

¿Tiene China suficientes alimentos para ir a la guerra?

Indicadores prácticos para militares y políticos de EUA

Mayor Jamie Critelli, Componente de Reserva del Ejército de EUA
Capitán Gustavo Ferreira, PhD, Componente de Reserva del Ejército de EUA*

La escalada de tensiones diplomáticas en curso entre Estados Unidos y China, junto con la reciente guerra comercial y la pandemia del COVID-19, han puesto de manifiesto la fragilidad de los vínculos económicos y políticos entre las dos naciones. Además, a medida que China sigue aplicando una agenda diplomática cada vez más agresiva y expande sus capacidades militares, aumenta la preocupación por el riesgo de una confrontación militar con Estados Unidos y sus aliados. Sin embargo, aunque podría decirse que algunas de estas preocupaciones están justificadas, la autosuficiencia alimentaria y los problemas internos de seguridad alimentaria podrían disuadir a China de lanzar una guerra prolongada y a gran escala.

China es el mayor productor de alimentos del mundo y la agricultura ha desempeñado un papel fundamental en su emergencia como potencia económica mundial. La transformación económica de China a lo largo del siglo XX fue impulsada por las reformas agrarias (por ejemplo, el «Sistema de Responsabilidad Interna») que transfirieron los derechos y responsabilidad de los beneficios y pérdidas a los agricultores individuales. Estos cambios de política dieron lugar a

mejoras espectaculares en la producción agrícola y sentaron las bases de la revolución industrial china. Como testimonio de ese éxito, China ha alcanzado altos niveles de autosuficiencia alimentaria e, irónicamente, tiene ahora el mayor número de personas obesas del mundo¹. Más recientemente, el comercio e inversiones agrícolas se han convertido en componentes importantes de la diplomacia china y de su Iniciativa de la Franja y la Ruta².

A pesar de estos notables avances, las autoridades chinas tienen cada vez más dificultades para alimentar a sus 1400 millones de habitantes. Acontecimientos recientes como la pandemia de COVID-19, varios brotes de peste porcina africana, las inundaciones que asolan las regiones del sur y las graves sequías en las zonas del norte han puesto de manifiesto los puntos débiles de la seguridad alimentaria de China³. Por ejemplo, estos acontecimientos hicieron que los precios de la carne de cerdo (la principal fuente de proteínas de la población china) se dispararan y que las importaciones de cereales y oleaginosas se dispararan a niveles sin precedentes. China es ahora el mayor comprador mundial de productos agrícolas clave, e importa casi el 60% de los



(Foto: J. J. Gouin, Alamy Stock Photo)

flujos mundiales de exportación de soya⁴. Esta evolución contrasta claramente con los esfuerzos realizados por China durante décadas para desarrollar y aplicar políticas encaminadas a la autosuficiencia en materia de cereales. El Partido Comunista de China (PCCh) ha intentado evitar la dependencia internacional apoyando la producción nacional y almacenando reservas de grano, y afirma que China tiene suficientes reservas de trigo y arroz para alimentar a su población hasta dos años⁵. Sin embargo, estos objetivos de autosuficiencia alimentaria se ven amenazados por las presiones demográficas, la creciente urbanización, el cambio climático, la escasez de tierra y agua, los cambios en la dieta y la gran contaminación. Para contrarrestar esta tendencia, el PCCh ha lanzado recientemente la «Campana del Plato Limpio» para frenar el desperdicio de alimentos, ha dado orientaciones a los ganaderos para que reduzcan los volúmenes de maíz y soya en las raciones del ganado y ha proyectado discursos políticos que indican que la seguridad alimentaria sigue siendo una prioridad para las autoridades chinas⁶.

Estas medidas del gobierno no son sorprendentes, dado el historial de escasez de alimentos que desencadenó disturbios políticos en China y porque la seguridad alimentaria ha formado parte de la psique de los chinos durante muchos siglos. El recuerdo de la Gran Hambruna que asoló el país entre 1958 y 1962, matando a decenas de millones de personas, sigue arraigado en las mentes y los corazones de las generaciones mayores y en los dirigentes políticos⁷. Los precios de alimentos son volátiles en China y tienden a subir durante las temporadas de invierno, y no fue una coincidencia que las protestas prodemocráticas de 1989 en la plaza de Tiananmen tuvieran lugar durante un periodo de malestar económico general y de altos precios de los alimentos⁸.

A medida que el mundo emerge de la turbulenta pandemia del COVID-19, garantizar la seguridad y la autosuficiencia alimentaria vuelve a estar en el centro del cálculo político de Pekín y seguirá siendo una cuestión de seguridad nacional para las autoridades chinas⁹. En consecuencia, el PCCh está impulsando

nuevas estrategias para mejorar la producción nacional de alimentos y reducir la exposición de China a las incertidumbres y los choques externos¹⁰. No obstante, tanto el aumento de la población urbana como el rápido crecimiento de la demanda de productos animales seguirán ejerciendo una enorme presión sobre las limitadas y antes agotadas dotaciones de tierra cultivable y agua de China¹¹. Esto se debe a que el ganado y los alimentos procesados suelen requerir la mayor cantidad de tierra cultivable para su producción.

Las palabras de Winston Churchill describían las intenciones e intereses de Rusia en 1939 como si se tratara de «un acertijo, envuelto en un misterio, dentro de un enigma», pero este sentimiento se aplica sin duda a la comprensión de la verdadera situación de la seguridad alimentaria en China¹². Esto se debe a que China mantiene habitualmente grandes reservas de cereales seleccionados, pero estas son un secreto de Estado y los que no están familiarizados solo pueden

especular sobre su verdadero tamaño y calidad.

Sin embargo, este artículo presenta una visión general de la autosuficiencia y la seguridad alimentarias en China y trata de entender cómo esos

El capitán Gustavo Ferreira, Componente de Reserva del Ejército de EUA,

es economista agrícola sénior en el Departamento de Agricultura de EUA y sirve como oficial agrícola (38G) en el 353° Comando de Asuntos Civiles. Antes de incorporarse al gobierno federal, fue profesor asistente en el Departamento de Economía Agrícola y Aplicada de la Universidad de Virginia Tech y trabajó como investigador postdoctoral en la Universidad Estatal de Luisiana. Tiene un doctorado en Economía Agrícola por la Universidad Estatal de Luisiana, un MBA por la Universidad Estatal de McNeese y una licenciatura en Economía por la Universidad de Lusiada (Portugal).

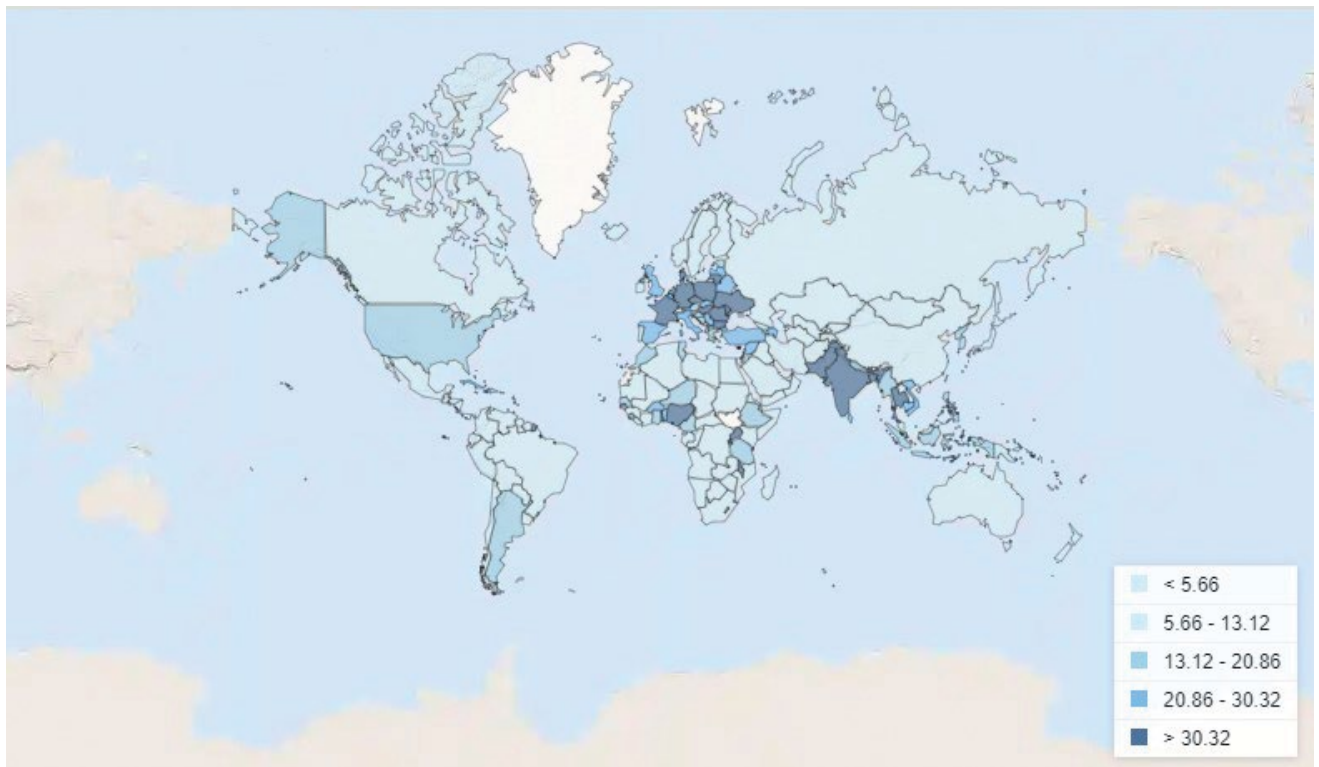
*Ferreira es el autor principal de este artículo.

El mayor Jamie Critelli, Componente de Reserva del Ejército de EUA, es un oficial de asuntos civiles que presta servicio en el 353° Comando de Asuntos Civiles como oficial de agricultura (38G). Es propietario de un negocio agrícola independiente y ha trabajado en todo el mundo en funciones de la cadena de suministro agrícola en cinco continentes. Se graduó con honores en la Universidad de Cornell y tiene un MBA en gestión de la cadena de suministro por la Eidgenössische Technische Hochschule de Zúrich.

factores pueden influir en la probabilidad de que China lance una guerra pronto. La premisa propuesta es que un conflicto prolongado y a gran escala deterioraría inevitablemente la seguridad alimentaria en China, reviviría los fantasmas de la Gran Hambruna e incluso provocaría inestabilidad política y malestar social. Este estudio también identifica los indicadores agrícolas clave que justifican una estrecha vigilancia por parte de los servicios de inteligencia y las fuerzas armadas de EUA, ya que podrían señalar los esfuerzos de preparación de China para una campaña militar. Estos indicadores económicos son métricas tangibles que incluyen el comercio de productos agrícolas, los niveles de existencias de productos básicos, los cambios en la demanda de determinados productos alimentarios, etcétera. La recopilación e interpretación de estos datos podría ser llevada a cabo por una coalición de diferentes agencias gubernamentales de Estados Unidos, como el Departamento de Defensa, las agencias de inteligencia de Estados Unidos y el Departamento de Agricultura de Estados Unidos. Los oficiales del Ejército de EUA del programa 38G (oficiales agrícolas, 6U), están especialmente bien preparados para informar a la cúpula militar de EUA y a otras partes interesadas sobre estas cuestiones.

Visión general de la agricultura y seguridad alimentaria en China

China comenzó sus reformas económicas masivas el siglo pasado con una revisión completa del sector agrícola, específicamente con un enfoque en la producción de granos. Las nuevas políticas transformaron el modelo de producción agrícola chino y dieron lugar a un aumento significativo de la productividad, con lo que China alimenta ahora al 20% de la población mundial con solo el 8% de los recursos de agua dulce del mundo y el 9% de la tierra cultivable¹³. Como resultado, los dirigentes chinos han podido negociar la quiescencia política de la población en general a cambio de ganancias económicas y una mayor seguridad alimentaria¹⁴. Por otro lado, este progreso ha cobrado un alto precio en los recursos de tierra y agua de China y ha deteriorado enormemente su medio ambiente en general. Además, a medida que la renta media de los hogares chinos ha aumentado, también lo ha hecho la demanda de nuevos tipos de alimentos como la carne y los productos lácteos, ciertas verduras, frutas, etcétera.



(Figura cortesía del Banco Mundial [2021])

Figura 1. Tierras cultivables como porcentaje del total de tierras (2018)

Los cereales son esenciales para la seguridad alimentaria nacional de China, ya que son la principal fuente de alimentación humana, de piensos para animales y de materias primas para productos alimentarios procesados¹⁵. De hecho, el término «seguridad alimentaria» se traduce literalmente como «seguridad de los cereales» en el idioma chino y se mide exclusivamente en términos de autosuficiencia. Así, la autosuficiencia de cereales ha sido el centro de los planes chinos de seguridad alimentaria a largo plazo, con objetivos establecidos del 95% o más para el arroz, trigo y maíz¹⁶. Más concretamente, China pretendía producir el 95% de su consumo interno de estos tres cereales. Cuando se combinan, estos productos representan el 99% de la producción china de cereales¹⁷. Gracias a las intervenciones gubernamentales en el mercado (por ejemplo, las subvenciones o los incentivos a los precios) y a las inversiones a gran escala en I+D e infraestructuras agrícolas, China logró la autosuficiencia de cereales a lo largo de las décadas de 1980 y 1990¹⁸. Como parte de estos esfuerzos, China

estableció reservas nacionales de grano en 1990 y un sistema que coordina las reservas de grano del Estado central y de las provincias¹⁹. Como se ha comentado anteriormente, estas reservas estratégicas son un secreto de Estado y los países occidentales tienen poca información sobre su verdadero tamaño y calidad.

A pesar de los éxitos anteriores, la tasa de autosuficiencia de ciertos alimentos cayó por debajo del objetivo del 95% a principios de la década de 2000 y las importaciones agrícolas comenzaron a aumentar. La preocupación por la seguridad alimentaria en China llevó al gobierno chino a encargar estudios sobre los cambios en los patrones de consumo de alimentos a partir de la década de 1980. Estos estudios preveían importantes déficits en productos alimentarios clave como los cereales, las carnes y los aceites vegetales para finales del siglo XX²⁰. Otro estudio sostuvo posteriormente que la producción de cereales en China se estancaría debido a la limitación de las tierras cultivables, la falta de importantes granos de productividad, la insuficiencia de agua y los problemas medioambientales. El

mismo estudio predijo que China tendría que importar 200 millones de toneladas de grano para 2020²¹. Curiosamente, en ese mismo año, las importaciones combinadas de maíz, soya, trigo, arroz y sorgo de China ya sumaban 150 millones de toneladas métricas. Estas deficiencias en la producción de alimentos pueden explicarse por dos causas principales.

Desafíos de la agricultura y los sistemas alimentarios en China

Tierra. A pesar de ser la tercera nación más grande del mundo, China está por detrás de otros grandes países productores de alimentos en cuanto a la disponibilidad de tierra cultivable (figura 1). La rápida urbanización, la contaminación y el uso de la tierra para otros fines han contribuido a una rápida disminución de las tierras agrícolas en China. El índice total de contaminación del suelo agrícola de China se estima en un 10%, y alrededor del 2.5% de esa tierra no puede cultivarse debido a la excesiva contaminación con metales pesados²². Como resultado, se estima que el país tiene una escasez de superficie de siembra nacional de 90 millones de hectáreas²³. Se espera que esta escasez de tierras de cultivo se agrave y socave aún más los objetivos de autosuficiencia alimentaria de China²⁴. Para abordar este problema, el PCCh aceptó una creciente dependencia de la soya importada para liberar millones de acres de tierra de cultivo para otros cultivos de mayor rendimiento²⁵. A pesar de ese esfuerzo, tal y como predijo el ecologista y escritor Lester Brown, la producción de arroz, trigo y maíz se ha mantenido plana o ha tendido a la baja en la última década, debido sobre todo a la disminución de la superficie sembrada²⁶.

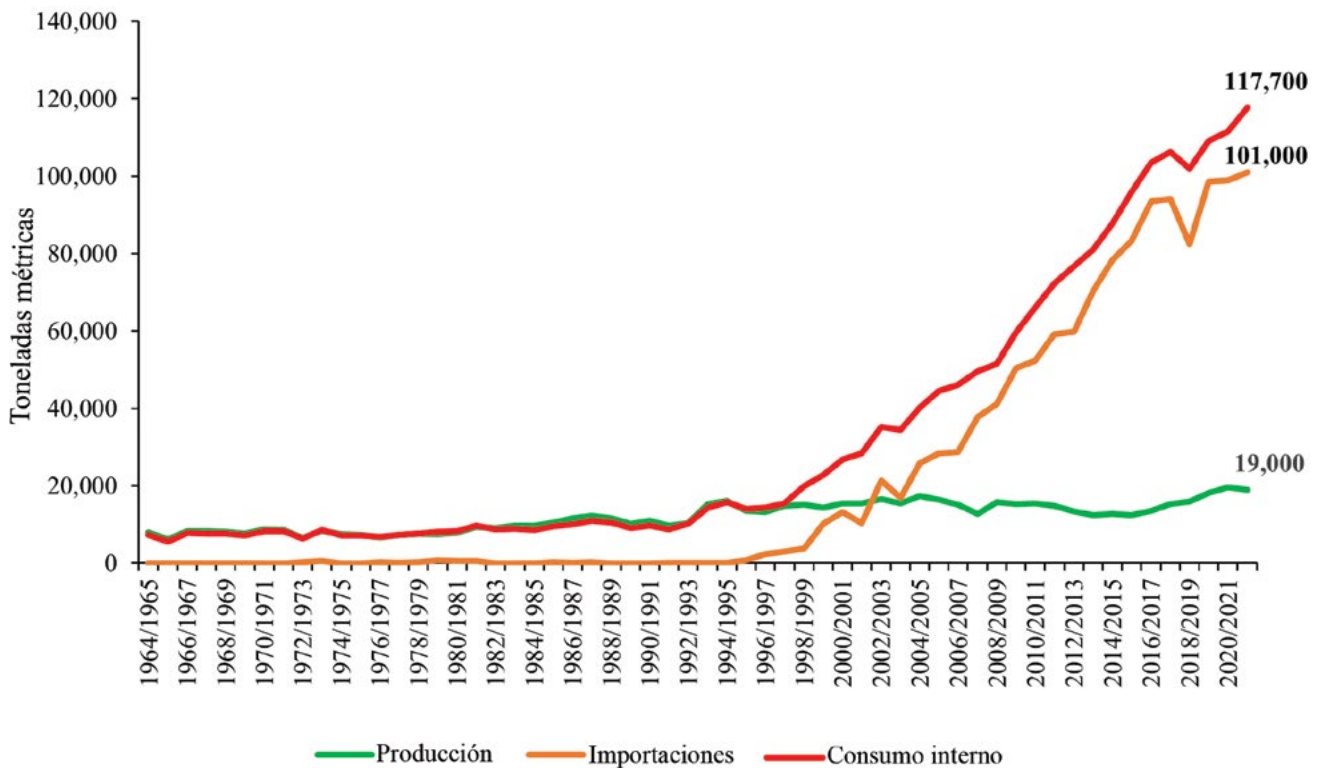
Agua. El sector agrícola chino pasó a depender en gran medida del regadío tras las importantes inversiones públicas realizadas en las últimas cinco décadas para ampliar las zonas de cultivo de regadío. En la actualidad, la mitad de las tierras cultivadas son de regadío y entre el 70% y el 90% de la producción china de cereales, algodón y verduras procede de estas tierras de regadío. Sin embargo, la sostenibilidad del actual modelo agrícola está en entredicho debido a la escasez generalizada de agua²⁷. La agricultura de regadío representa el 60% de la demanda total de agua de China y se caracteriza por un suministro ineficiente: entre el 30% y el 40%, frente al 70% y el 80% de los países desarrollados. Los recursos de agua dulce también

están distribuidos de forma desigual, ya que el 80% de los recursos hídricos se concentran en el sur de China; se prevé que la parte norte de China agotará su agua en treinta años o menos. Esto supone un problema para la seguridad alimentaria, ya que las provincias del norte representan el 65% de las tierras cultivadas del país y el 50% de la producción de cereales²⁸.

La capa freática de China ha descendido constantemente o se ha contaminado tras más de cuarenta años de extracción excesiva de agua. Además, la escorrentía de los ríos ha disminuido considerablemente en las seis principales cuencas fluviales. La ONU concluyó que China se enfrenta a una escasez extrema de agua y que las causas subyacentes de esta crisis hídrica incluyen la creciente demanda del sector agrícola, la rápida urbanización y la contaminación generalizada de las fuentes de agua. Es probable que el cambio climático agrave la escasez de agua en todas las cuencas fluviales del norte de China y en algunas del sur²⁹. Si no se soluciona, la escasez de agua pondrá en peligro la producción agrícola de regadío de trigo y arroz: la productividad de estos dos cultivos en las zonas de secano es muy inferior a la de las operaciones de regadío³⁰.

Mano de obra agrícola. A medida que China industrializa su economía, se ha producido un éxodo masivo de mano de obra de las regiones rurales hacia zonas más urbanas e industriales. La menor disponibilidad de mano de obra agrícola podría convertirse en una limitación si China pretende aumentar repentinamente la producción agrícola para cumplir los objetivos de seguridad alimentaria en los próximos años.

Desperdicio de alimentos. En línea con lo que ocurre en las economías desarrolladas, el desperdicio de alimentos es también un problema creciente en China. Debido a las ineficiencias, se calcula que entre el 14% y el 18% de la producción total de cereales de China se pierde a lo largo de distintas etapas de la cadena de suministro — producción, procesamiento y distribución o transporte³¹. El PCCh ha abordado este problema y lanzó el año pasado una campaña nacional en la que el presidente Xi Jinping pidió a la población que no desperdiciara alimentos. Las autoridades chinas también están animando a las familias a preservar las reservas de alimentos, lo que podría interpretarse como la preparación para un escenario en el que podrían tener que aplicar medidas estrictas para asegurar el suministro de alimentos³².



(Figura cortesía del Servicio Agrícola Exterior, Departamento de Agricultura de EUA)

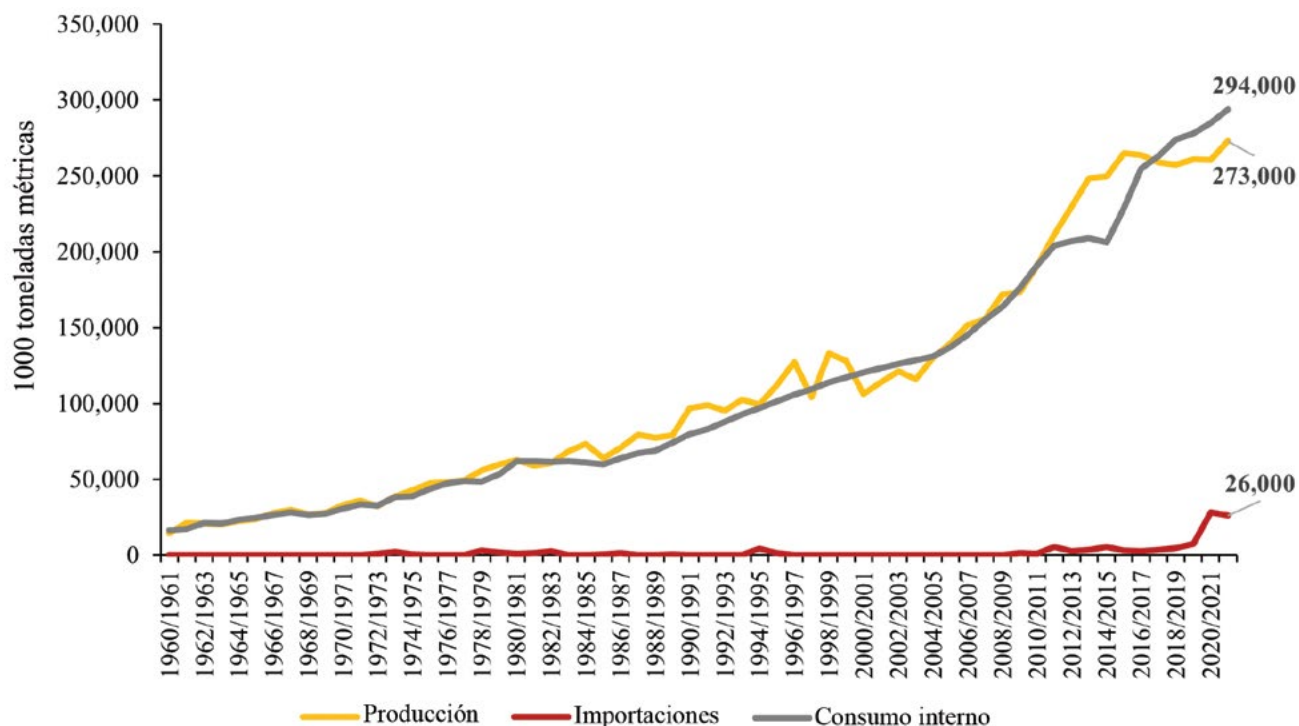
Figura 2. Producción, consumo e importaciones anuales de soya de China (en toneladas métricas) de 1964 a 2022

Cambios en la dieta china

Durante décadas, la dieta china ha pasado del consumo tradicional de cereales a los productos animales (por ejemplo, carnes y productos lácteos) y otros productos alimenticios procesados (por ejemplo, vino y licores). En la actualidad, China representa casi el 30% del consumo mundial de carne, de la que el 75% corresponde a la carne de cerdo³³. Esto ejerce una enorme presión sobre los limitados recursos de China, ya que la producción de productos animales requiere mucha más tierra cultivable y otros insumos. Para hacer frente a este rápido crecimiento de demanda, la producción ganadera china ha pasado de la producción a pequeña escala y de traspatio a operaciones mucho más grandes y concentradas. Por ejemplo, las nuevas instalaciones de producción de cerdos tienen varios pisos y muchos animales. Con este nuevo modelo de producción, los alimentos tradicionales como el salvado y las cáscaras de trigo y arroz, los tubérculos y los desechos alimentarios,

que solían aportar una parte importante de la energía al ganado chino, han sido sustituidos por la harina de soya y las raciones de maíz³⁴. Debido a la escasez de producción nacional, las importaciones de soya pasaron de 3.85 millones de toneladas métricas en 1998/99 a unos 100 millones de toneladas métricas en la temporada 2020/21. En la actualidad, China representa alrededor de un tercio del consumo mundial de soya, y compra entre el 60% y el 70% de las exportaciones mundiales de soya³⁵. China también está importando más maíz, ya que el consumo de maíz para piensos, alimentos procesados y productos industriales sigue creciendo³⁶. Las importaciones chinas de maíz pasaron de 262 000 toneladas en 1998/99 a 28 millones de toneladas en 2020/21. Estos cambios están configurando los mercados internacionales de cereales y ya han provocado aumentos en los precios mundiales del maíz y la soya durante 2020 y 2021³⁷.

En resumen, hasta que China aborde adecuadamente estos graves problemas, tendrá dificultades



(Figura cortesía del Servicio Agrícola Exterior, Departamento de Agricultura de EUA)

Figura 3. Producción anual de China, consumo, e importaciones de maíz (en toneladas métricas) de 1964 a 2022

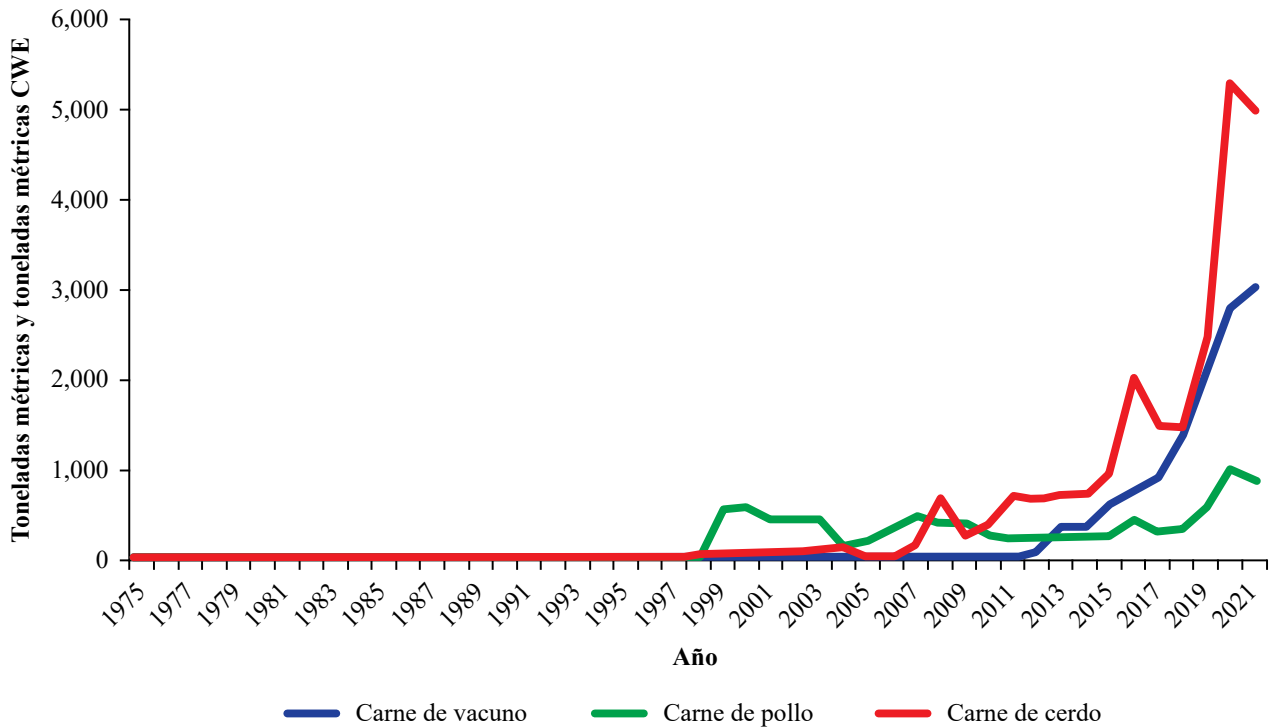
para alcanzar los objetivos de autosuficiencia de grano deseados, y seguirá dependiendo de las importaciones.

La creciente dependencia de las importaciones

Hasta 2007, China era un exportador neto de granos de cereales (principalmente maíz) y alcanzó un 97% de autosuficiencia en los principales productos a granel³⁸. Con los cambios en la dieta de China y las limitadas reservas de tierra y agua, la autosuficiencia de granos no puede alcanzarse plenamente solo con la producción nacional. Ante esta nueva realidad, las autoridades chinas introdujeron una nueva estrategia de seguridad alimentaria en 2014 y aceptaron el uso creciente de los mercados internacionales y las «importaciones moderadas» de productos agrícolas como complemento al suministro nacional³⁹. Más concretamente, China comenzó a centrarse en mantener la autosuficiencia de ciertos cereales (por ejemplo, trigo, arroz, etcétera) mientras aceptaba

una creciente dependencia de los cereales forrajeros, las semillas oleaginosas, los aceites alimentarios, la carne, los productos lácteos y los alimentos procesados importados⁴⁰. Al optar por depender totalmente de las importaciones de soya extranjera, China está liberando suficiente tierra para seguir siendo autosuficiente en la producción de arroz y trigo. China ya es el mayor importador de alimentos del mundo, pero para 2030 se espera que el porcentaje de importaciones de alimentos chinos se quintuplique o septuplique con respecto a la situación actual, dependiendo del crecimiento económico general. Hoy en día, las importaciones de alimentos representan el 7% de las importaciones totales del país, y China importa ahora casi el 80% de la soya consumida y otros productos alimentarios como la leche y el azúcar⁴¹.

Con esta nueva estrategia, la actual brecha de suministro alimentario interno de China se estabilizó en un rango de 100 a 150 millones de toneladas. Como se muestra en la figura 2, esto incluye unos 100



(Figura cortesía del Servicio Agrícola Exterior, Departamento de Agricultura de EUA)

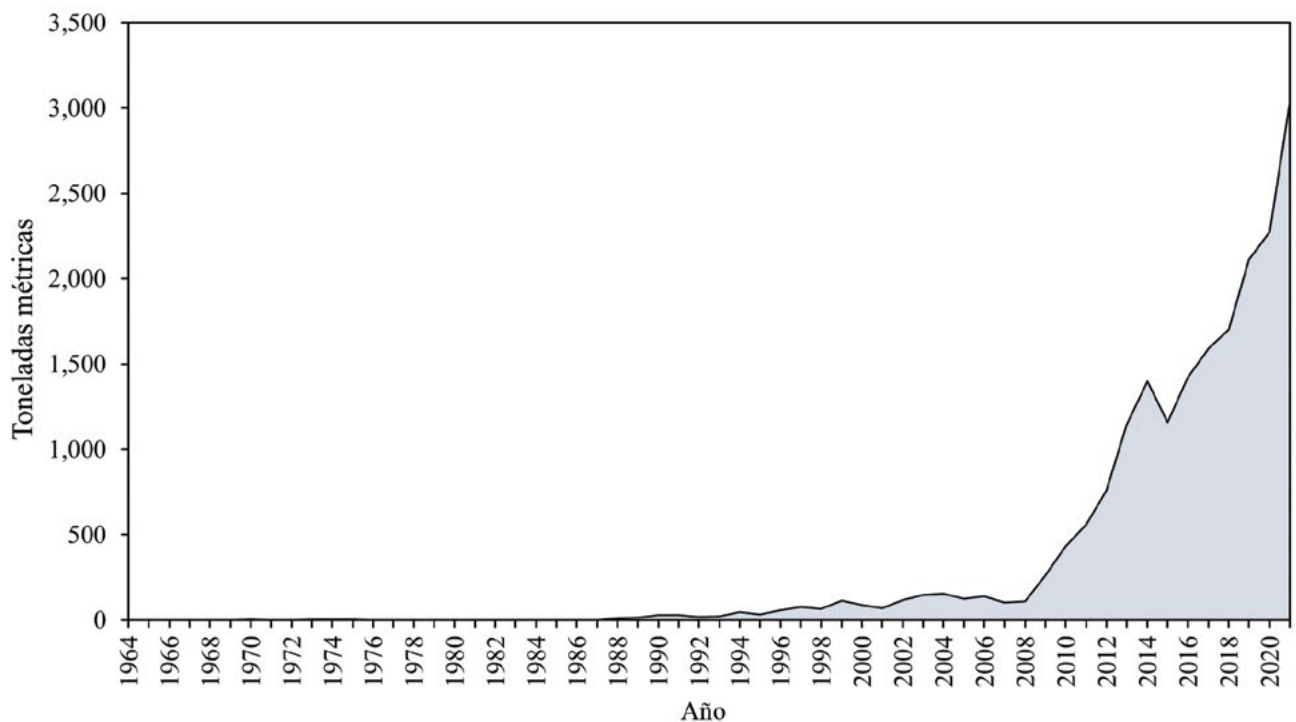
Figura 4. Importaciones anuales de carne de China por especies animales (en toneladas métricas y toneladas métricas de peso equivalente en canal [CWE]) de 1975 a 2021

millones de toneladas de soya que deben importarse cada año junto con decenas de millones de toneladas de cereales forrajeros como maíz, sorgo, etcétera⁴².

Un pequeño grupo de países suministra la mayor parte de estas importaciones. Más concretamente, en los últimos cinco años, Estados Unidos y Ucrania representaron el 98% de las importaciones de maíz de China (véase la figura 3). Estados Unidos, Brasil y Argentina suministraron casi el 97% de todas las importaciones chinas de soya, siendo Brasil el principal productor y exportador mundial. Es importante tener en cuenta que los países sudamericanos y Estados Unidos venden estas materias primas a China en distintos momentos del año debido a las diferencias en sus ciclos de cultivo. Por ejemplo, la temporada alta de exportación de soya de Estados Unidos va de septiembre a febrero, mientras que los países sudamericanos aumentan sus envíos de soya en los meses siguientes.

Aunque China produce grandes cantidades de carne y productos lácteos, las importaciones de estos productos también han aumentado en los últimos

años (véase la figura 4). Los últimos acontecimientos han puesto de manifiesto la fragilidad del sector ganadero chino y su creciente dependencia de las fuentes internacionales de proteínas. En primer lugar, entre 2018 y 2021 hubo varios brotes de peste porcina africana, un virus muy contagioso. Durante este tiempo, China se vio obligada a sacrificar cerca de la mitad de la mayor cabaña porcina del mundo⁴³. Mientras hacía frente a estos brotes y reconstruía su inventario de cerdos, China se vio obligada a importar volúmenes récord de carne de cerdo para satisfacer la demanda interna y controlar los picos en los precios locales de la carne de cerdo. Dado que la carne de cerdo es un alimento básico, el PCCh vigila de cerca los precios y la disponibilidad de la carne de cerdo, ya que unos precios elevados pueden provocar rápidamente la inflación para los consumidores y el descontento popular. Además, China prohibió recientemente las importaciones de carne de res australiana como represalia a la petición de Canberra



(Figura cortesía del Servicio Agrícola Exterior, Departamento de Agricultura de EUA)

Figura 5. Importaciones anuales de productos lácteos de China

de que se investigue el origen de la pandemia de COVID-19. Sin embargo, otros países proveedores llenaron rápidamente el vacío dejado por Australia y las importaciones de carne de res siguen aumentando. Por ejemplo, Estados Unidos está exportando este año un volumen récord de carne de res a China.

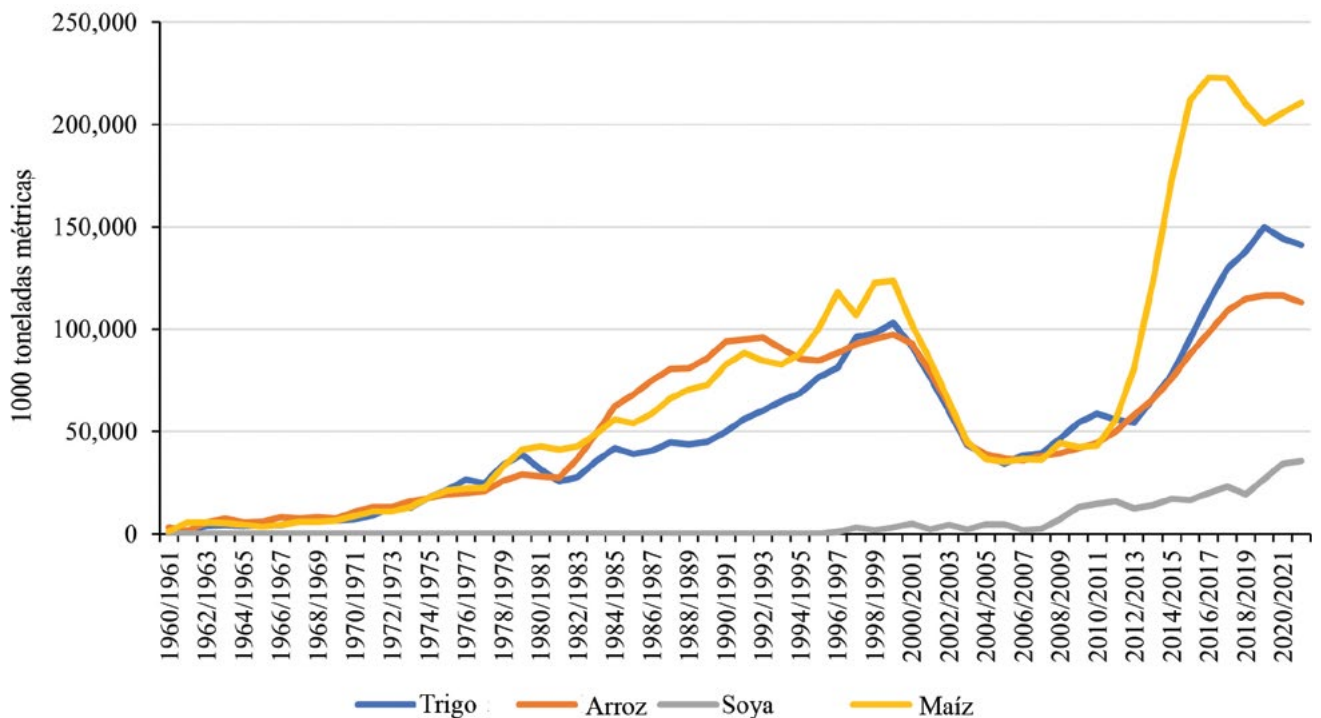
Aunque China es el mayor productor de leche del mundo, solo satisface el 70% de su consumo interno y debe importar el resto. Además, la población china desconfía de los productos lácteos nacionales y prefiere comprar productos lácteos importados tras varios sucesos mortales de contaminación y adulteración de alimentos. Como muestra la figura 5, las importaciones de productos lácteos han aumentado rápidamente desde 2008. Para hacer frente a este déficit, China está ampliando el número de explotaciones lecheras a gran escala. Sin embargo, un mayor rebaño de vacas lecheras requerirá aún más granos alimenticios y solo agrava la actual dependencia de China de las importaciones.

La autosuficiencia alimentaria de China está, de hecho, más comprometida de lo que podría sugerir

una primera mirada a las cifras de las importaciones agrícolas. Impulsada por las semillas oleaginosas, los aceites vegetales y algunos productos cárnicos y lácteos, la autosuficiencia alimentaria de China podría bajar al 87%⁴⁴. A menos que emprenda importantes reformas agrícolas que aumenten la productividad y aborden factores estructurales como la disminución de la mano de obra rural y la escasez de tierras de cultivo y agua, China seguirá importando más cereales y otros productos alimentarios en el futuro previsible⁴⁵.

Seguridad alimentaria y conflictos militares en China

Una guerra a gran escala entre China y los países occidentales interrumpiría los flujos comerciales internacionales. China no podría mantener sus actuales niveles de importación de alimentos y su población se vería obligada a cambiar sus pautas de consumo alimentario⁴⁶. Además, las naciones occidentales podrían imponer embargos comerciales o bloqueos navales a China para ejercer presión económica. En esta sección



(Figura cortesía del Servicio Agrícola Exterior, Departamento de Agricultura de EUA)

Figura 6. Existencias finales de trigo, arroz, soya y maíz de China

se analiza cómo un conflicto militar podría afectar la seguridad alimentaria en China y qué posibles medidas podría adoptar el PCCh para mitigar esos impactos.

El uso de las reservas alimentarias estratégicas nacionales. El gobierno chino recurriría a sus reservas estratégicas de alimentos para satisfacer al menos los niveles de consumo de alimentos de subsistencia del país durante las primeras fases de un conflicto. Sin embargo, esto plantea importantes cuestiones como la cantidad de alimentos que China puede almacenar, qué productos básicos pueden almacenarse y durante cuánto tiempo. Aunque la mayoría de estas preguntas siguen sin respuesta debido al secreto que rodea a estas reservas estratégicas de alimentos, las autoridades chinas aseguran que las reservas de trigo y arroz son lo suficientemente grandes como para alimentar a su población hasta dos años⁴⁷. Otra consideración importante es la calidad de los granos, que invariablemente se degrada con el tiempo, pero a un ritmo más rápido en ausencia de las condiciones adecuadas de almacenamiento (por ejemplo, los niveles de humedad). Además,

apartar volúmenes tan grandes de grano requiere una enorme infraestructura de silos y elevadores de grano, y hay pruebas anecdóticas de que China ha recurrido a otras alternativas de almacenamiento, como túneles excavados en las montañas. Estas opciones son claramente subóptimas y afectarán a la calidad del grano y acortarán la duración del almacenamiento. Además, las reservas de grano solo permitirían a los ganaderos chinos disponer de uno o dos años antes de empezar a tener problemas para alimentar a sus animales.

El aumento de producción nacional de alimentos en China y en el extranjero. Dado que China está agotando sus reservas estratégicas nacionales y no puede importar los alimentos que necesita, el país tendría que encontrar la manera de aumentar rápidamente su producción nacional de alimentos. Esta estrategia no solo tardaría años en dar resultados visibles, sino que se enfrentaría a formidables desafíos. Por ejemplo, la limitación de las dotaciones o la contaminación generalizada de las tierras cultivables y el agua, junto con el descenso de la población rural, limitarían la capacidad de China



Terrazas de arroz Hani de Honghe en la prefectura de Honghe, condado de Yuanyang, Yunnan, China, 16 de septiembre de 2016. Es un sitio del patrimonio mundial, y los cultivos son principalmente de las minorías étnicas Hani y Yi. (Foto: Dan Yeger, Alamy Stock Photo)

para aumentar rápidamente la producción de alimentos. De hecho, las recientes inversiones masivas de China en la producción pesquera y agrícola en África y Asia dan testimonio de esa sombría realidad. Más concretamente, China está comprando tierras agrícolas y empresas alimentarias en todo el mundo y contratando a agricultores extranjeros para que suministren a China productos alimentarios específicos⁴⁸. Por ejemplo, las empresas agrícolas chinas han comprado y arrendado grandes cantidades de tierras agrícolas en países africanos como Argelia y Zimbabue para producir cultivos y exportarlos a China. China también ha realizado importantes inversiones en la producción de carne de cerdo y productos lácteos en Estados Unidos y Nueva Zelanda⁴⁹. Estas inversiones forman parte de la estrategia de seguridad alimentaria de China para obtener un mayor control sobre las cadenas de suministro de las importaciones de alimentos. De hecho, Xi alentó la inversión agrícola en el extranjero como medio para preservar la seguridad alimentaria nacional y en apoyo de los esfuerzos diplomáticos de China⁵⁰. Sin embargo, no está claro cuán eficaz

y resistente sería esta estrategia durante una guerra en la que los adversarios podrían atacar e interrumpir las cadenas de suministro internacionales.

Obligar a cambiar las pautas de consumo de alimentos. Durante un conflicto militar a gran escala, la población civil de un país combatiente podría tener que soportar la escasez o el racionamiento de productos alimenticios. Las carnes, mariscos, productos lácteos y alimentos procesados podrían dejar de estar disponibles para el público en general, y la gente se vería obligada a vivir a un nivel de subsistencia sobreviviendo con los alimentos básicos. Como ya se ha dicho, sin un suministro constante de piensos importados, el sector ganadero chino podría tener que recurrir al sacrificio de animales o incluso enfrentarse a cierres temporales que reducirían la producción constante de carne de cerdo, carne de res o leche. Esta escasez también se vería agravada por cualquier interrupción de las importaciones chinas de esos mismos productos.

Esto obligaría a gran parte de la población china a recurrir a los productos alimenticios primarios (arroz, trigo, legumbres, etcétera) y a renunciar a los

productos alimenticios «de lujo», como las proteínas animales. Solo se puede especular sobre cómo reaccionaría el chino común — especialmente la floreciente clase media — ante la escasez de alimentos y el racionamiento durante largos períodos de tiempo. Sin embargo, el PCCh estaría al tanto de señales de creciente descontento social y malestar político. Igualmente difícil de predecir es cómo el gobierno chino sería capaz de imponer cambios temporales en la dieta de más de 1400 millones de personas y hacer que sobrevivan con alimentos básicos de las reservas estatales.

En último lugar, es importante reconocer que un embargo comercial solo podría tener un impacto limitado, ya que China trataría de importar los productos alimenticios necesarios a través de rutas y proveedores alternos. Esto podría lograrse en gran parte debido a las enormes inversiones en infraestructura de transporte que China ha estado haciendo como parte de su Iniciativa del Cinturón y la Ruta. La extensa red de nuevos ferrocarriles, carreteras y pasos fronterizos podría dar a China nuevas opciones para eludir un bloqueo naval y traer los productos alimenticios necesarios desde Rusia, las antiguas repúblicas soviéticas, Pakistán, India u otros países del sudeste asiático. Además, Estados Unidos tendría que formar una coalición y convencer a países como Brasil, Argentina y Ucrania para que se unan y ayuden a aplicar el embargo comercial. Esta sería una tarea difícil para la diplomacia estadounidense, ya que China es un mercado de exportación importante y muy lucrativo para todas estas naciones.

La métrica y los indicadores que hay que monitorear

Esta sección presenta una serie de indicadores económicos que deberían ser seguidos de cerca por las fuerzas armadas y los servicios de inteligencia de EUA. Estos indicadores podrían revelar los esfuerzos de China por hacer que su cadena de suministro de alimentos sea más resistente a un conflicto militar.

Importaciones de alimentos, reservas nacionales de alimentos y estratégicas, y existencias de productos básicos. Estados Unidos debe monitorear las compras estatales de China de importaciones de alimentos clave destinadas a aumentar las reservas estratégicas de alimentos de la nación y los niveles generales de existencias. La autoridad que supervisa estas compras es la Administración Nacional de Alimentos y Reservas Estratégicas. Sin embargo, estas evaluaciones siguen

siendo difíciles debido a los datos incompletos, el secreto que rodea a las políticas y reglamentos y las intervenciones de las autoridades chinas que distorsionan el mercado.

Indicador. Los conjuntos de datos de Producción, Suministro y Distribución (PSD) del Departamento de Agricultura de EUA incluyen estimaciones de los niveles de existencias anuales de productos básicos para muchos productos y países. Desde 2010, China ha aumentado sus existencias de los principales productos básicos hasta alcanzar niveles récord (véase la figura 6). De cara al futuro, es importante evaluar las verdaderas motivaciones de los futuros aumentos de las existencias de trigo, arroz, soya y maíz. Estas son algunas preguntas importantes que los observadores estadounidenses deberían considerar: ¿El aumento de las existencias está motivado por consideraciones de mercado o por políticas gubernamentales de apoyo a los precios internos? ¿O están señalando una acumulación de reservas de alimentos para un conflicto militar?

Dado que las autoridades chinas limitan las importaciones a un papel complementario en el suministro de alimentos, hay ciertos patrones comerciales que pueden justificar un análisis más detallado. Entre ellos se encuentran los aumentos continuos y las grandes desviaciones de las tendencias históricas, los flujos comerciales que van en contra de las señales del mercado y los cambios repentinos en las importaciones y exportaciones agrícolas. Por ejemplo, un informe del Departamento de Agricultura de EUA de 2014 mostró que China importó 100 millones de toneladas métricas de maíz en 2013/14, lo que representó aproximadamente el 50% de su consumo anual de maíz⁵¹. Por lo tanto, China debe producir e importar un total combinado de 200 millones de toneladas métricas de maíz para satisfacer sus necesidades anuales. Si bien es probable que esta cifra haya aumentado desde 2013 debido a la creciente demanda china de cereales forrajeros, representa un ejemplo de punto de referencia para quienes monitorean la seguridad alimentaria en China.

Indicador. La población de China ya no crece y pronto empezará a disminuir, pero a medida que más familias asciendan a la clase media, la demanda de carne y productos lácteos probablemente seguirá aumentando en los próximos años. Para satisfacer esa demanda, China tendrá que aumentar su producción ganadera y láctea o recurrir a más importaciones. En

este contexto, los aumentos de las importaciones de semillas oleaginosas (para las aves de corral y los cerdos) y de cereales forrajeros (para las explotaciones ganaderas y lecheras) deben explicarse por los aumentos proporcionales de la producción ganadera. Por lo tanto, un crecimiento de las importaciones de cereales por encima de la media que no se corresponda con un aumento de la producción ganadera podría apuntar a una expansión de las reservas estratégicas de cereales más allá de sus niveles actuales.

Indicador. China también es un gran exportador mundial de ciertos productos agroalimentarios, como pescado y marisco, verduras, frutas, nueces y aceites vegetales, entre otros. Los productos alimentarios representan cerca del 7% del volumen total de las exportaciones chinas y el 2.5% de su valor. Estados Unidos debe buscar disminuciones repentinas en las exportaciones agrícolas tradicionales de China que no se expliquen por factores de mercado. Esto podría indicar una reorientación de las exportaciones hacia el almacenamiento de las reservas estratégicas nacionales de alimentos.

Estados Unidos y sus aliados también deben estar atentos a los aumentos inusuales de las importaciones chinas de productos alimentarios de mayor duración.

Indicador. Las importaciones chinas de productos lácteos han crecido espectacularmente en los últimos años, y la leche en polvo representa la mitad de esas importaciones, en su mayoría procedentes de Nueva Zelanda. Hay que tener en cuenta que la leche en polvo se utiliza ampliamente para elaborar preparados para lactantes y otros productos lácteos. Los consumidores chinos desconfían cada vez más de los productos lácteos nacionales tras una serie de escándalos de contaminación alimentaria mortífera relacionados con los preparados para lactantes. Si China prevé una guerra que perturbe sus importaciones de productos lácteos, podría intentar ampliar su producción interna. Sin embargo, esto solo aumentaría la necesidad de importar alimentos para animales. La otra alternativa sería aumentar sus reservas de leche en polvo importando más en lugar de comprar otras importaciones de productos lácteos necesarios, pero más perecederos (por ejemplo, suero, queso, mantequilla, etcétera).

En el pasado, China recurrió a las importaciones cuando los precios nacionales de determinados cereales eran altos en relación con los precios mundiales.

Por ejemplo, después de que las condiciones meteorológicas adversas afectaran a la cosecha china de maíz de 2021, los precios internos se dispararon y China importó niveles récord de maíz de Estados Unidos.

Indicador. En ocasiones, un producto básico producido en China es más caro y menos competitivo que las importaciones. Por lo tanto, un aumento notable de las importaciones de productos básicos en un contexto de precios internos bajos iría en contra de la lógica económica y debería justificar una estrecha vigilancia, ya que podría estar motivado por razones no relacionadas con el mercado.

Otro aspecto para tener en cuenta son los cambios significativos y contraintuitivos en la cartera de importaciones de alimentos de China. Los productos básicos a granel y los cereales siguen representando la mayor parte de las importaciones agrícolas de China. Sin embargo, el aumento del nivel de ingresos de los hogares chinos ha transformado sus gustos y ha provocado una demanda de alimentos importados de mayor valor, como el vino, el café y el té.

Indicador. Una disminución repentina de las importaciones de productos alimentarios de lujo y de valor añadido, junto con un aumento inusual de las importaciones de alimentos básicos, podría representar un esfuerzo para crear reservas que cubran las necesidades nutricionales básicas durante una guerra. Otro ejemplo sería un aumento de las importaciones de tipos específicos de trigo que se utilizan en ciertos panes y productos procesados que no suelen cultivarse en China.

Conclusiones

China seguirá aumentando sus capacidades militares convencionales, nucleares y cibernéticas para cerrar la brecha con Estados Unidos. Aunque se trata de áreas en las que ambos países pronto se convertirán en competidores casi iguales o pares, Estados Unidos probablemente mantendrá su ventaja competitiva sobre China en términos de producción de alimentos y autosuficiencia.

A medida que China se establece como potencia económica mundial, el consumo de alimentos en ese país seguirá aumentando en volumen y calidad. Como consecuencia, el PCCh tendrá que decidir si está dispuesto a aumentar las importaciones de alimentos para liberar los limitados recursos y permitir a los agricultores centrarse en cultivos más rentables y productivos. Los dirigentes chinos tendrán que caminar por una fina línea entre la

gestión de la autosuficiencia alimentaria y la alimentación de sus 1400 millones de habitantes. Una posible militarización de las importaciones de alimentos por parte de Estados Unidos y sus aliados podría suponer una grave amenaza para las futuras políticas y acciones diplomáticas de China. Sin embargo, bajo campañas de propaganda y coerción bien orquestadas, el PCCh podría galvanizar a la población china en caso de guerra y de bloqueos comerciales impuestos por las naciones occidentales. En un escenario así, el PCCh podría instaurar una estricta restricción de la dieta y el racionamiento, evitando al mismo tiempo el malestar social y la revuelta popular.

Es probable que este escenario forme parte del cálculo de Pekín, pero sigue sin estar claro si los líderes chinos consideran que las interrupciones en las importaciones de alimentos y la seguridad alimentaria son un impedimento para entrar en un conflicto militar a gran escala. Esto se debe a que China podría haber incorporado ya la acumulación de reservas de alimentos y otras políticas a su proceso de planificación para una hipotética guerra. Por ello, las fuerzas armadas y los

servicios de inteligencia de EUA deben permanecer vigilantes y buscar indicios de tales esfuerzos.

Sin embargo, si Estados Unidos quiere explotar eficazmente esta debilidad como parte de una estrategia económica más amplia, tendrá que trabajar estrechamente con otros países para forjar una coalición contra China. Por ejemplo, si Estados Unidos quiere interrumpir realmente las importaciones chinas de productos alimentarios críticos, como los piensos, un simple bloqueo naval puede no ser suficiente. Este esfuerzo debe incluir también mecanismos de compensación que incentiven a Brasil, Argentina o Ucrania a renunciar temporalmente a sus exportaciones agrícolas a China. Esto es especialmente importante porque China es un importante mercado de exportación para todos esos países. La aplicación de estas políticas implicaría la participación de un amplio conjunto de partes interesadas, como el Departamento de Estado, el Departamento de Agricultura de Estados Unidos, la Oficina del Representante Comercial de Estados Unidos, expertos académicos y grupos industriales. ■

Notas

1. Kai Cui y Sharon P. Shoemaker, «A Look at Food Security in China», *NPJ Science of Food* 2, nro. 4 (20 de febrero de 2018), <https://doi.org/10.1038/s41538-018-0012-x>.

2. Fred Gale, James Hansen y Michael Jewison, *China's Growing Demand for Agricultural Imports*, Economic Information Bulletin Nro. 136 (Washington, DC: U.S. Department of Agriculture, febrero de 2015), accedido 7 de marzo de 2022, <https://www.ers.usda.gov/publications/pub-details/?pubid=43940>.

3. Orange Wang, «China Food Security: How's It Going and Why's It Important?», *China Macro Economy*, 29 de noviembre de 2020, accedido 13 de mayo de 2021, <https://www.scmp.com/economy/china-economy/article/3111623/china-food-security-hows-it-going-and-whys-it-important>.

4. «China Confident It Can Replace US Soybeans with Supplies from South America», *Mercopress*, 11 de julio de 2018, accedido 27 de abril de 2022, <https://en.mercopress.com/2018/07/11/china-confident-it-can-replace-us-soybeans-with-supplies-from-south-america>.

5. Wang, «China Food Security».

6. Eva Dou, «China's Mealtime Appeal amid Food Supply Worries: Don't Take More than You Can Eat», *Washington Post* (sitio web), 5 de octubre de 2020, accedido 21 de junio de 2021, https://www.washingtonpost.com/world/asia_pacific/china-food-shortage-clean-plate/2020/10/02/578daa0e-0223-11eb-b92e-029676f9ebec_story.html.

7. *Ibid.*; Scott B. MacDonald, «China, Food Security and Geopolitics: History Suggests the CCP Should Be Concerned», *The*

Diplomat (sitio web), 30 de septiembre de 2020, accedido 7 de marzo de 2022, <https://thediplomat.com/2020/09/china-food-security-and-geopolitics/>.

8. *Ibid.*

9. Kym Anderson y Anna Strutt, «Food Security Policy Option for China: Lessons from Other Countries», *Food Policy* 49, nro. 1 (2014): 50–58, accedido 7 de marzo de 2022, <https://ideas.repec.org/p/pas/papers/2014-11.html>.

10. *Ibid.*

11. Yong-sheng Wang, «The Challenges and Strategies of Food Security under Rapid Urbanization in China», *Sustainability* 11, nro. 2 (2019): 542, <https://doi.org/10.3390/su11020542>.

12. Alan Cowell, «Churchill's Definition of Russia Still Rings True», *New York Times* (sitio web), 1 de agosto de 2008, accedido 27 April 2022, <https://www.nytimes.com/2008/08/01/world/europe/01iht-let-ter.1.14939466.html>.

13. Wang, «The Challenges and Strategies of Food Security»; Bishwajit Ghose, «Food Security and Food Self-Sufficiency in China: From Past to 2050», *Food and Energy Security* 3, nro. 3 (2014): 86–95, <https://doi.org/10.1002/fes3.48>.

14. *Ibid.*

15. *Ibid.*

16. Cui y Shoemaker, «A Look at Food Security in China».

17. Wang, «The Challenges and Strategies of Food Security»; Ghose, «Food Security and Food Self-Sufficiency in China».

18. Funing Zhong y Jing Zhu, «Food Security in China from a

- Global Perspective», *Choices* 32, nro. 2 (2017), accedido 7 de marzo de 2022, <https://ideas.repec.org/a/ags/aaeach/257826.html>.
19. *Ibid.*
 20. *Ibid.*
 21. Lester R. Brown, *Who Will Feed China? Wake-up for a Small Planet* (New York: W. W. Norton, 1995).
 22. *Ibid.*
 23. *Ibid.*
 24. *Ibid.*
 25. *Ibid.*
 26. Brown, *Who will Feed China?*
 27. Jinxia Wanga et al., «Growing Water Scarcity, Food Security and Government Responses in China», *Global Food Security* 14 (2017): 9–17, <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2017.01.003>.
 28. *Ibid.*
 29. *Ibid.*
 30. *Ibid.*
 31. *Ibid.*
 32. *Ibid.*
 33. *Ibid.*
 34. *Ibid.*
 35. *Ibid.*; The Economist Intelligence Unit, *World Commodity Forecasts: Food, Feedstuffs and Beverages* (New York: The Economist Intelligence Unit, junio de 2021), accedido 7 de marzo de 2022, <https://store.eiu.com/product/world-commodity-forecasts/food-feedstuffs-and-beverages>.
 36. *Ibid.*
 37. *Ibid.*
 38. *Ibid.*
 39. Zhang Hongzhou, «Food Security in China: Whither the Self-Sufficiency Policy? », RSIS, 26 de mayo de 2016, accedido 25 de abril de 2021, <https://www.rsis.edu.sg/rsis-publication/rsis/co16126-food-security-in-china-whither-the-self-sufficiency-policy/#.YSzxDY5KhPY>.
 40. *Ibid.*; Amrita Jash, «China's Quest for Food Security: Challenges & Policies», Medium, 19 de diciembre de 2015, accedido 21 de junio de 2021, <https://medium.com/indrastra/the-paper-china-s-quest-for-food-security-challenges-policies-1c8359509e61>.
 41. *Ibid.*
 42. Matthew Gaudreau, «State Food Security and People's Food Sovereignty: Competing Visions of Agriculture in China», *Canadian Journal of Development Studies* 40, nro. 1 (2019): 12–28, <https://doi.org/10.1080/02255189.2017.1410470>.
 43. *Ibid.*
 44. *Ibid.*
 45. *Ibid.*
 46. *Ibid.*
 47. *Ibid.*
 48. *Ibid.*
 49. *Ibid.*
 50. *Ibid.*
 51. *Ibid.*