



CLIMA EXTREMO Y RESILIENCIA DEL SISTEMA ALIMENTARIO MUNDIAL

UN INFORME ANALIZA EL IMPACTO DE LOS DESASTRES CLIMÁTICOS SOBRE LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS, LAS RESPUESTAS PRODUCTIVAS Y LAS CONSECUENCIAS A NIVEL DE PAÍSES

En el Reino Unido se organizó un grupo de trabajo constituido por expertos académicos, industriales y políticos para examinar la resiliencia del sistema alimentario mundial frente a los eventos climáticos extremos. La iniciativa fue convocada por el Programa de Seguridad Alimentaria Global del RU y dio origen a varios reportes sobre el impacto de los desastres climáticos sobre la producción de alimentos, las respuestas productivas ante esos shocks y el nivel de impacto a nivel país de esa situación. También dio origen al documento “Extreme weather and resilience of the global food system”*, del cual presentamos algunas conclusiones.

El informe ofrece una contribución al estudio de los riesgos que enfrenta el sistema alimentario mundial e identifica áreas donde es necesaria una mayor investigación. Según afirma, el clima está cambiando y los registros históricos están siendo quebrados permanentemente. Algunos de esos registros extraordinarios tienen un gran impacto sobre las personas, sobre su capacidad para sostener y alimentar a sus familias y evidencian su vulnerabilidad a los eventos extremos. *“Mirando al futuro, podemos ver que el mundo está cambiando, pero no estamos aún en posición de comprender en*

**Extreme weather and resilience of the global food system (2015). Final Project Report from the UK-US Taskforce on Extreme Weather and Global Food System Resilience, The Global Food Security programme, UK.*

detalle lo que hará el clima ni sobre el impacto que los eventos tendrán sobre la vida de la mayor parte de las personas”, afirma. “El sistema alimentario del que dependemos es cada vez más una empresa global. Hasta ahora ha sido bastante robusto y el clima extremo ha tenido un impacto limitado a escala global. Pero si están en aumento los riesgos de un evento extraordinario -y podría serlo en una escala y extensión sin precedentes- ¿cómo estaremos preparados?”

Los expertos explican que en el contexto de un sistema alimentario internacional que a lo largo del tiempo se ha vuelto cada vez más eficiente pero menos resiliente, los riesgos son serios y deberían causarnos preocupación. Este informe imagina un plausible peor escenario para el futuro cercano y lo utiliza para analizar respuestas e impactos. Es un elemento útil para hacernos pensar qué haremos para mejorar la situación -y no empeorarla- cuando tales eventos sucedan, así como analizar lo que podemos hacer ahora para prevenirla.

VULNERABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN MUNDIAL

La producción de los cultivos más importantes (maíz, soja, trigo y arroz) proviene de un pequeño número de grandes países productores. Una gran proporción de la producción global está así concentrada en partes particulares del planeta, de tal modo que los eventos climáticos extremos en estas regiones tienen el mayor impacto sobre la producción mundial de alimentos. Eventos climáticos extremos simultáneos en dos o más de estas regiones representarían un serio golpe a la



Aumenta la frecuencia de sequías extremas

producción y crearían una falla múltiple en los proveedores de granos. Sin embargo, el conocimiento de la variación conjunta de los eventos climáticos extremos en diferentes regiones productivas está actualmente poco investigada. Hay una urgente necesidad de conocer las dinámicas de manejo de las teleconexiones meteorológicas, tales como “El Niño” (las cuales se pueden volver más extremas), con el fin de cuantificar la probabilidad de shocks coincidentes en la regiones productoras más importantes. Es más fácil hacer inferencias a partir de modelos climáticos y de datos históricos sobre el promedio del clima que sobre los extremos de la distribución. Debido a que por naturaleza estos eventos son raros, los tamaños de muestra son pequeños y las inferencias sobre los casos extremos son mucho más inciertas. Así, mientras que los modelos dan una buena comprensión de cómo el clima variará en el futuro, la comprensión de cómo pueden cambiar los eventos extremos es pobre.

EL IMPACTO EN UN MUNDO CAMBIANTE

La FAO estima que hacia 2050 la demanda de alimentos se incrementará un 60% por encima de la actual. Ese crecimiento está causado por el aumento de la población y el cambio demográfico, así como por el incremento de la prosperidad global. Esto, a su vez, lleva a una mayor demanda de alimento por persona, a menudo asociada con mayor demanda de productos de origen animal. En 2007-2008, un pequeño shock productivo relacionado con el clima, acoplado con niveles de stock históricamente bajos, llevó a una rápida escalada de precios de alimentos, asociada con los principales granos comercializados internacionalmente. Este incremento fue potenciado por algunos países que impusieron barreras a las exportaciones para fortalecer su propia seguridad alimentaria, llevando a un pico en el índice de la FAO superior al 100%. Un pico similar ocurrió en 2010-2011, parcialmente influido por el clima en Rusia y el Este Europeo.

Estos picos dieron origen a una cantidad de impactos significativos en todo el mundo. En países ricos, donde los alimentos son libremente accesibles, la inflación de precios fue significativa y los más pobres sufrieron, con el resultado de personas que tuvieron

Public Meeting

WORLD FOOD CRISIS

Can the Market Solve the Crisis?

This Saturday 17th May, 3pm,
Riddlers Bar, Sarsfield St
Organised by Socialist Youth
www.SocialistYouth.org.uk / 056-3064801



El precio de los alimentos influyó en la "Primavera Árabe"

EL "PEOR ESCENARIO" POSIBLE PARA 2016

Un monzón pobre en el año anterior implica que el 2016 se inicia con un pronóstico desalentador para el trigo en la India. Pero no es hasta la primavera temprana, cuando grandes áreas de trigo del Mar Negro son destruidas por la nieve derretida que se vuelve a congelar, que se dispara la alarma. Rusia y Ucrania imponen restricciones a las exportaciones en un esfuerzo por mantener el abastecimiento doméstico. Los precios internacionales del trigo trepan rápidamente, precipitando una cantidad de medidas similares en Kazajistán, India, China y Pakistán; la Argentina endurece las restricciones ya existentes a las exportaciones. Varios países, incluyendo China, Arabia Saudita, Marruecos e Irán implementan medidas para reducir los precios de importación, tales como reducciones de aranceles o subsidios al consumo. Comienza la cosecha de trigo en la India y los pobres pronósticos se confirman. Las expectativas son también bajas para la cosecha china, que comienza más tarde. En respuesta, ambos gobiernos incrementan los controles a las exportaciones sobre el arroz en un esfuerzo para aumentar la disponibilidad doméstica de cereales. Pakistán y Bangladesh siguen el ejemplo. A medida que se van estableciendo las restricciones y los controles de exportación, la cantidad de países importadores que recortan los aranceles a los cereales o dan subsidios al consumo continúa creciendo, aumentando la demanda efectiva.

Hacia el fin de la primavera, se afirma una sequía en América del Norte que persiste a lo largo del

que resignar calidad o cantidad de alimento, gastando significativamente más en el proceso. En los países más pobres, especialmente en aquellos con una frágil gobernabilidad, la rápida inflación erosionó el poder civil y, en parte, fue responsable de la "Primavera Árabe" y sus consecuencias. En 2012, la peor sequía que azotó el Medio Oeste Norteamericano en medio siglo disparó picos comparables en el precio internacional del maíz y la soja. Esta secuencia de precios altos, y sus consecuencias, volvieron a alertar al mundo sobre la necesidad de focalizarse sobre la disponibilidad mundial de alimentos y sobre la volatilidad en su provisión. La "tormenta perfecta" que implica la demanda creciente de alimentos, agua y energía al mismo tiempo que el clima origina crecientes restricciones es un llamado a la acción para ver cómo manejar el crecimiento de la demanda en un planeta bajo presión.

verano. Los pronósticos de producción sobre la soja y el maíz se desploman a lo largo del período mientras los precios, ya arrastrados hacia arriba por el trigo, escalan velozmente. La Argentina aumenta las retenciones sobre ambos commodities, China impone una tasa de exportación sobre el maíz. La situación se complica por una ola de calor y sequía que castiga los cultivos de trigo en Europa, llevando a nuevos aumentos en todos los cereales. EE.UU. afirma que no renunciará al mandato sobre etanol, a pesar de los pedidos de otros gobiernos y de los intereses de la ganadería y de otros sectores de alimentos y bebidas.

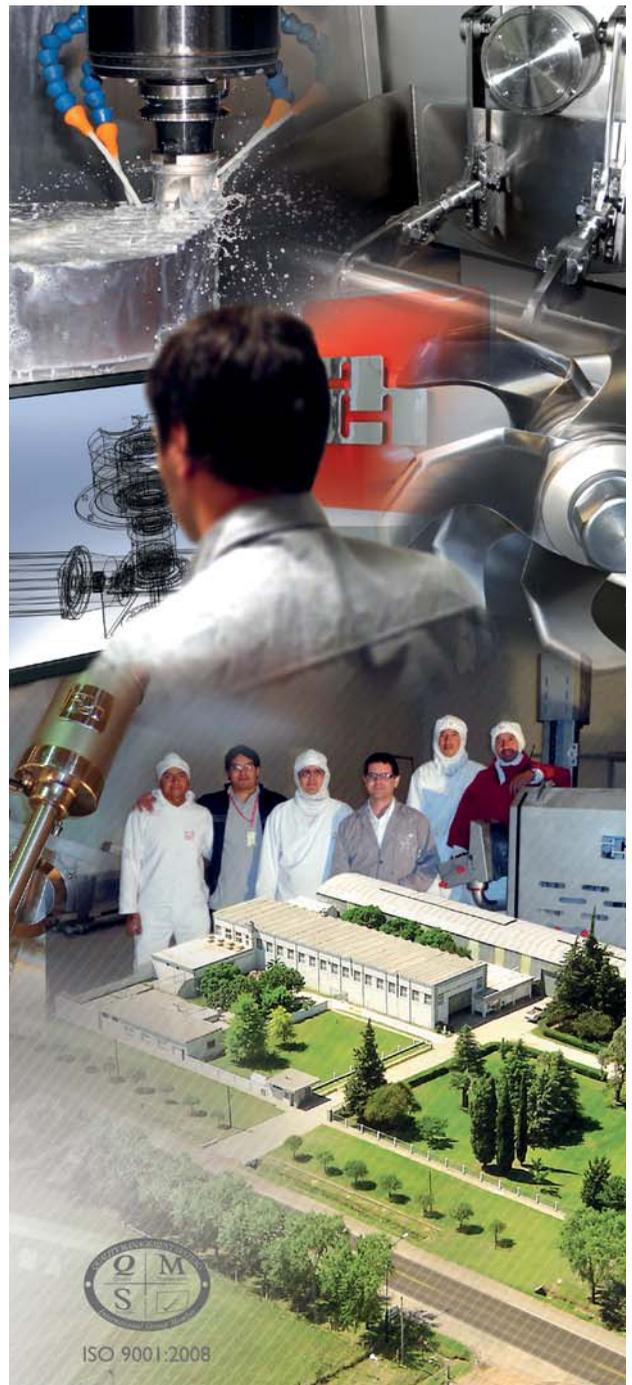
A principios del verano se confirma una nueva falla en el monzón de la India, aumentando las preocupaciones sobre la posterior cosecha de arroz. Se establece el pánico en el mercado mundial, donde los hogares asiáticos —recordando la crisis de 2008— han estado acaparando firmemente alimentos. Myanmar, Sri Lanka, Egipto y Nepal imponen restricciones a las exportaciones. Los grandes importadores, como Nigeria, Malasia y las Filipinas realizan pedidos muy por encima de los niveles normales en un intento por calmar los mercados internos, aumentando la presión en un mercado ajustado. El compromiso de los gobiernos de la Asociación de Naciones del Sureste asiático (ASEAN) para coordinar las respuestas comerciales cede ante la presión y Vietnam, Camboya e Indonesia imponen trabas a la exportación.

CONSECUENCIAS SOBRE LAS SOCIEDADES, LAS ECONOMÍAS Y EL AMBIENTE

El peor escenario descrito para 2016 –que incluye un shock productivo global de origen climático amplificado por las respuestas de los actores en el mercado internacional- podría plausiblemente resultar en un pico del Índice de Precios de la FAO que alcance los 250 puntos. A partir de este escenario, es posible considerar las consecuencias potenciales para las poblaciones y las economías nacionales.

- Los impactos más duros serían sentidos por los países en desarrollo importadores de alimentos, en particular los del África Subsahariana. Estos países verían el deterioro más pronunciado en el corto plazo en sus tasas de pobreza y seguridad nutricional. A nivel de la economía, las consecuencias serían inflación, deterioro en el balance de pagos y presiones presupuestarias debidas al aumento de subsidios y planes sociales.

*Los impactos serán duros
en el África Subsahariana*



80 años

garantizando calidad,
excelencia y tecnología.



Chiacchiera

MAQUINARIAS PARA LA INDUSTRIA DE LA ALIMENTACION

www.chiacchiera.com.ar



- Otros países importadores podrían experimentar convulsiones sociales. En particular, en la ola de la Primavera Árabe y la inestabilidad actual en la región, los países de Medio Oriente y Norte de África altamente dependientes de la importación de alimentos podrían ser particularmente vulnerables.

- En las grandes economías el impacto podría ser atenuado. Los consumidores en los grandes países industrializados, tales como EE.UU. y la UE, donde los alimentos representan una pequeña proporción de los gastos en los hogares, podrían ser relativamente poco afectados. Los sectores agrícolas de estas economías (y los de otros países productores) probablemente podrán beneficiarse de los mayores precios, aunque algunos sectores pueden sufrir. Los consumidores pobres en China serían poco afectados debido a la intervención gubernamental para amortiguar la inflación a través del uso de reservas estratégicas y control de precios.

- La respuesta productiva puede tener consecuencias negativas a largo plazo. En respuesta a los picos de precios, la producción agrícola probablemente se incremente a través de una combinación de extensificación e intensificación. A corto plazo, esto podría aumentar el abastecimiento de alimentos y ayudar a la recuperación de los stocks, facilitando una declinación de los precios. Sin embargo, la extensificación ocurrida a expensas de emisiones de carbono y/o pérdidas de biodiversidad –por ejemplo de bosques– podría tener costos ambientales a largo plazo. Asimismo, la intensificación no sustentable podría degradar suelos, deplecionar fuentes de agua dulce e incrementar las emisiones de gases con efecto invernadero y la eutrofización. El riesgo de una respuesta productiva insustentable probablemente sea mayor en una gran escalada de precios, con consecuencias a largo plazo sobre la producción de alimentos.

RECOMENDACIONES

Los análisis preliminares de los datos existentes sugieren que el riesgo de un shock productivo se triplicará hacia 2040. Asimismo, recientes estudios indican que la creciente dependencia sobre cada vez mayores volúmenes de comercio internacional –junto con sus muchos beneficios– también trae una vulnerabilidad estructural, ya que puede amplificar los shocks productivos en algunas circunstancias. Es necesario tomar medidas para mejorar la resiliencia del sistema alimentario mundial frente a los shocks climáticos con el fin de mitigar su impacto sobre las personas. Las recomendaciones clave incluyen:



En las economías desarrolladas el impacto sobre los consumidores será menor

CONOCER MEJOR LOS RIESGOS

Se necesita más investigación para conocer y cuantificar los riesgos presentados en este informe. Ellos no son triviales y se van incrementando, pero nuestro conocimiento de cómo se conecta el clima extremo a través del mundo, y a partir de allí de la probabilidad precisa de una falla múltiple en la provisión en los graneros del mundo, es limitado en los modelos de simulación disponibles. Las limitaciones en la modelación también limitan nuestra capacidad para comprender cómo los shocks de producción se traducen en impacto de precios en el corto plazo.

EXPLORAR OPORTUNIDADES PARA COORDINAR MANEJO DEL RIESGO

A medida que crezca el conocimiento sobre los peores escenarios plausibles, será posible para los gobiernos, instituciones internacionales y empresas desarrollar planes de contingencia y establecer sistemas de alerta temprana con protocolos coordinados de respuesta. Otras oportunidades incluyen el manejo coordinado de la emergencia y/o de reservas estratégicas.

MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO DE LOS MERCADOS INTERNACIONALES

La historia demuestra que las acciones de los participantes en un mercado en respuesta a las pérdidas de producción –o al comportamiento de otros actores– son una determinante crucial en el impacto sobre los precios. Otros problemas que pueden exacerbar los picos de pre-

cios incluyen los bajos niveles de stock en relación al consumo, la falta de transparencia en la información de mercado y las limitaciones físicas sobre el comercio, tales como las deficiencias en infraestructura.

REFORZAR LA RESILIENCIA DE LOS PAÍSES A LOS SHOCKS DE MERCADO

Los gobiernos deben también considerar políticas para fortalecer la resiliencia nacional a los shocks del mercado internacional. Esto es de particular importancia para los países en desarrollo importadores de alimentos, con alto número de consumidores pobres, y/o con alto riesgo de inestabilidad política. El mix preciso de medidas políticas adecuadas variará de acuerdo al contexto nacional.

ADAPTAR LA AGRICULTURA AL CLIMA CAMBIANTE

La agricultura enfrenta un triple desafío. La productividad tiene que ser aumentada revirtiendo la declinación en los rendimientos y cerrando la brecha entre los rendimientos actuales y posibles en el mundo en desarrollo, al mismo tiempo que se reduce su impacto ambiental (degradación de suelo, depleción de fuentes de agua dulce, incremento de los gases invernadero, eutrofización, etc.). Sin embargo, dado el creciente riesgo de clima extremo, esto no puede ser hecho a expensas de la resiliencia en la producción. Se necesita incremento en productividad, sustentabilidad y resiliencia al cambio climático. Esto requerirá una significativa inversión desde sectores públicos y privados, así como nuevas colaboraciones entre todos los sectores.

Desarrollos compactos e insonorizados para empresas alimenticias.

Llevamos a cabo proyectos adaptados a las necesidades de cada cliente, brindando soluciones eficientes y sustentables en el tiempo. Porque sabemos que cada cliente, como cada producto, es único.



Unidad tipo satélite de enfriamiento de glicol para línea de envasado de bebidas carbonatadas.

Capacidad frigorífica 1,500,000 kcal/h
Usuario: Coca Cola FEMSA



Certified
MSC
ISO 9001



Certificate of authorization
N° 36.368



Certificate of authorization
N° R-7019



VMC Refrigeración S.A.
Soluciones en refrigeración industrial.

T: +54 03492 432277/87
ventas@vmc.com.ar / www.vmc.com.ar
Rafaela / Santa Fe / Argentina