



Cadenas de suministro de alimentos y COVID-19: impactos y enseñanzas en políticas públicas

Actualizado el 2 de junio de 2020

La pandemia de COVID-19 provocó tensiones sin precedentes en las cadenas de suministro de alimentos: cuellos de botella en materia de trabajadores agrícolas, procesamiento, transporte y logística, así como grandes cambios en la demanda. La mayoría de estas afectaciones son consecuencia de las políticas adoptadas para contener la propagación del virus. Dichas cadenas mostraron gran resiliencia ante estas tensiones. Los estantes de los supermercados se han repuesto con el tiempo, a medida que desaparecía la predisposición a almacenar mercancías y las cadenas de suministro respondían al aumento de la demanda. Las largas filas en las fronteras se acortaron rápidamente en respuesta a las políticas públicas aplicadas para disminuir restricciones innecesarias. La experiencia hasta ahora muestra la importancia de contar con un entorno comercial internacional abierto y predecible. El mayor riesgo para la seguridad alimentaria no reside en la disponibilidad de alimentos, sino en el acceso de los consumidores a ellos: es esencial desarrollar redes de seguridad para evitar que el hambre y la inseguridad alimentaria aumenten.



La pandemia de COVID-19 provocó tensiones inesperadas en los sistemas alimentarios, lo cual creó numerosos retos de carácter inmediato. Sin embargo, un aspecto sorprendente es la rapidez con la que los actores de la cadena de suministro lograron reorganizarse hasta la fecha para garantizar la disponibilidad continua de alimentos, al menos en el mundo desarrollado. Prevalcen algunos cuellos de botella y es posible que surjan nuevos trastornos conforme el COVID-19 siga propagándose. La rápida respuesta de las cadenas de suministro de alimentos destacó la importancia de operar en un entorno comercial internacional abierto y predecible, que permita a las empresas recurrir a nuevas fuentes de suministro cuando las existentes se vean comprometidas. Hasta ahora los formuladores de políticas públicas también han evitado cometer la mayoría de los errores observados durante la crisis de los precios de los alimentos de 2007-2008 y han adoptado medidas para garantizar el funcionamiento continuo de las cadenas de suministro de alimentos.

En este documento se resume lo que se sabe hoy en día sobre: la magnitud de las tensiones que la pandemia de COVID-19 causó a las cadenas de suministro de alimentos; la respuesta y la resiliencia de estas hasta ahora, y los cuellos de botella aún presentes. Asimismo, se actualiza y complementa la publicación [COVID-19 and the Food and Agriculture Sector: Issues and Policy Responses](#) (29 de abril de 2020). Esta nota de política se centra en la disponibilidad de alimentos y en el acceso de los consumidores a ellos. No obstante, no se tratan aquí otros aspectos importantes, como los medios de subsistencia de los agricultores y otros actores de la cadena de suministro, así como las implicaciones ambientales y sanitarias. Otro foco de interés son los países de la OCDE, en parte porque actualmente se sabe mucho menos sobre las repercusiones del COVID-19 en los países en desarrollo. Parece probable que las cadenas de suministro de alimentos en dichos países resulten más afectadas, ya que hay menos servicios sanitarios disponibles, el trabajo informal está generalizado, las cadenas logísticas están menos desarrolladas y la agricultura es más intensiva en mano de obra.¹

1. La pandemia de COVID-19 provocó una tensión sin precedentes en las cadenas de suministro de alimentos

La pandemia de COVID-19 impactó con fuerza a todos los segmentos de las cadenas de suministro de alimentos, obstaculizando simultáneamente a la producción agrícola, el procesamiento de alimentos, el transporte y la logística, y la demanda final. No todos los sectores y productos fueron afectados por igual, y muchos productos sufrieron trastornos en diferentes etapas de la cadena de suministro.

La producción agrícola se enfrenta a cuellos de botella en el abastecimiento de algunos insumos

La producción agrícola registró cuellos de botella en el abastecimiento de insumos, sobre todo de trabajadores. Algunos sectores agrícolas dependen más de la mano de obra (estacional) que otros: las frutas y las hortalizas requieren más mano de obra, mientras que los cereales y las semillas oleaginosas

¹ En el mundo en desarrollo hay tres tipos de cadenas de suministro de alimentos: los modelos tradicionales basados en la agricultura de subsistencia o en cadenas locales de suministro cortas (que representan cerca del 10% de la economía alimentaria en África y el Sudeste asiático), las cadenas modernas de suministro de alimentos centradas en supermercados y grandes procesadores (alrededor del 20%), y un amplio sector "de transición" (alrededor del 70% del total) que conecta a productores rurales con consumidores urbanos a través de una red de pequeñas y medianas empresas con gran intensidad de mano de obra. Es probable que los agricultores sean menos afectados que los segmentos "intermedio" y "descendente" de la cadena alimentaria, y que las cadenas modernas de suministro de alimentos estén mejor preparadas. En cambio, el impacto podría ser mayor para aquellas en transición. También es probable que la pandemia de COVID-19 provoque un aumento de los precios de los alimentos en el mundo en desarrollo debido a las interrupciones de la logística. Véase Reardon, Bellemare y Zilberman, "How COVID-19 May Disrupt Food Supply Chains in Developing Countries", IFPRI Blog, 2 de abril de 2020, <https://www.ifpri.org/blog/how-covid-19-may-disrupt-food-supply-chains-developing-countries>.



suelen requerir menos. Las limitaciones a la movilidad de las personas redujeron la disponibilidad de trabajadores estacionales para la siembra y la cosecha en el sector de frutas y verduras en muchos países.²

Además de la mano de obra agrícola, otros insumos importantes son las semillas, los pesticidas, los fertilizantes y la energía. Aunque la escasez de semillas no ha sido un problema importante hasta la fecha, existe el riesgo de que surjan alteraciones en los próximos meses. El sector de las semillas está muy globalizado y estas pueden viajar por varios países para multiplicarse, producirse, procesarse y envasarse. La mayoría de las semillas necesarias para el periodo de siembra de marzo, abril y mayo (cultivos de primavera en el hemisferio norte, como maíz, soya y trigo blando, y cultivos de otoño en el hemisferio sur) habían llegado antes de que se establecieran las restricciones de viaje. Pero está por verse si las semillas para las próximas temporadas de cultivo llegarán a tiempo.³ Las semillas también suelen transportarse por vía aérea, medio que ha sufrido graves interrupciones (véase más adelante). Al principio, también se expresó preocupación por la disponibilidad de pesticidas, de los que China es un importante proveedor.⁴ A medida que China salió del confinamiento, la preocupación parece haberse desvanecido. El suministro de fertilizantes y energía ha sufrido relativamente menos interrupciones y los precios de los principales fertilizantes son relativamente bajos (debido, entre otras cosas, a la caída del precio del petróleo, ya que la producción de algunos fertilizantes consume mucha energía). La disponibilidad mundial de fertilizantes no es un cuello de botella, aunque ha habido interrupciones locales por las dificultades de transporte.⁵

El procesamiento ha sido interrumpido por la escasez de trabajadores y los cierres

La pandemia de COVID-19 causó trastornos en las industrias de procesamiento de alimentos, que fueron afectadas por las regulaciones de distanciamiento social, por la escasez de trabajadores debido a la enfermedad y por las medidas de confinamiento para contener la propagación del virus. En espacios reducidos, como las plantas de envasado de frutas y verduras o las instalaciones de procesamiento de carne, las medidas de distanciamiento social necesarias pueden reducir la eficacia de las operaciones y es preciso garantizar una protección adecuada para los empleados. Muchas empresas también han informado de elevadas tasas de ausentismo laboral; por ejemplo, en Francia, la disponibilidad de personal se redujo hasta 30% en las instalaciones de procesamiento de carne situadas en las regiones más duramente afectadas por la pandemia.⁶

² En "Preliminary Report: Evaluation of the Impact of the Coronavirus (COVID-19) on Fruit and Vegetables Trade", Régimen de la OCDE para la Aplicación de Normas Internacionales a las Frutas y Hortalizas, 11 de mayo de 2020, se presenta un análisis detallado de los trastornos en el sector de frutas y vegetales, <https://www.oecd.org/agriculture/fruit-vegetables/oecd-covid-19-impact-on-fruit-and-vegetables-trade.pdf> (TAD/CA/FVS/WD(2020)1/REV7).

³ En OCDE (2020), "Policy responses to COVID-19 in the seed sector", 4 de mayo de 2020, <http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/policy-responses-to-covid-19-in-the-seed-sector-1e9291db/>; se presenta un análisis detallado del impacto de la pandemia de COVID-19 en el sector de las semillas.

⁴ En el caso de India, véase <https://www.thehindu.com/business/pesticide-sector-hit-by-input-issues/article31043301.ece>; para Brasil: <https://www.reuters.com/article/brazil-china-pesticides/brazil-farm-sector-frets-over-possible-china-pesticide-supply-disruptions-idUSL1N2B42XI>. Sin embargo, otros analistas cuestionaron la vulnerabilidad de la agricultura brasileña a las interrupciones en las cadenas de suministro de herbicidas: véase Rabobank, "Covid-19 Casts Shadow Over Fertiliser and Crop Protection Supply Chains", abril de 2020, <https://research.rabobank.com/far/en/sectors/farm-inputs/covid-19-casts-shadow-over-fertiliser-and-crop-protection-supply-chains.html>.

⁵ Los datos sobre los precios de la energía y los fertilizantes se tomaron del informe mensual *AMIS Market Monitor*, disponible en www.amis-outlook.org.

⁶ Véase <https://www.processalimentaire.com/vie-des-iaa/covid-19-la-filiere-viande-sous-tension?sso=1590405164>.



Se han encontrado brotes de COVID-19 en plantas de procesamiento de carne en varios países.⁷ Los empleados suelen trabajar muy cerca unos de otros, lo cual dificulta respetar los requisitos de distanciamiento físico. Y, en algunos casos, la convivencia de los trabajadores en condiciones de hacinamiento facilita aún más la propagación del virus.⁸ El de la carne parece ser más vulnerable que otros tipos de procesamiento de alimentos, debido en parte a que las operaciones son intensivas en mano de obra. En cambio, la manipulación y el procesamiento de cereales tienen un alto grado de automatización y requieren menos mano de obra, por lo que no han sufrido las mismas afectaciones que el sector de procesamiento de carne.

Muchas plantas de procesamiento de carne han cerrado o se han visto obligadas a reducir su capacidad y sus operaciones. En Estados Unidos, los sacrificios de ganado vacuno y porcino bajaron casi 40% en abril en comparación con el mismo periodo en 2019. La baja demanda de carne procesada provocó que productores de Norteamérica no lograran vender animales maduros y cada vez con mayor frecuencia tengan que recurrir a la eutanasia para evitar su hacinamiento, sobre todo en el caso de los cerdos.⁹ Por su parte, en Europa, actualmente las condiciones no parecen justificar aún la aplicación de medidas tan drásticas.¹⁰ Los efectos de los cierres de plantas de procesamiento de carne podrían ser más pronunciados en América del Norte por la concentración de la industria: en Estados Unidos, casi 60% de la capacidad de procesamiento de carne de cerdo corresponde a solo 15 plantas.¹¹

Algunos medios de transporte resultaron más afectados que otros

Los cuellos de botella en el transporte y la logística alteraron el desplazamiento de los productos a lo largo de las cadenas de suministro. A grandes rasgos, los productos agrícolas y alimentarios se transportan en diferentes formas y por tres medios principales: a granel (por barco y ferry) en contenedores (por barco, ferrocarril o camión y otros transportes terrestres) y por vía aérea. Por ejemplo, los cereales y las semillas oleaginosas suelen enviarse a granel; la carne y los productos lácteos en contenedores y camiones refrigerados, y los productos perecederos con una elevada relación valor-peso se transportan por vía aérea en los compartimientos de carga de los aviones de pasajeros.

El impacto de la pandemia de COVID-19 sobre estos medios de transporte es muy variable.¹² Los envíos a granel no sufrieron alteraciones importantes y, de hecho, los precios de la carga a granel se ubican cerca de los mínimos multianuales.¹³ Sin embargo, la carga aérea fue gravemente afectada. En la semana del 10 al 16 de mayo, su capacidad mundial fue 26% inferior a la del mismo periodo el año pasado y la mayor disminución de capacidad correspondió a las rutas entre Europa y América Latina (con bajas de

⁷ Véase <https://www.wired.com/story/why-meatpacking-plants-have-become-covid-19-hot-spots/> y https://www.lemonde.fr/planete/article/2020/05/18/coronavirus-pourquoi-des-foyers-d-infection-apparaissent-ils-dans-des-abattoirs_6040056_3244.html.

⁸ Véase <https://www.euractiv.com/section/agriculture-food/news/coronavirus-outbreak-exposing-vulnerabilities-in-the-eu-meat-sector/>.

⁹ Véase, por ejemplo, <https://www.foxbusiness.com/markets/farmers-euthanize-10-million-pigs-coronavirus> para Estados Unidos y <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1698646/covid-porcs-euthanasie-quebec-abattoirs-olymel> para Canadá.

¹⁰ Véase <https://www.euractiv.com/section/agriculture-food/news/coronavirus-outbreak-exposing-vulnerabilities-in-the-eu-meat-sector/>.

¹¹ Véase Jayson Lusk, "These 15 plants slaughter 59% of all hogs in the US", 9 de abril de 2020, <http://jaysonlusk.com/blog/2020/4/9/these-15-plants-slaughter-59-of-all-hogs-in-the-us>.

¹² Véase Schmidhuber y Qiao, "Comparing Crises: Great Lockdown versus Great Recession", Publicaciones de la FAO, Roma, <https://doi.org/10.4060/ca8833en>.

¹³ Para obtener más información sobre la evolución de los mercados de fletes de carga seca a granel, consúltese el informe mensual *AMIS Market Monitor*, disponible en www.amis-outlook.org.



más del 80%).¹⁴ Los trastornos en el transporte de contenedores y camiones se sitúan en un punto intermedio; en la actualidad, el número de barcos portacontenedores es 8% menor del normal debido a las restricciones de la pandemia de COVID-19, entre ellas las establecidas para cambios de tripulación, controles adicionales, cuarentenas obligatorias y baja de la demanda.¹⁵ En abril, el transporte comercial por carretera fue 20% menor que el habitual en Canadá y Estados Unidos.¹⁶ En un inicio, en Europa, la circulación de camiones bajó más del 50% en España, el 46% en Francia y el 37% en Italia, aunque después se recuperó. A mediados de abril, la distancia total recorrida por camiones de carga en Europa fue 24% menor que la normal.¹⁷

Por consiguiente, los problemas de transporte y logística fueron más intensos en los productos perecederos de alto valor, como frutas y verduras. Este sector es afectado también por los requerimientos de cuarentena y los retrasos en las inspecciones fronterizas (debido, entre otras cosas, a que el número de inspectores de importación y exportación disminuyó).¹⁸ En cambio, el suministro de cereales no registró grandes interrupciones, pues pueden cargarse, enviarse y manipularse con un mínimo de mano de obra.¹⁹

La demanda de los consumidores ha experimentado cambios rápidos y sin precedentes

La pandemia de COVID-19 provocó un cambio drástico en la demanda de los consumidores al desplazarse de los restaurantes, los servicios de comida y otros tipos de "comida fuera de casa" a la comida consumida en el hogar, lo cual exige grandes modificaciones en el funcionamiento de las cadenas de suministro de alimentos. A medida que la pandemia de COVID-19 se aceleraba, las ventas de alimentos fuera de casa (consumidos en hoteles, restaurantes, catering y cafés) se desplomaron. El número de reservaciones y comensales en los restaurantes disminuyó bruscamente a principios de marzo y se desplomó prácticamente a cero con cada cierre.²⁰

Al mismo tiempo, la demanda de alimentos al por menor se disparó. Las ventas de alimentos congelados y empacados, en particular, aumentaron drásticamente: en su punto máximo de la segunda quincena de marzo, las ventas semanales de los congelados fueron un 63% más altas que el año anterior en Francia, mientras que las de los empacados fueron 56% más altas de un año a otro en Alemania. En otros países se registraron picos de demanda similares. Tras este pico inicial, la demanda de alimentos frescos, congelados o empacados en el comercio minorista se mantuvo de 15% a 20% por arriba de lo habitual.²¹

¹⁴ Véase Accenture, "COVID-19: Impact on air cargo capacity", 21 de mayo de 2020, <https://www.accenture.com/us-en/insights/travel/coronavirus-air-cargo-capacity>.

¹⁵ Véase Inga Heiland y Karen-Helene Ulltveit-Moe, "An unintended crisis: COVID-19 restrictions hit sea transportation", 17 de mayo de 2020, <https://voxeu.org/article/covid-19-restrictions-hit-sea-transportation>.

¹⁶ Véase GeoTab, "The impact of COVID-19 on commercial transportation and trade activity", 12 de mayo de 2020, <https://www.geotab.com/blog/impact-of-covid-19/>.

¹⁷ Véase Sixfold.com, "Covid impact on logistics - share of idling trucks almost triples", 22 de abril de 2020, <https://sixfold.com/news/covid-impact-on-logistics-share-of-idling-trucks-almost-triples>.

¹⁸ Véase Régimen de la OCDE para la Aplicación de Normas Internacionales a las Frutas y Hortalizas, "Informe preliminar: Evaluation of the Impact of the Coronavirus (COVID-19) on Fruit and Vegetables Trade", 11 de mayo de 2020, <https://www.oecd.org/agriculture/fruit-vegetables/oecd-covid-19-impact-on-fruit-and-vegetables-trade.pdf> (TAD/CA/FVS/WD(2020)1/REV7).

¹⁹ Véase AMIS Market Monitor nº 78 (mayo de 2020), www.amis-outlook.org.

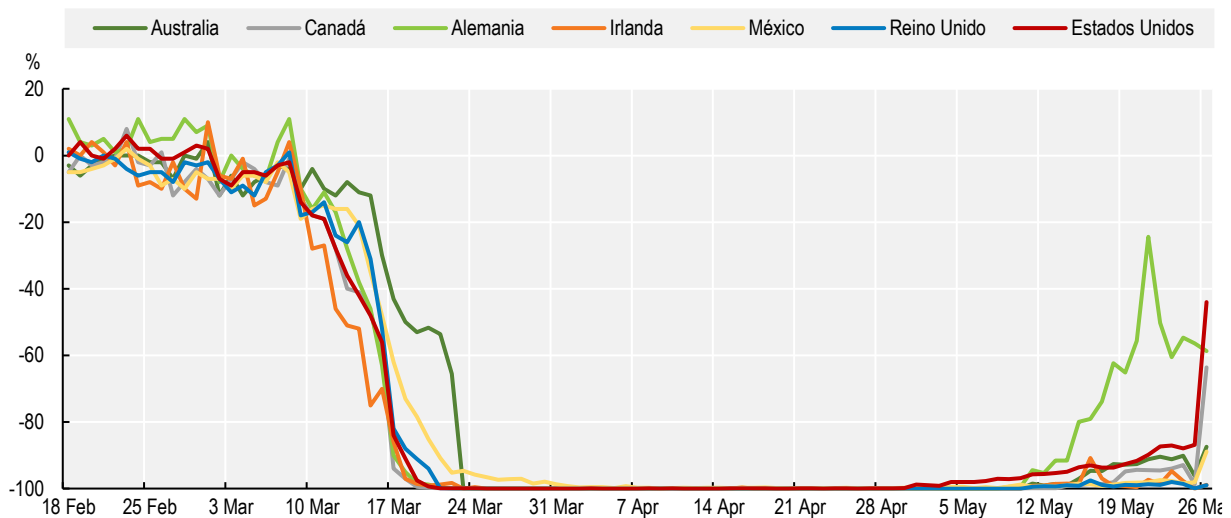
²⁰ Véase OpenTable.com, "The state of the restaurant industry", <https://www.opentable.com/state-of-industry>.

²¹ Véase IRI y Boston Consulting Group, "Consumer Spending Tracker for Measured Channels", 15 de mayo de 2020, <https://www.iriworldwide.com/IRI/media/Library/2020-05-15-IRI-BCG-COVID-Global-Consumer-Spend-Tracker.pdf>.



Figura 1. Las reservaciones en restaurantes cayeron a medida que el COVID-19 se aceleraba

Variación porcentual de las reservaciones diarias en restaurantes con respecto al año anterior

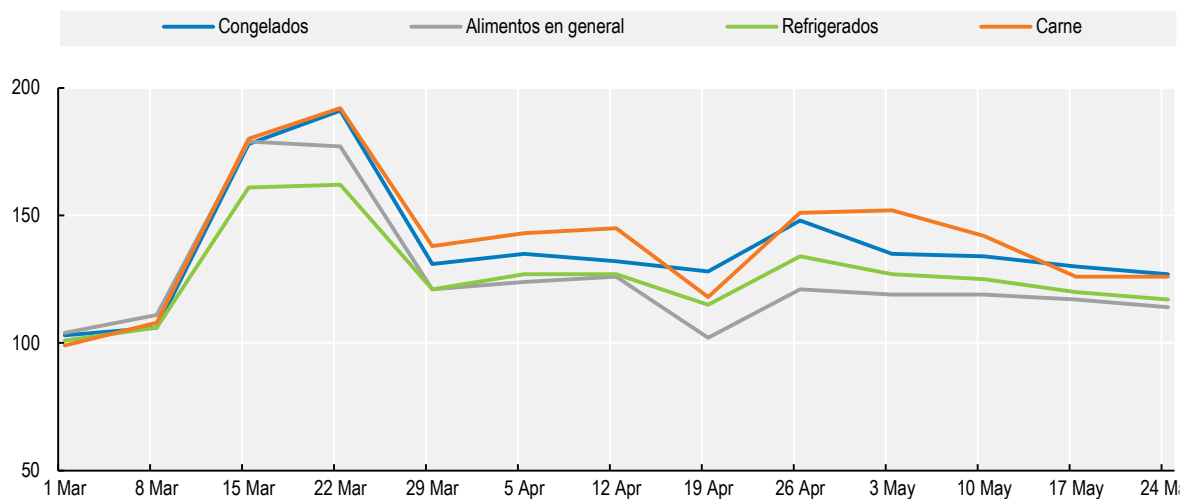


Nota: Los datos incluyen reservaciones hechas en línea, por teléfono y comensales sin cita previa en los restaurantes de la red OpenTable; las estimaciones se basan en una muestra de aproximadamente 20 000 restaurantes.

Fuente: OpenTable.com.

Figura 2. La demanda de alimentos al por menor se disparó a medida que los consumidores los acumulaban y se ha mantenido alta

Índice de demanda en Estados Unidos, mismo periodo del año anterior = 100



Nota: El Índice de Demanda de Bienes de Consumo del IRI mide los cambios semanales en las compras de los consumidores (en dólares estadounidenses) en relación con el mismo periodo del año anterior.

Fuente: IRI, <https://advantage.iriworldwide.com/Engineering/covid19/>.



Este cambio afectó considerablemente la demanda. Por ejemplo, en Estados Unidos, el sector de la "alimentación fuera del hogar" suele representar el 10% del consumo de frutas, el 32% de las verduras, el 25% de los lácteos, el 31% de los cereales y el 33% de los alimentos proteicos (categoría que incluye, entre otras cosas, carne, mariscos y huevos).²² En la mayoría de los países, el sector representa al menos de 25% a 30% de las ventas totales de frutas y verduras frescas.²³ Trasladar estos volúmenes al sector minorista no es fácil. Además de los retos logísticos, los hábitos de consumo en casa son diferentes de los que se siguen fuera de ella. Por ejemplo, los alimentos consumidos fuera tienden a incluir más queso (por ejemplo, en las pizzas) y cortes de carne más caros (por ejemplo, filetes en vez de carne molida). Incluso cuando se consumen productos similares, los productos vendidos a los restaurantes y servicios de alimentación no siempre pueden surtir a los minoristas sin incurrir en costos adicionales. Por ejemplo, en tanto que el sector de servicios de alimentación compra grandes trozos de queso, para el de venta al por menor se utilizan envases mucho más pequeños.²⁴ Por otra parte, los minoristas tienen diferentes expectativas de calidad u otras necesidades adicionales. Por último, los hoteles y restaurantes pueden contribuir de manera importante a los bancos de alimentos y su cierre redujo la oferta de estos puntos de venta en un momento en el que la demanda de sus servicios va en aumento.

Implicaciones

Dado lo anterior, las implicaciones de la pandemia de COVID-19 para las cadenas de suministro de alimentos provienen menos de su impacto sobre la producción primaria o de la demanda global de alimentos, que de sus efectos perturbadores en la compleja red de actores que conectan la granja con la mesa, así como del cambio repentino en la combinación de la demanda. Las alteraciones en el procesamiento, en particular de la carne, pueden "desconectar" la oferta de la demanda y crear simultáneamente excedentes para los productores y escasez para los consumidores; por su parte, en el caso de algunos productos específicos, la demanda también disminuyó, lo cual generó un exceso de oferta temporal (por ejemplo, papas para las papas fritas, o leche para el queso).²⁵ Al mismo tiempo, durante los primeros días de la pandemia de COVID-19, en ocasiones los compradores encontraban los estantes vacíos, a medida que las cadenas de suministro de alimentos se ajustaban al repentino aumento de la demanda.²⁶

²² Véase Departamento de Agricultura de Estados Unidos, Servicio de Investigación Económica, "Average daily intake of food by food source and demographic characteristics, 2007-10", <https://www.ers.usda.gov/data-products/food-consumption-and-nutrient-intakes/>.

²³ Véase Régimen de la OCDE para la Aplicación de Normas Internacionales a las Frutas y Hortalizas, "Preliminary inform: Evaluation of the Impact of the Coronavirus (COVID-19) on Fruit and Vegetables Trade", 11 de mayo de 2020, <https://www.oecd.org/agriculture/fruit-vegetables/oecd-covid-19-impact-on-fruit-and-vegetables-trade.pdf> (TAD/CA/FVS/WD(2020)1/REV7).

²⁴ Véase "Dairy Outlook: COVID-19 lockdowns impact cheese and butter", 8 de abril de 2020, <https://www.foodprocessing.com.au/content/business-solutions/news/dairy-outlook-covid-19-lockdowns-impact-cheese-and-butter-882083603>; y Ben Laine, "For dairy, COVID-19 will have three waves", 22 de abril de 2020, <https://hoards.com/article-27711-for-dairy-covid-19-will-have-three-waves.html>.

²⁵ Véase Rabobank, "European Food Supply: Business Is Far From Usual", abril de 2020, <https://research.rabobank.com/far/en/sectors/regional-food-agri/european-food-supply-business-far-from-usual.html>; y Bloomberg Business, "Food Makers Get Shot of Reality Now that Panic Buying Has Waned", 16 de abril de 2020. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-04-16/with-panic-buying-waning-big-food-sees-life-without-restaurants>.

²⁶ Peter Rubinstein, "Why grocery shelves won't be empty for long", BBC Worklife, 2 de abril de 2020, <https://www.bbc.com/worklife/article/20200401-covid-19-why-we-wont-run-out-of-food-during-coronavirus>. Como se demostró, la demanda semanal de algunos productos alimentarios en los comercios minoristas se incrementó 50% o



En la actualidad, el riesgo para la seguridad alimentaria no proviene de los trastornos en las cadenas de suministro, sino de los efectos devastadores de la pandemia de COVID-19 sobre los empleos y los medios de subsistencia. En especial en los países en desarrollo, donde las redes de seguridad social están menos desarrolladas, la pandemia puede aumentar gravemente la pobreza y el hambre.²⁷ El Programa Mundial de Alimentos prevé que, de no tomarse medidas rápidas, el número de personas en situación de inseguridad alimentaria aguda podría duplicarse, hasta alcanzar 265 millones en 2020.²⁸ Pero incluso en los países desarrollados, los grupos más vulnerables, como los ancianos, los enfermos crónicos y los hogares pobres, pueden estar en peligro, y la pandemia de COVID-19 puso al descubierto las brechas preexistentes en los sistemas de protección social.²⁹

2. Sin embargo, las cadenas de suministro de alimentos en el mundo desarrollado han sido notoriamente resilientes hasta la fecha

Si bien evidentemente se han suscitado tensiones y problemas, en general, las cadenas de suministro de alimentos en el mundo desarrollado mostraron una notoria solidez y resiliencia ante la pandemia de COVID-19.³⁰ Las respuestas de los formuladores de políticas públicas ayudaron, al facilitar el funcionamiento de las cadenas de suministro y evitar los costosos errores cometidos durante la crisis de los precios de los alimentos de 2007-2008.

Los estantes de los supermercados se reabastecieron con el tiempo, a medida que los consumidores reducían el volumen de compras de alimentos tras la acumulación inicial de existencias y las cadenas de suministro respondían al aumento excepcional de la demanda. Las existencias actuaron como un primer amortiguador. A pesar de la tendencia generalizada a seguir los modelos "justo a tiempo" con inventarios limitados, varios actores a lo largo de la cadena de suministro de alimentos mantuvieron existencias de seguridad que se redujeron al elevarse la demanda.³¹ A nivel mundial, las existencias de cereales también

más durante las etapas iniciales de la pandemia, pero al fin y al cabo la demanda se estabilizó en niveles 20% por arriba de lo que cabría esperar normalmente.

²⁷ Véase, por ejemplo, David Laborde, Will Martin y Rob Vos, "Poverty and food insecurity could grow dramatically as COVID-19 spreads", 16 de abril de 2020, IFPRI Blog, <https://www.ifpri.org/blog/poverty-and-food-insecurity-could-grow-dramatically-covid-19-spreads>.

²⁸ Programa Mundial de Alimentos, 21 de abril de 2020, "COVID-19 will double number of people facing food crises unless swift action is taken", <https://www.wfp.org/news/covid-19-will-double-number-people-facing-food-crises-unless-swift-action-taken>.

²⁹ Véase OECD (2020), "Supporting livelihoods during the Covid-19 crisis: Closing the gaps in safety nets", 20 de mayo de 2020, <http://www.oecd.org/coronavirus/en/>.

³⁰ Véase, por ejemplo, The Economist, "The World's Food System Has So Far Weathered The Challenge of COVID-19 - But things could still go awry", 9 de mayo de 2020, <https://www.economist.com/briefing/2020/05/09/the-worlds-food-system-has-so-far-weathered-the-challenge-of-covid-19>; y Peter Rubinstein, "Why Grocery Shelves Won't Be Empty for Long", BBC Worklife, 2 de abril de 2020, <https://www.bbc.com/worklife/article/20200401-covid-19-why-we-wont-run-out-of-food-during-coronavirus>. Sobre la distinción entre robustez (impacto limitado de las crisis) y resiliencia (rápida recuperación tras una crisis) de las cadenas de valor mundiales en el contexto de la pandemia de COVID-19, véase, por ejemplo, S. Miroudot, "Resilience Versus Robustness in Global Value Chains: Some Policy Implications", en: Richard Baldwin y Simon Evenett (eds.), COVID-19 and Trade Policy: Why Turning Inward Won't Work, VoxEU.org e-book, 29 de abril de 2020, <https://voxeu.org/content/covid-19-and-trade-policy-why-turning-inward-won-t-work>.

³¹ Véase Peter Rubinstein, "Why Grocery Shelves Won't be Empty for Long", BBC Worklife, 2 de abril de 2020, <https://www.bbc.com/worklife/article/20200401-covid-19-why-we-wont-run-out-of-food-during-coronavirus>.



eran considerablemente mayores que las disponibles en la antesala de la crisis de los precios de los alimentos de 2007-2008.³²

Además, los procesadores y minoristas de alimentos implantaron varias medidas para adaptarse a la pandemia de COVID-19.³³ En primer lugar, las fábricas aumentaron las horas de operación y al igual que muchos minoristas, contrataron personal adicional.³⁴ En segundo lugar, redujeron la variedad de productos para centrarse solo en los de mayor consumo, lo que evitó cambios costosos y lentos para los fabricantes y simplificó la gestión de inventarios para los minoristas.³⁵ En tercer lugar, encontraron fuentes de suministro alternativas ante las interrupciones. Por ejemplo, cuando no se contó con exportaciones indias de arroz de manera temporal, el minorista francés Carrefour encontró nuevos proveedores en Pakistán.³⁶ Las empresas que habían invertido en desarrollar una mayor visibilidad en su cadena de suministro (y, por lo tanto, comprendían más a fondo el funcionamiento de sus redes de suministro) parecen haber obtenido mejores resultados.³⁷ Del mismo modo, las empresas que tenían experiencia con otros tipos de interrupciones (como las causadas por huracanes) parecen haber estado mejor preparadas.³⁸

Los actores de la cadena de suministro también ampliaron el uso de nuevos métodos de entrega, como los servicios de "click and collect" (Clickea y recoge) y las ventas en línea. Los agricultores empezaron a utilizar tecnologías y plataformas digitales para vender sus productos directamente a los consumidores.³⁹

³² Véase Schmidhuber, J. y Qiao, B., "Comparing Crises: Great Lockdown versus Great Recession", Publicaciones de la FAO, Roma, <https://doi.org/10.4060/ca8833en>.

³³ En "Why Grocery Shelves Won't Be Empty for Long", BBC Worklife, 2 de abril de 2020, Peter Rubinstein describió los mecanismos aquí analizados, <https://www.bbc.com/worklife/article/20200401-covid-19-why-we-wont-run-out-of-food-during-coronavirus>.

³⁴ Véase, por ejemplo, en el Reino Unido: "Supermarkets Tesco, Asda, Aldi and Lidl go on hiring spree", BBC News, 21 de marzo de 2020, <https://www.bbc.com/news/business-51976075>. Para Amazon y Walmart, véase Hayley Peterson, "Amazon and Walmart are ramping up hiring to add 250,000 new jobs", 23 de marzo de 2020, <https://www.businessinsider.fr/us/amazon-walmart-hiring-how-to-apply-2020-3>.

³⁵ Véase, por ejemplo, Simon Jack, "Coronavirus: Supermarkets 'Drastically' Cutting Product Ranges", BBC News, 19 de marzo de 2020, <https://www.bbc.com/news/business-51961624>; Foro Económico Mundial, "5 Things Supermarkets Want You to Know Right Now", 20 de marzo de 2020, <https://www.weforum.org/agenda/2020/03/supermarkets-grocery-coronavirus-covid19-supply/>.

³⁶ The Economist, "The world's food system has so far weathered the challenge of COVID-19 - But things could still go awry", 9 de mayo de 2020, <https://www.economist.com/briefing/2020/05/09/the-worlds-food-system-has-so-far-weathered-the-challenge-of-covid-19>. Los suministros de India se interrumpieron porque sus comerciantes de arroz dejaron de firmar acuerdos de exportación de arroz debido a sus cuellos de botella logísticos; las exportaciones se reanudaron a mediados de abril, tras una pausa de tres semanas. Véase Reuters, "Indian traders signing rice export deals again after 3-week pause", 16 de abril de 2020, <https://economictimes.indiatimes.com/markets/commodities/news/indian-traders-signing-rice-export-deals-again-after-3-week-pause/articleshow/75184584.cms?from=mdr>.

³⁷ Véase, por ejemplo, Thomas Y. Choi, Dale Rogers y Bindya Vakil, "Coronavirus Is a Wake-Up Call for Supply Chain Management", Harvard Business Review, 27 de marzo de 2020, <https://hbr.org/2020/03/coronavirus-is-a-wake-up-call-for-supply-chain-management>; Lisa Goller, "COVID-19 Impact: The State – and Future – of the Supply Chain", 18 de mayo de 2020, <https://www.rangeme.com/blog/covid19-impact-the-state-and-future-of-the-supply-chain/>.

³⁸ Véase, por ejemplo, Dan Solomon y Paula Forbes, "Inside the Story of How H-E-B Planned for the Pandemic", TexasMonthly, 26 de marzo de 2020, <https://www.texasmonthly.com/food/heb-prepared-coronavirus-pandemic/>.

³⁹ Véase Natasha Foote, "Innovation spurred by COVID-19 crisis highlights 'potential of small-scale farmers'", Euractiv, 2 de abril de 2020, <https://www.euractiv.com/section/agriculture-food/news/innovation-spurred-by-covid-19-crisis-highlights-potential-of-small-scale-farmers/>.



Los restaurantes se dedicaron a vender alimentos para llevar y entregar a domicilio, y algunos ofrecían servicios similares a los de los supermercados (por ejemplo, surtir paquetes de comestibles en lugar de alimentos preparados).⁴⁰ También se pusieron en marcha iniciativas para vincular a los agricultores y los restaurantes directamente con los bancos de alimentos.⁴¹

El sector logístico también se adaptó a los efectos de la pandemia de COVID-19. Si bien el transporte aéreo de pasajeros se desplomó en febrero y marzo, eliminando una capacidad de carga diaria de cerca de 80 000 toneladas, el uso de aviones privados especializados para el transporte de carga aumentó, añadiendo más de 20 000 toneladas de capacidad diaria. El transporte por carretera enfrentó retos diferentes: en tanto que la actividad de los sectores no esenciales se redujo significativamente, en otros sectores, como el de venta de alimentos al por menor, se registraron picos de demanda. Sin embargo, el sector se adaptó con rapidez: en dos semanas, la capacidad se había reorientado.⁴² Ya que el transporte de productos alimentarios y agrícolas en Europa se mantuvo estable en relación con el transporte de otras mercancías, la proporción de camiones para su entrega aumentó de un tercio del total antes del confinamiento a más de la mitad durante el mismo.⁴³

Las decisiones en materia de políticas públicas facilitaron la recuperación de la logística. Las largas filas en las fronteras se redujeron rápidamente gracias a las medidas adoptadas por los formuladores de dichas políticas, como la creación de "carriles verdes" en los pasos fronterizos intracomunitarios, en los que el tiempo total empleado en el cruce de fronteras no debe superar los 15 minutos. Si bien era necesario implantar nuevas limitaciones al número de conductores en un vehículo, los Estados miembros de la UE suspendieron otras (por ejemplo, la prohibición de conducir por la noche o durante los fines de semana).⁴⁴ Los formuladores de políticas públicas también agilizaron los procedimientos de certificación (por ejemplo, al permitir el uso de copias escaneadas o firmas electrónicas) y flexibilizaron la normativa sobre el comercio de alimentos (por ejemplo, algunos requisitos de etiquetado).⁴⁵

De igual manera, organismos gubernamentales y asociaciones industriales proporcionaron información a los actores de la cadena de suministro de alimentos, para ayudarles a afrontar la pandemia de COVID-19, así como sobre las mejores prácticas de seguridad e higiene, sobre el apoyo excepcional del gobierno y las condiciones del mercado.⁴⁶ Otras medidas de política orientadas a proteger el funcionamiento de las cadenas de suministro de alimentos incluyeron: exentar a los sectores alimentario y agrícola de las restricciones de confinamiento, garantizar la salud de los trabajadores de dichos sectores, flexibilizar las restricciones de visado para atraer a trabajadores extranjeros de temporada y flexibilizar la actividad

⁴⁰ Véase, por ejemplo, Holly Petre, "Restaurants pivot to groceries and meal kits to save business during the COVID-19 pandemic", Nation's Restaurant News, 20 de marzo de 2020, <https://www.nrn.com/delivery-takeout-solutions/restaurants-pivot-groceries-and-meal-kits-save-business-during-covid-19>.

⁴¹ Véase, por ejemplo, Esther Taunton, "Farmers to 'Meet the Need' of food banks", 21 de abril de 2020, <https://www.stuff.co.nz/business/farming/121123117/farmers-to-meet-the-need-of-food-banks>.

⁴² Véase Sixfold.com, "Effects of Covid-19 on Europe's Road Freight Market", 12 de mayo de 2020, <https://sixfold.com/news/effects-of-covid-19-on-europe-s-road-freight-market>.

⁴³ Véase Shippeo.com, "COVID-19: The new delivery landscape", 23 de abril de 2020, <https://www.shippeo.com/blog/infographic-covid-19-the-new-delivery-landscape>.

⁴⁴ Véase Comisión Europea, "Comunicación de la Comisión sobre la puesta en marcha de los "carriles verdes" en el marco de las Directrices sobre medidas de gestión de fronteras para proteger la salud y garantizar la disponibilidad de los bienes y de los servicios esenciales", C(2020) 1897 final, 23 de marzo de 2020.

⁴⁵ Véase Organización Mundial del Comercio, "Standards, Regulations and COVID-19: What Actions Taken by WTO Members?", 20 de mayo de 2020, https://www.wto.org/english/tratop_e/covid19_e/standards_report_e.pdf.

⁴⁶ Véase <https://www.bordbia.ie/industry/covid-19/>.



administrativa. Estas medidas se analizan en detalle en [Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2020](#) (OECD, 2020).

Sin embargo, probablemente la respuesta política más impactante sería que, hasta ahora, los formuladores de políticas públicas han evitado repetir los errores cometidos durante la crisis de los precios de los alimentos de 2007-2008, cuando los aumentos iniciales se agravaron seriamente por las prohibiciones de exportaciones impuestas por los principales exportadores (que, según se estima, representaron casi la mitad del aumento del precio del arroz).⁴⁷ Aunque algunos países implantaron restricciones a la exportación durante la crisis actual, hasta ahora su número y su impacto han sido limitados.⁴⁸ Además, los miembros de la OMC responsables de dos tercios de las exportaciones mundiales de productos agrícolas y agroalimentarios emitieron una declaración conjunta en la que expresan su compromiso de mantener abierto el comercio internacional.⁴⁹

3. Prevalen algunos cuellos de botella que requieren atención

Aunque los sistemas alimentarios han mostrado una notable capacidad de resiliencia y se han resuelto muchos problemas, prevalecen algunos cuellos de botella que deben ser atendidos por los formuladores de políticas públicas. Un primer cuello de botella se relaciona con la disponibilidad de insumos para la agricultura, sobre todo la mano de obra para cosechar frutas y verduras. El segundo tiene que ver con el cierre de plantas en el sector de procesamiento de alimentos, en particular el de la carne. El tercero está relacionado con la actual interrupción del transporte aéreo, que afecta a los productos perecederos de alto valor, de nuevo sobre todo frutas y verduras. Lo que tienen en común estos cuellos de botella es que son difíciles de superar a corto plazo. A medida que la pandemia de COVID-19 se extienda en América Latina, cuna de importantes proveedores mundiales, pueden también surgir nuevos riesgos para las cadenas globales de suministro de alimentos.

No obstante, el mayor riesgo para la seguridad alimentaria no consiste en la disponibilidad de alimentos, sino en el acceso de los consumidores a ellos. Conforme el confinamiento y otros trastornos relacionados con la pandemia de COVID-19 deriven en una recesión mundial, millones de personas pierden sus medios de sustento o sufren una grave reducción de sus ingresos. Por tanto, las redes de seguridad social y los programas de asistencia alimentaria son esenciales para evitar que el hambre y la inseguridad alimentaria se eleven.

4. Enseñanzas políticas obtenidas hasta ahora

Si bien las repercusiones de la pandemia en las cadenas alimentarias aún se están gestando, varias son ya las enseñanzas recibidas. Los mercados abiertos y predecibles han sido fundamentales para facilitar la distribución de alimentos a lo largo de las cadenas de suministro y garantizar que lleguen a donde se necesitan. La diversificación de las fuentes de suministro permitió a las empresas ubicadas a lo largo de la cadena alimentaria adaptarse rápidamente ante el peligro de que fuentes específicas de insumos sufrieran interrupciones en el transporte o la logística. Por último, para satisfacer las necesidades de los

⁴⁷ Véase Will Martin y Kym Anderson (2011), "Export Restrictions and Price Insulation during Commodity Price Booms", *World Bank Policy Research Working Paper* 5645, mayo de 2011.

⁴⁸ Véase, por ejemplo, David Laborde, Abdullah Mamun y Marie Parent (2020), "COVID-19 Food Trade Policy Tracker" (conjunto de datos), Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias (IFPRI), <https://www.ifpri.org/project/covid-19-food-trade-policy-tracker>.

⁴⁹ Organización Mundial del Comercio, "Responding to the COVID-19 Pandemic with Open and Predictable Trade in Agricultural and Food Products", 14 de mayo de 2020, WT/GC/208/Rev.1; G/AG/30/Rev.1.



grupos vulnerables es preciso prestar atención al acceso a los alimentos, por ejemplo, al asegurar que se cuente con redes de seguridad flexibles y específicas.

El presente trabajo se publica bajo la responsabilidad del Secretario General de la OCDE. Las opiniones expresadas y los argumentos utilizados en el mismo no reflejan necesariamente el punto de vista oficial de los países miembros de la OCDE.

Tanto este documento, así como cualquier dato y cualquier mapa que se incluya en él, se entenderán sin perjuicio respecto al estatus o la soberanía de cualquier territorio, a la delimitación de fronteras y límites internacionales, ni al nombre de cualquier territorio, ciudad o área.

Publicado originalmente por la OCDE en inglés con el título: OECD (2020), "**Food Supply Chains and COVID-19: Impacts and Policy Lessons**", *OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19)*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/71b57aea-en>.

Traducido por el **Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (CUCEA)** de la **Universidad de Guadalajara**, México. Las únicas versiones oficiales son los textos en inglés y/o francés. La calidad de la traducción y su coherencia con el texto original son responsabilidad exclusiva del CUCEA.

Coordinación de traducción: **Traci Teresa Capris Tarquino**

Traducido por: **Daniela Guadalupe Márquez Flores**

Revisado por: **Mariana Vargas Reynaga**

Gestión general del proyecto en español: **Centro de la OCDE para América Latina**

El uso del contenido de este documento, bien sea en formato digital o impreso, se rige por los términos y condiciones que se encuentran disponibles en <http://www.oecd.org/termsandconditions>.

