios ante crisis como la provocada por la COVID-19.

Entre las recomendaciones específicas figuran las siguientes:

- Garantizar que los derechos de los trabajadores de los sistemas alimentarios se reconozcan e integren en la legislación nacional; promover y exigir el cumplimiento de las normas establecidas.
- Asegurar que los trabajadores de los sistemas alimentarios tengan acceso a una plena protección contra peligros y riesgos (en cuanto al equipo de protección personal, las medidas de distanciamiento, directrices claras de salud y seguridad, licencia por enfermedad remunerada, instalaciones sanitarias, para dormir y para comer adecuadas, así como refugios de cuarentena).
- Prestar especial atención a los trabajadores migrantes en el sistema alimentario a fin de garantizar que estén protegidos contra los riesgos de salud y tengan acceso a servicios sanitarios y protección social.
- Aplicar mecanismos para proteger a los agricultores y los pequeños productores agrícolas contra las incertidumbres y las pérdidas de ingresos, tales como la mejora del acceso a los mercados, las transferencias, la provisión de seguros específicos y un acceso más asequible a los insumos.

3. Ofrecer mejores protecciones para los países que dependen de las importaciones de alimentos

Los países que dependen de las importaciones de alimentos son especialmente vulnerables a las perturbaciones en las cadenas de suministro internacionales provocadas por la COVID-19, así como a la inflación de los precios de los alimentos. Algunos de estos países tal vez tengan la oportunidad de equilibrar mejor su conjunto de fuentes de alimentos, mientras que otros quizá se enfrenten a limitaciones ecológicas para producir más alimentos en el ámbito nacional (Clapp, 2017). Es importante que el comercio internacional de alimentos no se vea limitado en una crisis ni sea utilizado como arma por los países exportadores. Las restricciones a las exportaciones, por ejemplo, se han asociado al aumento de los precios de los alimentos y han puesto en una situación difícil a los países dependientes de las importaciones de alimentos (Laborde *et al.*, 2020). Dado que las circunstancias en cada país con respecto a su capacidad de producir o importar alimentos varían, es importante proporcionar un margen adecuado de acción normativa para que los gobiernos apliquen las políticas que mejor satisfagan sus necesidades alimentarias y refuercen la resiliencia de los sistemas alimentarios. En el caso de algunos países, esto puede referirse al comercio, mientras que en otros puede tratarse de minimizar los riesgos asociados a la dependencia de los alimentos importados. Para los países que tienen la capacidad de hacerlo dentro de sus límites ecológicos, la mejora de la capacidad nacional de producción de alimentos, por ejemplo, de los cultivos en los que desean disminuir la dependencia de las importaciones, puede ser una forma de reducir los riesgos relacionados con los precios y fomentar la resiliencia de los mercados locales a medio y largo plazo. La mejora de la capacidad nacional de almacenamiento también aumenta la capacidad de los países para garantizar la disponibilidad de alimentos durante las crisis (Viatte *et al.*, 2009).

Entre las recomendaciones específicas figuran las siguientes:

- Desalentar las restricciones a las exportaciones de alimentos con vistas a proteger a los países dependientes de las importaciones de alimentos.

- Ofrecer un margen de acción normativa y prestar apoyo a los países que procuran mejorar su capacidad nacional de producción de alimentos dentro de sus límites ecológicos a medio y largo plazo.
- Alentar a los países a lograr una mejor capacidad de almacenamiento de cereales a largo plazo.
- Diversificar las fuentes de importaciones de alimentos para reducir el riesgo y la incertidumbre debidos a alteraciones imprevisibles de la cadena de suministro.

4. Fortalecer y coordinar respuestas en materia de políticas a los efectos de la pandemia de la COVID-19 en los sistemas alimentarios y en la seguridad alimentaria y la nutrición, incluso a nivel internacional

En el informe n.º 15 del GANESAN se destaca que las condiciones de deterioro apremiantes provocadas por la crisis de la COVID-19 exigen “la adopción de medidas que mejoren estos sistemas a fin de hacerlos no solo más resilientes a las crisis, sino también más equitativos e inclusivos, empoderadores y respetuosos, regenerativos, saludables y nutritivos, y también productivos y prósperos para todos” (HLPE, 2020b). Sin embargo, hasta ahora ha habido una falta de coordinación y respuesta en materia de políticas a nivel internacional frente los efectos de la pandemia de la COVID-19 en la seguridad alimentaria y la nutrición. La pandemia muestra claramente el carácter interrelacionado de los sistemas alimentarios con los sistemas sanitarios, los sistemas económicos y los sistemas ambientales y, por lo tanto, las respuestas en materia de políticas exigen la coordinación entre los distintos sistemas de gobernanza, incluso a nivel internacional, que abordan las diversas maneras en que la crisis está afectando a la seguridad alimentaria y la nutrición. El CSA es el órgano evidente y adecuado de coordinación de las políticas a nivel internacional para liderar la elaboración de una respuesta normativa mundial a la COVID-19 y sus efectos en la seguridad alimentaria y la nutrición. En 2009, el CSA se sometió a reformas para hacerlo un órgano de gobernanza internacional más inclusivo cuya finalidad fuera ser el principal organismo en el establecimiento de normas y orientaciones internacionales sobre políticas en materia de seguridad alimentaria y nutrición (McKeon, 2015). Para lograrlo, el CSA desempeña, como función central, un papel facilitador del intercambio de experiencias nacionales entre sus miembros y contribuye a elaborar directrices que describan las mejores prácticas para el logro de los objetivos de seguridad alimentaria y la nutrición. El CSA ha establecido directrices para el seguimiento de sus decisiones y orientaciones (CFS, 2013) y, por consiguiente, podría actuar como un importante centro de coordinación de la información sobre respuestas de políticas a las repercusiones de la pandemia en la seguridad alimentaria y la nutrición, con vistas a facilitar en mayor medida la coordinación de las políticas entre los diferentes ámbitos de gobernanza y entre los gobiernos.

Entre las medidas específicas para apoyar esta recomendación figuran las siguientes:

- Reconocer la función del CSA como el órgano principal en la coordinación de la respuesta de gobernanza internacional a los efectos de la COVID-19 en la seguridad alimentaria y la nutrición.
- Abordar las desigualdades en la distribución de vacunas entre los distintos países y dentro de ellos con el fin de frenar más eficazmente la propagación de la enfermedad y reducir su contribución a la inseguridad alimentaria.
- Crear un equipo de tareas dirigido por el CSA a fin de hacer un seguimiento de las repercusiones de la COVID-19 en la seguridad alimentaria, que incluya la recopilación de

datos contextuales y desglosados en el plano nacional para identificar a la población más vulnerable con el fin de mejorar la eficacia de los programas de protección social.

- Establecer un sistema de presentación de informes para que los Estados miembros del CSA intercambien información y experiencias con respecto a los efectos de la COVID-19 en la seguridad alimentaria y la nutrición en contextos locales y nacionales.
- Elaborar una campaña mundial para educar e informar al público sobre prácticas que tengan en cuenta la nutrición con miras a prevenir y gestionar las infecciones por coronavirus en los hogares y a nivel individual.
- Incluir a los trabajadores de los sistemas alimentarios y las organizaciones de los productores agrícolas en los procesos decisorios relacionados con la COVID-19 a nivel nacional e internacional.
- Estudiar la posibilidad de crear un mecanismo de financiación en apoyo de las recomendaciones anteriores.

5. Apoyar sistemas de distribución más diversos y resilientes, incluidas cadenas de suministro más cortas y mercados territoriales

Las perturbaciones generalizadas en las cadenas de suministro de alimentos como consecuencia de la pandemia indican la necesidad de contar con sistemas de distribución de alimentos más resilientes. Si bien varios tipos de cadenas de suministro se han visto alterados por la pandemia, las que son particularmente largas y complejas —en especial las de cultivos agrícolas especializados y perecederos que se transportan a grandes distancias— se han visto particularmente afectadas. Los productores y consumidores de países de ingresos bajos son los más vulnerables a estas perturbaciones, aunque los productores de todas las regiones del mundo han sentido estas repercusiones. Al desarrollarse estas dinámicas, se ha intensificado el interés en impulsar los mercados locales y regionales para fomentar una mayor resiliencia en los sistemas alimentarios, velando por la diversidad de los sistemas de distribución a fin de reducir la dependencia de un solo tipo de cadena de suministro. Los mercados más localizados, en ocasiones denominados “mercados territoriales” (Kay *et al.*, 2016), son los tipos predominantes de mercados de alimentos locales en los países en desarrollo y han adquirido una mayor importancia en los países desarrollados en los últimos decenios, ya que los mercados de agricultores se han reformulado con el aumento de la demanda de alimentos locales. Estos tipos de mercados suelen ofrecer puntos de venta de alimentos provenientes de distintos tipos de sistemas de producción que a menudo pueden responder mejor a las perturbaciones y cambios en la demanda del tipo que hemos observado a raíz de la COVID-19. Los mercados incorporados en contextos locales y regionales también son importantes para fortalecer las oportunidades de medios de subsistencia de los productores, elaboradores y vendedores locales de alimentos. Asimismo, pueden reducir la dependencia nacional y de las comunidades de las corporaciones transnacionales distantes que dominan las transacciones en las cadenas de suministro mundiales concentradas (HLPE, 2020b). Sin embargo, con frecuencia existe una falta de apoyo de infraestructura para el desarrollo de los mercados territoriales, como por ejemplo el equipo de almacenamiento. Las innovaciones tales como las plataformas digitales de comercio electrónico diseñadas específicamente para las pequeñas y medianas empresas no sujetas al control de las grandes corporaciones también pueden apoyar a los mercados de ámbito local que están mejor equipados para responder a las perturbaciones de las cadenas de suministro provocadas por la COVID-19 (Reardon y Swinnen, 2020). Los gobiernos nacionales y locales pueden desempeñar una función importante en el fortalecimiento de la infraestructura de los mercados territoriales (Blay-Palmer *et al.*, 2020).

Entre las medidas específicas en este sentido figuran las siguientes:

- Invertir en la mejora de la infraestructura de los mercados territoriales a nivel regional, nacional y local.
- Examinar detenidamente las políticas que pueden otorgar un privilegio injustificable a los puntos de venta de alimentos al por menor del comercio formal con respecto a los mercados más informales que constituyen puntos de conexión entre los pequeños productores y los consumidores con ingresos más bajos, incluidos los mercadillos rurales y los vendedores ambulantes.
- Considerar la posibilidad de adoptar reglamentaciones más sólidas, incluidas políticas de competencia, a fin de empoderar a las pequeñas y medianas empresas agroalimentarias para participar en las cadenas nacionales, regionales y mundiales y las cadenas mundiales de suministro.
- Elaborar y aplicar medidas de inocuidad alimentaria relativas a los sistemas alimentarios informales en los planos local y nacional.

6. Respaldo sistemas de producción más resilientes basados en la agroecología y otras formas sostenibles de producción de alimentos

El fortalecimiento de la resiliencia de los sistemas alimentarios resulta esencial para dar una respuesta eficaz a la pandemia de la COVID-19. Dado que las cadenas internacionales de suministro se han visto particularmente exigidas debido al coronavirus, la relocalización de la producción alimentaria, o el intento de lograr un mejor equilibrio entre los alimentos importados y los producidos en el ámbito local, es una estrategia racional para reforzar la solidez y la resiliencia. Aunque algunos han abogado por las técnicas industriales de producción de alimentos como la mejor forma de impulsar la producción alimentaria nacional, este enfoque es limitado porque es inaccesible para las personas más pobres entre la población pobre debido al costo; suele requerir la compra de insumos agrícolas externos que también están sujetos a las perturbaciones en las cadenas de suministro; y pueden ser insostenibles en cuanto al desperdicio y los efectos ambientales (Moseley, 2017; Gengenbach *et al.*, 2018). La agroecología, por ejemplo, es la ciencia del aprovechamiento de las interacciones ecológicas en los campos agrícolas para mejorar los rendimientos de los cultivos y reducir al mínimo los costos de insumos y el desperdicio (HLPE, 2019). La agroecología proporciona una respuesta sólida a la crisis de seguridad alimentaria y nutrición provocada por la COVID-19, ya que constituye una estrategia sostenible para impulsar una producción local de alimentos que sea accesible para todos los tipos de agricultores, tanto ricos como pobres (Altieri y Nicholls, 2020). Las investigaciones sugieren que la agroecología es tan efectiva como los métodos convencionales para la mejora a largo plazo, en especial cuando se examina el sistema confrontando el insumo de energía con la producción (Badgley *et al.* 2007; Brzozowski y Mazourek, 2018). Algunas combinaciones de plantas inteligentes, y las estrategias de cultivo mixto, pueden reducir o distribuir las demandas de mano de obra. Es extremadamente necesario realizar más investigaciones y capacitaciones que favorezcan la transición hacia sistemas de producción más agroecológica que puedan fomentar la resiliencia de los sistemas alimentarios. En el contexto actual, debido a los riesgos que plantea la COVID-19 para la formación presencial, dichos esfuerzos requerirían el uso de mascarillas y el distanciamiento físico, y en algunos casos podrían respaldarse con tecnologías digitales de la comunicación, siempre que estas se centren en las necesidades de los agricultores pobres y los datos sean accesibles a todos. La agricultura que tiene en cuenta la nutrición, los huertos caseros y la agricultura urbana, en particular en contextos de intervenciones humanitarias y de fragilidad (Bounie *et al.*, 2020), también pueden demostrar ser más resilientes a las crisis y perturbaciones

y permitir el acceso a alimentos más variados y nutritivos para la población urbana pobre (Lal, 2020). La pesca y la acuicultura sostenibles proporcionan importantes fuentes de nutrición y son fundamentales para los medios de vida y el empleo (Love *et al.*, 2020; Bennett *et al.*, 2020).

Entre las recomendaciones específicas figuran las siguientes:

- Invertir en más proyectos y programas de investigación y acción agroecológicos que tengan en cuenta la nutrición.
- Respalda la elaboración de programas de estudio sobre la agroecología en las escuelas de agricultura en diversos países.
- Dado que la mayoría de los proyectos de asistencia para el desarrollo agrícola respaldan los enfoques agrícolas convencionales o industriales, trabajar para respaldar más proyectos que fomenten la agroecología y otras formas sostenibles de agricultura.
- Incluir apoyo para respuestas individuales y comunitarias orientadas a la nutrición, tales como huertos domésticos y huertas comunales.
- Asegurarse de que la pesca y la acuicultura, la producción animal y la actividad forestal sostenibles se integren en las respuestas en materia de políticas a la COVID-19 con miras a cosechar su máximo potencial en cuanto a la nutrición y los medios de subsistencia.

REFERENCIAS

- Altieri, M.A. & Nicholls, C.I. 2020. Agroecology and the reconstruction of a post-COVID-19 agriculture. *The Journal of Peasant Studies*, 47(5): 881-898.
- Arouna, A., Soullier, G., del Villar, P.M. & Demont, M. 2020. Policy Options for Mitigating Impacts of COVID-19 on Domestic Rice Value Chains and Food Security in West Africa. *Global Food Security*, 26: 100405.
- Ashford, N., Hall, R., Arango-Quiroga, J., Metaxas, K., and Showalter, A. 2020. Addressing Inequality: The First Step Beyond COVID-19 and Towards Sustainability." *Sustainability* 12(13): 5404.
- Badgley, C., Moghtader, J., Quintero, E., Zakem, E., Chappell, M., Avilés-Vázquez, K. & Perfecto, I. 2007. Organic agriculture and the global food supply. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 22(2): 86-108.
- Barbier, E., & Burgess, J. 2020. Sustainability and development after COVID-19. *World Development* 135 (November 1, 2020): 105082.
- Barrett, C. 2020. Actions now can curb food systems fallout from COVID-19. *Nature Food*. 1: 319-320.
- Barron, E., Bakhai, C., Kar, P., Weaver, A., Bradley, D., Ismail, H., Knighton, P. *et al.* 2020. Associations of Type 1 and Type 2 Diabetes with COVID-19-Related Mortality in England: A Whole-Population Study." *The Lancet Diabetes & Endocrinology* 8 (10): 813–22.
- Battersby, J. 2020. South Africa's lockdown regulations and the reinforcement of anti-informality bias. *Agriculture and Human Values*, 37: 543–544.
- Battersby, J. 2021. Presentation for HLPE Side event on COVID-19 impact mitigation: lessons learned from the field. 48th Special Session of the Committee on World Food Security. June 4. (<http://www.fao.org/cfs/plenary/cfs-48/side-events>)
- Béné, C. 2020. Resilience of local food systems and links to food security – A review of some important concepts in the context of COVID-19 and other shocks. *Food Security*, 12: 805-822.
- Bennett, N., Finkbeiner, E., Ban, N., Belhabib, D., Jupiter, S., Kittinger, J. Mangubhai, S., Scholtens, J., Gill, D., & Christie, P. 2020. The COVID-19 Pandemic, Small-Scale Fisheries and Coastal Fishing Communities. *Coastal Management* 48(4): 336–47.
- Blay-Palmer, A., Carey, R., Valette, E. & Sanderson, M. 2020. Post COVID-19 and food pathways to sustainable transformation. *Agriculture and Human Values*, 37: 517–519.
- Bounie, D., Arcot, J., Cole, M., Egal, F., Juliano, P., Mejia, C., Rosa, D. & Sellahewa, J. 2020. The Role of Food Science and Technology in Humanitarian Response. *Trends in Food Science & Technology* 103: 367–75.
- Bracale, R. & Vaccaro, C.M. 2020. Changes in food choice following restrictive measures due to COVID-19. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*. 30(9): 1423-1426.
- Brzowski, L. & Mazourek, M. 2018. A Sustainable Agricultural Future Relies on the Transition to Organic Agroecological Pest Management. *Sustainability*, 10: 2023.
- Butler, M. & Barrientos, R. 2020. The Impact of Nutrition on COVID-19 Susceptibility and Long-Term Consequences. *Brain, Behavior, and Immunity* 87: 53–54.

- Carter E.D. & Moseley, W.G.** 2021. COVID-19 and the Political Ecology of Global Food and Health Systems. In: Andrews G.J., Crooks V.A., Pearce J.R., Messina J.P. (eds). *COVID-19 and Similar Futures. Global Perspectives on Health Geography*. Berlin: Springer. Pgs 39-45.
- Clapp, J.** 2017. Food self-sufficiency: Making sense of it, and when it makes sense. *Food Policy*, 66: 88-96.
- Clapp, J.** 2020. COVID-19 and Food Security Implications. Webinar presentation, The Ceres2030 project, April 7 2020. (also available at <https://www.iisd.org/events/virtual-meeting-covid-19-global-food-security-implications-english-version>)
- Clapp, J. & Moseley, W.G.** 2020. This Food Crisis is Different: COVID-19 and the Fragility of the Neoliberal Food Security Order. *The Journal of Peasant Studies*. 47 (7): 1393-1417.
- Committee on World Food Security (CFS).** 2013. *A framework for monitoring CFS decisions and recommendations*. Fortieth Session. Rome, FAO. 7-11 October. (also available at <http://www.fao.org/3/mi320e/mi320e.pdf>).
- Committee on World Food Security (CFS).** 2020. *COVID-19 is threatening food security and workers' health*. Discussion paper for 21 July 2020, CFS Open Meeting.
- Economist.** 2021. The Fault Lines in the World Economy. *The Economist Magazine*. July 10. (<https://www.economist.com/leaders/2021/07/10/the-new-fault-lines-on-which-the-world-economy-rests>)
- Ekumah, B., Armah, F.A, Yawson, D.O., Quansah, R., Nyieku, F.E., Owusu, S.A., Odoi, J.O. & Afitiri, A.** Disparate On-Site Access to Water, Sanitation, and Food Storage Heighten the Risk of COVID-19 Spread in Sub-Saharan Africa. *Environmental Research*, 189: 109936.
- Espitia, A., Rocha, N. & Ruta, M.** 2020. *Covid-19 and Food Protectionism*. Policy Research Working Paper 9253. Washington, DC, World Bank. (also available at <http://documents1.worldbank.org/curated/en/417171589912076742/pdf/Covid-19-and-Food-Protectionism-The-Impact-of-the-Pandemic-and-Export-Restrictions-on-World-Food-Markets.pdf>).
- European Federation of Food Agriculture and Tourism Trade Unions (EFFAT).** 2020. *Covid-19 outbreaks in slaughterhouses and meat processing plants: State of affairs and proposals for policy action at EU level*. Brussels, EFFAT. (also available at <https://effat.org/wp-content/uploads/2020/06/EFFAT-Report-Covid-19-outbreaks-in-slaughterhouses-and-meat-packing-plants-State-of-affairs-and-proposals-for-policy-action-at-EU-level-30.06.2020.pdf>).
- European Parliament.** 2020. *The impact of COVID-19 measures on democracy, the rule of law and fundamental rights in the EU*. Briefing Requested by the LIBE committee Monitoring Group on Democracy, Rule of Law, Fundamental Rights. (also available at [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/651343/IPOL_BRI\(2020\)651343_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/651343/IPOL_BRI(2020)651343_EN.pdf)).
- Everard, M., Johnston, P., Santillo, D. & Staddon, C.** 2020. The role of ecosystems in mitigation and management of Covid-19 and other zoonoses. *Environmental Science & Policy*, 111: 7-17.
- Falkendal, T., Otto, C., Schewe, J. et al.** 2021. Grain Export Restrictions during COVID-19 Risk Food Insecurity in Many Low- and Middle-Income Countries. *Nature Food* 2 (1): 11–14. <https://doi.org/10.1038/s43016-020-00211-7>.
- Financial Times.** 2021. COVID-19 Vaccine Tracker. (also available at: <https://ig.ft.com/coronavirus-vaccine-tracker/>)

- FAO. 2011. *The State of Food Insecurity in the World 2011: How does international price volatility affect domestic economies and food security?* Rome, FAO. (also available at <http://www.fao.org/3/a-i2330e.pdf>).
- FAO. 2020a. *Migrant Workers and the COVID-19 Pandemic*. Rome, FAO. (also available at <http://www.fao.org/3/ca8559en/CA8559EN.pdf>).
- FAO. 2020b. *Gendered impacts of COVID-19 and equitable policy responses in agriculture, food security and nutrition*. Policy brief. (also available at <http://www.fao.org/policy-support/tools-and-publications/resources-details/en/c/1276740/>).
- FAO. 2020c. *Food Outlook - June 2020*. (also available at <http://www.fao.org/3/ca9509en/ca9509en.pdf>).
- FAO. 2020d. *Social protection and COVID-19 response in rural areas*. Policy brief. (also available at <http://www.fao.org/3/ca8561en/CA8561EN.pdf>).
- FAO Data Lab. 2021. *FAO Big Data tool on Covid-19 impact on food value chains*. <http://www.fao.org/datalab/website/web/covid19>
- FAO. 2021a. *World Food Situation: Food Price Index*. (6 June). (also available at: <http://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/>)
- FAO. 2021b. *World Food Situation: FAO Cereal Supply and Demand Brief*. (8 July) (also available at: <http://www.fao.org/worldfoodsituation/csdb/en/>).
- FAO & WFP. 2021. *Hunger Hotspots: FAO-WFP early warnings on acute food insecurity (March to July 2021 outlook)* (also available at: <https://www.wfp.org/publications/hunger-hotspots-fao-wfp-early-warnings-acute-food-insecurity-march-july-2021-outlook>)
- FAO & CELAC. 2020. *Food security under the COVID-19 pandemic*. (also available at <http://www.fao.org/3/ca8873en/CA8873EN.pdf>).
- FAO, IFAD, UNICEF, WFP & WHO. 2019. *The State of Food Security and Nutrition in the World 2019. Safeguarding against economic slowdowns and downturns*. Rome, FAO. (also available at <https://www.wfp.org/publications/2019-state-food-security-and-nutrition-world-sofi-safeguarding-against-economic>).
- FAO, IFAD, UNICEF, WFP & WHO. 2020. *The State of Food Security and Nutrition in the World 2020. Transforming food systems for affordable healthy diets*. Rome, FAO. (also available at <https://doi.org/10.4060/ca9692en>).
- FAO, IFAD, UNICEF, WFP & WHO. 2021. *State of Food Security and Nutrition in the World: Transforming food systems for resilient food security, nutrition and access to health diets for all*. (also available at: <http://www.fao.org/publications/sofi/2021/en/>)
- FAO & WFP. 2020. *FAO-WFP early warning analysis of acute food insecurity hotspots*. July 2020. Rome, FAO & WFP. (also available at <http://www.fao.org/documents/card/en/c/cb0258en>).
- Gengenbach, H., Schurman, R., Bassett, T., Munro, W. & Moseley, W. 2018. Limits of the New Green Revolution for Africa: reconceptualising gendered agricultural value chains. *The Geographical Journal*, 184(2): 208-214.
- Gerard, F., Imbert, C. & Orkin, K. 2020. *Social Protection Response to the COVID-19 Crisis: Options for Developing Countries*. *Oxford Review of Economic Policy*, August 29, 2020, graa026. <https://doi.org/10.1093/oxrep/graa026>.

- Guadagno, L.** 2020. *Migrants and the COVID-19 Pandemic: An initial analysis*. International Organization for Migration. (also available at <https://publications.iom.int/system/files/pdf/mrs-60.pdf>).
- Haley, E., Caxaj, S., George, G., Hennebry, J.L., Martell, E. & McLaughlin, J.** 2020. Migrant farmworkers face heightened vulnerabilities during COVID-19. *Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development*, 9.3: 1-5.
- HLPE.** 2017. *Nutrition and food systems*. <http://www.fao.org/3/a-i7846e.pdf> (HLPE 12).
- HLPE.** 2019. Agroecological and other innovative approaches for sustainable agriculture and food systems that enhance food security and nutrition. A report by the High-Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security. HLPE report 14. Rome. 163 pp. (also available at <http://www.fao.org/3/ca5602en/ca5602en.pdf>)
- HLPE.** 2020a. *Interim Issues Paper on the Impact of COVID-19 on Food Security and Nutrition (FSN)*. Rome, The High Level Panel of Experts on Food Security and nutrition (HLPE). (also available at http://www.fao.org/fileadmin/templates/cfs/Docs1920/Chair/HLPE_English.pdf).
- HLPE.** 2020b. *Food Security and Nutrition: Building a Global Narrative towards 2030*. Report 15. Rome, HLPE. (also available at <http://www.fao.org/3/ca9731en/ca9731en.pdf>).
- HLPE.** [2020c](#). Impacts of COVID-19 on food security and nutrition: developing effective policy responses to address the hunger and malnutrition pandemic (second edition, updating HLPE 2020a). (also available at: <http://www.fao.org/cfs/cfs-hlpe/issues-paper-covid19/en/>).
- Hoyweghen, K., Fabry, A., Feyaerts, H., Wade, I. & Maertens, M.** 2021. Resilience of Global and Local Value Chains to the Covid-19 Pandemic: Survey Evidence from Vegetable Value Chains in Senegal." *Agricultural Economics* 52(3): 423–40.
- International Commission on Microbiological Specifications for Foods (ICMSF).** 2020. "ICMSF1 opinion on SARS-CoV-2 and its relationship to food safety." September 3. International Union of Microbiological Societies. (<http://www.icmsf.org/wp-content/uploads/2020/09/ICMSF2020-Letterhead-COVID-19-opinion-final-03-Sept-2020.pdf>).
- International Foundation for Electoral Systems (IFES).** 2020. *Elections Postponed Due to COVID-19 - As of August 11, 2020*. [online]. [Cited 20 August 2020]. https://www.ifes.org/sites/default/files/elections_postponed_due_to_covid-19.pdf).
- International Labour Organization (ILO).** 2020a. COVID-19 and the world of work. Fifth edition. *ILO Monitor*. 30 June 2020. (also available at https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@dgreports/@dcomm/documents/briefingnote/wcms_749399.pdf).
- International Labour Organization (ILO).** 2020b. SDG Labour Market Indicators. 8.3.1 Informal employment: [Annual](#); accessed on 01/09/2020
- International Labour Organization (ILO).** 2021a. ILO Monitor: COVID-19 and the World of Work (7th Edition) http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/briefingnote/wcms_767028.pdf
- International Labour Organization (ILO).** 2021b. World Employment and Social Outlook: Trends 2021. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_795453.pdf
- International Monetary Fund (IMF).** 2021. *World Economic Outlook: Managing Divergent Recoveries* (also available at:

<https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2021/03/23/world-economic-outlook-april-2021>).

- Kay, S. et al.** 2014. *Connecting Smallholders to Markets: Analytical Guide*. Civil Society Mechanism (CSM). (also available at http://www.csm4cfs.org/wp-content/uploads/2016/10/ENG-ConnectingSmallholdersToMarkets_web.pdf).
- Khorsandi, P.** 2020. WFP chief warns of 'hunger pandemic' as Global Food Crises Report launched. *World Food Programme Insight*, 22 April 2020. (also available at <https://insight.wfp.org/wfp-chief-warns-of-hunger-pandemic-as-global-food-crises-report-launched-3ee3edb38e47>).
- Klassen, S. & Murphy, S.** 2020. Equity as Both a Means and an End: Lessons for Resilient Food Systems from COVID-19. *World Development*, 136: 105104.
- Laborde, D., Martin, W., Swinnen, J. & Vos, R.** 2020. COVID-19 Risks to Global Food Security. *Science*, 369(6503): 500-502. (also available at <https://science.sciencemag.org/content/369/6503/500>).
- Laborde, D., Martin W. & Vos, R.** 2020. Estimating the poverty impact of COVID-19: The MIRAGRODEP and POVANA frameworks. IFPRI Technical Note, IFPRI. (also available at <https://tinyurl.com/y9fazbfz>).
- Lal, R.** 2020. Home gardening and urban agriculture for advancing food and nutritional security in response to the COVID-19 pandemic. *Food Security*, 12: 871–876. (also available at <https://doi.org/10.1007/s12571-020-01058-3>).
- Lewis, L.** 2020. Coronavirus serves up a surplus of Wagyu beef. *Financial Times*. April 3 2020. (also available at <https://www.ft.com/content/bb540839-2f63-43bc-897c-b73b2d9f6dc7>).
- Love, D., Allison, E. H., Asche, F., Belton, B., Cottrell, R. S., Froehlich, H. E., et al.** 2020. Emerging COVID-19 impacts, responses, and lessons for building resilience in the seafood system. Preprint. SocArXiv, June 27, 2020. (also available at <https://doi.org/10.31235/osf.io/x8aew>).
- McLaren, H.J., Wong, K.R., Nguyen, K.N. & Mahamadachchi, K.N.D.** 2020. Covid-19 and Women's Triple Burden: Vignettes from Sri Lanka, Malaysia, Vietnam and Australia. *Social Sciences*, 9(5): 87.
- McKeon, N.** 2015. *Food Security Governance: Empowering Communities, Regulating Corporations*. London, Routledge.
- Micha, R., Mannar, V., Afshin, A., Allemandi, L., Baker, P., Battersby, J., Bhutta, Z., Chen, K., Corvalan, C., Di Cesare, M. and Dolan, C.** 2020. *2020 Global Nutrition Report: Action on Equity to End Malnutrition*. (also available at <https://globalnutritionreport.org/reports/2020-global-nutrition-report/>).
- Moseley, W.G.** 2017. A risky solution for the wrong problem: Why GMOs won't feed the hungry of the world. *Geographical Review*, 107(4): 578–583.
- Moseley, W.G.** 2020. The Geography of COVID-19 and a Vulnerable Global Food System. *World Politics Review*, May 12. (also available at <https://www.worldpoliticsreview.com/articles/28754/the-geography-of-covid-19-and-a-vulnerable-global-food-system>).
- Moseley, W.G. & Battersby, J.** 2020. The Vulnerability and Resilience of African Food Systems, Food Security and Nutrition in the Context of the COVID-19 Pandemic. *African Studies Review*, 63(3): 449-461

- New Frame.** 2021. Durban Food Riots Turn the Wheel of History. July 14 (also available at: <https://www.newframe.com/durban-food-riots-turn-the-wheel-of-history/>)
- Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD).** 2020. *States of Fragility 2020*. (available at <https://www.oecd.org/dac/states-of-fragility-fa5a6770-en.htm>).
- Power, K.** 2020. The COVID-19 Pandemic Has Increased the Care Burden of Women and Families. *Sustainability: Science, Practice and Policy*, 16(1): 67-73.
- Pu, M. & Zhong, Y.** 2020. Rising Concerns over Agricultural Production as COVID-19 Spreads: Lessons from China. *Global Food Security*, 26: 100409. (available at <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2020.100409>).
- Reardon, T. & Swinnen, J.** 2020. "COVID-19 and Resilience Innovations in Food Supply Chains." *IFPRI blog*, July 6 2020. (available at <https://www.ifpri.org/blog/covid-19-and-resilience-innovations-food-supply-chains>.)
- Sallent, M.** 2020. External debt complicates Africa's COVID-19 recovery, debt relief needed. *Africa Renewal*, July 2020. UN Economic Commission for Africa. (also available at <https://www.un.org/africarenewal/magazine/july-2020/external-debt-complicates-africas-post-covid-19-recovery-mitigating-efforts>).
- Schmidhuber, J. & Qiao, B.** 2020. *Comparing crises: Great Lockdown versus Great Recession*. Rome, FAO. (also available at <http://www.fao.org/3/ca8833en/CA8833EN.pdf>).
- Scudellari, M.** 2020. How the pandemic might play out in 2021 and beyond. *Nature*. **584**: 22-25 August 5. <https://www.nature.com/articles/d41586-020-02278-5>
- Sharma, H.B., Vanapalli, K.R., Cheela, V.R.S., Ranjan, V.P., Jaglan, A.K., Dubey, B., Goel, S. & Bhattacharya, J.** 2020. Challenges, opportunities, and innovations for effective solid waste management during and post COVID-19 pandemic. *Resources, Conservation and Recycling*, 162: 105052.
- Sihlobo, W.** 2021. South African Riots and Food Security: Why There's an Urgent Need to Restore Stability. *The Conversation*. July 14. (also available at: <https://theconversation.com/south-african-riots-and-food-security-why-theres-an-urgent-need-to-restore-stability-164493>). **Stewart, A., Kottasová, I. & Khaliq, A.** 2020. Why meat processing plants have become COVID-19 hotbeds. *CNN*, June 27. (available at <https://www.cnn.com/2020/06/27/health/meat-processing-plants-coronavirus-intl/index.html>).
- Terazono, E. & Munshi, N.** 2020. Choc waves: how coronavirus shook the cocoa market. *Financial Times*, July 30. (also available at <https://www.ft.com/content/37aa0ac8-e879-4dc2-b751-3eb862b12276>).
- Torero, M.** 2020. Prepare food systems for a long-haul fight against COVID-19. [online]. Washington, DC, IFPRI. [Cited 31 August 2020]. <https://www.ifpri.org/blog/prepare-food-systems-long-haul-fight-against-covid-19>).
- United Nations (UN).** 2021. 'Families came first' for remittances, in year of pandemic, says Guterres (also available at: <https://news.un.org/en/story/2021/06/1094102>)
- United Nations (UN).** 2020a. *The Impact of COVID-19 on Latin America and the Caribbean*. Policy Brief. July. (also available at <https://unsdg.un.org/resources/policy-brief-impact-covid-19-latin-america-and-caribbean>).

- United Nations (UN).** 2020b. *The Impact of COVID-19 on Food Security and Nutrition*. June. (also available at https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/sg_policy_brief_on_covid_impact_on_food_security.pdf).
- UNCTAD.** 2020a. The Covid-19 Shock to Developing Countries: Towards a 'whatever it takes' programme for two-thirds of the world's population being left behind. March 2020. (also available at https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/gds_tdr2019_covid2_en.pdf).
- UNCTAD.** 2020b. *World Investment Report 2020: International production beyond the pandemic*. Geneva, UN. (also available at https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/wir2020_en.pdf).
- United Nations Standing Committee on Nutrition (UNSCN).** 2020. Food environments in the COVID-19 pandemic. (also available at: <http://www.unscn.org/19?idnews=2040>).
- Vanapalli, K.R., Sharma, H.B., Ranjan, V.P., Samal, B., Bhattacharya, J., Dubey, B.K. & Goel, S.** 2020. Challenges and strategies for effective plastic waste management during and post COVID-19 pandemic. *Science of The Total Environment*, 750: 141514.
- Van den Broeck, G. & Maertens, M.** 2016. Horticultural exports and food security in developing countries. *Global Food Security*, 10: 11-20.
- Viatte, G., De Graaf, J., Demeke, M., Takahatake, T, & Rey de Arce, M.** 2009. *Responding to the Food Crisis: Synthesis of Medium-Term Measures Proposed in Inter-Agency Assessments*, FAO. (also available at <http://www.fao.org/3/a-i0769e.pdf>).
- Waltenburg, M.A., Victoroff, T., Rose, C.E., Butterfield, M., Jervis, R.H., Fedak, K.M., Gabel, J.A. et al.** Update: COVID-19 Among Workers in Meat and Poultry Processing Facilities — United States, April–May 2020. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 69: 887-892. Centres for Disease Control and Prevention. (also available at <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6927e2>).
- World Bank.** 2021. Updated estimates of the impact of COVID-19 on global poverty: Looking back at 2020 and the outlook for 2021. (also available at: <https://blogs.worldbank.org/opendata/updated-estimates-impact-covid-19-global-poverty-looking-back-2020-and-outlook-2021>)
- World Bank.** 2020a. *Global Economic Prospects*, June 2020. Washington, DC, World Bank. (also available at <https://www.worldbank.org/en/publication/global-economic-prospects#overview>).
- World Bank.** 2020b. *Potential Responses to the COVID-19 Outbreak in Support of Migrant Workers*. (also available at <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/33625>).
- World Food Programme (WFP).** 2021. WFP at a glance. (also available at: <https://www.wfp.org/stories/wfp-glance>)
- World Food Programme (WFP).** 2020a. *Global Monitoring of School Meals during COVID-19 Closures*. [online]. [Cited 31 August 2020]. <https://cdn.wfp.org/2020/school-feeding-map/>
- World Food Programme (WFP).** 2020b. *Responding to the development emergency caused by COVID-19. WFP's medium-term programme framework*. June 2020. Rome, WFP. (also available at <https://www.wfp.org/publications/responding-development-emergency-caused-covid-19-wfps-medium-term-programming>).
- World Food Programme (WFP).** 2020c. How school feeding persists in spite of Cameroon's coronavirus closures. *World Food Program Insight*, 26 May. (also available at

<https://insight.wfp.org/how-school-feeding-persists-in-spite-of-camerouns-coronavirus-closures-4f9c88618e78>).

World Health Organization (WHO). 2020a. *Gender and COVID-19*. Advocacy Brief. 14 May 2020. (also available at <https://www.who.int/publications/i/item/gender-and-covid-19>).

World Health Organization (WHO). 2020b. 1 in 3 people globally do not have access to safe drinking water – UNICEF, WHO. News Release. New York, Geneva, WHO. (also available at <https://www.who.int/news-room/detail/18-06-2019-1-in-3-people-globally-do-not-have-access-to-safe-drinking-water-unicef-who>).

Worstell, J. 2020. Ecological Resilience of Food Systems in Response to the COVID-19 Crisis. *Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development*, 9(3): 23-30. (also available at <https://doi.org/10.5304/jafscd.2020.093.015>).

Yaffe-Bellany, D. & Corkery, M. 2020. Dumped Milk, Smashed Eggs, Plowed Vegetables: The Food Waste of the Pandemic. *New York Times*, April 11. (also available at <https://www.nytimes.com/2020/04/11/business/coronavirus-destroying-food.html?searchResultPosition=1>).

Yeshanew, S. 2018. *Regulating labour and safety standards in the agriculture, forestry and fisheries sectors*. Rome, FAO. (also available at <http://www.fao.org/3/CA0018EN/ca0018en.pdf>).

Young, G. & Crush, J. 2019. *Governing the informal food sector in cities of the Global South*. Hungry Cities Discussion Paper 30. (also available at <https://hungrycities.net/wp-content/uploads/2019/04/DP30.pdf>).