



# Sistemas alimentarios y COVID-19 en América Latina y el Caribe: Impactos y oportunidades en la producción de alimentos frescos

Boletín N.º 11

29/07/2020

## Índice

1. Editorial	1
2. Mensajes clave	2
3. Un acercamiento a la producción primaria en América Latina y el Caribe	3
4. Impacto del COVID-19 sobre los factores de producción e insumos agrícolas	7
5. Recomendaciones a corto plazo y de recuperación a largo plazo	14
6. Entrevista al Ministro de Ganadería, Agricultura y Pesca de Uruguay	19
7. Recursos	21
8. Bibliografía	22

## 1. Editorial



La crisis sanitaria provocada por la pandemia de COVID-19 ha devenido en la mayor crisis económica mundial de los últimos cien años. El sector agroalimentario, pese a cumplir una función social de primera necesidad, no ha sido inmune al novel coronavirus, cuya retahíla de efectos ha interrumpido el normal funcionamiento de las cadenas alimentarias.

En el sector agroalimentario, los inéditos problemas han dado lugar a inéditos desafíos. En América Latina y el Caribe, la producción de alimentos no se ha detenido; los trabajadores, aunque con dificultades, se presentan en sus lugares de trabajo. No podía ser de otra forma: los alimentos son esenciales. Hoy, de no ser por las personas que se desempeñan a lo largo de la cadena de abastecimiento, no tendríamos con qué alimentarnos. Bien vale reconocer la labor de estos héroes de otra primera línea.

Por lo mismo, cuando evaluamos en detalle los impactos del COVID-19 sobre la producción primaria, parece evidente que estos no han sido críticos. Sin embargo, no podemos perder de vista las próximas temporadas agrícolas y monitorear, con aún más celo, las interrupciones en aquellos sectores más vulnerables a esta crisis sanitaria, económica y social. Además, conviene tener presente que desconocemos la duración y consecuencias al largo plazo de la pandemia; tampoco sabemos cuándo habrá rebrotes, cuándo acabará la dinámica de confinamiento y desconfinamiento. No sabemos, en suma, cuándo y cómo las cosas volverán a la normalidad.

Hemos sido majaderos y recalado cada vez que hemos podido hacerlo que esta crisis es una oportunidad magnífica para repensar nuestros modelos productivos. Por su importancia, los sistemas agroalimentarios son un punto de partida obligado del largo proceso de recuperación y transformación que se nos avecina. No perdamos la oportunidad, entonces, de hacer lo posible para que, poco a poco, las cadenas alimentarias sean más inclusivas y, también, más resilientes a los impactos del cambio climático y las crisis sanitarias.

## 2. Mensajes clave



- Los efectos del COVID-19 han incidido en la producción primaria, aunque sin consecuencias críticas.
- Los principales factores que afectan la producción primaria son: **la falta de liquidez, la disponibilidad de mano de obra y la disponibilidad y precio de los insumos agrícolas.**
- Los sectores más afectados por la **falta de liquidez y disponibilidad de mano obra** son **pesca y acuicultura y frutas y hortalizas.**
- La falta de liquidez afecta principalmente a los pequeños productores, la disponibilidad de mano de obra, a los grandes productores.
- Los sectores que han estado **menos expuestos al COVID-19** son aquellos con una **baja demanda de mano de obra y una alta mecanización**, como los cultivos industriales de la soya, granos y oleaginosas.
- Es necesario apoyar a los subsectores más afectados con medidas de respuesta inmediata, entre las que destacan aquellas focalizadas en:
  - **Aumentar la liquidez**, a través de transferencias en efectivo o créditos.
  - **Disminuir costos**, por medio de la prórroga o condonación de deudas públicas o privadas.
  - **Apoyo a la comercialización**, por medio de compras del estado, por ejemplo.
- En cuanto a las medidas para **mantener la disponibilidad de mano de obra**, se pueden mencionar aquellas que:
  - Permiten el **libre tránsito** de trabajadores nacionales y migrantes.
  - Fomentan la **prevención** de los trabajadores para que no se enfermen y de su **protección** en caso de enfermarse.
- La crisis generada por el COVID-19 abre una ventana de oportunidades para **transformar** la producción primaria en un sector económico más sostenible y resiliente, mediante la implementación de **innovaciones tecnológicas, soluciones basadas en la naturaleza y mejoras en el entorno institucional.**



## 3. Un acercamiento a la producción primaria en América Latina y el Caribe



### 3.1. La agricultura familiar

La importancia de la agricultura familiar en América Latina y el Caribe está fuera de toda duda: representa cerca del 81% de las explotaciones agrícolas y genera un 50% del empleo del sector agropecuario en la región (FAO y BID, 2007; FAO, 2012).

Hoy, a causa de restricciones impuestas para evitar la propagación del COVID-19, el principal escollo que la agricultura familiar debe sortear no es la disponibilidad de mano de obra – los pequeños predios agrícolas son, después de todo, unidades de autoempleo familiar –, sino la **falta de liquidez de los productores**. La escasez de dinero en efectivo obedece, en lo medular, a: una disminución de los ingresos agrícolas (a causa de la menor demanda de alimentos), los ingresos no agrícolas y las remesas (ambos a causa de la crisis económica mundial).

Un conjunto de encuestas y entrevistas estructuradas realizadas vía telefónica por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) a pequeños y medianos productores, develaron una falta de liquidez evidente: un 65% ha experimentado una disminución en las ventas, y el 70% ha recurrido a la venta de activos, uso de ahorros o requerimientos de crédito para solventar la crisis (BID, 2020).

### 3.2. Los agronegocios

En América Latina y el Caribe, el sector de los agronegocios (agroindustrial) se ha consolidado en la última década. Es responsable de un número considerable de empleos y aporta importantes elementos a la canasta básica. Su influencia no se limita al radio más inmediato de la región, pues contribuye con más de la mitad de las exportaciones mundiales de banano, azúcar y soya; y con más de una cuarta parte de las exportaciones globales de café, carne bovina, carne de pollo y maíz (BID, 2018).

El sector ha sido golpeado por los alcances de la pandemia, en particular por la **escasez de mano de obra** generada por el confinamiento y las restricciones a la movilidad de personas. Según ciertos pronósticos, esta restricción afectará de manera negativa la siembra y cosecha de alimentos, sobre todo en los países productores de rubros perecederos que son intensivos en mano de obra (como frutas y verduras) (Salazar y Muñoz, 2020).

### 3.3. La especialización y sus vulnerabilidades

El sistema económico y de comercio internacional ha incentivado que muchos países de América Latina y El Caribe produzcan – de acuerdo a sus características agroclimáticas y ventajas comparativas – unos pocos productos agrícolas. Estas dependencias se expresan como índices de concentración sobre las exportaciones, y se observan tanto en pequeños países insulares como grandes países continentales.

Según datos de FAOSTAT (FAO, 2020a), en los países sudamericanos del Atlántico la exportación de soya, maíz y ganado es muy importante. Para los países sudamericanos del Pacífico, en cambio, la acuicultura y la producción frutícola son fundamentales. En Centroamérica, por otra parte, las exportaciones de frutas tropicales y productos del mar son centrales para su economía. Por último, en el Caribe, la concentración del comercio es mucho más diversa entre países, aunque las exportaciones de productos marinos, tabaco y bebidas alcohólicas son de primera importancia en algunos países. Llama la atención que, en más del 90% de los países del Caribe, tres productos representan más del 75% de las exportaciones agroalimentarias.

Debido a estas altas tasas de concentración, **muchos países son dependientes y altamente vulnerables a las condiciones en los mercados internacionales**. Así, pues, las fluctuaciones en la demanda y en los precios de estas exportaciones tienen profundos impactos en sus ingresos.

**Adicionalmente, un cambio en las restricciones de los mercados de destino podría tener serias consecuencias en la matriz productiva**, en especial si se limitan las condiciones comerciales producto del confinamiento, se imponen restricciones sanitarias adicionales o a consecuencia de los **efectos económicos derivados de la pandemia**.

La recurrencia de crisis económicas asociadas a crisis sanitarias y climáticas hace imperativo repensar la actual matriz productiva, conjugando, por ejemplo, las ventajas competitivas de los países con la voluntad de robustecer las cadenas locales de producción y abastecimiento de alimentos para la población.

Figura 1/ Especialización en la exportación de productos agropecuarios en países de América Latina y el Caribe, 2020.







Mapa de la Organización de Naciones Unidas (ONU), febrero 2020, modificado por los autores.

Fuente: Elaboración propia en base a FAO (2020a).

### 3.4. Características y pronósticos de los principales productos alimentarios




La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), en su reporte bianual sobre mercados globales de alimentos (FAO, 2020b), menciona algunos aspectos de la proyección de la actual temporada agrícola y acuícola, como se aprecia a continuación:

Cuadro 1/ Perspectivas (indicadores selectos) del mercado mundial de alimentos, temporadas 2019-2020 y 2020-2021.

Proyecciones	Demanda de mano de obra	Principal insumo demandado	Principales productores	Tipo de productor
<b>Carne y productos cárnicos</b>				
 <p>Se estima que la producción mundial de carne disminuirá en un 1,7% en 2020.</p> <p>La contracción del mercado de la carne obedece principalmente a: enfermedades animales (como la peste porcina africana), interrupciones asociadas al COVID-19 y los efectos persistentes de las sequías.</p>	<p><b>Ganadería extensiva</b></p> <p>Baja</p> <p><b>Ganadería intensiva</b></p> <p>Alta</p>	<p><b>Ganadería extensiva</b></p> <p>Forraje</p> <p><b>Ganadería intensiva</b></p> <p>Pienso (alimento balanceado)</p>	<p>Argentina</p> <p>Brasil</p> <p>Paraguay</p>	<p>Agronegocio</p>
<b>Leche y productos lácteos</b>				
 <p>Se estima que la producción mundial de leche crecerá en un 0,8% en 2020.</p> <p>Por otra parte, se espera que las exportaciones de productos lácteos, a raíz del comportamiento fluctuante de la importación, se contraigan en un 4% en 2020.</p>	<p>Alta</p>	<p>Pienso (alimento balanceado)</p>	<p>Argentina</p> <p>Brasil</p> <p>México</p>	<p>Agronegocio</p>
<b>Pesca y acuicultura</b>				
 <p>Se espera que, en lo que queda de 2020, la pandemia de COVID-19 siga teniendo efectos negativos en el mercado alimentario marino, especialmente sobre los productos frescos y las especies populares en restaurantes.</p> <p>En lo que respecta a la oferta, las flotas pesqueras están paradas y los productores acuícolas han reducido de manera drástica los objetivos de repoblación de peces.</p> <p>Se prevé que la producción mundial de camarón y salmón sean las más afectadas por la pandemia.<sup>1</sup></p>	<p>Alta</p>	<p><b>Acuicultura</b></p> <p>Pienso (alimento balanceado)</p>	<p><b>Pesca</b></p> <p>Chile</p> <p>Perú</p> <p>Bahamas</p> <p>Belice</p> <p><b>Acuicultura</b></p> <p>Chile</p> <p>Ecuador</p> <p>Honduras</p> <p>Nicaragua</p> <p>Venezuela</p> <p>(República Bolivariana de)</p>	<p>Pesca industrial y artesanal</p> <p>Pesca artesanal</p> <p>Industrial</p>
<b>Azúcar</b>				
 <p>Se espera que la producción mundial de azúcar disminuya – por segundo año consecutivo – y se ubique por debajo del nivel estimado de consumo mundial, por primera vez en los últimos tres años.</p> <p>Además, los pronósticos iniciales indican que aumentará el comercio mundial del azúcar, a causa de los menores precios y la reconstitución de las existencias en algunos países importadores tradicionales.<sup>2</sup></p>	<p>Media</p>	<p>Fertilizantes</p>	<p>Brasil</p> <p>Colombia</p> <p>México</p>	<p>Agronegocio</p>

<sup>1</sup> En Asia, la temporada de cría de camarón, que por lo general comienza en abril, se ha retrasado hasta junio o julio. En India, por otra parte, se espera que la producción de camarón cultivado disminuya entre un 30 y 40% (FAO, 2020b).

<sup>2</sup> El déficit en la producción mundial de azúcar proyectado para la temporada 2019-2020 no ha contribuido a estabilizar sus precios internacionales, los que han venido bajando desde mediados del 2017. Estos, además, se sitúan por debajo de los costos de producción para la gran mayoría de los productores mundiales (FAO, 2020b).

Proyecciones	Demanda de mano de obra	Principal insumo demandado	Principales productores	Tipo de productor
<b>Oleaginosas</b>				
 <p>Se espera que tanto la oferta como demanda mundial de semillas oleaginosas y sus derivados disminuya en la temporada 2020-2021, a causa de una significativa contracción en la producción.</p> <p>Además, pronósticos iniciales indican que habrá un equilibrio ajustado entre la oferta y demanda de oleaginosas y sus derivados en la temporada 2020-2021.</p>	Baja	Semillas Fertilizantes Agroquímicos	Argentina Brasil	Agronegocio
<b>Cereales</b>				
 <p>A pesar de la incertidumbre generada por la pandemia de COVID-19, los pronósticos iniciales indican que, en la temporada 2020-2021, la producción de cereales satisfará sin dificultad la demanda.</p> <p>En América Latina y el Caribe, los pronósticos iniciales indican un cultivo récord de cereales en 2020: 280 toneladas, cifra 11% superior al promedio de los últimos cinco años.<sup>3</sup></p>	Baja	Maquinaria Semillas Fertilizantes Agroquímicos	Argentina Bolivia (Estado Plurinacional de) Brasil Paraguay	Agronegocio
<b>Fruta</b>				
 <p><b>Banana</b></p> <p>Asumiendo condiciones climáticas normales y sin mayor propagación de enfermedades de las plantas de banano, se pronostica que la producción de banana crecerá un 1,5% anual, hasta llegar a 132,6 millones de toneladas en 2029.<sup>4</sup></p> <p><b>Frutas tropicales</b></p> <p>La producción mundial de frutas tropicales ha crecido de manera constante durante la última década. Aproximadamente un 99% de la producción de frutas tropicales se origina en países de bajos ingresos, principalmente cultivados en condiciones de subsistencia por parte de pequeños productores.</p> <p><b>Frutas subtropicales y mediterráneas</b></p> <p>La temporada 2020-2021 presenta condiciones productivas normales, dada la disponibilidad de agua para riego y las perspectivas agroclimáticas en las zonas productoras (salvo casos puntuales de zonas con sequía prolongada).</p>	Alta (en época de cosecha)	Fertilizantes Agroquímicos	Centroamérica Sudamérica	Agronegocio Agricultura familiar

Fuente: Elaboración propia en base a FAO (2020b).

<sup>3</sup> Este fenómeno obedece fundamentalmente a un explosivo crecimiento en la producción de maíz de los principales productores de Sudamérica, Argentina y Brasil, espoleada por los altos precios internos y una mayor exportación (ver Figura 1); y a una mejora sustantiva en la producción de trigo.

<sup>4</sup> Durante la temporada en curso se han reportado focos de marchitez causado por Fusarium en Colombia, los que se detectaron por primera vez en América Latina y el Caribe el 2019. Estos podrían afectar los rendimientos por hectárea (FAO, 2020c).

## 4. Impacto del COVID-19 sobre los factores de producción e insumos agrícolas

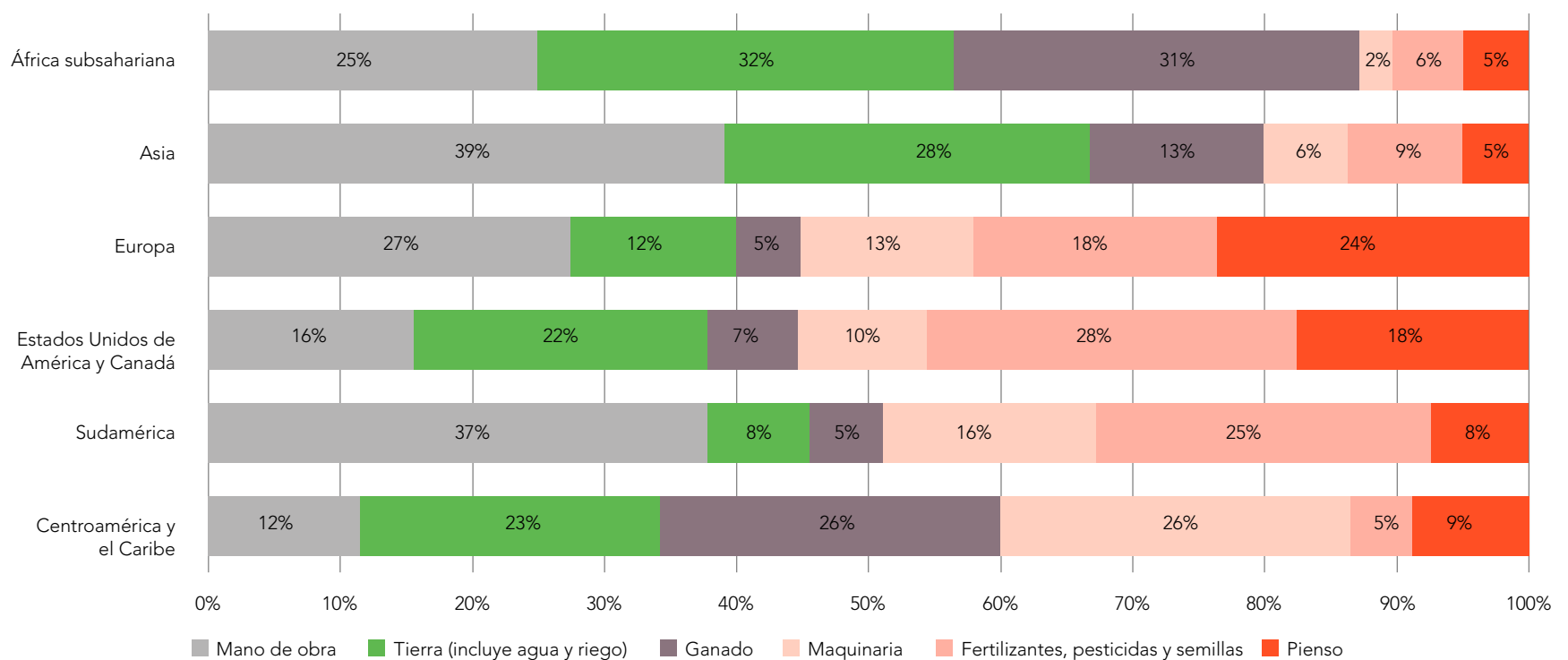


La vulnerabilidad de un sector productivo se puede evaluar según la dependencia y flexibilidad de su acceso a aquellos insumos productivos – como capital de trabajo, mano de obra, semillas, fertilizantes, productos fito y zoonosanitarios y pienso, entre otros – que repercuten en cómo se estructura el costo de producción.

Según lo anterior, lo primero que se puede observar es que la región, en términos productivos, es heterogénea. Sin embargo, asoman dos grandes patrones de estructura de costo agrícolas, uno característico de Sudamérica, y otro característico de Centroamérica y el Caribe. En Sudamérica, la estructura de costos exhibe una gran dependencia de insumos productivos como fertilizantes, pesticidas y semillas (25%), tal como sucede en los Estados Unidos de América y Canadá (28%) y Europa (18%). Además, el costo en mano de obra (37%) es el segundo más alto del mundo, siendo solo superado por Asia (39%) (ver Figura 2).

En Centroamérica y el Caribe, en cambio, las unidades productivas tienen una menor dependencia de la mano de obra (12%) e insumos productivos como fertilizantes, semillas y pesticidas (5%). Los mayores costos corresponden a los bienes activos, como tierra (23%), ganado (26%) y maquinaria (26%).

Figura 2/ Estimación de la estructura de costo, varios factores (%), por región, 2011-2020.



Fuente: Elaboración propia en base a USDA (2020).

## 4.1. Disrupciones en la disponibilidad de liquidez

La crisis sanitaria y económica desatada por la pandemia de COVID-19 tiene grandes efectos sobre la disponibilidad de liquidez. Se observan dos grandes tendencias asociadas a una menor liquidez:

- Las exportaciones vinculadas a los agronegocios se han interrumpido o detenido.
- La demanda interna de la producción de los agricultores familiares es inferior a lo normal.

Aun cuando la falta de liquidez ha afectado a grandes y pequeños, es la agricultura familiar la que más se ha visto afectada por la falta de liquidez, ya sea por una disminución en la demanda local o una mayor dificultad para acceder a mercados.

Lamentablemente, este fenómeno se da aún cuando los países han realizado importantes esfuerzos para implementar medidas de mitigación que resguarden el funcionamiento de las cadenas de valor de los sistemas agroalimentarios (FAO, 2020d).

Para los agricultores, la disminución de sus ingresos por ventas tiene enormes consecuencias. Por una parte, es probable que una menor liquidez los obligue a postergar las compras de insumos, contratar mano de obra o ambas. Si esto sucede en temporada de cosecha, el más seguro resultado es la pérdida parcial o total de cultivos, la pérdida de alimentos. Por otro lado, si la falta de liquidez se da en tiempos de sembradío, lo más probable es que disminuya la capacidad de siembra. Según se pudo observar en el apartado anterior, entonces, en Sudamérica, una menor liquidez tendría efectos decisivos en la mano de obra disponible (por su alto costo) y en la adquisición de fertilizantes, pesticidas, semillas (por su uso extendido).



**Pesca y acuicultura:** representa el 38% de la producción primaria destinada al comercio internacional (FAO, 2020e). La pesca artesanal y de pequeña escala es el medio de vida de por lo menos 1,8 millones de familias en América Latina y el Caribe, y representa el 85% de las capturas de pescado y mariscos que llegan a las mesas de nuestra región (ONU, 2019).

La mayor amenaza para este subsector son las disrupciones en el transporte y comercialización causadas por el cierre de mercados globales y de servicios alimenticios en turismo y hotelería (algo especialmente grave para los países del Caribe, cuyas economías dependen en gran medida del turismo). Muchos acuicultores no han podido vender su producción, viéndose obligados a mantener grandes cantidades de pescado o camarón vivo, aumentando los costos de producción (FAO, 2020f). Por otro lado, los pescadores artesanales también han visto disminuidas sus ventas. Por ejemplo, los pescadores artesanales de Osorno, Chile, estiman que sus pérdidas económicas bordean el 100% de su producción habitual, debido a la reducción en las ventas a mayoristas (Salgado, 2020).



**Ganadería:** tal como en la acuicultura, el cierre de mercados de animales vivos no solo mermó los ingresos de los productores, también supuso un aumento en los costos de alimentación, al no poder vender sus animales. Además, un correlato de la disminución de ingresos de la mayoría de los hogares parece ser una menor demanda de productos lácteos y cárnicos. Este fue el caso en la región de Serra Dourada, Brasil, donde varios productores han tenido que, ante la ausencia casi total de demanda, desechar a diario 15 mil litros de leche (CanalRural, 2020). En México, la industria lechera prevé una caída de entre un 10 y 15% de la demanda, lo que provocará la desaparición de muchos productores pequeños, quienes representan el 88% de la industria lechera en ese país (Sánchez, 2020a).

Los negocios informales, que procesan y venden hasta el 90% del volumen de carne y lácteos que se comercializa a nivel local en los países en desarrollo, también se han visto afectados, especialmente los pequeños productores (FAO, 2020g). Los grandes productores, por otra parte, han enfrentado disrupciones logísticas por el cese temporal del comercio internacional, lo que ha afectado las exportaciones de carne a Europa y China, como ha ocurrido con Argentina. No obstante, esta situación tendió a normalizarse con el tiempo.





**Cultivos industriales:** la producción primaria de cultivos industriales, como trigo, maíz, soya u otros cereales, tuvo una cosecha récord, la cual asegura sus ingresos para la presente temporada. Adicionalmente, la demanda favorece a estos productos, ya que los consumidores están optando por dietas basadas en carbohidratos, más baratas, pero menos nutritivas y saludables. Los precios, después de una fluctuación moderada, están volviendo al nivel de junio 2019. Teniendo en cuenta que este subsector está principalmente en manos de agroindustrias exportadoras, si los precios de los cultivos exportados se mantienen estables, sus ingresos no se verán afectados y es incluso probable que algunos obtengan mayores ganancias.

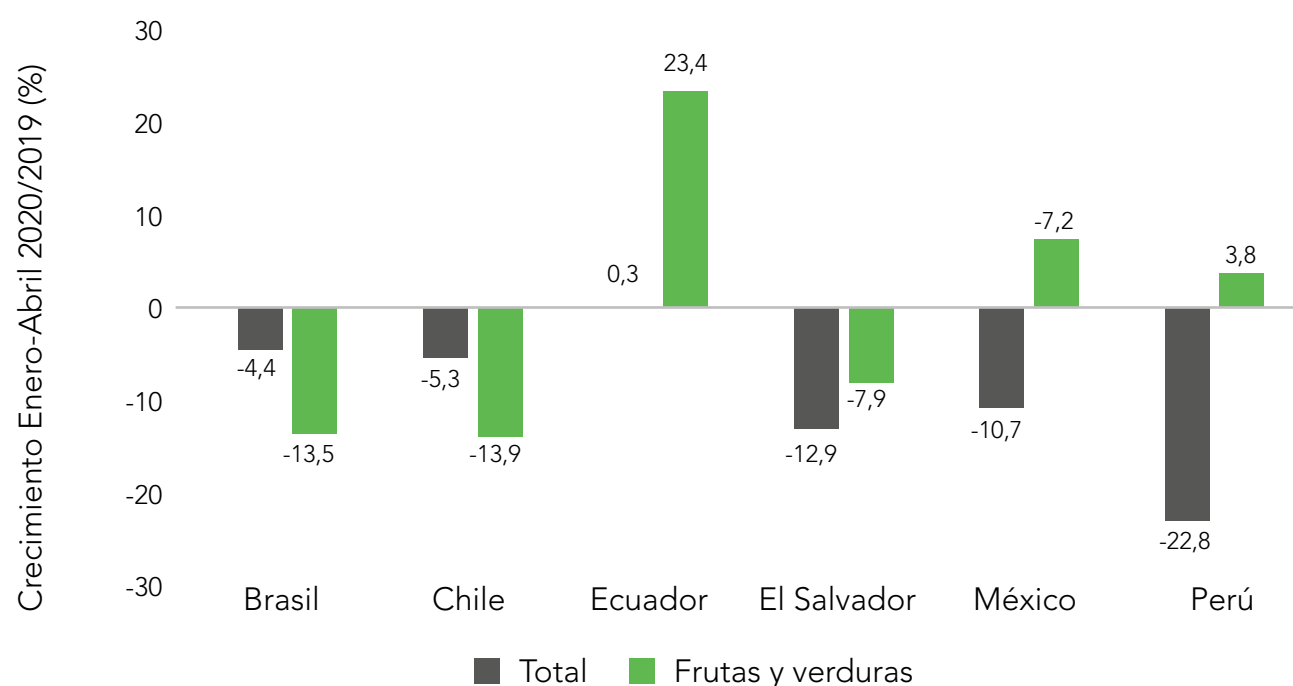


**Frutas y verduras:** representan alrededor del 26% de las exportaciones totales de alimentos de la región. Totalizan la mitad de las exportaciones de alimentos de Centroamérica, el 41,7% del Caribe y menos del 20% de Sudamérica. A diferencia de otros subsectores, el de frutas y verduras tiene una vinculación directa con los pequeños y medianos agricultores en muchos países de América Latina y el Caribe (FAO, 2020h).

En el caso de las frutas y hortalizas, los ingresos de los pequeños productores fueron impactados por las restricciones en las ferias y otros puntos de ventas. La limitación del número de salidas a comprar alimentos favorece la compra de productos no perecederos, en detrimento de aquellos frescos (FAO y CEPAL, 2020). A esta tendencia se suma el cambio de hábitos asociado a la disminución del poder adquisitivo de los hogares, el que perjudica la demanda de estos productos, consideradas más caros que los alimentos industriales altos en carbohidratos. En México, los productores de bayas han sido víctimas de este fenómeno: estiman que crecerán solo la mitad en comparación con el año pasado a igual fecha. Además, los precios han disminuido hasta en un 35% y, por el ajuste de oferta y demanda que se dio en abril y mayo, muchos productores tuvieron que hacer descartes (Sánchez, 2020b).

La disminución en las exportaciones también afecta los ingresos de los medianos y grandes agricultores, aun cuando el desempeño del comercio ha sido heterogéneo. Las exportaciones de frutas y verduras no se han visto tan afectadas en Ecuador, México, Perú y El Salvador, en contraposición a lo observado en Brasil y Chile, donde las exportaciones han disminuido a causa de la crisis (FAO, 2020i).

Figura 3/ Crecimiento de las exportaciones, totales vs. frutas y verduras (%), 2019-2020.



\* Datos de UN Comtrade, para Brasil, Ecuador y El Salvador; Oficinas de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA) y Servicio Nacional de Aduanas, para Chile; Banco de México, para México; y Ministerio de Comercio Exterior y Turismo de Perú, para Perú.

\*\* Periodo de tiempo: entre enero y marzo (Ecuador), entre enero y abril (Brasil, El Salvador, México y Perú), entre enero y marzo (Chile).

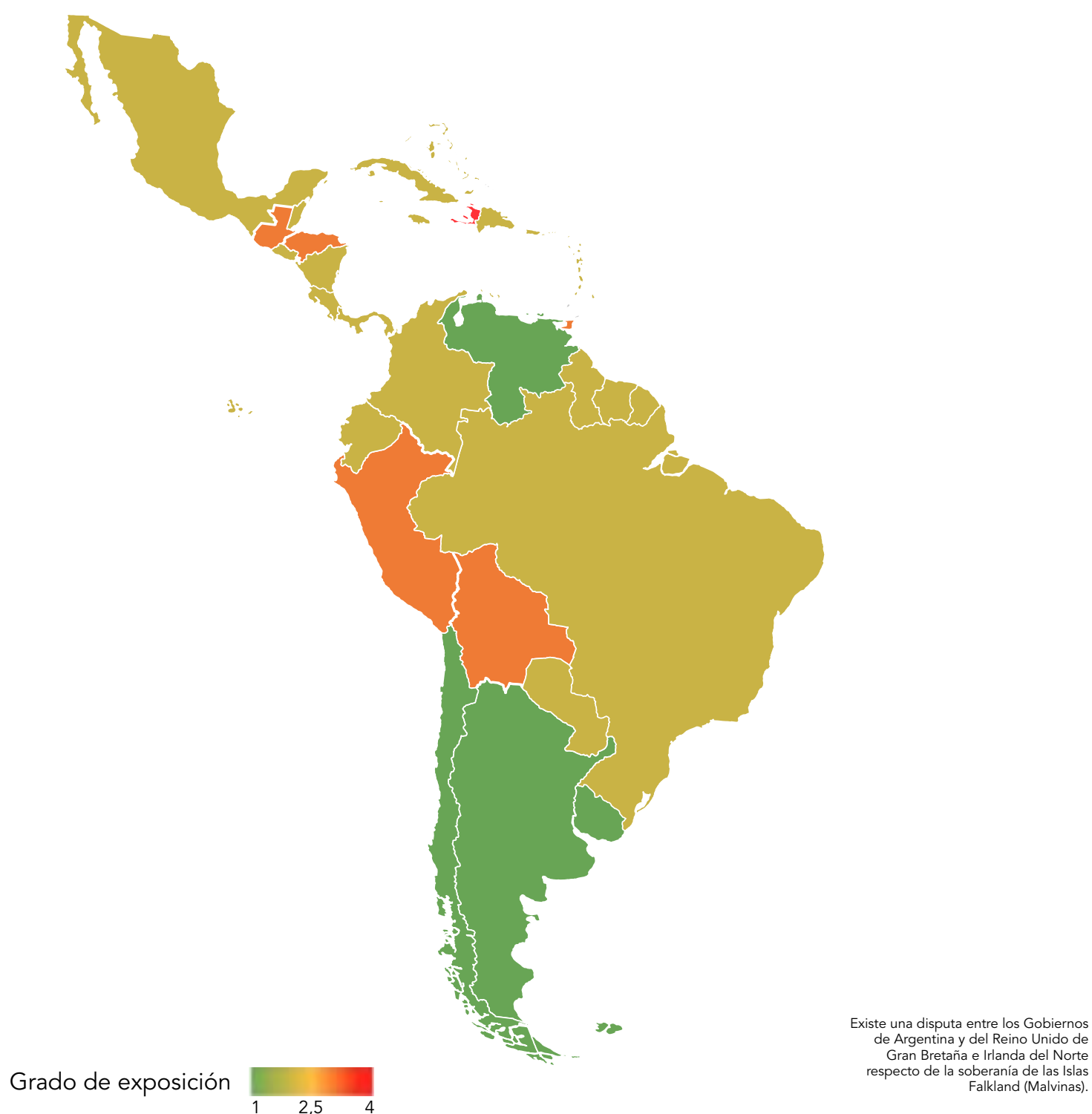
Fuente: Elaboración propia en base a FAO (2020k).

## 4.2. Disrupciones en la disponibilidad de mano de obra

Los subsectores productivos más intensivos en el uso de mano de obra son, naturalmente, los más vulnerables a las disrupciones en su disponibilidad de este insumo, a diferencia, por ejemplo, de los subsectores intensivos en capital, los cuales ocupan maquinaria en lugar de mano de obra. En Sudamérica, la producción predominante se basa en unidades productivas grandes y está orientada hacia la exportación, con una gran demanda de mano de obra. En cambio, en Centroamérica y el Caribe, basados en unidades productivas más pequeñas, el costo en mano de obra es menos importante, probablemente por la subvaloración de esta, al no considerar el autoempleo en la evaluación de costos (ver Figura 2).

Los países con menor intensidad de mano de obra estarían menos expuestos a los *shocks* del COVID-19, mientras los países con mayor intensidad en mano de obra estarían más expuestos (ver Figura 4). Lo que también se puede relacionar con el uso de maquinaria. Aquellos países con mayor uso de maquinarias dependen menos de la mano de obra y, por lo tanto, los trabajadores y trabajadoras estarían menos expuestos a contraer la enfermedad. En otras palabras, los países con mayor producción bruta por trabajador (menos trabajadores y más tecnología) estarían menos expuestos a que los trabajadores del sector agroalimentario contraigan COVID-19.

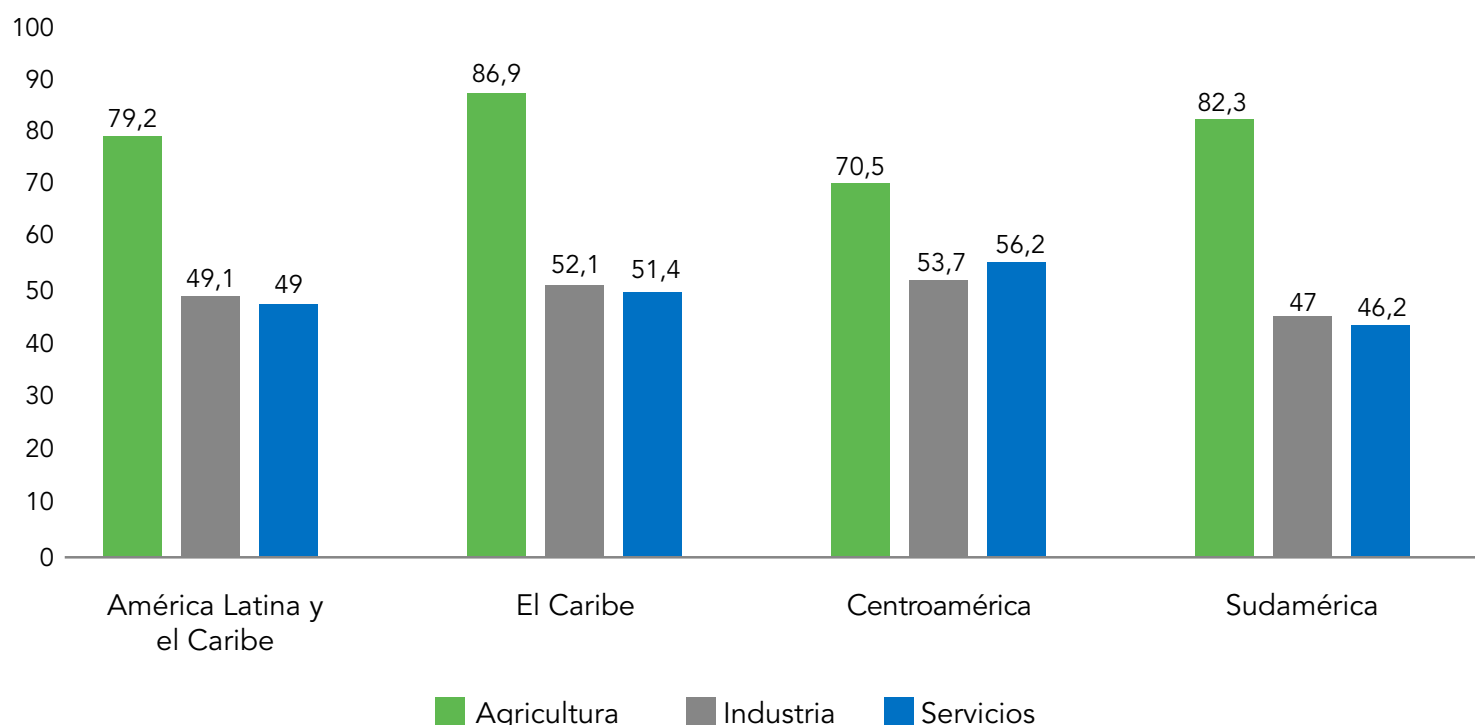
Figura 4/ Grado de exposición al COVID-19 según producción bruta por trabajador agrícola, 2020.



Fuente: Elaboración propia en base a Schmidhuber, Pound y Qiao (2020).  
Mapa de la Organización de Naciones Unidas (ONU), febrero 2020, modificado por los autores.

Otro factor que afecta seriamente la disponibilidad de mano obra en el sector agroalimentario, es la alta tasa de empleo informal, la que supera el 84% (CEPAL y FAO, 2020). Para un empleador es más fácil prescindir de aquellos trabajadores que no están registrados, protegidos o regulados por la normativa nacional (OIT, 2020). En tiempos de pandemia, los trabajadores informales, además de padecer mayor inseguridad laboral, están en mayor el riesgo de contagio: no se les aplican las mismas medidas preventivas (equipamiento de protección personal, por ejemplo) que corren para los trabajadores formales (FAO y CEPAL, 2020). Se trata de una situación especialmente grave en el sector agrícola, en tanto este ostenta la mayor tasa de informalidad de todos los sectores productivos en América Latina y el Caribe (79,2%) (ver Figura 5). informalidad que, además, es prevalente entre poblaciones vulnerables, como mujeres, indígenas, migrantes, jóvenes y niños.

Figura 5/ Tasa de empleo informal (%) por sector económico, 2018.



Fuente: Elaboración propia en base a OIT (2018).

A nivel sectorial, se puede apreciar que:



**Pesca y acuicultura:** las medidas de restricción sanitaria han impactado la acuicultura y pesca. La escasez en mano de obra ha afectado específicamente a las tripulaciones conformadas por trabajadores migrantes. Los tripulantes han visto restringida la circulación a su lugar de trabajo y están más expuestos al contagio en las embarcaciones de pesca. La tripulación de grandes buques industriales, con turnos de varias semanas en alta mar, no pueden volver a sus respectivos hogares por las restricciones y cuarentenas (FAO, 2020k).



**Ganadería:** aun cuando la producción ganadera demanda poca mano de obra, más en las producciones de tipo extensivas, la situación cambia conforme avanzamos en la cadena de valor. En el proceso de faenamiento se trabaja en lugares cerrados, húmedos y fríos, con una alta densidad de personas. Esto aumenta la exposición de los trabajadores al coronavirus, como en el caso de dos productoras de carne, en Brasil, donde 1 075 trabajadores se contagiaron con COVID-19 en su lugar de trabajo (El Cronista, 2020).

Las restricciones de circulación también podrían afectar a los pequeños productores que trasladan su ganado de un lugar de pastoreo a otro en busca de mejores pastos, como ocurre en Perú, Argentina (ganado, cabras), Chile (ovejas en Patagonia), el Estado Plurinacional de Bolivia (llamas) y el pantanal brasileño.



**Cultivos industriales (cereales, soya):** la producción de cultivos industriales, como cereales o soya, es altamente maquinizada, es decir, intensiva en el uso de capital, no así en el uso de mano de obra. En consecuencia, interrupciones en la mano de obra no suponen una amenaza especialmente grave. Sin embargo, la FAO advierte que hay que mantenerse vigilante ante la escasez de mano de obra para actividades de cosecha y siembra, con el fin de evitar pérdidas de alimentos o retrasos en el cultivo.



**Frutas y hortalizas:** la producción de frutas demanda una gran cantidad de mano de obra, especialmente durante la cosecha. La mayor demanda de mano de obra la hace más vulnerable a las restricciones de desplazamiento hoy vigentes en casi todo el mundo. Además, es un sector cuya demanda podría verse afectada en por los recientes, tal vez transitorios, cambios en los hábitos de consumo que favorecen los alimentos no perecibles por sobre los frescos.

Además, como se mencionó más arriba, podría disminuir la disponibilidad de liquidez de los productores para contratar mano de obra extra (BID, 2020). Las hortalizas han seguido un patrón similar a las frutas, ilustrado por la escasez de mano de obra en algunos campos en Argentina (Gimberg, 2020).

La producción de hortalizas es intensiva en mano de obra y poco mecanizada, altamente dependiente de la disponibilidad de trabajadores en las temporadas de siembra y cosecha. Las restricciones de desplazamiento y las cuarentenas impuestas por la mayoría de los países, han dificultado que los trabajadores se apersonen en sus lugares de trabajo, en particular los operarios de temporada y trabajadores migrantes, como se ha apreciado con los trabajadores centroamericanos que se desplazan a los Estados Unidos de América, los nicaragüenses que buscan trabajo en Costa Rica y Panamá, los panameños que hacen lo mismo en Costa Rica y los haitianos que solían migrar a República Dominicana (OIT, 2016). En este subsector, los trabajadores de los agronegocios están en una situación de mayor riesgo de contagio, toda vez se generan grandes aglomeraciones de personas para desplazarse y realizar los trabajos en el predio.

### 4.3. Disrupción en el acceso a insumos agrícolas

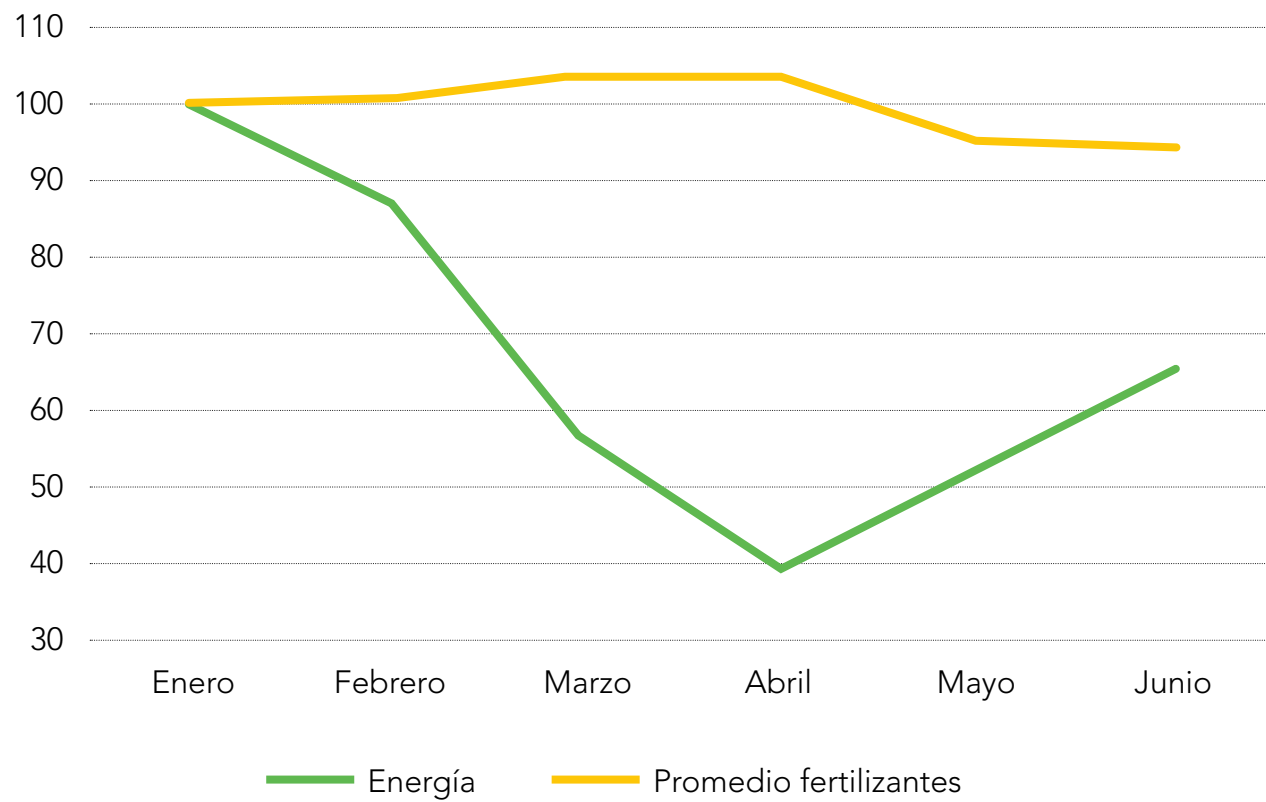
Las interrupciones iniciales en la cadena logística por efectos de la pandemia afectaron de manera desigual la disponibilidad de una variedad de insumos agrícolas.

La producción ganadera, por ejemplo, ha visto mermado su stock de alimentos y medicamentos para animales, como ocurrió en Argentina, donde las restricciones han interrumpido los envíos de insumos veterinarios, como vacunas y medicamentos, lo que se ha traducido en una mayor presencia de enfermedades y la consiguiente pérdida de animales (FAO, 2020n).

Aunque las interrupciones logísticas han afectado el acceso a otros insumos agrícolas, esto no se ha visto reflejado en los precios internacionales. En el caso de los fertilizantes, aun cuando se visualizó un leve aumento durante abril, en comparación con meses anteriores, este ha sido compensado con bajas de precio durante los meses de mayo y junio (ver Figura 6). Según pronósticos realizados por el Banco Mundial (2020), los precios de los fertilizantes caerán en un 10% durante el 2020.

La disponibilidad y precio de la energía es un factor relevante para los cultivos altamente mecanizados, como granos y oleaginosas. Sin embargo, los precios internacionales de la energía se encuentran en niveles históricamente bajos, alcanzando su mínimo en el mes de abril. Actualmente, los precios de energía (sobre todo del petróleo) han disminuido en un 35% en lo que va de 2020. Una baja sostenida en los precios de energía y fertilizantes podría forzar a una baja en los precios de algunos alimentos, especialmente en los granos y las semillas oleaginosas (Banco Mundial, 2020).

Figura 5/ Precios internacionales de la energía y fertilizantes (%), 2020.



Fuente: Elaboración propia en base a Banco Mundial (2020).

Si bien el precio de determinados insumos agrícolas hoy es menor, hay un efecto local negativo dado por la devaluación generalizada de las monedas latinoamericanas frente al dólar estadounidense, lo que ha encarecido el acceso a insumos importados. Entre enero y abril de 2020, se produjeron caídas significativas en el peso mexicano (-22,7%), el peso colombiano (-16,4%), el peso uruguayo (-14,2%), el peso chileno (-9,4%), y el peso argentino (-8,5%). En las monedas del Caribe hubo poca variación, ya que, en general, siguen de cerca al dólar estadounidense (FAO y CEPAL, 2020).



## 5. Recomendaciones a corto plazo y de recuperación a largo plazo



### 5.1. Respuesta inmediata a la crisis

Estas corresponden a medidas que permiten mitigar los impactos directos e inmediatos de la crisis. Estas recomendaciones pueden ser consideradas por los tomadores de decisión en los gobiernos, empresas agrícolas y cooperativas agrícolas y pesqueras.

#### 5.1.1. Liquidez y acceso a financiamiento

- Aplicar medidas de protección social para los desempleados, especialmente para los informales (mujeres, jóvenes, niños, migrantes e indígenas).
- Focalizar asistencia directa a pequeñas empresas con acceso rápido a información (Craven *et al.*, 2020).
- Fomentar la demanda local por productos agrícolas. Acortar las cadenas de comercialización a través de *e-commerce* o nuevas ferias.
- Promover compras públicas de productos frescos y altamente perecibles a productores locales para destinarlos a programas sociales de alimentación, como los programas de alimentación escolar, apoyo a las personas enfermas vulnerables en cuarentenas, prisiones, hospitales o centros de jubilación como forma de asistencia alimentaria. Buscar vinculación con los servicios comunitarios de la zona, como cocinas comunitarias, donde se puede vender por un precio fijo (FAO, 2020o).
- Monitorear la inflación y establecer, cuando sea posible, un precio mínimo a los productos de la canasta básica (frutas, hortalizas, pescado, productos acuícolas, leches y carnes).
- Velar porque las grandes empresas de alimentos aceleren los pagos a las pequeñas empresas. Grandes empresas pueden colaborar para conservar la liquidez a lo largo de las cadenas alimentarias (Unilever, 2020).
- Entregar liquidez mediante bonos o transferencias directas a los productores que lo necesiten.
- Adaptar los paquetes de estímulo financiero a las necesidades de las empresas agrícolas (FAO, 2020d). Facilitar acceso a esquemas de microfinanciamiento para los pequeños productores.
- Promover moratorias de créditos y repactación de deudas (Sandbu y Sandbu, 2020).
- Disminuir costos a través de la derogación, postergación o repactación de patentes, permisos o impuestos públicos.



#### Pesca y acuicultura

- Apoyar los procesos de comercio internacional de los productos. Facilitar el proceso aduanero, acceso a puertos, transporte internacional y restricciones burocráticas mediante la digitalización de los mismos.
- Mantener la cadena de frío e inocuidad intacta para asegurar las ventas y evitar devolución del producto.
- Posponer pagos por derechos de pesca o cuotas o disminución en el pago de impuestos.
- Subsidiar monetariamente los días de pesca perdidos o no cumplidos.
- Ampliar, en lo posible, la temporada de pesca para compensar pérdidas económicas.
- Apoyar a los productores a fortalecer capacidades de adición de valor a productos de bajo costo con alto valor nutritivo (FAO, 2020i).



## Frutas y verduras

- Promover compras públicas de productos frescos y altamente perecibles a productores locales para destinarlos a programas sociales de alimentación.
- Relajar temporalmente el reglamento sobre las horas de viaje para operadores de camiones, para así asegurar transporte rápido sin desperdicio de productos perecibles y facilitar el comercio internacional y tramites asociados (OCDE, 2020).
- Fomentar la introducción de tecnologías para mejorar la comercialización y aumentar la duración de los productos frescos, como los de cuarta gama (productos lavados, cortados y envasados).



## Ganadería

- Mantener abiertos los mercados, las ferias y puntos de venta de productos ganaderos, resguardando siempre que se cumplan los protocolos de higiene y distanciamiento físico. Esto se aplica para puntos de ventas informales, también.
- Fomentar que las pequeñas y medianas empresas elaboren productos seguros con una vida útil más larga (por ejemplo, congelar carne o producir leche UHT o en polvo) (FAO, 2020g).



### 5.1.2. Mano de obra

- Proteger del contagio a los trabajadores en los predios.
- Apoyar transporte al predio con consideraciones sanitarias.
- Capacitar a los trabajadores para evitar riesgo de contagio fuera del predio.
- Asegurar que trabajadores formales e informales cuenten con los seguros correspondientes (públicos o privados) en caso de contagiarse con COVID-19.
- Tipificar a los trabajadores agrícolas como proveedores de servicios esenciales, eximiéndolos de las restricciones de desplazamiento.
- Facilitar la circulación transfronteriza de trabajadores migrantes.
- Elaborar un plan de contingencia en caso de escasez de mano de obra. Estudia la posibilidad de capacitar a la población local desempleada para apoyar en actividades agrícolas como la cosecha y el almacenamiento en caso de escasez de mano de obra en predios y necesidad de reemplazo de trabajadores enfermos.



## Pesca y acuicultura

- Expedir visados para la tripulación extranjera a fin de facilitar el movimiento del hogar a la embarcación (FAO, 2020o).
- Capacitar a los pescadores artesanales para evitar el contagio a bordo de las embarcaciones y en tierra firme.



## Frutas y verduras

- Garantizar movimiento transfronterizo para trabajadores de temporada y migrantes bajo estricta supervisión médica. Facilitar digitalización de trámites para evitar congregación en filas en fronteras. El número de trabajadores temporales en el predio no puede superar las normas sanitarias de trabajo y acomodación disponible.
- Proporcionar material de protección personal a los transportistas, trabajadores de campo y empaque, y trabajadores de cadenas frías, por el frecuente contacto que se mantiene en cadenas de productos perecibles.
- Elaborar registro de trabajadores extranjeros y coordinar con empresas contratantes y países de origen planes de contingencia en el caso de cierre de fronteras o contagio de los trabajadores (OCDE, 2020).



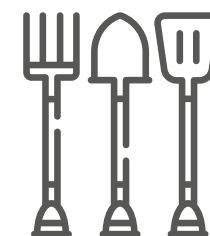
## Ganadería

- Fomentar el respeto de las medidas de prevención de contagio en los predios ganaderos dedicados a la lechería, alimentación intensiva de carne y mataderos.
- Focalizar el trabajo en aquellos puntos críticos que puedan afectar la salud animal y/o humana con el consejo de veterinarios y especialistas (FAO, 2020n).
- Articular cooperativas y asociaciones para suministrar de insumos la producción pecuaria (FAO, 2020l).



### 5.1.3. Insumos agrícolas

- Adoptar medidas sanitarias y legales para no interrumpir la producción y tránsito de insumos agrícolas, declarando los insumos agrícolas como bienes esenciales y ajustando la política comercial para mejorar el funcionamiento de los flujos del mercado (FAO, 2020f).
- Aplicar subvenciones temporales a los insumos agrícolas en las regiones y cadenas de valor más afectadas por las medidas restrictivas.
- Impulsar plataformas tecnológicas que permitan definir la demanda específica de los productores y les permita ponerse en contacto con una serie de proveedores (Doherty y Botwright, 2020).
- Apoyar la implementación de tecnologías que permitan optimizar el uso de insumos agrícolas como el fertirriego de precisión.
- Apoyar la digitalización de las transacciones comerciales y acortar las cadenas de comercialización entre proveedores y productores (SAMPi, 2017).
- Promover y adoptar aplicaciones para compartir maquinarias, lo que puede facilitar el acceso continuo a la maquinaria (Splitter, 2019).



## Pesca y acuicultura

- Apoyar a los acuicultores con el suministro de alimento a través de subvenciones o créditos blandos.
- Asegurar el suministro de hielo y cajas isotérmicas para conservar los productos que no se vendan, especialmente entre los pescadores artesanales (FAO, 2020i).
- Mantener un flujo de comunicación y coordinación constante con organizaciones pesqueras artesanales y observatorios para compartir información sobre disrupciones e innovaciones durante el periodo de pandemia de COVID-19 (FAO, 2020i).





### Frutas y verduras

- Monitorear el acceso a semillas y fertilizantes para detectar posible escasez.
- Asegurar la provisión de semillas y fertilizantes, especialmente en territorios rurales remotos.



### Ganadería

- Establecer mecanismos de coordinación y cooperación en línea, con información en tiempo real, con cooperativas o asociaciones de ganaderas, que permitan anticiparse a disrupciones y necesidades.
- Mantener un registro actualizado con información relevante para autoridades veterinarias internacionales y nacionales.
- Desarrollar planes de contingencia para que los agricultores familiares de zonas remotas puedan acceder a servicios veterinarios en caso de emergencia (FAO, 2020j).



## 5.2. Recuperación sectorial: transformación de los sistemas alimentarios

Muchas de las disrupciones que ha sufrido el sistema alimentario a causa del COVID-19 y de los eventos climáticos extremos – cada vez más frecuentes a causa del cambio climático – dan cuenta de problemas de fondo asociados a los sistemas alimentarios que es necesario revisar, con el fin de generar sistemas más resilientes y sostenibles.

La crisis del COVID-19 es una oportunidad para impulsar la transformación de los sistemas alimentarios. La pandemia ha puesto de manifiesto la flexibilidad y voluntad de los actores del sector público y privado y su capacidad de innovación y adaptación.

Con el objeto de promover una transformación de los sistemas alimentarios al medio y largo plazo, la FAO recomienda (FAO, 2020m):



#### Innovaciones que aumenten la eficiencia, inclusividad y resiliencia

- Usar información en tiempo real y avances tecnológicos para evitar disrupciones en el abastecimiento de insumos.
- Establecer prácticas innovadoras que integren productores pequeños al mercado de insumos.
- Incorporar soluciones digitales confiables (*e-commerce*, *blockchain*), trazables y certificables, para conectar a consumidores con productores.
- Mejorar la conservación de productos perecibles y reducir la pérdida de alimentos mediante nuevas tecnologías y soluciones innovadoras.
- Fomentar el registro digital de los productores y sus trabajadores.
- Fortalecer las asociaciones del sector privado con el propósito de fomentar la cooperación y gestión de recursos para el diseño tecnológico e inversión en espacios precompetitivos.



#### Incorporar soluciones basadas en la naturaleza para aumentar la resiliencia y sostenibilidad

- Establecer y gestionar zonas protegidas y corredores ecológicos.
- Restaurar tierras degradadas con sistemas de producción mixtos (restauración ecológica de humedales y zonas ribereñas).

- Promover actividades de producción sostenibles y resilientes (como la ordenación sostenible de los bosques y la agricultura resiliente de pequeños agricultores con productos diversificados en sistemas agroecológicos).
- Mejorar la gestión del agua, el suelo y los nutrientes (irrigación eficiente, incluidas las bombas solares; producir insumos orgánicos como lombricompostaje, plaguicidas y herbicidas naturales).
- Fomentar prácticas de pastoreo sostenibles y de producción mixta, como los sistemas agrosilvopastorales.



#### Mejorar el entorno institucional y político

- Promover la interacción de ciencia, experiencia y política para aprovechar nuevas oportunidades de transformación, con participación multisectorial y multinivel.
- Diseñar soluciones colectivas para que la transformación de los sistemas alimentarios logre objetivos sociales.
- Construir flujos de inversión públicos y privadas orientados a construir sistemas alimentarios más sostenibles y resilientes.



## 6. Entrevista



**Carlos María Uriarte**  
Ministro de Ganadería, Agricultura y Pesca de Uruguay



Uruguay es un país con un perfil exportador neto de alimentos: el 80% de sus exportaciones son de origen agroindustrial. Desde una óptica estrictamente sanitaria, Uruguay es uno de los pocos países del mundo que ha enfrentado con éxito la pandemia, manteniendo bajo control el número de personas infectadas.

Sin embargo, los buenos resultados alcanzados en la lucha contra el COVID-19 no han sido sin costo para la economía y la sociedad. El Ministro de Ganadería, Agricultura y Pesca, Carlos María Uriarte, se muestra satisfecho de los resultados alcanzados hasta ahora, y en particular del hecho de que no ha habido casos de coronavirus en la cadena agroalimentaria, aunque también es consciente de los desafíos por venir.

### **¿Qué conclusiones se pueden sacar hoy respecto del impacto de la pandemia de COVID-19 sobre los sistemas alimentarios uruguayos? ¿Cómo han reaccionado?**

La primera y más importante conclusión, es que, gracias al comportamiento y responsabilidad de los uruguayos, hasta la fecha el país no ha tenido ni un solo caso de COVID-19 en sus cadenas agroalimentarias.

En segundo lugar, además de lo acertadas que fueron las medidas, cabe destacar que las mismas fueron tomadas a tiempo.

El tercer aspecto fue el énfasis que se puso en que la actividad económica no parara.

Por último, fue fundamental la responsabilidad social y la solidaridad: el gobierno y los privados hicieron los máximos esfuerzos para que todos los uruguayos tuvieran sus necesidades básicas cubiertas.

No hubo ni un solo problema en nuestras cadenas agroalimentarias; los impactos que las mismas recibieron vinieron de los efectos de la pandemia en los mercados internacionales, los cuales, para un país agroexportador como Uruguay, no fueron menores. Concretamente, exportaciones de carne vacuna a diversos destinos internacionales fueron suspendidas y luego canceladas, y hubo que gestionar el destino de los contenedores, así como los costos incurridos. Eso fue muy impactante para diversas cadenas agroalimentarias (carne y lácteos, entre otras) que debieron encarar sobre la marcha los aspectos logísticos y financieros.

### **¿Qué otros factores incidieron en los sistemas alimentarios durante este período?**

A pesar de que se puso mucho énfasis en no parar la actividad económica, hubo sectores, como el turismo, muy afectados y cuya actividad se detuvo totalmente.

La cuarentena hizo que muchos uruguayos recurrieran al seguro de cesantía y/o adelantaran sus licencias. Por lo que el desempleo aumentó y el país debió recurrir a financiamiento externo para apoyar los servicios sociales.

Las cuentas públicas sufrieron severas consecuencias, pero nunca faltó alimento para los uruguayos, y las exportaciones agroalimentarias continuaron dándose pese a las dificultades en los mercados internacionales.

## ¿Cómo han respondido los actores de las cadenas en este escenario? ¿En qué estado se encuentran actualmente las principales cadenas asociadas al agronegocio, la agricultura familiar y el proceso cooperativo en Uruguay?

Esta emergencia sanitaria global a nivel nacional puso en evidencia dos aspectos muy importantes de las cadenas agroalimentarias:

1. La solidaridad que manifestaron los integrantes de las cadenas agroalimentarias en Uruguay para con el resto de la población, realizando donaciones de alimentos de las fincas, las industrias procesadoras o las cooperativas o instituciones de productores, entre otros, a los canales de apoyo a la población para asegurar la disponibilidad de y el acceso a los alimentos en todo el país.
2. La capacidad de las cadenas agroalimentarias de exportación de manejar el impacto internacional en los compromisos de compras, con impactos de carácter logístico y financiero.

La capacidad de respuesta fue fantástica en Uruguay, así como la solidaridad que los productores agroalimentarios tuvieron con el resto de la sociedad. Se donaron toneladas de alimentos para los más necesitados.

La actividad de las cadenas asociadas al agronegocio en Uruguay, nunca se detuvieron. En Uruguay, esas cadenas están principalmente basadas en empresas y cooperativas. El 80% de la faena de vacunos está en manos de cinco empresas multinacionales y el 90% de la industrialización de la leche está en manos de una sola cooperativa. Por lo tanto, la agricultura familiar es importante en número de personas, pero su incidencia en las cadenas es limitada.

## ¿Cómo han reaccionado los mercados de proveedores de insumos agrícolas para asegurar la continuidad de la producción agropecuaria uruguaya?

Durante todo este tiempo, si bien al comienzo hubo inconvenientes para el acceso de mercaderías desde el exterior, rápidamente se elaboraron protocolos y controles, con los cuales nunca faltaron insumos agrícolas.

Respecto al financiamiento, se postergaron obligaciones financieras e impositivas y se facilitó el acceso al crédito. La operación productiva no vio afectada su actividad por este motivo.

## ¿Qué complejidades o disrupciones se evidenciaron durante la pandemia y qué aprendizajes se desprenden de ellas para replantear la forma en que se desenvolvían las cadenas alimentarias hasta antes de la crisis, considerando desafíos como la sostenibilidad económica, social y ambiental?

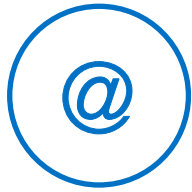
La pandemia nos enseñó que es necesario distinguir entre lo verdaderamente importante y lo banal. A respetarnos y cuidarnos los unos y los otros. A sabernos todos iguales frente a males mayores. A valorar la solidaridad. A saber, que cuidarnos es lo primero, pero que también es importante mantener la actividad económica, ya que **no hay peor muerte que morir de hambre**. Adicionalmente, los diferentes actores de las cadenas agroalimentarias de exportación aprendieron a mejorar su planificación logística y a gestionar los riesgos financieros, así como a robustecer las garantías sanitarias y de calidad de los productos alimenticios ofrecidos para garantizar el cumplimiento de las más altas exigencias. Desde el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca agilizamos la entrega, inmediata, de los fondos presupuestarios disponibles para emergencias agropecuarias, porque, simultáneamente a la pandemia, tuvimos una sequía muy importante. Quisimos brindar a los productores, particularmente a los ganaderos de carne y leche, disponibilidad financiera para enfrentar sus necesidades emergentes, como asegurar el forraje.

## ¿Cómo proyecta el proceso de reactivación sectorial? ¿Qué oportunidades ve para la producción agropecuaria uruguaya en este contexto? ¿Qué tipo de políticas hay que impulsar?

Entendemos que la producción agropecuaria del Uruguay tiene muy buenas oportunidades para el periodo pospandemia. El comportamiento que hemos tenido para enfrentar la misma le ha generado al Uruguay créditos como país productor de alimentos, que debemos ser capaces de capitalizar.

El principal desafío va a ser acomodar las cuentas públicas y recuperar el empleo. Para ello es vital apostar a generar más ingresos genuinos para el país. En este sentido, habrá que aumentar los saldos exportables, mejorar la competitividad de nuestros productos, mejorar los accesos a los mercados internacionales y revivir el turismo.

## 7. Recursos



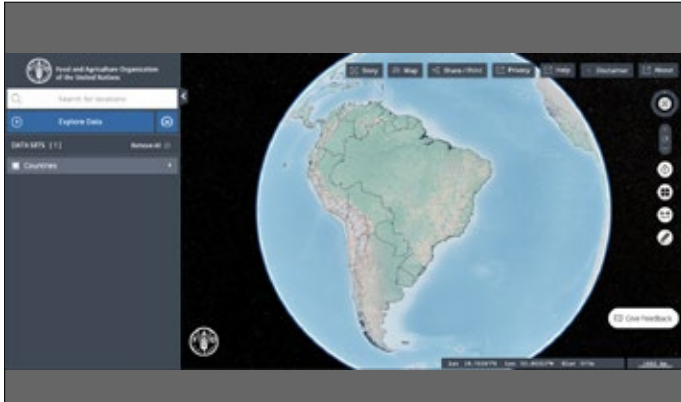
Ponemos a su disposición sitios web que podrán complementar la información entregada en esta edición del boletín.

### FAO HiH

*Hand-in-Hand Geospatial Platform*

<https://data.apps.fao.org/>

Plataforma geoespacial en la se puede encontrar información sobre: producción de cultivos, climatología, demografía, variables socioeconómicas y medioambientales, entre otras muchas capas de información georreferenciada.



### Johns Hopkins University and The Global Alliance for Improved Nutrition

*Food Systems Dashboard*

<https://foodsystemsdashboard.org>

Plataforma que combina múltiples fuentes y permite acceder a y analizar 170 indicadores alimentarios a nivel mundial, tales como: rendimientos de producción de cereales e infraestructura agrícola, entre otros.

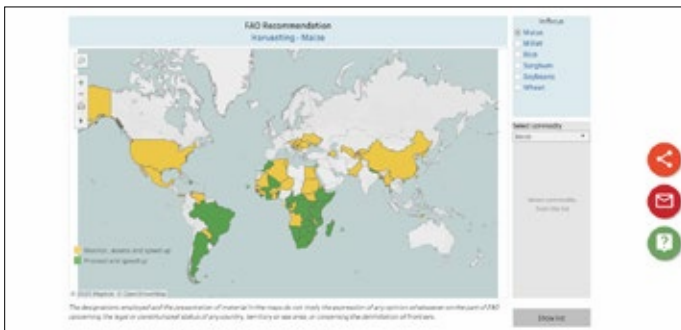


### FAO

*Calendarios de cultivos y COVID-19*

<http://www.fao.org/2019-ncov/covid-19-crop-calendars/es/>

Plataforma de la FAO que ofrece recomendaciones sobre las tareas de siembra y cosecha durante el brote de COVID-19. Para ello, pone a disposición calendarios de cultivos en los que se indican períodos críticos en los que las actividades deben llevarse a cabo. Las gráficas se presentan por países y por tipo de cultivos.



### FAOSTAT

*Datos sobre alimentación y agricultura*

<http://www.fao.org/faostat/es/#home>

Plataforma de FAO en la que se puede acceder a datos sobre producción de cultivos, ganadería, así como también insumos como fertilizantes, mano de obra y maquinaria.

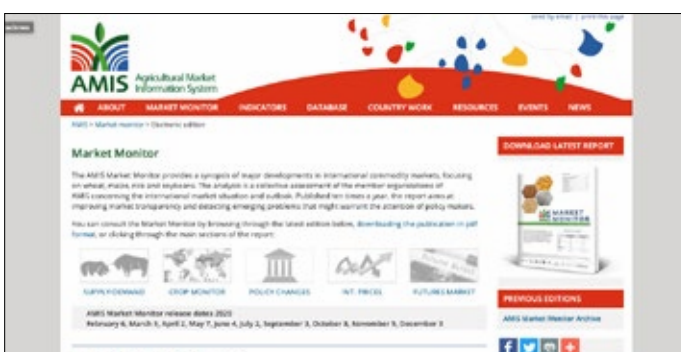


### AMIS

*Market Monitor*

<http://www.amis-outlook.org/amis-monitoring/monthly-report/en/#.XxiXfi3W7Vo>

Market Monitor ofrece información de los principales desarrollos en los mercados internacionales, producción y precios de productos como el trigo, el maíz, el arroz y la soya.

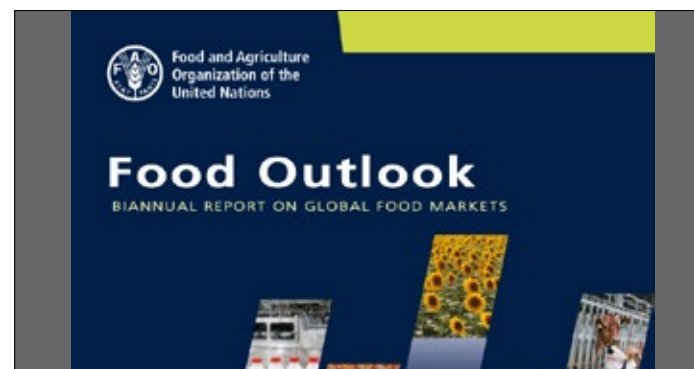


### FAO

*Food Outlook*

<http://www.fao.org/3/ca9509en/ca9509en.pdf>

Informe que contiene los principales pronósticos sobre cómo se comportará el mercado alimentario mundial en los meses venideros. Esta edición aborda la incertidumbre gatillada por la pandemia de COVID-19.



## 9. Bibliografía



- BID. 2018. *Revolución agroindustrial: de granero a supermercado del mundo*. Washington D. C. (disponible en: <http://dx.doi.org/10.18235/0001065>).
- BID. 2020. *Retos para la agricultura familiar en el contexto del COVID-19: evidencia de productores en ALC*. Washington D. C. (disponible en: <http://dx.doi.org/10.18235/0002453>).
- Banco Mundial. 2020. *Commodities Price Data (The Pink Sheet)*. (disponible en: <https://www.worldbank.org/en/research/commodity-markets>). Acceso: 23 de julio de 2020.
- CanalRural. 2020. *Leite: por conta de paralisação, produtores descartam 15 mil litros por dia*. Edición en línea de CanalRural, 28 de marzo de 2020. (disponible en: <https://www.canalrural.com.br/programas/informacao/rural-noticias/leite-por-counta-de-paralisacao-produtores-descartam-15-mil-litros-por-dia/>). Acceso: 23 de julio de 2020.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). 2020. *Cómo evitar que la crisis del COVID-19 se transforme en una crisis alimentaria: acciones urgentes contra el hambre en América Latina y el Caribe*. Santiago. (disponible en: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45702/4/S2000393\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45702/4/S2000393_es.pdf)).
- Craven, M, Liu, L., Wilson, M. y Mysore, M. 2020. *COVID-19: Implications for business*. (disponible en: <https://www.mckinsey.com/business-functions/risk/our-insights/covid-19-implications-for-business>). Acceso: 23 de julio de 2020.
- El Cronista. 2020. *Coronavirus en Brasil: más de 1 000 casos en dos productoras de carne*. Edición en línea de El Cronista, 3 de julio de 2020. (disponible en: <https://www.cronista.com/internacionales/Coronavirus-en-Brasil-reportan-mas-de-1000-contagios-en-dos-plantas-productoras-de-carne--20200703-0041.html>). Acceso: 23 de julio de 2020.
- Doherty, S. y Botwright, K. 2020. *What past disruptions can teach us about reviving supply chains after COVID-19*. Sitio web del Foro Económico Mundial (WEF por sus siglas en inglés), 27 de marzo de 2020. (disponible en: [www.weforum.org/agenda/2020/03/covid-19-coronavirus-lessons-past-supply-chain-disruptions](http://www.weforum.org/agenda/2020/03/covid-19-coronavirus-lessons-past-supply-chain-disruptions)). Acceso: 23 de julio de 2020.
- FAO y BID. 2007. *Políticas para la agricultura familiar en América Latina y el Caribe – Resumen ejecutivo*. Santiago. (disponible en: <http://www.fao.org/3/a-a1244s.pdf>).
- FAO. 2012. *Marco estratégico de mediano plazo de cooperación de la FAO en agricultura familiar en América Latina y el Caribe, 2012–2015*. (disponible en: <http://www.fao.org/3/as169s/as169s.pdf>). Acceso: 23 de julio de 2002.
- FAO. 2020a. FAOSTAT. *Datos sobre alimentación y agricultura*. (disponible en: <http://www.fao.org/faostat/es/#home>). Acceso: 23 de julio de 2020.
- FAO. 2020b. *Food Outlook - Biannual Report on Global Food Markets: June 2020*. Food Outlook, 1. Roma. (disponible en: <http://www.fao.org/3/ca9509en/ca9509en.pdf>).
- FAO. 2020c. *Banana market review. February 2020 snapshot*. (disponible en: <http://www.fao.org/3/ca9212en/ca9212en.pdf>). Acceso: 23 de julio de 2020.
- FAO. 2020d. *Adaptación de los modelos de negocio en apoyo de las empresas alimentarias durante la COVID-19*. Roma. (disponible en: <https://doi.org/10.4060/ca8996es>).
- FAO. 2020e. *Resumen de las repercusiones de la pandemia de la COVID-19 para el sector de la pesca y la acuicultura: Adición a El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2020*. Roma. (disponible en: <https://doi.org/10.4060/ca9349es>).

- FAO. 2020f. *Respuestas políticas para mantener el funcionamiento de los mercados de insumos en tiempos de la COVID-19*. Roma. (disponible en: <https://doi.org/10.4060/ca8979es>).
- FAO. 2020g. *Mitigación de los efectos COVID-19 en el sector ganadero*. Roma. (disponible en: <https://doi.org/10.4060/ca8799es>).
- FAO. 2020h. *COVID-19 and smallholder producers' access to markets*. Roma. (disponible en: <https://doi.org/10.4060/ca8657en>).
- FAO. 2020i. *The impact of COVID-19 on fisheries and aquaculture. A global assessment from the perspective of regional fishery bodies: Initial assessment, May 2020*. No. 1. Roma. (disponible en: <http://www.fao.org/3/ca9279en/ca9279en.pdf>).
- FAO. 2020j. *Guidelines to mitigate the impact of the COVID-19 pandemic on livestock production and animal health*. Roma. (disponible en: <https://doi.org/10.4060/ca9177en>).
- FAO. 2020k. *COVID-19: Crecimiento de las exportaciones de frutas y verduras en comparación con el crecimiento total de las exportaciones*. Santiago. (disponible en: <https://doi.org/10.4060/ca9270es>).
- FAO. 2020l. *COVID-19: los diez principales destinos de las exportaciones de frutas y verduras por subregión*. Santiago. (disponible en: <https://doi.org/10.4060/ca9269es>).
- FAO. 2020m. *FAO COVID-19 Response and Recovery Programme: Food Systems Transformation. Building back better during response and recovery*. Roma. (disponible en: [http://www.fao.org/fileadmin/user\\_upload/faoweb/Resource\\_Mobilization/resources/covid19/06Food\\_Systems\\_Transformation.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/faoweb/Resource_Mobilization/resources/covid19/06Food_Systems_Transformation.pdf)). Acceso: 23 de julio de 2020.
- FAO. 2020n. *Mitigación de los efectos COVID-19 en el sector ganadero*. Roma. (disponible en: <https://doi.org/10.4060/ca8799es>).
- FAO. 2020o. *Cómo está afectando la COVID-19 a los sistemas alimentarios relacionados con la pesca y la acuicultura*. Roma. (disponible en: <https://doi.org/10.4060/ca8637es>).
- FAO y CEPAL. 2020f. *Análisis y respuestas de América Latina y el Caribe ante los efectos de COVID-19 en los sistemas alimentarios: Impacto y riesgos en el mercado laboral*. Boletín N.º5. Santiago. Disponible en: <http://www.fao.org/3/ca9237es/ca9237es.pdf>
- Gimberg, L. 2020. Cuarentena por COVID-19: el drama de millones de trabajadores latinoamericanos. Edición en línea de Radio France Internationale (RFI), 13 de abril de 2020. (disponible en: <https://www.rfi.fr/es/americas/20200413-cuarentena-por-covid-19-el-drama-de-millones-de-trabajadores-latinoamericanos>). Acceso: 23 de julio de 2020.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). 2020. *OECD Scheme for the Application of International Standards for Fruit and Vegetables Preliminary Report: Evaluation of the Impact of the Coronavirus (COVID-19) on Fruit and Vegetables Trade*. (disponible en: <https://www.oecd.org/agriculture/fruit-vegetables/oecd-covid-19-impact-on-fruit-and-vegetables-trade.pdf>). Acceso: 23 de julio de 2020.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). 2016. *La migración laboral en América Latina y el Caribe. Diagnóstico, estrategia y líneas de trabajo de la OIT en la Región*. Lima. (disponible en: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms\\_502766.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms_502766.pdf)).
- OIT. 2018. *Mujeres y hombres en la economía informal: un panorama estadístico (tercera edición)*. Ginebra. (disponible en: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms\\_635149.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/documents/publication/wcms_635149.pdf)).
- OIT. 2020. *Observatorio de la OIT: El COVID-19 y el mundo del trabajo. Estimaciones actualizadas y análisis. 29 de abril de 2020*. (disponible en: [https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/WCMS\\_743154/lang-es/index.htm](https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/WCMS_743154/lang-es/index.htm)). Acceso: 23 de julio de 2020.

- Organización de las Naciones Unidas (ONU). 2019. *La pesca artesanal representa el medio de vida de 1,8 millones de familias en América Latina*. (disponible en: <https://news.un.org/es/story/2019/09/1461652>). Acceso: 23 de julio de 2020.
- Salazar, L. y Muñoz, G. 2020. *Garantizando la seguridad alimentaria en ALC en el contexto del Covid-19: retos e intervenciones*. Washington D. C., BID. (disponible en: <https://publications.iadb.org/es/garantizando-la-seguridad-alimentaria-en-alc-en-el-contexto-del-covid-19-retos-e-intervenciones>).
- Salgado, D. 2020. *Pescadores artesanales estiman que pérdidas económicas por el Covid-19 bordean el 100% en Osorno*. Edición en línea de Biobío Chile, 6 de mayo de 2020. (disponible en: <https://www.biobiochile.cl/noticias/nacional/region-de-los-lagos/2020/05/06/pescadores-artesanales-estiman-que-perdidas-economicas-por-el-covid-19-bordean-el-100-en-osorno.shtml>). Acceso: 23 de julio de 2020.
- Sampi Marketing. 2017. *Taobao Villages: How Ecommerce Helps China's Rural Economy*. Sitio web de Sampi, 16 de agosto de 2017. (disponible en: <https://sampi.co/taobao-villages-china-rural-ecommerce>). Acceso: 23 de julio de 2020.
- Sánchez, S. 2020a. *Productores de leche prevén caída de 15% en consumo; piden ayuda del gobierno*. Edición en línea de Forbes México, 9 de julio de 2020. (disponible en: <https://www.forbes.com.mx/economia-productores-leche-caida-consumo-covid-19/>). Acceso: 23 de julio de 2020.
- Sánchez, S. 2020b. *Las berries mexicanas buscan nuevos mercados ante retos del T-MEC y Covid-19*. Edición en línea de Forbes México, 6 de julio de 2020. (disponible en: <https://www.forbes.com.mx/las-berries-mexicanas-buscan-nuevos-mercados-ante-retos-del-t-mec-y-covid-19/>). Acceso: 23 de julio de 2020.
- Sandbu, M. y Sandbu, T. 2020. *Coronfinancivirus: how to tackle the economic crisis*. Edición en línea de The Financial Times, 25 de marzo de 2020. (disponible en: [www.ft.com/video/0148cbdd-d45e-4fc8-941f-02d72ad1d379](http://www.ft.com/video/0148cbdd-d45e-4fc8-941f-02d72ad1d379)). Acceso: 23 de julio de 2020.
- Schmidhuber, J., Pound, J. y Qiao, B. 2020. *COVID-19: Channels of transmission to food and agriculture*. Roma, FAO. (disponible en: <https://doi.org/10.4060/ca8430en>).
- Splitter, J. 2019. *What the Uber of tractors means for the future of agtech in Africa*. Edición en línea de Forbes, 12 de agosto de 2019. (disponible en: <https://www.forbes.com/sites/jennysplitter/2019/08/12/what-the-uber-of-tractors-means-for-the-future-of-agtech-in-africa/#9664d8745b7c>). Acceso: 23 de julio de 2020.
- Unilever. 2020. *Helping to protect lives and livelihoods from the Covid-19 pandemic*. Sitio web de Unilever, 24 de marzo de 2020. (disponible en: <https://www.unilever.com/news/press-releases/2020/helping-to-protect-lives-and-li2velihoods-from-the-covid-19-pandemic.html>). Acceso: 23 de julio de 2020.
- Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de América (USDA por sus siglas en inglés). 2020. *International Agricultural Productivity*. (disponible en: <https://www.ers.usda.gov/data-products/international-agricultural-productivity>). Acceso: 23 de julio de 2020.

Las fronteras mostradas y los nombres y las designaciones empleados en este mapa no implican, por parte de la FAO, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. Las líneas discontinuas en los mapas representan fronteras aproximadas respecto de las cuales puede que no haya todavía pleno acuerdo.



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

FAO and CEPAL. 2020. *Sistemas alimentarios y COVID-19 en América Latina y el Caribe: Impactos y oportunidades en la producción de alimentos frescos*. Boletín N.º 11. Santiago, FAO. <https://doi.org/10.4060/cb0501es>