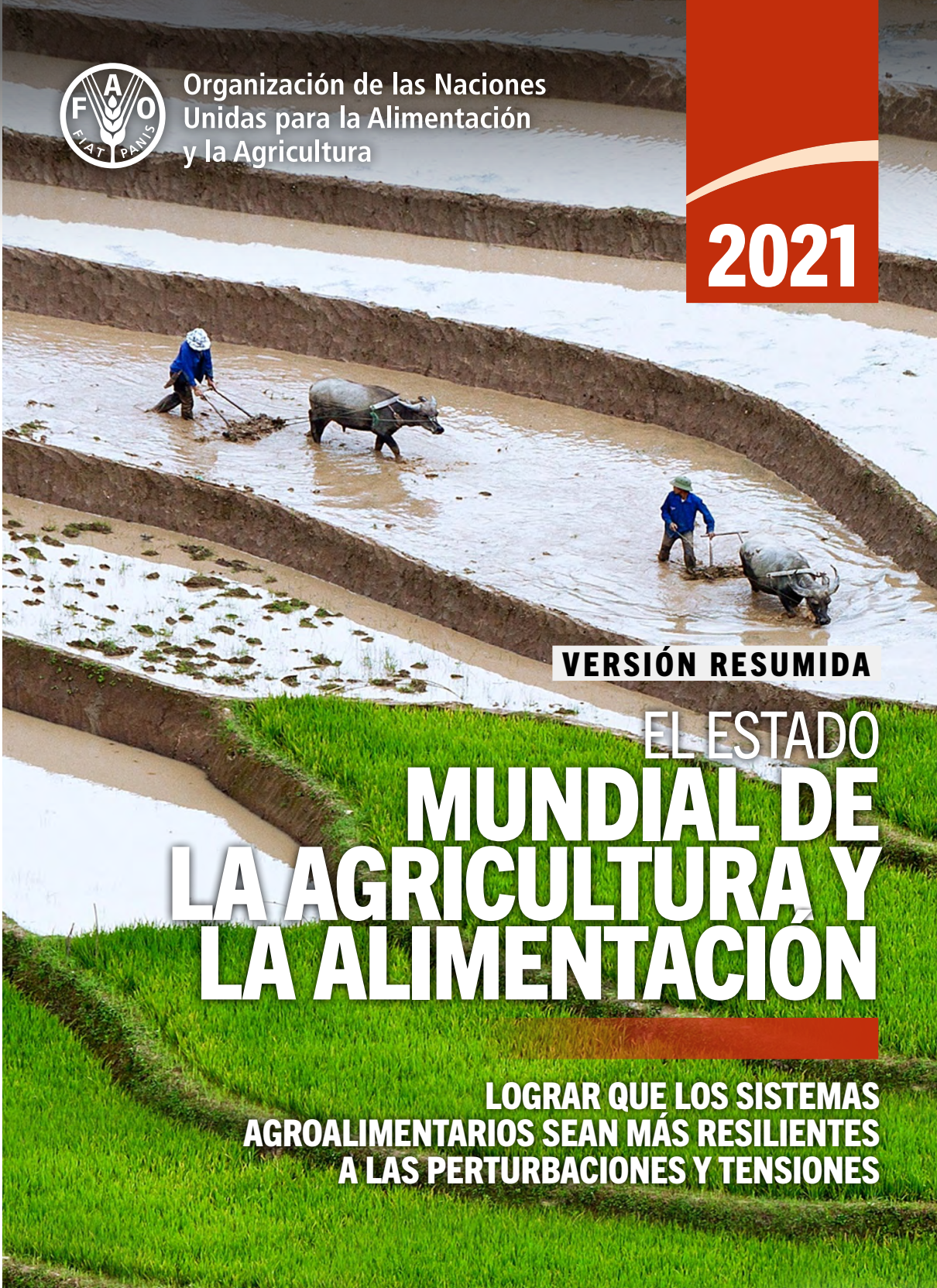


Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

2021

VERSIÓN RESUMIDA

EL ESTADO MUNDIAL DE LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN

LOGRAR QUE LOS SISTEMAS AGROALIMENTARIOS SEAN MÁS RESILIENTES A LAS PERTURBACIONES Y TENSIONES

Cita requerida:
FAO. 2021. *Versión resumida de El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2021. Lograr que los sistemas agroalimentarios sean más resilientes a las perturbaciones y tensiones.* Roma, FAO.
https://doi.org/10.4060/cb7351es

Este booklet recoge el contenido y los mensajes principales de la publicación *El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2021*. La numeración de las figuras y los cuadros corresponde a dicha publicación.

FOTO DE PORTADA ©123RF/ BVH2228
VIET NAM. Agricultores trabajando en arrozales escalonados en Mu Cang Chai (Yen Bai).

ÍNDICE

MENSAJES PRINCIPALES 4

PRÓLOGO 5

RESUMEN 9

Unos sistemas agroalimentarios resilientes son una parte estratégica de la respuesta mundial a los desafíos actuales y futuros 9

Los sistemas agroalimentarios verdaderamente resilientes abordan todas las dimensiones de la seguridad alimentaria 9

FIGURA DEL RECUADRO 1 Marco conceptual para sistemas agroalimentarios 10

Las perturbaciones tienen una repercusión inmediata, mientras que las tensiones socavan gradualmente la capacidad de resistencia de los sistemas 10

FIGURA 1 La resiliencia de los sistemas agroalimentarios y las seis dimensiones de la seguridad alimentaria 11

FIGURA 2 Marco conceptual para el análisis de la resiliencia de los sistemas agroalimentarios 12

La capacidad de resistir perturbaciones y tensiones y recuperarse es clave en un entorno incierto 12

Comprender las funciones y vulnerabilidades de los sistemas 13

La diversidad en la producción y los socios comerciales puede ayudar a reducir al mínimo el riesgo 13

FIGURA 3 Índice de flexibilidad de la producción primaria en relación con las proteínas, 2016-18 14

FIGURA 4 Índice de flexibilidad del abastecimiento dietético en relación con las kilocalorías, 2016-18 15

Garantizar el acceso físico y económico a los alimentos es un aspecto clave de la resiliencia de los sistemas agroalimentarios 16

CUADRO 1 Indicadores de la resiliencia y vulnerabilidad de las redes de transporte de alimentos en determinados países 17

CUADRO 2 Indicadores de inasequibilidad de las dietas saludables 18

Las cadenas de suministro de alimentos diversas, redundantes y bien conectadas sustentan la resiliencia 18

FIGURA 6 Posicionamiento de determinados países sobre la base del nivel de acceso económico a una dieta saludable y el índice de flexibilidad del abastecimiento dietético en relación con las toneladas de frutas y hortalizas, 2016-19 19

FIGURA 8 Ilustración simplificada de tres tipos de cadenas de suministro de alimentos en lo que respecta a su vulnerabilidad ante perturbaciones y tensiones y a sus capacidades de resiliencia 20

Las estrategias de creación de resiliencia pueden menoscabar la eficiencia y la inclusividad 21

La solidez de los medios de vida rurales fortalece sistemas enteros 22

Ayudar a los hogares rurales a afrontar mejor las perturbaciones y tensiones 22

FIGURA 9 Pilares de la resiliencia del modelo de medición y análisis del índice de resistencia según el perfil del país 23

Los productores en pequeña escala necesitan organización, prácticas sostenibles y protección social 24

Principio rector para los responsables de las políticas: hay que prepararse para las alteraciones 25

La diversidad de las fuentes de alimentos y los mercados de productos crea múltiples vías para absorber las perturbaciones 25

Se debe reconocer la heterogeneidad de las explotaciones agrícolas y de las empresas 25

CUADRO 5 Puntos de partida para gestionar los riesgos e incertidumbres de los sistemas agroalimentarios 26

La gestión del riesgo, los seguros de cosechas y la protección social mejoran la resiliencia de los hogares 27

MENSAJES PRINCIPALES

1 Para preservar su funcionalidad y garantizar la seguridad alimentaria, la nutrición y los medios de vida de millones de personas, los sistemas agroalimentarios deben incrementar su resiliencia a las crecientes perturbaciones y tensiones de orígenes diversos, tanto biofísicas como socioeconómicas.

2 Debido a que los sistemas agroalimentarios son complejos —comprenden la producción primaria, las cadenas de suministro de alimentos, las redes de transporte nacionales y los hogares— e implican a muchos actores relacionados entre sí, una perturbación en cualquier componente de los sistemas agroalimentarios puede propagarse rápidamente por todos los sistemas.

3 La fragilidad de los sistemas agroalimentarios puede afectar a un gran número de personas: en la actualidad, 3 000 millones de personas no pueden permitirse una dieta saludable y otros 1 000 millones se sumarían a aquellos si una perturbación redujera sus ingresos en un tercio. Los costos de los alimentos podrían llegar a aumentar para 845 millones de personas si se produjera una alteración de los enlaces de transporte fundamentales.

4 De las cinco capacidades distintas de resiliencia que los sistemas agroalimentarios deben tener —prevenir, anticipar, absorber, adaptarse y transformarse—, la capacidad de absorción es fundamental para enfrentar perturbaciones imprevistas y es complementaria a la gestión del riesgo de las perturbaciones que pueden preverse.

5 La clave para crear la capacidad de absorción de los sistemas agroalimentarios es la diversidad de fuentes de alimentos (producción interna, importaciones o existencias disponibles), la diversidad de actores en las cadenas de suministro de alimentos, redes de transporte redundantes y sólidas, y la asequibilidad de una dieta saludable para todos los hogares, en particular los más pobres y vulnerables.

6 Las estrategias de gestión del riesgo para las crisis como sequías, inundaciones y plagas —entre las que pueden citarse evaluaciones de múltiples riesgos, previsiones oportunas, sistemas de alerta temprana y planes de acción temprana— son fundamentales para ayudar a todos los actores de los sistemas agroalimentarios a prevenir y prever alteraciones importantes en los sistemas y evitar el sufrimiento humano y costosas intervenciones de recuperación.

7 Para mejorar la resiliencia de las cadenas de suministro de alimentos es necesario el apoyo de los gobiernos a fin de desarrollar pequeñas y medianas empresas agroalimentarias, cooperativas, consorcios y agrupaciones, así como programas de protección social.

8 Las capacidades de resiliencia de los hogares rurales de ingresos bajos, en particular los productores en pequeña escala cuyos medios de vida son cada vez más vulnerables a las perturbaciones climáticas y al agotamiento de los recursos naturales, pueden fortalecerse considerablemente mediante la educación, el empleo no agrícola y las transferencias de efectivo.

9 Garantizar el acceso económico a alimentos suficientes para una dieta saludable en todo momento es una dimensión clave de la resiliencia de los sistemas agroalimentarios. Las políticas y las inversiones que reducen la pobreza, generan empleo decente y amplían el acceso a la educación y a los servicios básicos, así como los programas de protección social cuando es necesario, son elementos fundamentales de la resiliencia.

10 La creación de sistemas agroalimentarios resilientes debería ser un objetivo clave de las políticas y debe garantizar que todos los componentes de los sistemas agroalimentarios funcionen bien a lo largo del tiempo. Ello requiere incorporar la resiliencia en las políticas agroalimentarias y una mayor coordinación entre todos los sectores y niveles pertinentes de las instituciones públicas para asegurar la coherencia de las políticas.

PRÓLOGO

La pandemia de la nueva enfermedad por coronavirus (COVID-19) ha tenido profundas repercusiones en todas nuestras vidas y seguimos luchando contra ella. Los cierres de fronteras y toques de queda para contener la propagación del virus SARS-CoV-2 detuvieron los viajes internacionales, provocaron el cierre de innumerables empresas y dejaron a millones de personas sin empleo. Las restricciones a la circulación de personas y bienes, en particular en las etapas iniciales de la pandemia, obstaculizaron el flujo de insumos a los agricultores y el de sus productos a los mercados. Allí donde se bloquearon la recolección y el transporte, se dejaron pudrir enormes cantidades de frutas y hortalizas frescas en los campos de los agricultores.

Las restricciones han perjudicado no solo al comercio, las cadenas de suministro y los mercados agroalimentarios, sino también a la vida, los medios de subsistencia y la nutrición de las personas. Después de las alteraciones y la incertidumbre iniciales, muchas cadenas de suministro mostraron un grado notable de resiliencia al absorber la perturbación ocasionada por la pandemia y adaptarse a ella; sin embargo, la falta de acceso a una alimentación adecuada para millones de personas surgió como un problema enorme y persistente. Muchas personas de las zonas rurales no podían viajar para realizar labores estacionales que constituyen una importante fuente de ingresos en las comunidades pobres. Inmovilizados por los confinamientos, los hogares urbanos de ingresos bajos vieron caer bruscamente su renta y su gasto en alimentos.

Incluso antes de la pandemia de la COVID-19, el mundo no estaba en vías de cumplir el compromiso común de poner fin al hambre y la malnutrición en todas sus formas para 2030, pero la pandemia nos ha alejado aún más de la meta. En el informe sobre *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo* de este año se estima que entre 720 y 811 millones de personas se vieron afectadas por el hambre en 2020, hasta 161 millones más que en 2019, un aumento impulsado en gran medida por la crisis de la COVID-19. Trágicamente, las mujeres y los niños a menudo han soportado la peor parte de la crisis. De acuerdo con el "Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2020", la alteración de los servicios de salud y del acceso a una alimentación adecuada ha acrecentado el número de muertes de menores de cinco años y de madres. En la publicación de las Naciones Unidas titulada *Policy Brief: The Impact of COVID-19 on Food Security and Nutrition* (Informe de políticas: Las repercusiones de la COVID-19 en la seguridad alimentaria y la nutrición) se indica que 370 millones de niños se han visto privados de la alimentación escolar debido al cierre de los colegios. No cabe duda de que los efectos de la pandemia en la seguridad alimentaria y la nutrición se sentirán durante muchos años.

Históricamente, las cadenas de producción y suministro agroalimentarias han sido vulnerables a las perturbaciones —desde sequías e inundaciones hasta conflictos armados y subidas de los precios de los alimentos— y están sometidas a una presión creciente debido a tensiones a más largo plazo, como la crisis climática y la degradación ambiental. Sin embargo, la pandemia de la COVID-19 es excepcional, ya que ha demostrado cómo puede presentarse repentinamente una perturbación de proporciones globales, propagarse rápidamente y comprometer la seguridad alimentaria, el estado nutricional y los medios de vida de miles de millones de personas en un grado sin precedentes y durante un largo período.

La pandemia de la COVID-19 ha puesto claramente al descubierto las fragilidades de los sistemas agroalimentarios nacionales. Una razón obvia para afrontar estas fragilidades es, por supuesto, el aumento no deseado de la inseguridad alimentaria y la malnutrición. Sin embargo, los sistemas agroalimentarios son demasiado grandes para creer que sus fragilidades, si no se abordan, impedirán únicamente la consecución del objetivo de lograr el Hambre cero para 2030, por crucial que sea este objetivo. Las implicaciones van más allá. Los sistemas agroalimentarios producen 11 000 millones de toneladas de alimentos al año y emplean a 4 000 millones de personas directa o indirectamente. El sector agroalimentario, incluidas la actividad forestal y la pesca, también representa una tercera parte de las emisiones antropógenas de gases de efecto invernadero que impulsan el cambio climático y ocupa el 37% de la superficie terrestre del planeta. Por consiguiente, los sistemas agroalimentarios tienen un papel esencial que desempeñar en la consecución de otros Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) relacionados con la pobreza, la eficiencia energética y de los recursos, una mayor limpieza de las economías y ecosistemas acuáticos y terrestres saludables, entre otras cosas.

Ha crecido el consenso internacional en torno a la idea de que transformar los sistemas agroalimentarios —en busca de una mayor eficiencia, resiliencia, inclusividad y sostenibilidad— es una condición esencial a fin de cumplir la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. El impulso hacia el cambio condujo a la primera Cumbre de las Naciones Unidas sobre los Sistemas Alimentarios en septiembre de 2021, en la que se acordaron soluciones y estrategias innovadoras para transformar los sistemas agroalimentarios y aprovechar esos cambios con objeto de lograr avances en relación con todos los ODS. El llamamiento a la acción de la Cumbre se centró en cinco objetivos, uno de los cuales es la creación de resiliencia ante las vulnerabilidades, las perturbaciones y las tensiones para asegurar el funcionamiento continuo de sistemas agroalimentarios saludables y sostenibles.

El tema del informe de este año responde al llamamiento realizado en la Cumbre de las Naciones Unidas sobre los Sistemas Alimentarios de presentar una serie de medidas concretas que puedan adoptarse en todo el mundo en apoyo de una transformación de los sistemas agroalimentarios mundiales. Más concretamente, el informe proporciona pruebas y orientaciones sobre medidas que pueden ayudar a los actores en los sistemas agroalimentarios a gestionar la vulnerabilidad de tales sistemas ante las perturbaciones y tensiones, así como a fortalecer la capacidad de estos sistemas para respaldar los medios de vida y proporcionar de manera sostenible acceso continuo a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos para todos frente a las alteraciones.

Con este fin, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) ha elaborado un conjunto de indicadores de resiliencia diseñados para medir la solidez de la producción primaria, el grado de disponibilidad de alimentos y el grado de acceso físico y económico de la población a una alimentación adecuada en países de todo el mundo. Estos indicadores pueden ayudar a evaluar la capacidad de los sistemas agroalimentarios nacionales para absorber los efectos de cualquier perturbación, lo que es un aspecto clave de la resiliencia. El análisis muestra que el sector de la producción primaria de un país es más resiliente cuando produce una combinación variada de productos alimentarios y de otros tipos y los vende en muchos mercados, tanto nacionales como internacionales, configuración que se observa principalmente en los países de ingresos más altos o aquellos que cuentan con una gran base agroalimentaria. Sin embargo, por lo que se refiere a la disponibilidad de alimentos, el análisis de múltiples vías de abastecimiento de productos agrícolas, pesqueros y pecuarios muestra que los países de ingresos más bajos tienen una diversidad comparable a la de países más grandes y de ingresos más altos.

Otro aspecto importante subrayado en este informe es que los países de ingresos bajos se enfrentan a desafíos mucho mayores para garantizar el acceso físico a los alimentos a través de las redes de transporte, que son la clave para mantener activas las cadenas de suministro agroalimentarias. El análisis de los datos de 90 países muestra que, si se interrumpieran las principales rutas de transporte, muchos países de ingresos bajos en particular tendrían una capacidad limitada para descentralizar la distribución de alimentos o utilizar rutas alternativas de reparto. En casi la mitad de los países analizados, el cierre de enlaces de red críticos haría que el tiempo de transporte local aumentara en un 20% o más, aumentando así los costos y los precios de los alimentos para los consumidores.

Adoptando un enfoque de sistemas agroalimentarios, en el informe también se señala que los riesgos asociados con el acceso económico a los alimentos son aún más preocupantes. A nivel mundial, ya sabemos que alrededor de 3 000 millones de personas no pueden permitirse una dieta saludable para protegerse contra la malnutrición. Dado que los hogares de ingresos bajos gastan la mayor parte de estos en alimentos, cualquier pérdida significativa de poder adquisitivo —debido a subidas de los precios de los alimentos, malas cosechas o pérdida de ingresos— representa una amenaza para su seguridad alimentaria y su nutrición. De hecho, este informe concluye que otros 1 000 millones de personas corren peligro, ya que no podrían permitirse una dieta saludable si alguna perturbación redujera sus ingresos en un tercio. La carga de tal perturbación recaería principalmente en los países de ingresos medios, pero en el informe también se señala que, en caso de que se produjera una perturbación en los ingresos, proporcionalmente muchas más personas en los países de ingresos bajos no podrían permitirse ni siquiera una dieta suficiente en cuanto a energía. Estos riesgos son inaceptables en un mundo que produce alimentos suficientes para alimentar a toda su población.

El informe concluye que se necesitan cadenas de suministro agroalimentarias diversas, redundantes y bien conectadas para aumentar la resiliencia, ya que proporcionan múltiples vías para producir, adquirir y distribuir alimentos. Sin embargo, algunos actores de estas

cadenas de suministro agroalimentarias son más vulnerables que otros. La vulnerabilidad de las pequeñas y medianas empresas (PYME) agroalimentarias es crítica, así como el hecho de que la resiliencia de los hogares rurales —especialmente los que se dedican a la producción agrícola en pequeña escala— pasa por dificultades cada vez mayores ante las adversidades climáticas y el agotamiento de los recursos naturales.

Sobre la base de los datos empíricos de este informe, la FAO se encuentra en una posición sólida para recomendar que los gobiernos hagan de la resiliencia en los sistemas agroalimentarios una parte estratégica de las respuestas nacionales y mundiales a los desafíos actuales y futuros. Un principio rector es la diversidad —fuentes de insumos, combinaciones de producción, mercados de productos y cadenas de suministro—, porque la diversidad crea múltiples vías para absorber las perturbaciones. La conectividad multiplica los beneficios: unas redes agroalimentarias bien conectadas superan las alteraciones más rápidamente al cambiar las fuentes de suministro y los canales de transporte, comercialización, insumos y mano de obra.

Los gobiernos deberían fomentar una mejor coordinación y organización de las PYME agroalimentarias dentro de las cadenas de suministro del sector, por ejemplo, mediante la formación de consorcios que aumenten su escala, visibilidad e influencia. De manera similar, los productores de alimentos en pequeña escala pueden seguir siendo competitivos y resilientes integrándose en las cadenas de suministro a través de asociaciones de productores y cooperativas, y adoptando prácticas de conservación de recursos. Es posible que se necesiten programas de protección social para mejorar la resiliencia de los hogares rurales en caso de perturbaciones. Las políticas también deberían abordar cuestiones que trascienden los sistemas agroalimentarios, como la necesidad de mejorar los servicios de salud y educación, la igualdad de género y la participación de las mujeres, y deben reconocer el papel del sector agroalimentario como gestor del ambiente natural.

La FAO está firmemente comprometida a aprovechar la oportunidad que ofrecen acontecimientos como la Cumbre de las Naciones Unidas sobre los Sistemas Alimentarios y otros para pasar de los compromisos a la acción a fin de transformar los sistemas agroalimentarios para hacerlos más eficientes, más inclusivos, más resilientes y más sostenibles con miras a una mejor producción, una mejor nutrición, un mejor medio ambiente y una vida mejor para todos, sin dejar a nadie atrás. Este informe ofrece datos empíricos y orientaciones para adoptar medidas concretas en esta importante dirección.

Qu Dongyu
Director General de la FAO

RESUMEN

UNOS SISTEMAS AGROALIMENTARIOS RESILIENTES SON UNA PARTE ESTRATÉGICA DE LA RESPUESTA MUNDIAL A LOS DESAFÍOS ACTUALES Y FUTUROS

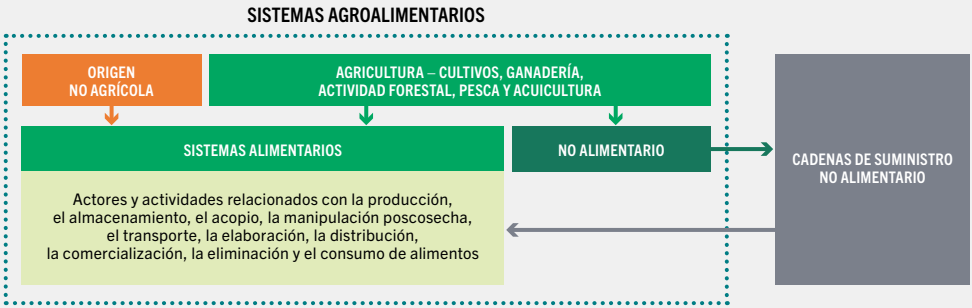
Los sistemas agroalimentarios abarcan la producción agrícola primaria de alimentos y productos no alimentarios, la producción de alimentos de origen no agrícola, la cadena de suministro de alimentos del productor al consumidor y el consumidor final de alimentos (Figura del Recuadro 1). A nivel mundial, estos sistemas producen unos 11 000 millones de toneladas de alimentos cada año y constituyen la columna vertebral de muchas economías. En un mundo ideal, los sistemas agroalimentarios serían resilientes, inclusivos y sostenibles, producirían alimentos suficientes, inocuos y nutritivos para todos y generarían medios de vida que garantizaran el acceso económico de la población a esos alimentos. Hoy, sin embargo, los sistemas agroalimentarios no permiten mantener libre del hambre a cerca del 10% de la población mundial.

Cada vez más, las cadenas de suministro de alimentos y los medios de vida de los actores de los sistemas agroalimentarios se ven alterados por perturbaciones —desde sequías e inundaciones hasta conflictos armados y subidas de los precios de los alimentos— y por tensiones a largo plazo, como el cambio climático y la degradación ambiental. El riesgo y la incertidumbre son inherentes a los sistemas agroalimentarios. La vulnerabilidad de los sistemas agroalimentarios se puso claramente de manifiesto en 2020, cuando las medidas para contener la pandemia de la nueva enfermedad por coronavirus (COVID-19) alteraron las cadenas de suministro mundiales y nacionales y provocaron debilitamientos de la economía en muchos países. La pérdida de poder adquisitivo perjudicó a la seguridad alimentaria y la nutrición de miles de millones de personas, especialmente en los países de ingresos bajos y entre los más pobres.

Los sistemas agroalimentarios verdaderamente resilientes abordan todas las dimensiones de la seguridad alimentaria

En este informe se examina el desafío de crear sistemas agroalimentarios más resilientes y se define la resiliencia de los sistemas agroalimentarios como “la capacidad de los sistemas agroalimentarios a lo largo del tiempo, frente a cualquier alteración, de garantizar de forma sostenible la disponibilidad de alimentos suficientes, inocuos y nutritivos, y el acceso a ellos, para todos, así como de sustentar los medios de vida de los actores de los sistemas agroalimentarios”.

FIGURA DEL RECUADRO 1 MARCO CONCEPTUAL PARA SISTEMAS AGROALIMENTARIOS



NOTA: En los alimentos de origen no agrícola se incluyen los productos análogos a la carne producidos mediante biología sintética.
FUENTE: Elaboración de la FAO para el informe.

Los sistemas agroalimentarios tienen tres componentes principales: i) la producción primaria; ii) la distribución de alimentos, que vincula la producción al consumo mediante cadenas de suministro de alimentos y redes de transporte, y iii) el consumo de los hogares. Los actores clave son: los productores primarios; quienes proporcionan servicios de suministro de insumos, poscosecha, almacenamiento, transporte y elaboración de alimentos; los distribuidores de alimentos, mayoristas y minoristas; y los hogares y particulares como consumidores finales.

Los sistemas agroalimentarios verdaderamente resilientes deben tener una gran capacidad para prevenir, anticipar y absorber cualquier alteración, adaptarse a ella y transformarse con el objetivo funcional de garantizar la seguridad alimentaria y la nutrición para todos y medios de vida e ingresos decentes para los actores de los sistemas agroalimentarios (Figura 1). Tal resiliencia aborda todas las dimensiones de la seguridad alimentaria, pero se centra específicamente en la estabilidad del acceso y la sostenibilidad, que garantizan la seguridad alimentaria tanto a corto como a largo plazo.

Las perturbaciones tienen una repercusión inmediata, mientras que las tensiones socavan gradualmente la capacidad de resistencia de los sistemas

En comparación con otros sectores económicos, la agricultura está desproporcionadamente expuesta y es desproporcionadamente vulnerable a las adversidades naturales, especialmente las relacionadas con el clima. Las perturbaciones tienen una repercusión inmediata, mientras que las tensiones son

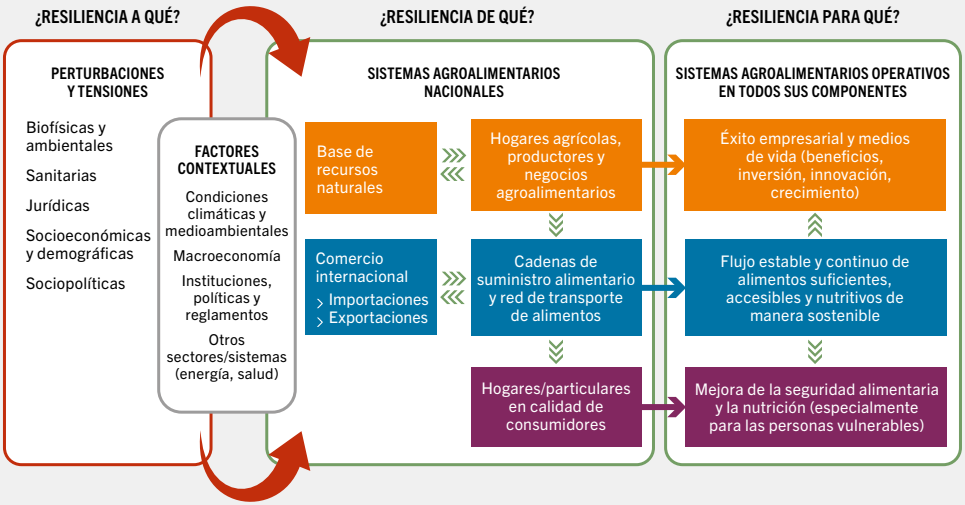
FIGURA 1 LA RESILIENCIA DE LOS SISTEMAS AGROALIMENTARIOS Y LAS SEIS DIMENSIONES DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA

FUENTE: Elaborado por la FAO a partir de datos del GANESAN, 2020; Figura 1.

procesos lentos que socavan gradualmente la capacidad de los sistemas para hacer frente al cambio y los hacen más vulnerables. Los componentes y actores de los sistemas agroalimentarios están expuestos a perturbaciones y tensiones de diversos tipos e intensidad que pueden extenderse rápidamente por todos los sistemas y tener repercusiones diferentes en los distintos componentes y actores de los sistemas. Entre los productores, es más probable que las perturbaciones afecten a los medios de vida de los operadores en pequeña escala de ingresos bajos; entre los consumidores de alimentos, los más pobres serán los más afectados por el aumento de los precios de los alimentos.

Las estrategias de gestión del riesgo que reducen la exposición y la vulnerabilidad a una perturbación específica conocida, como la preparación para las sequías, ayudan a incrementar la resiliencia de los sistemas agroalimentarios. Sin embargo, la crisis de la COVID-19 ha puesto de manifiesto que algunas perturbaciones son imprevisibles en tiempo y alcance. Por lo tanto, la creación de resiliencia es más que gestión del riesgo: los sistemas agroalimentarios resilientes son un componente estratégico de la respuesta mundial a los desafíos actuales y futuros.

FIGURA 2 MARCO CONCEPTUAL PARA EL ANÁLISIS DE LA RESILIENCIA DE LOS SISTEMAS AGROALIMENTARIOS



FUENTE: Elaboración de la FAO para el informe.

La capacidad de resistir perturbaciones y tensiones y recuperarse es clave en un entorno incierto

Un aspecto clave del informe es el fomento de la capacidad de los sistemas agroalimentarios para absorber las repercusiones de las perturbaciones y tensiones. La capacidad de absorción se define como la capacidad de resistir perturbaciones y tensiones y de recuperarse posteriormente, utilizando respuestas predeterminadas para preservar y restaurar estructuras y funciones básicas esenciales. Es especialmente importante abordar las perturbaciones imprevisibles.

La magnitud de la repercusión de las perturbaciones y tensiones está determinada por las vulnerabilidades específicas y la resiliencia de los componentes y actores de los sistemas agroalimentarios, así como por el contexto que lo rodea y los sectores externos, como la energía y la salud (Figura 2). Los vínculos complejos y bidireccionales entrañan que las alteraciones en la producción de alimentos repercuten finalmente en la seguridad alimentaria de los hogares, mientras que las perturbaciones que afectan al consumo de alimentos pueden tener un efecto dominó inverso y afectar a los productores, lo que, a su vez, tendrá consecuencias en el medio ambiente.

COMPRENDER LAS FUNCIONES Y VULNERABILIDADES DE LOS SISTEMAS

En el informe se analiza la capacidad de absorción de los sistemas agroalimentarios a nivel nacional utilizando una serie de indicadores vinculados a cuatro funciones clave de los sistemas, es decir, para garantizar: i) una producción primaria sólida; ii) la disponibilidad de alimentos; iii) el acceso físico a los alimentos, y iv) el acceso económico a los alimentos. Cada sistema nacional es único y comprende numerosos componentes y actores que operan en varios niveles relacionados entre sí y a menudo abarcan el comercio internacional. Es necesario que los responsables de las políticas entiendan el funcionamiento de los sistemas y sean conscientes de las posibles vulnerabilidades.

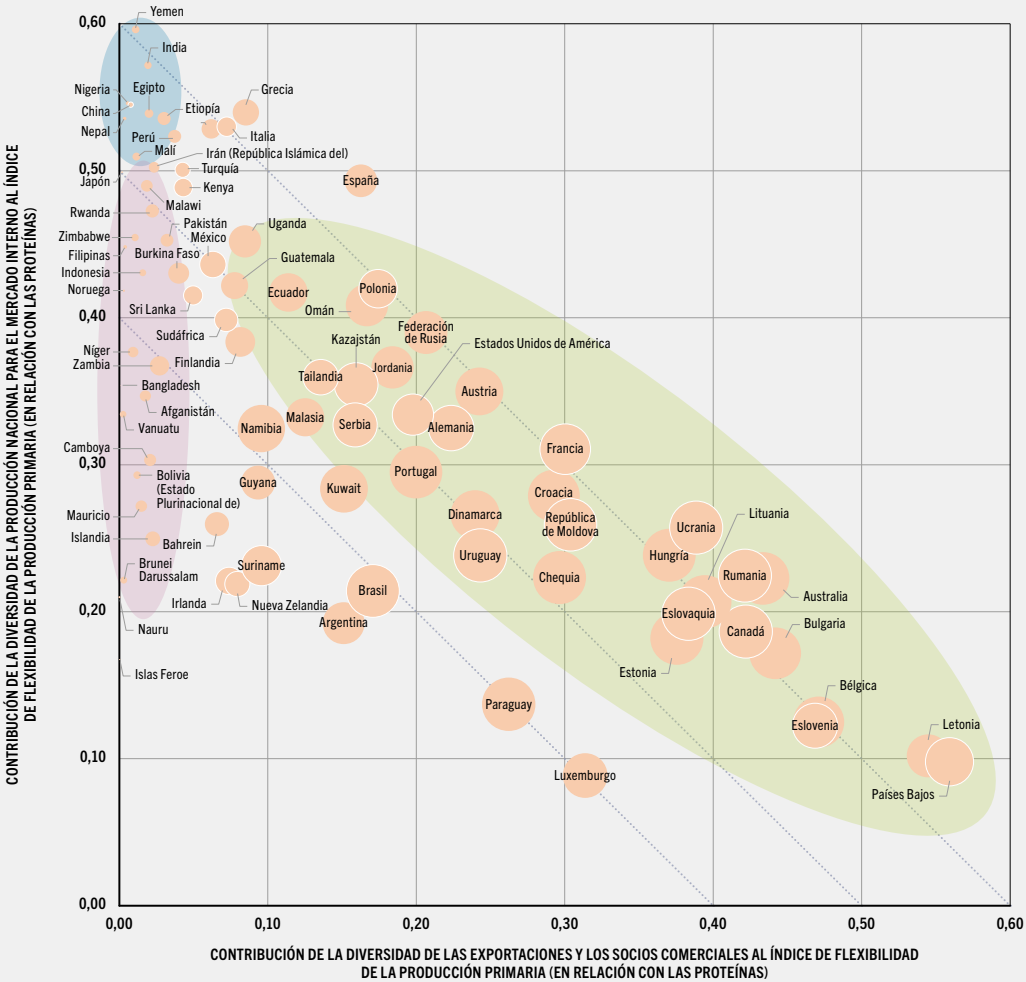
La diversidad en la producción y los socios comerciales puede ayudar a reducir al mínimo el riesgo

Para medir la capacidad de los productores primarios de absorber las perturbaciones, la FAO ha elaborado un índice de flexibilidad de la producción primaria (IFPP) a fin de medir el grado de diversidad de la producción de productos básicos agropecuarios y el potencial de producción para los mercados nacionales y de exportación. Un alto valor del IFPP indica múltiples vías potenciales para generar valor agrícola y encontrar salidas finales para la producción primaria de alimentos. En la mayor parte de los países, el IFPP depende de la diversidad de los mercados nacionales, y los países con los valores de diversidad más bajos están fuertemente orientados hacia el mercado interno (Figura 3). La mayoría son países de ingresos bajos, con poco comercio exterior. Se observa una mayor diversificación en los países de ingresos altos o en los que tienen una gran base agrícola. Estos dependen de una combinación de ventajas comparativas en la producción y exportación de productos agrícolas, de la apertura al comercio internacional y de una demanda interna considerable.

Sin embargo, incluso los países con una base agrícola y una demanda de exportación considerables pueden mostrar una escasa capacidad para absorber las perturbaciones si tienen pocos socios comerciales o exportan pocos productos. Si esos socios o productos sufren una perturbación, el país queda con opciones limitadas.

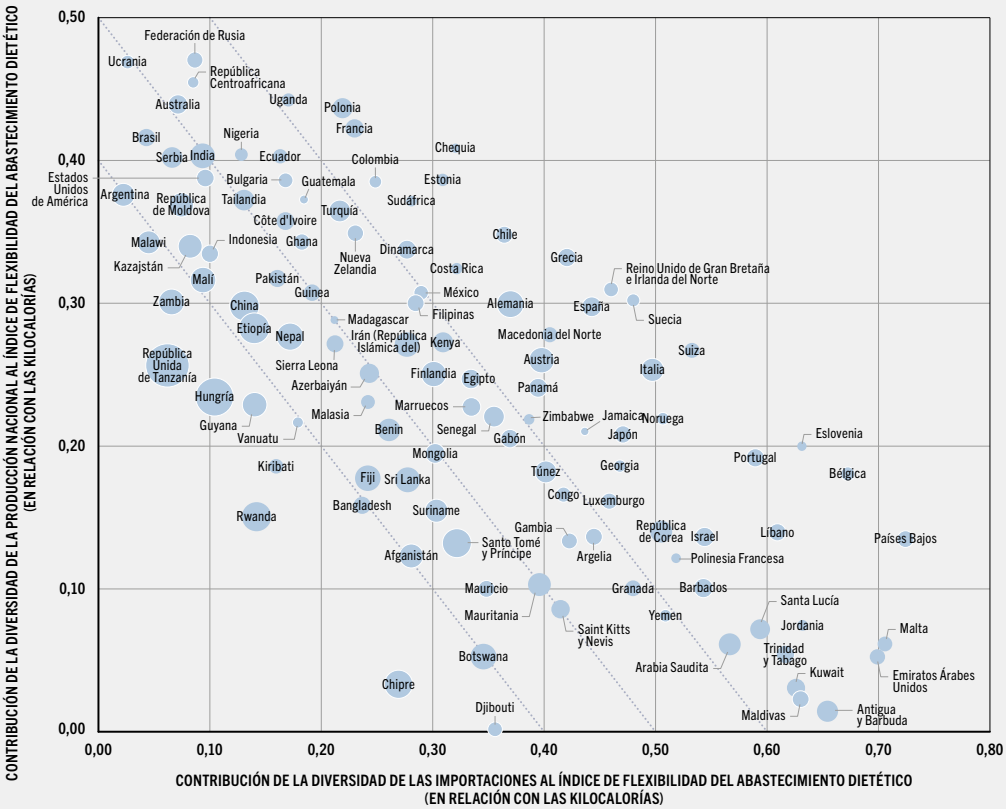
Otra función importante de los sistemas agroalimentarios es ofrecer una gama variada de alimentos que proporcionen los nutrientes esenciales para la salud humana. A fin de medir su capacidad de absorber las perturbaciones y asegurar la disponibilidad de alimentos necesarios para una dieta nutritiva, la FAO también elaboró el índice de flexibilidad del abastecimiento dietético (IFAD) para este informe. El indicador captura las múltiples vías de abastecimiento de productos agrícolas, pesqueros y pecuarios disponibles procedentes de la producción interna, las importaciones de alimentos y las existencias. La conclusión resultante es que los países diversifican sus fuentes de alimentos de diferentes maneras y la eficacia en la diversificación no depende del tamaño del país ni del nivel de ingresos (Figura 4). Donde los ingresos sí importan es al diversificar las fuentes de frutas y hortalizas, que son limitadas en los países »

FIGURA 3 ÍNDICE DE FLEXIBILIDAD DE LA PRODUCCIÓN PRIMARIA EN RELACIÓN CON LAS PROTEÍNAS, 2016-18



NOTAS: El gráfico muestra la contribución de la diversidad de las exportaciones y los socios comerciales, por una parte, y la contribución de la diversidad de la producción nacional para el mercado interno, por otra, al valor total del IFPP, en términos de proteínas. El tamaño de las burbujas anaranjadas representa el equilibrio entre las dos (es decir, el equilibrio entre lo que se exporta y lo que se destina al mercado interno). Los países ubicados en la misma diagonal registran el mismo valor en relación con la diversidad de exportaciones y del mercado interno: 0,4; 0,5 y 0,6 respectivamente. Los resultados incluyen todos los productos básicos agropecuarios respecto a los cuales se disponía de datos de FAOSTAT sobre producción y comercio. La pesca y la acuicultura quedan excluidas debido a la falta de datos sobre los socios comerciales y los factores de conversión de proteínas en las especies de peces. Debido a los limitados datos sobre los precios al productor, también quedan excluidos los productos agrícolas no alimentarios, y el contenido proteínico de los productos alimentarios se utiliza como indicador del valor agrícola. Los factores de conversión de proteínas se calculan a partir de datos de FAOSTAT y luego se utilizan para convertir toneladas de alimentos en toneladas de proteínas. Para simplificar la presentación gráfica, se excluyeron 90 países que se superponían en el gráfico. Los resultados corresponden al promedio trienal de 2016, 2017 y 2018. En el **Anexo 3** del informe figuran los resultados del conjunto completo de países. La metodología y las fuentes de datos pueden consultarse en el **Anexo 1** del informe.
FUENTE: Elaboración de la FAO para el informe.

FIGURA 4 ÍNDICE DE FLEXIBILIDAD DEL ABASTECIMIENTO DIETÉTICO EN RELACIÓN CON LAS KILOCALORÍAS, 2016-18



NOTAS: El gráfico muestra la contribución de la diversidad de las importaciones (esto es, diversidad de importaciones y socios comerciales más equilibrio de las fuentes: internas o externas), por una parte, y la contribución de la diversidad de la producción nacional (tanto para el mercado interno como para la exportación), por otra, al valor total del IFAD por lo que se refiere a las kilocalorías. El tamaño de las burbujas azules representa la contribución de la diversidad de las existencias al IFAD. Los países ubicados en la misma diagonal registran el mismo valor en relación con la diversidad de la producción y de las importaciones: 0,4; 0,5 y 0,6 respectivamente. Los resultados incluyen todos los productos básicos agrícolas, pesqueros y pecuarios respecto a los cuales se disponía de los nuevos balances alimentarios y datos del comercio de FAOSTAT. Los factores de conversión de kilocalorías se basan en datos de FAOSTAT y luego se utilizan para convertir toneladas de alimentos en kilocalorías. Para simplificar la presentación gráfica, se excluyeron 40 países que se superponían en el gráfico. Los resultados corresponden al promedio trienal de 2016, 2017 y 2018. En el **Anexo 3** del informe figuran los resultados del conjunto completo de países desglosados por las contribuciones al IFAD. La metodología y las fuentes de datos pueden consultarse en el **Anexo 1** del informe.
FUENTE: Elaboración de la FAO para el informe.

» de ingresos bajos debido a las restricciones logísticas asociadas con el transporte y almacenamiento de bienes perecederos.

Los países que importan muchos productos procedentes de múltiples socios comerciales alcanzan las mayores puntuaciones del IFAD al amortiguar las crisis de la oferta gracias a la diversidad de socios y productos. Por el contrario, los países que dependen de importaciones de alimentos procedentes de solo unas pocas fuentes importantes son vulnerables a las perturbaciones que afectan a sus socios comerciales. En este caso, sería prudente diversificar las cestas de importación y los socios comerciales internacionales y posiblemente invertir en existencias nacionales.

Garantizar el acceso físico y económico a los alimentos es un aspecto clave de la resiliencia de los sistemas agroalimentarios

Una red de transporte eficiente y flexible con una redundancia óptima garantiza el acceso físico a los alimentos a nivel subnacional. La FAO analizó las vulnerabilidades estructurales de las redes de transporte de alimentos en todo el mundo examinando de qué manera las redes de transporte conectan los nodos de la demanda de alimentos con el lugar donde estos se producen. El análisis midió la capacidad de los sistemas agroalimentarios para responder localmente a las alteraciones, la disponibilidad de rutas alternativas y la sensibilidad de los sistemas ante el cierre de vínculos críticos debido a perturbaciones o tensiones. Si bien varios países muy grandes tenían redes de distribución largas, la producción y distribución de alimentos en otros países podrían ajustarse a sistemas con una base más local, de ser necesario. Los países de ingresos bajos se enfrentan a los mayores desafíos a la hora de aplicar medidas de resiliencia en todo el sistema a sus redes de transporte de alimentos. Tienen una capacidad limitada para adaptarse a los sistemas locales y carecen de rutas alternativas fiables durante las alteraciones (Cuadro 1). Dado que la resiliencia basada en la proximidad depende de cómo se distribuye la producción en relación con la demanda, algunos países grandes y de ingresos altos también son vulnerables. En casi la mitad de los países analizados, el cierre de enlaces de red críticos aumentaría el tiempo de transporte local en un 20% o más, aumentando así los costos de los alimentos.

Proporcionar acceso físico a los alimentos no es suficiente para garantizar la seguridad alimentaria. Los sistemas agroalimentarios que funcionan bien también deben garantizar el acceso económico de las personas a los alimentos. A escala mundial, unos 3 000 millones de personas no pueden permitirse una dieta saludable que proteja contra la malnutrición en todas sus formas. Si una perturbación redujera sus ingresos en un tercio, 1 000 millones de personas más dejarían de poder costearse una dieta saludable. De esos 1 000 millones de personas en peligro, el 95% vive en países de ingresos medianos bajos y medianos altos (Cuadro 2). En los países de ingresos bajos —donde ya una gran mayoría no puede permitirse una dieta saludable— el desafío es que muchas más personas corren el riesgo de no poder permitirse ni siquiera una dieta suficiente en cuanto a energía, consistente principalmente en alimentos básicos amiláceos que »

CUADRO 1 INDICADORES DE LA RESILIENCIA Y VULNERABILIDAD DE LAS REDES DE TRANSPORTE DE ALIMENTOS EN DETERMINADOS PAÍSES

	PAÍS	MEDIDAS DE TODO EL SISTEMA		PERTURBACIÓN LOCALIZADA	
		Resiliencia basada en la proximidad	Redundancia de rutas	Costo relativo de los desvíos (efectos locales)	Costo relativo de los desvíos (efectos globales)
Ingresos bajos	República Democrática del Congo	Muy alta	Media	Baja	Muy alta
	Haití	Muy alta	Media	Baja	Media
	Madagascar	Media	Media	Baja	Muy alta
	Malí	Media	Media	Media	Muy alta
	Níger	Muy alta	Muy alta	Baja	Media
	Somalia	Baja	Baja	Media	Muy alta
	Sudán del Sur	Baja	Baja	Media	Media
	Sudán	Media	Baja	Baja	Baja
Ingresos medianos bajos	Bangladesh	Muy alta	Muy alta	Baja	Muy alta
	India	Muy alta	Muy alta	Muy alta	Muy alta
	Myanmar	Muy alta	Muy alta	Baja	Muy alta
	Nigeria	Muy alta	Muy alta	Media	Muy alta
	Pakistán	Muy alta	Muy alta	Muy alta	Muy alta
	Papua Nueva Guinea	Baja	Baja	Muy alta	Muy alta
	Filipinas	Muy alta	Media	Baja	Baja
	Senegal	Muy alta	Muy alta	Baja	Baja
	Zambia	Media	Muy alta	Baja	Baja
Ingresos medianos altos	Brasil	Media	Muy alta	Muy alta	Muy alta
	China	Muy alta	Muy alta	Muy alta	Muy alta
	Indonesia	Muy alta	Media	Muy alta	Muy alta
	Federación de Rusia	Muy alta	Muy alta	Media	Muy alta
	Sudáfrica	Muy alta	Media	Media	Muy alta
	Tailandia	Muy alta	Media	Media	Muy alta
Ingresos altos	Australia	Baja	Baja	Media	Muy alta
	Canadá	Baja	Muy alta	Media	Media
	Chile	Baja	Media	Muy alta	Muy alta
	Francia	Muy alta	Muy alta	Muy alta	Muy alta
	Estados Unidos de América	Muy alta	Muy alta	Muy alta	Muy alta

Resiliencia de la red de transporte de alimentos

Baja Media Alta Muy alta

NOTAS: La resiliencia basada en la proximidad se mide de la siguiente manera: baja cuando los valores son inferiores o iguales a 0,02; mediana cuando se sitúan entre 0,02 y 0,05; alta cuando se encuentran entre 0,05 y 0,2 y muy alta cuando son superiores a 0,2. La redundancia de rutas se mide de la siguiente manera: baja cuando los valores son inferiores o iguales a 70; mediana cuando se sitúan entre 70 y 80; alta cuando se encuentran entre 80 y 90 y muy alta cuando son superiores a 90. El costo relativo de los desvíos (efectos locales) se mide de la siguiente manera: baja (resiliencia) cuando los valores son superiores a 30; mediana cuando se sitúan entre 15 y 30; alta cuando se encuentran entre 5 y 15 y muy alta cuando son inferiores o iguales a 5. Por último, el costo relativo de los desvíos (efectos globales) se mide de la siguiente manera: baja (resiliencia) cuando los valores son superiores a 10; mediana cuando se sitúan entre 5 y 10; alta cuando se encuentran entre 2 y 5 y muy alta cuando son inferiores o iguales a 2. La resiliencia basada en la proximidad se corrige en función del tonelaje. Los países se seleccionaron según su población (más de 5 millones), el grupo de ingresos y la región, a fin de recoger la mayor diferenciación posible. La metodología puede consultarse en el **Anexo 1** del informe y los resultados relativos al conjunto completo de países, en el **Anexo 3** del informe.

FUENTE: Nelson *et al.* (en prensa).

CUADRO 2 INDICADORES DE INASEQUIBILIDAD DE LAS DIETAS SALUDABLES

	Número de personas que no podían permitirse una dieta saludable en 2019		Número de personas que corrían el riesgo de no poder permitirse una dieta saludable si los ingresos se reducían en un tercio	
	Porcentaje	Número total (millones)	Porcentaje	Número total (millones)
MUNDO	**41,9**	**3 000,5**	**13,4**	**956,4**
África septentrional y Asia occidental	45,0	178,0	15,1	60,0
África subsahariana	84,7	875,0	7,8	81,0
América Latina y el Caribe	19,3	113,0	14,5	85,0
América septentrional	1,4	5,1	0,5	1,7
Asia central	16,9	5,8	18,1	6,2
Asia meridional	71,3	1 282,0	16,8	303,0
Asia oriental y sudoriental	23,9	530,0	18,0	398,0
Europa	1,7	12,0	3,1	22,0
Oceanía	1,8	0,5	0,9	0,2
GRUPOS DE PAÍSES POR NIVEL DE INGRESOS				
Ingresos bajos	87,6	463,0	6,9	37,0
Ingresos medianos bajos	69,6	1 953,0	15,9	447,0
Ingresos medianos altos	21,1	568,0	17,1	460,0
Ingresos altos	1,4	16,0	1,1	12,0

NOTAS: El cuadro muestra el número y la proporción de personas que en 2019 no podían permitirse una dieta saludable, o que corrían el riesgo de no poder hacerlo si sus ingresos se redujeran en un tercio debido a una perturbación, por región y grupo de ingresos. El costo de una dieta saludable en 2019 procede de FAO *et al.* (2021). La metodología y las fuentes de datos pueden consultarse en el **Anexo 1** del informe y los resultados relativos al conjunto completo de países, en el **Anexo 3** del informe.
FUENTE: Elaboración de la FAO para el informe.

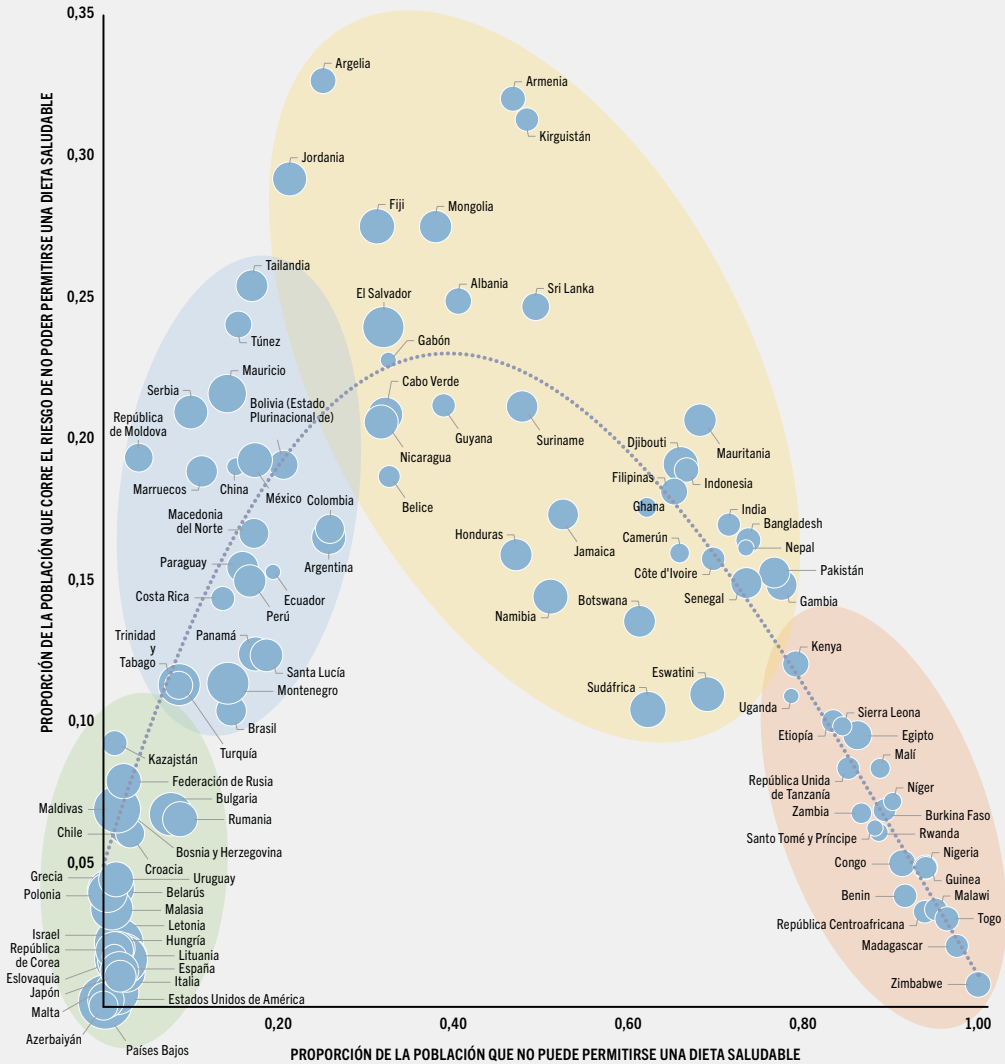
» proporcionan la energía necesaria para una jornada de trabajo.

Para lograr que las dietas saludables sean asequibles, o bien el costo de los alimentos debe bajar, o los ingresos de la población vulnerable deben aumentar o recibir apoyo a través, por ejemplo, de programas de protección social o, en una situación ideal, ambas cosas (Figura 6).

LAS CADENAS DE SUMINISTRO DE ALIMENTOS DIVERSAS, REDUNDANTES Y BIEN CONECTADAS SUSTENTAN LA RESILIENCIA

El buen funcionamiento de las cadenas de suministro de alimentos es la base de la resiliencia de los sistemas agroalimentarios »

FIGURA 6 POSICIONAMIENTO DE DETERMINADOS PAÍSES SOBRE LA BASE DEL NIVEL DE ACCESO ECONÓMICO A UNA DIETA SALUDABLE Y EL ÍNDICE DE FLEXIBILIDAD DEL ABASTECIMIENTO DIETÉTICO EN RELACIÓN CON LAS TONELADAS DE FRUTAS Y HORTALIZAS, 2016-19



NOTAS: El eje horizontal representa la proporción de la población que no puede permitirse una dieta saludable, mientras que el eje vertical indica la proporción de la población que corre el riesgo de no poder hacerlo si una perturbación reduce sus ingresos en un tercio o más. El tamaño de la burbuja de cada país indica el valor del IFAD (véase el Recuadro 5 del informe) por lo que se refiere a las toneladas de frutas y hortalizas. Para simplificar la presentación gráfica, se excluyeron 20 países de ingresos altos con niveles muy bajos de inasequibilidad (hasta un 1%). El IFAD hace referencia al promedio de los datos en el período 2016-18 y el indicador del acceso económico hace referencia a datos de 2019. La metodología y las fuentes de datos pueden consultarse en el **Anexo 1** del informe y los resultados relativos al conjunto completo de países, en el **Anexo 3** del informe.
FUENTE: Elaboración de la FAO para el informe.

FIGURA 8 ILUSTRACIÓN SIMPLIFICADA DE TRES TIPOS DE CADENAS DE SUMINISTRO DE ALIMENTOS EN LO QUE RESPECTA A SU VULNERABILIDAD ANTE PERTURBACIONES Y TENSIONES Y A SUS CAPACIDADES DE RESILIENCIA

FUENTE: Elaboración de la FAO para el informe.

» nacionales. Una cadena de suministro de alimentos se compone de actividades interconectadas realizadas por distintos actores que, a su vez, utilizan cadenas laterales que suministran insumos y servicios logísticos. La capacidad de una cadena de suministro de alimentos para absorber perturbaciones depende de la resiliencia de cada uno de sus segmentos. Las cadenas de suministro de alimentos diversas, redundantes y bien conectadas aumentan la resiliencia de los sistemas agroalimentarios al proporcionar múltiples vías para producir, adquirir y distribuir alimentos.

Es fundamental comprender los efectos probables de las perturbaciones y las tensiones en una determinada cadena de suministro de alimentos para desarrollar

capacidades de resiliencia. Las cadenas modernas de suministro de alimentos a gran escala demostraron su resiliencia ante los confinamientos de la COVID-19 porque operan a escala mundial, con capacidad de adaptarse geográficamente y en el tiempo a las alteraciones. Las cadenas de suministro de transición, con su multitud de pequeñas y medianas empresas (PYME) agroalimentarias y su fuerte dependencia de la mano de obra, eran más vulnerables a las alteraciones de la mano de obra y el transporte. También hay pruebas de que algunas cadenas de suministro tradicionales —cortas en términos de espacio y con un número reducido de intermediarios locales— cubrieron las lagunas que dejaron las cadenas modernas y de transición que resultaron alteradas debido a los confinamientos. Muchas demostraron ser ágiles en sus respuestas, especialmente en los países de ingresos altos. Sin embargo, las cadenas de suministro tradicionales suelen ser más vulnerables porque, como a menudo son muy informales, son invisibles en las estadísticas nacionales y los programas de apoyo y protección social de los gobiernos no llegan hasta ellas (Figura 8).

Las estrategias de creación de resiliencia pueden menoscabar la eficiencia y la inclusividad

Las cadenas agroalimentarias tienen diferentes capacidades para asumir riesgos y hacer inversiones destinadas a crear resiliencia. Las empresas pueden adoptar estrategias de diversificación o de redundancia que refuerzan la capacidad de los sistemas agroalimentarios para absorber las perturbaciones mediante la duplicación de componentes y funciones críticas, o ambas cosas, a costa de la eficiencia. Para reducir estas compensaciones, las empresas pueden buscar asociaciones con otras empresas complementarias. Pero esto puede resultar inviable para las PYME agroalimentarias, que se enfrentan al doble reto de ser resilientes y seguir siendo competitivas.

La infraestructura pública —y, crecientemente, privada— que ayuda a evitar o amortiguar las perturbaciones es esencial para todas estas estrategias. Las empresas con infraestructura bien desarrollada o con capacidad para realizar las inversiones necesarias sobrevivirán y superarán a las que tienen menos capacidad competitiva. Las empresas agroalimentarias, los agricultores y los territorios agrícolas excluidos pierden su vínculo crucial con los mercados urbanos y de exportación y caen en una trampa de pobreza, en la que la confluencia de los cambios climáticos y de mercado los hace especialmente vulnerables. Los costos sociales resultantes pueden ser mayores que los beneficios derivados de la mayor resiliencia de las empresas a gran escala.

Los limitados recursos disponibles para los pequeños productores y las PYME agroalimentarias a menudo dificultan en mayor medida la recuperación tras una alteración. Facilitar el acceso al crédito y a la información puede crear sinergias entre la eficiencia y la resiliencia que aceleren la recuperación. Los gobiernos también pueden apoyar una mejor coordinación y organización de las PYME agroalimentarias dentro de las cadenas de suministro de alimentos. Un enfoque consiste en formar consorcios que aumenten la escala, visibilidad e influencia de las pequeñas empresas y faciliten el acceso a financiación privada y gubernamental. El fomento de las relaciones entre organizaciones en redes o alianzas

estratégicas puede generar capital relacional, estructural y cognitivo, promover una gestión del riesgo más sólida y eficaz mediante la agrupación de recursos y mejorar el acceso a tecnologías y conocimientos modernos. Herramientas de desarrollo territorial como las agrupaciones también pueden aliviar las restricciones crediticias y facilitar los programas de desarrollo humano y la difusión de tecnologías digitales.

LA SOLIDEZ DE LOS MEDIOS DE VIDA RURALES FORTALECE SISTEMAS ENTEROS

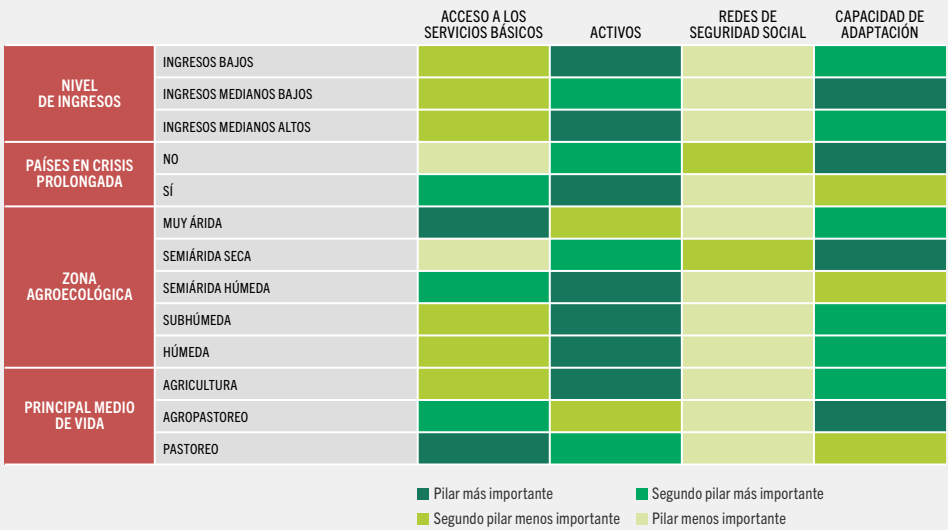
Las capacidades de resiliencia de todos los hogares son importantes para el funcionamiento de los sistemas agroalimentarios. Todos los hogares tienen un papel que desempeñar en los sistemas agroalimentarios, ya sea como productores y proveedores de alimentos o como consumidores. Las capacidades de resiliencia de los hogares rurales —especialmente las familias dedicadas a la agricultura en pequeña escala de ingresos bajos— son puestas a prueba de manera particular y cada vez más en la nueva normalidad del cambio climático y el agotamiento de los recursos naturales. Los que se dedican a actividades diversas y múltiples suelen ser más capaces de hacer frente a tensiones y perturbaciones y recuperarse de ellas.

Los hogares que son productores netos de alimentos son más vulnerables a las perturbaciones y tensiones que afectan a la producción agrícola y alimentaria. Por otra parte, los hogares que son consumidores netos de alimentos —que practican la agricultura como actividad a tiempo parcial y dependen del empleo principalmente en la economía no agrícola— son más propensos a sufrir perturbaciones como los repuntes de precios que afectan a su poder adquisitivo. Los hogares que tienen negocios agroalimentarios en pequeña escala operan bajo mayores limitaciones que sus competidores de mayor tamaño debido a un acceso más limitado a la información, la tecnología, el capital, los activos y las instituciones. También corren el riesgo de ser excluidos de los activos productivos y de los mercados lucrativos en la rápida modernización de las cadenas de suministro de alimentos.

Ayudar a los hogares rurales a afrontar mejor las perturbaciones y tensiones

Los hogares rurales han desarrollado una variedad de estrategias para superar las alteraciones y fortalecer su resiliencia. En el plano de las explotaciones, los hogares responden a la interacción imprevisible entre los factores naturales, tecnológicos y sociales ajustando las fechas de siembra para hacer frente a la variabilidad de las precipitaciones e invirtiendo en la reducción del riesgo —por ejemplo, mejorando el riego, el drenaje y el control de plagas—. Una estrategia destacada consiste en diversificar las combinaciones de productos, mediante la diversificación de los cultivos y la integración de la agricultura y la ganadería, por ejemplo, pero ello va en detrimento de la especialización y por consiguiente menoscaba la eficiencia, lo que es problemático. Los hogares también diversifican sus fuentes de ingresos mediante el empleo a tiempo parcial en la economía rural no agrícola y el uso de mecanismos para hacer frente a las secuelas de las crisis —liquidando activos, tomando préstamos o recurriendo a ahorros

FIGURA 9 PILARES DE LA RESILIENCIA DEL MODELO DE MEDICIÓN Y ANÁLISIS DEL ÍNDICE DE RESISTENCIA SEGÚN EL PERFIL DEL PAÍS



NOTA: Las crisis prolongadas son aquellos contextos en los que una proporción importante de la población es muy vulnerable al hambre, la enfermedad y la perturbación de los medios de vida durante períodos prolongados.
FUENTE: d'Errico *et al.* 2021.

y seguros informales basados en redes comunitarias—. Sin embargo, las estrategias de resistencia que reducen los activos de los hogares corren el riesgo de agravar la vulnerabilidad al socavar la capacidad futura de generación de ingresos.

El modelo de medición y análisis del índice de resistencia (RIMA) de la FAO se utilizó para determinar los principales factores en los que se basa la resiliencia en los hogares rurales de 35 países. Los resultados relativos a 23 países indican que la educación, la diversificación de los ingresos y las transferencias de efectivo impulsaron principalmente mejoras graduales en la resiliencia. El análisis de otros 12 países mostró que, en más de la mitad de los casos, el pilar más importante de la resiliencia era el acceso a activos productivos y no productivos. La capacidad de adaptación, que dependía fundamentalmente de la educación y del desarrollo de la capacidad humana dentro de los hogares, también era importante para su resiliencia. El acceso a los servicios básicos, como saneamiento mejorado y agua potable sana, y los servicios primarios, especialmente escuelas, hospitales y mercados agrícolas, proporcionaron un importante apoyo a la resiliencia de los hogares, en particular en

las zonas muy áridas y en los hogares pastoriles (Figura 9).

Los hogares rurales compuestos principalmente por mujeres son los que más sufren durante las perturbaciones y después de ellas. Las mujeres suelen tener mucho menos acceso que los hombres a la tierra y otros activos que son esenciales para la resiliencia. Los niños son particularmente vulnerables a las perturbaciones y tensiones, que provocan aumentos de las tasas de retraso del crecimiento y de insuficiencia ponderal entre los niños menores de dos años de edad. Dado que el estado nutricional del niño está asociado con el desempeño en las pruebas cognitivas, el éxito escolar y los resultados en el mercado laboral más adelante en la vida, las perturbaciones pueden generar costos económicos sustanciales y a largo plazo tanto para los individuos como para la sociedad.

Los productores en pequeña escala necesitan organización, prácticas sostenibles y protección social

Para mantener la competitividad y proteger sus medios de vida, es necesario que los productores agrícolas en pequeña escala estén bien integrados en las cadenas de suministro de alimentos, insumos y servicios. Las asociaciones de productores y las cooperativas refuerzan los medios de vida al permitir la agrupación de recursos a fin de alcanzar la escala adecuada, facilitando el acceso a recursos productivos y mejorando el poder de comercialización. La coordinación con otros actores también es fundamental para la gestión de los riesgos del mercado. Pueden lograrse beneficios mutuos, por ejemplo, mediante contratos a plazo: los agricultores reciben precios garantizados por sus productos independientemente de las condiciones del mercado, mientras que los elaboradores y distribuidores reciben productos de la calidad deseada.

Cada vez son más los hogares agrícolas que adoptan prácticas de producción más sostenibles como la agroecología y la agricultura climáticamente inteligente. Un elemento importante de la agroecología es la diversidad biológica agrícola y alimentaria, que aumenta la resiliencia a las perturbaciones y tensiones. La agricultura climáticamente inteligente mejora la seguridad alimentaria y los medios de vida al tiempo que promueve la adaptación al cambio climático y su mitigación. Estos conceptos reconocen que la agricultura convencional no puede alimentar a la creciente población mundial de manera sostenible porque degrada la base de recursos naturales.

Actualmente, los programas de protección social hacen hincapié en la reducción de los riesgos y los efectos nocivos de las perturbaciones sobre los medios de vida vulnerables. La protección social apoya a los hogares agrícolas de ingresos bajos a emprender actividades económicas más rentables, pero también de mayor riesgo, y ofrece una alternativa a las estrategias de resistencia negativas. Los programas que proporcionan protección social y apoyo productivo son muy complementarios y su ejecución está aumentando en las zonas rurales.

PRINCIPIO RECTOR PARA LOS RESPONSABLES DE LAS POLÍTICAS: HAY QUE PREPARARSE PARA LAS ALTERACIONES

La diversidad de las fuentes de alimentos y los mercados de productos crea múltiples vías para absorber las perturbaciones

En un entorno de múltiples riesgos, prepararse para lo desconocido requiere una evaluación cuidadosa de las características estructurales de los sistemas, incluida su diversidad de vías y conectividad (Cuadro 5). Es necesario que las políticas y las inversiones reconozcan la distinción entre riesgo e incertidumbre. La gestión del riesgo suele implicar la reducción de la exposición y la vulnerabilidad ante un acontecimiento adverso determinado. Por otra parte, la gestión de la incertidumbre exige que los sistemas tengan suficiente diversidad de actores y respuestas para mantener sus funciones básicas en caso de que se materialice una perturbación imprevista. Ambos enfoques son necesarios y complementarios.

La diversidad en todas sus formas es fundamental para aumentar la capacidad de absorción de los sistemas agroalimentarios. La importación de alimentos diversificados de diferentes países con perfiles socioeconómicos y climáticos heterogéneos ayuda a diversificar los riesgos y reducir la vulnerabilidad a las perturbaciones externas. Tal vez se necesiten esfuerzos internacionales para superar las barreras comerciales entre los países. En los países en los que la mayoría de los alimentos se produce y comercia internamente, será esencial diversificar la producción nacional y las importaciones, así como las existencias.

Los sistemas agroalimentarios bien conectados superan con mayor rapidez las perturbaciones al cambiar las fuentes de suministro y los canales de transporte y comercialización de productos alimentarios, insumos y mano de obra, así como los canales de transmisión de conocimientos y recursos financieros. Sin embargo, la conectividad y la diversificación deberían complementarse con la gestión del riesgo. Por ejemplo, los desastres y las crisis pueden repercutir en la infraestructura y los servicios. Por lo tanto, es importante evaluar, proteger y asegurar la infraestructura, así como desarrollar nueva infraestructura sensible al riesgo y resiliente al clima.

Se debe reconocer la heterogeneidad de las explotaciones agrícolas y de las empresas

Las políticas e intervenciones deberían facilitar una combinación de cadenas de suministro de alimentos tradicionales, transitorias y modernas, lo que puede amortiguar las perturbaciones y tensiones de diferentes tipos. Es posible que se necesiten mejoras en la gestión del riesgo y en la capacidad de alerta temprana para ayudar a predecir las perturbaciones y sus repercusiones. Para mejorar la toma de decisiones, el gobierno en sus distintos niveles debe trabajar con el mundo académico, los centros de investigación, la sociedad civil y el sector privado y velar por la disponibilidad y asequibilidad de datos para su análisis en todo el sistema. Es posible que se necesiten también estrategias subnacionales y locales de gestión de múltiples riesgos para abordar »

CUADRO 5 PUNTOS DE PARTIDA PARA GESTIONAR LOS RIESGOS E INCERTIDUMBRES DE LOS SISTEMAS AGROALIMENTARIOS

	PERTURBACIONES DIFÍCILES DE PREVER →		PERTURBACIONES MÁS PREDECIBLES
	Asegurar la diversidad	Gestionar la conectividad	Gestionar los riesgos
FACTORES CONTEXTUALES	▸ Promover la igualdad de género y apoyar a los jóvenes ▸ Aplicar políticas y reglamentos para proteger el medio ambiente (agua, tierras, biodiversidad, pesquerías y bosques) ▸ Salvaguardar la estabilidad macroeconómica ▸ Asegurar un acceso amplio a servicios financieros ▸ Apoyar los sistemas de conocimientos indígenas	▸ Alentar y fomentar asociaciones eficaces en aras del desarrollo sostenible ▸ Fomentar un sistema multilateral de comercio abierto, inclusivo y equitativo	▸ Elaborar y aplicar planes de adaptación nacionales para mitigar el cambio climático y adaptarse a este ▸ Garantizar políticas bien coordinadas y coherentes para obtener estabilidad macroeconómica a largo plazo
SISTEMAS AGROALIMENTARIOS NACIONALES	▸ Asegurar la diversidad de la producción de alimentos, canales de comercialización y socios comerciales (tanto internos como externos)	▸ Invertir en redes de transporte de alimentos sólidas y redundantes ▸ Invertir en conexiones de infraestructuras a mercados internacionales (por ejemplo, puertos)	▸ Fomentar la reducción del riesgo de desastres y la evaluación del riesgo de desastres ▸ Preparar planes nacionales para la gestión de sequías ▸ Invertir en sistemas de gestión de la inocuidad de los alimentos ▸ Llevar a cabo evaluaciones de múltiples riesgos dentro de los distintos sectores y niveles y entre estos ▸ Adoptar un enfoque “Una Salud”
CADENAS DE SUMINISTRO DE ALIMENTOS Y ACTORES	▸ Dar cabida a una combinación de cadenas de suministro de alimentos tradicionales, de transición y modernas, incluidas las cadenas de suministro de alimentos locales cortas ▸ Fomentar la inclusividad para las PYME	▸ Diversificar fuentes de suministro y mercados de productos ▸ Posibilitar vínculos más sólidos entre las zonas rurales y urbanas, e invertir en ellos, especialmente para cadenas de suministro cortas ▸ Ampliar y mejorar el acceso a las TIC	▸ Asegurar pronósticos oportunos y herramientas para detectar señales de riesgo tempranas ▸ Establecer y mejorar sistemas de alerta temprana
HOGARES Y MEDIOS DE VIDA (pequeños productores y hogares vulnerables)	▸ Apoyar la diversificación de las fuentes de ingresos dentro y fuera de la explotación ▸ Fomentar buenas prácticas y enfoques agrícolas ▸ Ampliar el acceso al crédito y los seguros a los más vulnerables	▸ Ampliar el acceso a las TIC y los servicios de extensión agrícola ▸ Apoyar medidas colectivas por parte de los pequeños productores para mejorar el poder de negociación	▸ Fomentar el acceso a bienes productivos ▸ Ampliar el acceso a servicios sociales y educación ▸ Prestar asistencia de protección social específica y oportuna para todos los grupos vulnerables, en particular pequeños productores y pobres en zonas urbanas ▸ Financiar I+D relativa a estrategias de adaptación agrícola (por ejemplo, al cambio climático)

NOTA: TIC es el acrónimo de tecnologías de la información y la comunicación; I+D es la sigla de investigación y desarrollo.
FUENTE: Elaboración de la FAO para el informe.

» las vulnerabilidades subyacentes y los factores de riesgo.

Los instrumentos existentes de gestión de desastres y riesgos en las leyes, políticas y reglamentos nacionales podrían adaptarse a las cadenas de suministro de alimentos para ayudar a las partes interesadas a funcionar de manera más eficaz y colaborativa dentro de los sectores y entre ellos. Es necesario también que las políticas creen un entorno propicio para ayudar a los productores y los agronegocios a adoptar herramientas empresariales que mejoren la resiliencia.

La gestión del riesgo, los seguros de cosechas y la protección social mejoran la resiliencia de los hogares

Los hogares que se dedican a la agricultura en pequeña escala y a otros tipos de producción agroalimentaria primaria se beneficiarán más del apoyo logístico, las innovaciones en la producción y la gobernanza inclusiva de las cadenas de suministro de alimentos. A medida que los fenómenos climáticos extremos se hagan más frecuentes y más pronunciados, los productores necesitarán también acceso a sistemas de riesgo de desastres agroclimáticos y de alerta temprana. El aumento de su acceso a los seguros de cosechas y clima mejorará su capacidad para obtener préstamos a la producción y participar en actividades agrícolas de mayor riesgo y rendimiento.

Pueden ser necesarios sistemas de protección social basados en el riesgo y reactivos frente a emergencias para prestar apoyo no solo a los beneficiarios habituales, sino también a poblaciones en riesgo y expuestas a las crisis. Pueden ampliar la prestación de beneficios de acuerdo con las nuevas necesidades de los beneficiarios potenciales y permitirles invertir y participar en actividades productivas.

Garantizar la sostenibilidad de los sistemas agroalimentarios forma parte integrante de la creación de resiliencia. Las políticas pueden promover la sostenibilidad de los sistemas al reconocer su papel en la gestión del ambiente natural, por ejemplo, mediante la agroecología y otras prácticas de conservación de recursos.

Para evitar la aplicación de restricciones que perjudiquen a los actores de los sistemas agroalimentarios, los responsables de las políticas deben entender cómo funcionan e interactúan los sistemas. La coherencia de las políticas es esencial. Las subvenciones son un ejemplo pertinente: pueden proporcionar alivio inmediato y a corto plazo a los productores agrícolas, pero reducen su capacidad de adaptarse a las perturbaciones cuando estas se producen. Las políticas también deben ser sostenibles fiscalmente. Para responder al reto que plantea la coherencia de las políticas, debe implicarse a las instituciones públicas de todos los sectores pertinentes y de diferentes niveles. ■

EL ESTADO DEL MUNDO

2021
EL ESTADO MUNDIAL DE LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN

LOGRAR QUE LOS SISTEMAS AGROALIMENTARIOS SEAN MÁS RESILIENTES A LAS PERTURBACIONES Y TENSIONES

La pandemia de la nueva enfermedad por coronavirus (COVID-19) puso de manifiesto la vulnerabilidad de los sistemas agroalimentarios a las perturbaciones y tensiones y dio lugar a una mayor inseguridad alimentaria y malnutrición a nivel mundial. Es necesario adoptar medidas para lograr que los sistemas agroalimentarios sean más resilientes, eficientes, sostenibles e inclusivos.

El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2021 presenta indicadores a nivel nacional de la resiliencia de los sistemas agroalimentarios. Los indicadores miden la solidez de la producción primaria y la disponibilidad de alimentos, así como el acceso físico y económico a los mismos. Por tanto, estos indicadores pueden ayudar a evaluar la capacidad de los sistemas agroalimentarios nacionales para absorber las perturbaciones y tensiones, un aspecto clave de la resiliencia.

El informe analiza las vulnerabilidades de las cadenas de suministro de alimentos y la manera en que los hogares rurales afrontan los riesgos y las perturbaciones. En él se analizan las opciones para reducir al mínimo las compensaciones de factores a que puede dar lugar la creación de resiliencia con la eficiencia y la inclusividad. El objetivo es ofrecer orientación sobre políticas para mejorar la resiliencia de la cadena de suministro de alimentos, apoyar los medios de vida en los sistemas agroalimentarios y, en caso de producirse alteraciones, garantizar el acceso sostenible a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos para todos.

El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2021 (texto completo)

Algunos derechos reservados. Esta obra está bajo una licencia de CC BY-NC-SA 3.0 IGO

©FAO, 2021
CB7351ES/1/11.21