ATLAS DEL AGRONEGOCIO

Datos y hechos sobre la industria agrícola y de alimentos

HEINRICH BÖLL STIFTUNG

FUNDACIÓN ROSA LUXEMBURGO

GEPAMA
Grupo de Ecología del Paisaje y Medio Ambiente

PIE DE IMPRENTA

El **ATLAS DEL AGRONEGOCIO** es un proyecto conjunto de la Fundación Heinrich Böll,
la Fundación Rosa Luxemburg, Amigos de la Tierra Alemania (BUND), Oxfam Alemania, Germanwatch
y Le Monde diplomatique

Directores ejecutivos:
Christine Chemnitz, Fundación Heinrich Böll (Dirección del proyecto)
Benjamin Luig, Fundación Rosa Luxemburg
Christian Rehmer, Amigos de la Tierra Alemania (BUND)
Reinhild Benning, Germanwatch
Marita Wiggerthale, Oxfam Alemania

Editor en jefe: Dietmar Bartz
Directora de arte y producción: Ellen Stockmar
Jefa de redacción: Elisabeth Schmidt-Landenberger
Documentación y redacción final: Infotext Berlin

Editor para el Cono Sur:
Juan Pablo Espinoza Monrroy. Fundación Heinrich Böll, Oficina Regional para el Cono Sur.

Con textos originales de:
Christophe Alliot, Dietmar Bartz, Reinhild Benning, Christine Chemnitz, Jennifer Clapp, Olivier De Schutter,
Roman Herre, Saskia Hirtz, Emile Frison, Meera Karunananthan, Peter Kreysler, Benjamin Luig, Sylvian Ly,
Heike Moldenhauer, Sophia Murphy, Christine Pohl, Christian Rehmer, Christoph Then, Jim Thomas,
Jan Urhahn, Katrin Wenz, John Wilkinson, Fernanda Miranda, Esteban Órdenes y Thamar Sepúlveda, Walter Pengue, Soledad Barruti.

Los artículos no necesariamente reflejan las opiniones de todas las organizaciones participantes
Responsable bajo la ley de prensa alemana: Annette Maennel, Fundación Heinrich Böll
Tercera edición. Con una actualización regional sobre América del Sur de Noviembre 2018.

Amigos de la Tierra Alemania (BUND) y Germanwatch agradecen el apoyo de la asociación de fundaciones
anstiftung & ertomis (Múnich), la Fundación GEKKO (Hamburgo), la Fundación Schweisfurth (Múnich y la Fundación Zukunftsstiftung Landwirtschaft
dentro del fondo fiduciario GLS Treuhand (Bochum), Grupo de Ecología del Paisaje y Medio Ambiente (GEPAMA).

Planeación de producción: Elke Paul, Fundación Heinrich Böll

Impresión: Bonifatius GmbH Druck – Buch – Verlag, Paderborn
Impresión carbono neutral en papel 100 % reciclado.

ClimatePartner°
klimaneutral

Druck | ID 53323-1709-1015

Este material cuenta con licencia de Creative Commons "Namensnennung – 4.0 international" (CC BY 4.0).
El acuerdo de la licencia se puede consultar en https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode
y un resumen (que no puede considerarse como sustitución) en https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de

creative commons

Copyright de la portada:
Motivo en segundo plano © Julien Eichinger/fotolia.com
Motivo en primer plano © shironosov/istockphoto.com

PEDIDOS Y DESCARGAS

Fundación Heinrich Böll, Schumannstraße 8, 10117 Berlín, www.boell.de/konzernatlas
Fundación Heinrich Böll, Oficina Regional, México y El Caribe, José Alvarado 12, Roma Norte,
Cuauhtémoc, Ciudad de México, www.mx.boell.org
Fundación Heinrich Böll, Oficina Regional Cono Sur, Av. Francisco Bilbao 882, Providencia,
Santiago de Chile, www.cl.boell.org/es

Fundación Rosa Luxemburg, Franz-Mehring-Platz 1, 10243 Berlín, www.rosalux.de/konzernatlas
Fundación Rosa Luxemburg, Oficina Regional en México, Calzada General Pedro Anaya 65, San Diego Churubusco,
Coyoacán, 4120 Ciudad de México, México, www.rosalux.org.mx
Fundación Rosa Luxemburg, Oficina Regional en Argentina, Chile y Uruguay, Santos Dumont 3721,
1427 Buenos Aires, Argentina, www.rosaluxspba.org

Amigos de la Tierra Alemania (BUND), Am Köllnischen Park 1, 10179 Berlin, www.bund.net/konzernatlas
Oxfam Alemania, Am Köllnischen Park 1, 10179 Berlin, www.oxfam.de/konzernatlas
Grupo de Ecología del Paisaje y Medio Ambiente (GEPAMA), www.gepama.com.ar, info@gepama.com.ar

ATLAS DEL AGRONEGOCIO

Datos y hechos sobre la industria agrícola y de alimentos

2018

ÍNDICE

02 PIE DE IMPRENTA

06 PRÓLOGO

08 REGISTRO
LAS EMPRESAS EN EL ATLAS DE LA AGRONEGOCIO

10 HISTORIA
AGRANDÁNDOME
Proteccionismo o liberalización: Crece industria alimentaria. Las empresas se fusionan a lo largo de la cadena de suministro, cada vez son más grandes.

12 PLANTACIONES
EL MODERNO LATIFUNDIO
En el hemisferio sur han surgido nuevas transnacionales que compran o arriendan enormes extensiones de tierra. Ahí se producen monocultivos para una nueva agricultura industrializada.

14 AGROTECNOLOGÍA
CUANDO LOS TRACTORES AGRÍCOLAS ESTÁN EN LÍNEA
En la producción agrícola la digitalización lleva a la gestión agrícola y a una agricultura de precisión. Esto sólo es rentable si se dispone de un abundante capital y de superficies grandes.

16 AGUA
EL ORO AZUL, PRIVATIZADO
Para la industria, el agua es un producto muy cotizado que se debe comercializar. Ellos prefieren, que el derecho de la población a este recurso no exista.

18 SIN AGUA NI SUELOS
LAS SOMBRAS DEL MODELO AGROEX PORTADOR DEL PALTO EN CHILE
Las Paltas son un alimento que goza de creciente popularidad en especial en Europa y Estados Unidos. Chile es el tercer productor mundial, después de México y Perú, con 225 mil toneladas en 2017, cultivadas en la zona centro del país y destinadas principalmente al mercado internacional. No obstante, la producción de palto, representa una amenaza para comunidades y ecosistemas debido al uso indiscriminado y la sobreexplotación del suelo y el agua.

20 FERTILIZANTES
QUÍMICA PARA LOS SUELOS
Nutrientes como el nitrógeno, fósforo y potasio aumentan la productividad de los cultivos pero generan externalidades que afectan a los suelos y el sistema completo. Los productores le apuestan al crecimiento, a pesar del creciente consumo de energía y la contaminación ambiental.

22 SEMILLAS Y PESTICIDAS
SIETE SE CONVIERTEN EN CUATRO: UN SECTOR SE REDUCE CRECIENDO
Bayer compró Monsanto y se convirtió en el mayor productor de agroquímicos del mundo.

24 EROSIÓN GENÉTICA
EL CAMINO DE LAS SEMILLAS DE LOS CAMPOS A LOS BANCOS
La pérdida de biodiversidad agrícola es un hecho absolutamente aceptado por la comunidad científica, y también por muchos indígenas y campesinos que en algún momento donaron sus semillas, a las cuales hoy ya no tienen acceso.

26 LA REPUBLICA UNIDA DE LA SOJA
CONCENTRACIÓN Y PODER BASADO EN LA MONOCULTURA DE EXPORTACIÓN
La producción sojera ha superado las fronteras nacionales para articular un distorsionado sistema productivo de exportación, anclado en el Sur del continente.

28 GENÉTICA ANIMAL
AL PRINCIPIO ERAN LAS PATENTES
Los animales modificados genéticamente son enfermizos y difíciles de vender. Pero muchos laboratorios están trabajando en nuevos procesos para seguir industrializando la ganadería.

30 GENÉTICA VEGETAL
LA LUCHA DE LAS PROTEÍNAS
Las transnacionales que producen semillas quieren comercializar ya dentro de pocos años plantas de cultivo cuyo genoma haya adquirido nuevas características mediante la edición genética. Y que, no obstante, deberán ser consideradas como libres de ingeniería genética.

32 MATERIAS PRIMAS
LA SEGUNDA COSECHA DE LOS EMPORIOS AGRÍCOLAS
ABCD es la abreviatura para denominar a las cuatro empresas occidentales que dominaban el mercado con sus productos agrícolas. Ahora una compañía china se ha colado entre ellas.

34 FABRICANTES
MARCAS Y POSICIÓN DOMINANTE
50 grupos empresariales facturan 50% de las ventas mundiales de producción de alimentos. Su participación aumenta y crecen más los más grandes.

36 COMERCIO MINORISTA
ENCADENADOS
Quien compra alimentos en países industrializados llena las arcas de Wal-Mart o Lidl. También en los países emergentes avanza la revolución de los supermercados.

38 ALIMENTACIÓN MUNDIAL
EL HAMBRE SE QUEDA, A PESAR DE LOS QUÍMICOS
La industria quiere proveer al mundo; pero lo decisivo es tener acceso a los alimentos, no su cantidad. La tarea clave es el combate a la pobreza.

40 ULTRA PROCESADOS
UNA NUEVA PLAGA EN AMÉRICA LATINA
La comida ultraprocesada amenaza al centro de origen de alimentos de la humanidad.

42 ALTERNATIVAS
LOS MUY PEQUEÑOS CONTRA LOS MUY GRANDES
La agroecología le apuesta a una agricultura que se adapte a los ecosistemas locales. En el cultivo de arroz esto se está logrando a escala global, en Europa todavía se está experimentando. En América Latina la agroecología crece a pasos agigantados.

44 LAS BOLSAS DE VALORES
LOS INVERSIONISTAS SE PREOCUPAN POR ACUMULAR RENTAS, LOS AGRICULTORES NO LES INTERESAN
En el sector agrícola los especuladores apuestan de manera más activa que nunca. En las bolsas de valores la afluencia de capital fortalece las fluctuaciones de los tipos de cambio, que benefician a los fondos y los financiadores.

46 TRABAJO
BARATO, DEBE SER BARATO
Los empaques en los supermercados publicitan todo tipo de certificados de protección a las personas y la naturaleza. Pero casi nunca se traducen en la mejora de las miserables condiciones laborales en su producción.

48 COMERCIO MUNDIAL
EN CONTROL, NO BAJO CONTROL
Los acuerdos internacionales de libre comercio siguen la lógica de las transnacionales. Por eso a los consorcios multinacionales agrícolas y de alimentos les gusta intervenir en la elaboración de los tratados.

50 PODER DE LOBBY
LAS AUTORIDADES BAJO PRESIÓN
Las empresas químicas y agrícolas invierten gran cantidad de dinero para representar sus intereses frente al Estado. La sociedad, por su parte, le exige al Estado mayor protección

52 REGLAS
EL PODER DE MERCADO Y LOS DERECHOS HUMANOS
Las transnacionales violan continuamente los derechos humanos. Las medidas voluntarias no bastan, se necesitan reglas vinculantes.

54 REACCIONES
PROTESTA, BOICOT Y RESISTENCIA
En muchos países la población se resiste contra la política agrícola y comercial que fortalece el poder de consorcios multinacionales. También se critica a consorcios específicos.

56 CHINA
EMPRESAS PÚBLICAS Y PRIVADAS CRUZAN FRONTERAS
La nueva potencia económica mundial se encuentra en China. Sus inversiones en África y América Latina han acaparado titulares, pero es en el sudeste asiático donde más se siente su influencia.

58 AUTORAS Y AUTORES, FUENTES DE DATOS, MAPAS Y GRÁFICAS

62 SOBRE NOSOTROS

PRÓLOGO

Campos, animales y praderas: las imágenes en los empaques de los alimentos nos hacen pensar en una agricultura campesina, en un oficio tradicional y en una naturaleza intacta. Muchas personas saben que, con frecuencia, estas imágenes no tienen absolutamente nada que ver con la agricultura actual y con la producción industrial de alimentos. Sin embargo, nuestros alimentos están vinculados de manera casi inseparable con estas imágenes en un plano emocional, y no con la realidad y la práctica de las transnacionales que operan en todo el mundo.

La industria alimentaria promueve la imagen tradicional de la agricultura porque hace sentir bien a las y los clientes, porque los tranquiliza. Muchos no saben que grandes partes del sector alimentario se reparten entre pocas transnacionales. Y la tendencia hacia la concentración del poder sigue en aumento. En los países del Sur está creciendo la clase media, lo que está provocando un cambio en las costumbres de alimentación y de consumo. Eso parece asegurar la demanda por los alimentos procesados en todo el mundo. Hacerse con un pedazo lo más grande posible de este pastel ya no sólo es la meta declarada de las transnacionales del sector agrario, químico y de alimentos, sino también de los bancos, compañías aseguradoras y del ramo de la tecnología de la información.

Compras recientes, como las de Monsanto por parte de Bayer, o el reparto de los mercados son sólo la punta del iceberg. En todas las etapas de la cadena de suministro, desde el campo hasta el mostrador de la tienda, se están llevando a cabo procesos de concentración con un dinamismo enorme. Y se está mostrando que son los actores más grandes los que crecen a mayor velocidad y lo que imponen sus intereses y sus reglas.

“Una y otra vez se torpedean posibles reglas vinculantes para las empresas, que las obliguen a respetar los derechos humanos y laborales.

La pregunta –de relevancia social– “¿Cuándo lo grande resulta demasiado grande?” no es fácil de responder. La puesta en práctica de valores sociales y ecológicos como así también los derechos humanos, laborales, climáticos y del medio ambiente no depende necesariamente del tamaño de una empresa. Pero en muchos ámbitos del sector agrícola y de la alimentación algunos actores determinados gozan, gracias a su poder en el mercado, de gran poder de configuración e influencia política. La línea del conflicto transcurre casi siempre a lo largo de las desiguales relaciones de poder: entre las transnacionales de los sectores agrícola, alimentario y comercial por un lado, y, por otro, los campesinos y campesinas y los obreros y obreras. La brecha entre sus respectivas participaciones en los ingresos por las ventas se abre cada vez más y la desigualdad global aumenta.

Las transnacionales agrarias, alimentarias y comerciales impulsan la industrialización a lo largo de toda la cadena de valor, desde el campo hasta el mostrador de la tienda. Con sus políticas de compra y de venta fomentan una agricultura para la cual el elemento central lo constituye el aumento de la productividad, y en la que la lucha por obtener participaciones en el mercado suele desfavorecer a los miembros más débiles en la cadena de suministro: los campesinos y campesinas y los obreros y obreras. Pero la presión sobre los precios por parte de las cadenas de supermercados y de las transnacionales alimentarias no sólo es una de las causas principales de las malas condiciones laborales y de la pobreza, sino también del avance de la agricultura industrial, que se relaciona con graves

problemas climáticos y del medio ambiente. Así, la pérdida de suelos fértiles y de la biodiversidad, la eutrofización (fertilización excesiva) de los océanos y ríos o la emisión de gases dañinos para el clima es, en gran parte, responsabilidad de la agricultura industrial. A pesar de esto no se prevé una transición socioecológica, más allá de algunos progresos puntuales. Por el contrario: una y otra vez se torpedean posibles reglas vinculantes para las empresas, que las obliguen a respetar los derechos humanos y laborales. Hay muchas razones para ello. Una de las más importantes son las estructuras de poder que describimos en el presente Atlas. Sólo si comprendemos los modelos de negocio y las estrategias de crecimiento de las transnacionales podremos intervenir a favor de los cambios políticos necesarios.

Las y los ciudadanos deben poder contribuir a las decisiones sobre la política alimentaria. Pero estamos viendo que en todo el mundo se reducen los espacios de acción democrática. En muchos países en los que están activas nuestras organizaciones, la sociedad civil es censurada, intimidada y desalentada de manera cada vez más intensa. De esta manera, justamente en el sector agropecuario y de la alimentación, se enfrentan dos procesos que no podrían ser más difíciles: por un lado, cada vez menos transnacionales asumen una participación cada vez mayor en el mercado y, por tanto, también un mayor poder de configuración en muchas regiones del mundo; por otro, las oportunidades de la sociedad civil y de los movimientos sociales de oponerse a estos desarrollos son cada vez más limitadas.

Las megafusiones ocurridas recientemente en el sector de las semillas y de la agroquímica –Bayer/Monsanto, Brevant, Dow/DuPont, Syngenta/ChemChina– son una llamada de alerta. Los políticos y políticas así como las autoridades O autoridades que controlan la transparencia de la competencia deben analizar las consecuencias socialmente relevantes que tendrán estas fusiones en mercados que, de por sí, ya están altamente concentrados. Deben impulsar una reforma del derecho de la competencia que evite una mayor concentración a lo largo de toda la cadena alimentaria. Por desgracia, el debate por la renovación del permiso para el uso del glifosato que se dio el año pasado demostró cuán estrechamente vinculados pueden estar la política y sus instituciones con los intereses de la economía.

“Las transnacionales agrarias, alimentarias y comerciales impulsan la industrialización a lo largo de toda la cadena de valor, desde el campo hasta el mostrador de la tienda.

Cada vez más personas se organizan y compran de tal manera que pueda volver a existir la diversidad a lo largo de la cadena de valor. Pero esto no basta para acabar con el hambre y la pobreza y para proteger al medio ambiente en todo el mundo. El hecho de que la política se haya retirado de la economía es una causa clara de los colosales daños actuales al clima y al medio ambiente, así como de la injustica global. Por eso ha llegado el momento para una regulación socioecológica y política de la economía agraria y alimentaria. Con este Atlas queremos proponer un amplio debate social al respecto.

Barbara Unmüssig
Fundación Heinrich Böll

Dagmar Enkelmann
Fundación Rosa Luxemburg

Hubert Weiger
Amigos de la Tierra Alemania (BUND)

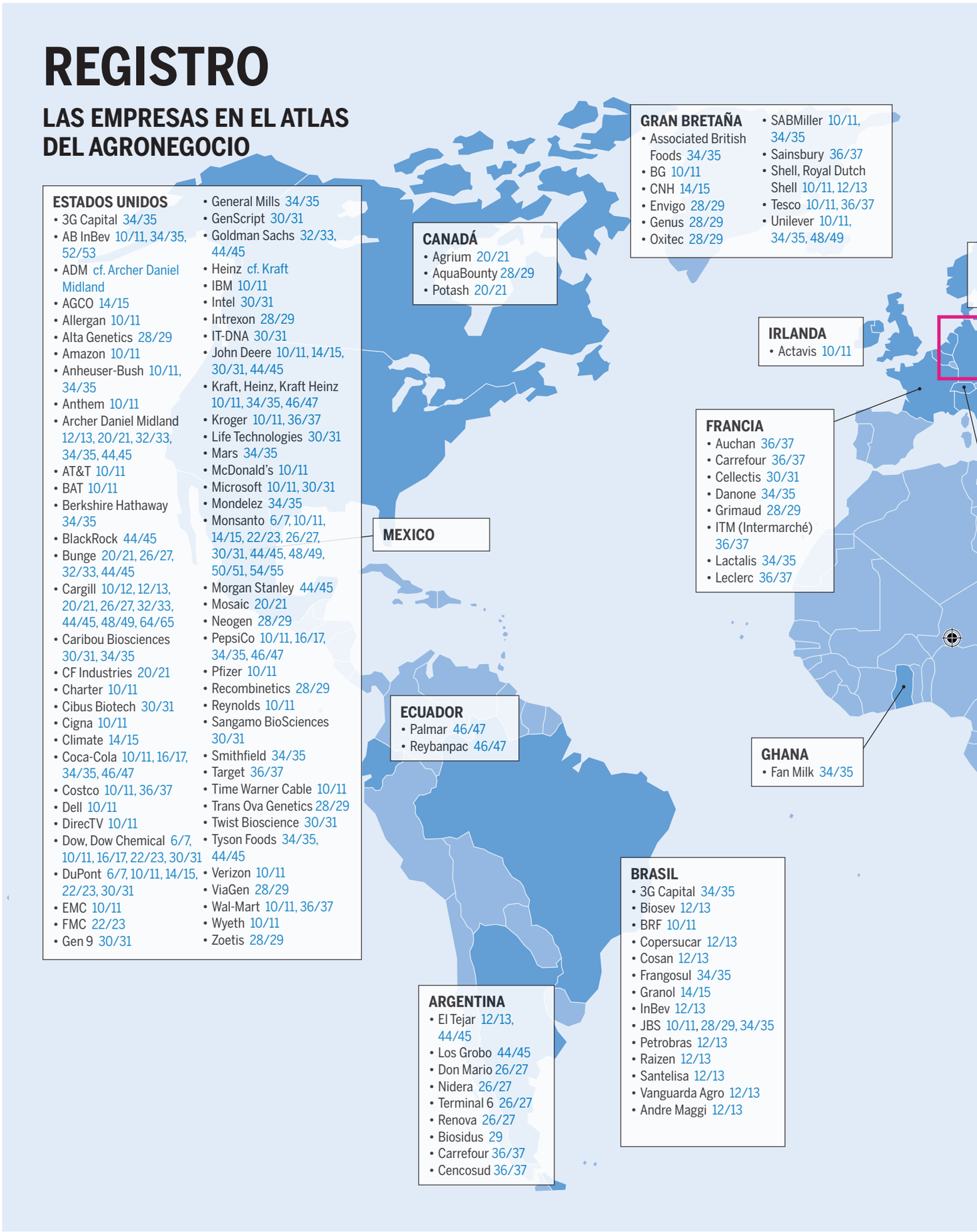
Marion Lieser
Oxfam Alemania

Klaus Milke
Germanwatch

Barbara Bauer
Le Monde diplomatique, edición alemana

REGISTRO

LAS EMPRESAS EN EL ATLAS DEL AGRONEGOCIO



ESTADOS UNIDOS
- 3G Capital 34/35
- AB InBev 10/11, 34/35, 52/53
- ADM cf. Archer Daniel Midland
- AGCO 14/15
- Allergan 10/11
- Alta Genetics 28/29
- Amazon 10/11
- Anheuser-Bush 10/11, 34/35
- Anthem 10/11
- Archer Daniel Midland 12/13, 20/21, 32/33, 34/35, 44,45
- AT&T 10/11
- BAT 10/11
- Berkshire Hathaway 34/35
- BlackRock 44/45
- Bunge 20/21, 26/27, 32/33, 44/45
- Cargill 10/12, 12/13, 20/21, 26/27, 32/33, 44/45, 48/49, 64/65
- Caribou Biosciences 30/31, 34/35
- CF Industries 20/21
- Charter 10/11
- Cibus Biotech 30/31
- Cigna 10/11
- Climate 14/15
- Coca-Cola 10/11, 16/17, 34/35, 46/47
- Costco 10/11, 36/37
- Dell 10/11
- DirecTV 10/11
- Dow, Dow Chemical 6/7, 10/11, 16/17, 22/23, 30/31
- DuPont 6/7, 10/11, 14/15, 22/23, 30/31
- EMC 10/11
- FMC 22/23
- Gen 9 30/31
- General Mills 34/35
- GenScript 30/31
- Goldman Sachs 32/33, 44/45
- Heinz cf. Kraft
- IBM 10/11
- Intel 30/31
- Intrexon 28/29
- IT-DNA 30/31
- John Deere 10/11, 14/15, 30/31, 44/45
- Kraft, Heinz, Kraft Heinz 10/11, 34/35, 46/47
- Kroger 10/11, 36/37
- Life Technologies 30/31
- Mars 34/35
- McDonald's 10/11
- Microsoft 10/11, 30/31
- Mondelez 34/35
- Monsanto 6/7, 10/11, 14/15, 22/23, 26/27, 30/31, 44/45, 48/49, 50/51, 54/55
- Morgan Stanley 44/45
- Mosaic 20/21
- Neogen 28/29
- PepsiCo 10/11, 16/17, 34/35, 46/47
- Pfizer 10/11
- Recombinetics 28/29
- Reynolds 10/11
- Sangamo BioSciences 30/31
- Smithfield 34/35
- Target 36/37
- Time Warner Cable 10/11
- Trans Ova Genetics 28/29
- Twist Bioscience 30/31
- Tyson Foods 34/35, 44/45
- Verizon 10/11
- ViaGen 28/29
- Wal-Mart 10/11, 36/37
- Wyeth 10/11
- Zoetis 28/29

CANADÁ
- Agrium 20/21
- AquaBounty 28/29
- Potash 20/21

MEXICO

GRAN BRETAÑA
- Associated British Foods 34/35
- BG 10/11
- CNH 14/15
- Envigo 28/29
- Genus 28/29
- Oxitec 28/29
- SABMiller 10/11, 34/35
- Sainsbury 36/37
- Shell, Royal Dutch Shell 10/11, 12/13
- Tesco 10/11, 36/37
- Unilever 10/11, 34/35, 48/49

IRLANDA
- Actavis 10/11

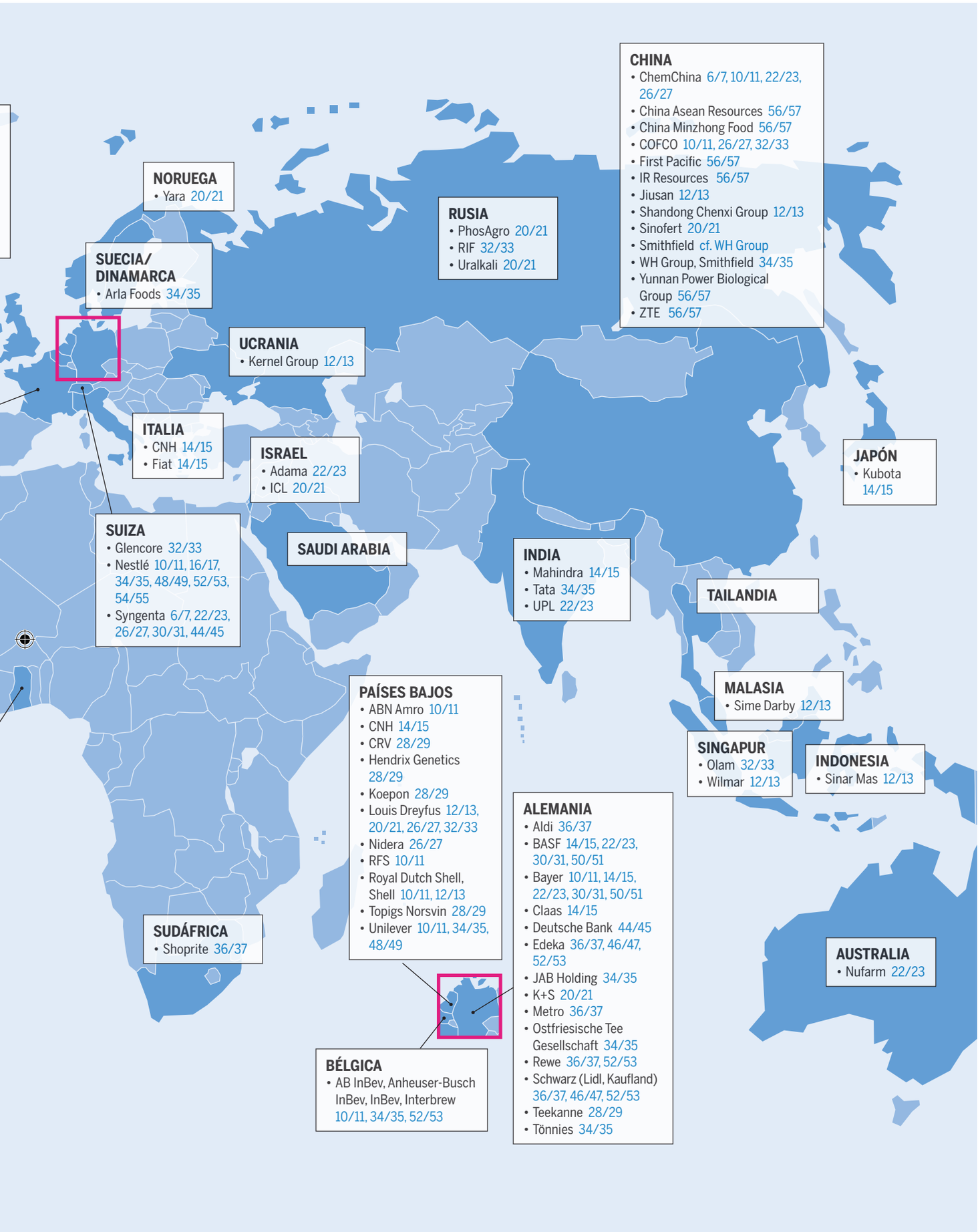
FRANCIA
- Auchan 36/37
- Carrefour 36/37
- Cellectis 30/31
- Danone 34/35
- Grimaud 28/29
- ITM (Intermarché) 36/37
- Lactalis 34/35
- Leclerc 36/37

ECUADOR
- Palmar 46/47
- Reybanpac 46/47

GHANA
- Fan Milk 34/35

BRASIL
- 3G Capital 34/35
- Biosev 12/13
- BRF 10/11
- Copersucar 12/13
- Cosan 12/13
- Frangosul 34/35
- Granol 14/15
- InBev 12/13
- JBS 10/11, 28/29, 34/35
- Petrobras 12/13
- Raizen 12/13
- Santelisa 12/13
- Vanguarda Agro 12/13
- Andre Maggi 12/13

ARGENTINA
- El Tejar 12/13, 44/45
- Los Grobo 44/45
- Don Mario 26/27
- Nidera 26/27
- Terminal 6 26/27
- Renova 26/27
- Biosidus 29
- Carrefour 36/37
- Cencosud 36/37


CHINA
• ChemChina 6/7, 10/11, 22/23, 26/27
• China Asean Resources 56/57
• China Minzhong Food 56/57
• COFCO 10/11, 26/27, 32/33
• First Pacific 56/57
• IR Resources 56/57
• Jiusan 12/13
• Shandong Chenxi Group 12/13
• Sinofert 20/21
• Smithfield cf. WH Group
• WH Group, Smithfield 34/35
• Yunnan Power Biological Group 56/57
• ZTE 56/57
NORUEGA
• Yara 20/21
RUSIA
• PhosAgro 20/21
• RIF 32/33
• Uralkali 20/21
SUECIA/ DINAMARCA
• Arla Foods 34/35
UCRANIA
• Kernel Group 12/13
ITALIA
• CNH 14/15
• Fiat 14/15
ISRAEL
• Adama 22/23
• ICL 20/21
JAPÓN
• Kubota 14/15
SUIZA
• Glencore 32/33
• Nestlé 10/11, 16/17, 34/35, 48/49, 52/53, 54/55
• Syngenta 6/7, 22/23, 26/27, 30/31, 44/45
SAUDI ARABIA
INDIA
• Mahindra 14/15
• Tata 34/35
• UPL 22/23
TAILANDIA
MALASIA
• Sime Darby 12/13
SINGAPUR
• Olam 32/33
• Wilmar 12/13
INDONESIA
• Sinar Mas 12/13
PAÍSES BAJOS
• ABN Amro 10/11
• CNH 14/15
• CRV 28/29
• Hendrix Genetics 28/29
• Koepon 28/29
• Louis Dreyfus 12/13, 20/21, 26/27, 32/33
• Nidera 26/27
• RFS 10/11
• Royal Dutch Shell, Shell 10/11, 12/13
• Topigs Norsvin 28/29
• Unilever 10/11, 34/35, 48/49
ALEMANIA
• Aldi 36/37
• BASF 14/15, 22/23, 30/31, 50/51
• Bayer 10/11, 14/15, 22/23, 30/31, 50/51
• Claas 14/15
• Deutsche Bank 44/45
• Edeka 36/37, 46/47, 52/53
• JAB Holding 34/35
• K+S 20/21
• Metro 36/37
• Ostfriesische Tee Gesellschaft 34/35
• Rewe 36/37, 52/53
• Schwarz (Lidl, Kaufland) 36/37, 46/47, 52/53
• Teekanne 28/29
• Tönnies 34/35
SUDÁFRICA
• Shoprite 36/37
AUSTRALIA
• Nufarm 22/23
BÉLGICA
• AB InBev, Anheuser-Busch InBev, InBev, Interbrew 10/11, 34/35, 52/53

HISTORIA

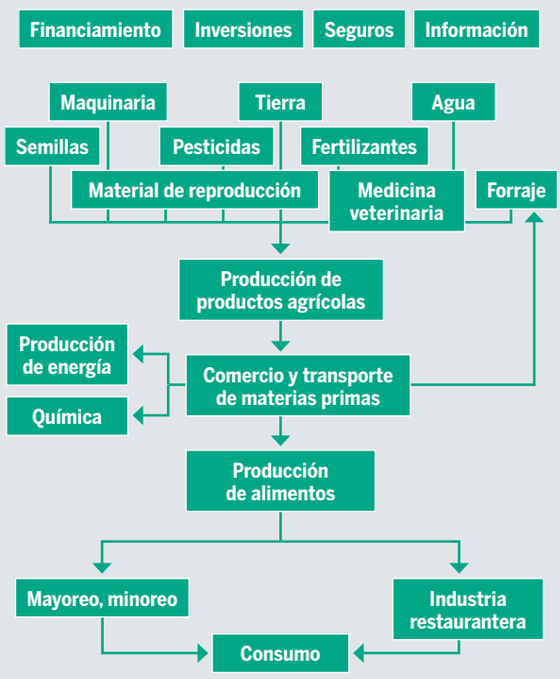
AGRANDÁNDOME

Proteccionismo o liberalización: Crece industria alimentaria. Las empresas se fusionan a lo largo de la cadena de suministro, cada vez son más grandes.

El sistema alimentario global puede rastrearse en su origen hacia fines del siglo XIX en Gran Bretaña, que en ese entonces era la mayor potencia mundial y se producía la revolución industrial. Las primeras empresas agrícolas con alcance global pudieron desarrollarse debido a diversos motivos. Se mecanizó el trabajo en la agricultura, novedosos productos químicos llegaron al mercado, se revolucionó el transporte con trenes, barcos y a través de los puertos, y los alimentos pudieron conservarse y ser almacenados, desarrollándose las técnicas del enfriado y congelación. A esto se le sumaron la política del libre comercio y –contra la escacez del capital-el desarrollo movilizador de los mercados de futuros para comerciar con cosechas que podían venderse antes de que las semillas hubieran sido siquiera sembradas.

Vistas desde el centro de la producción –la agricultura– las "viejas" transnacionales participaban, *grosso modo*, casi siempre en los pasos previos y posteriores a la producción.

DÓNDE ACTÚAN LAS TRANSNACIONALES
Ramos comerciales importantes de la industria agrícola y alimentaria, representación esquemática.



Información: clima, bolsas de valores, gestión agrícola.

ATLAS DEL AGRONEGOCIO - 2018

De forma previa las empresas suministraban maquinaría agrícola y fertilizantes químicos a los solares nobiliarios en Europa y a las grandes granjas familiares en América del Norte y del Sur. Posteriormente se concentraban en el comercio y el procesamiento primario, sobre todo en la maduración y conservación, o bien en la producción directa de alimentos y bebidas. Con el desarrollo de la tecnología híbrida, con la que se podían cruzar razas o líneas mejoradas, en la década de 1930 surgieron también empresas que producían semillas y sementales. El comercio minorista de alimentos se conservó en los Estados Unidos a nivel local y en manos de negocios familiares hasta la década de 1950, y en Europa hasta la de 1960. Después llegaron las cadenas de supermercados con autoservicio.

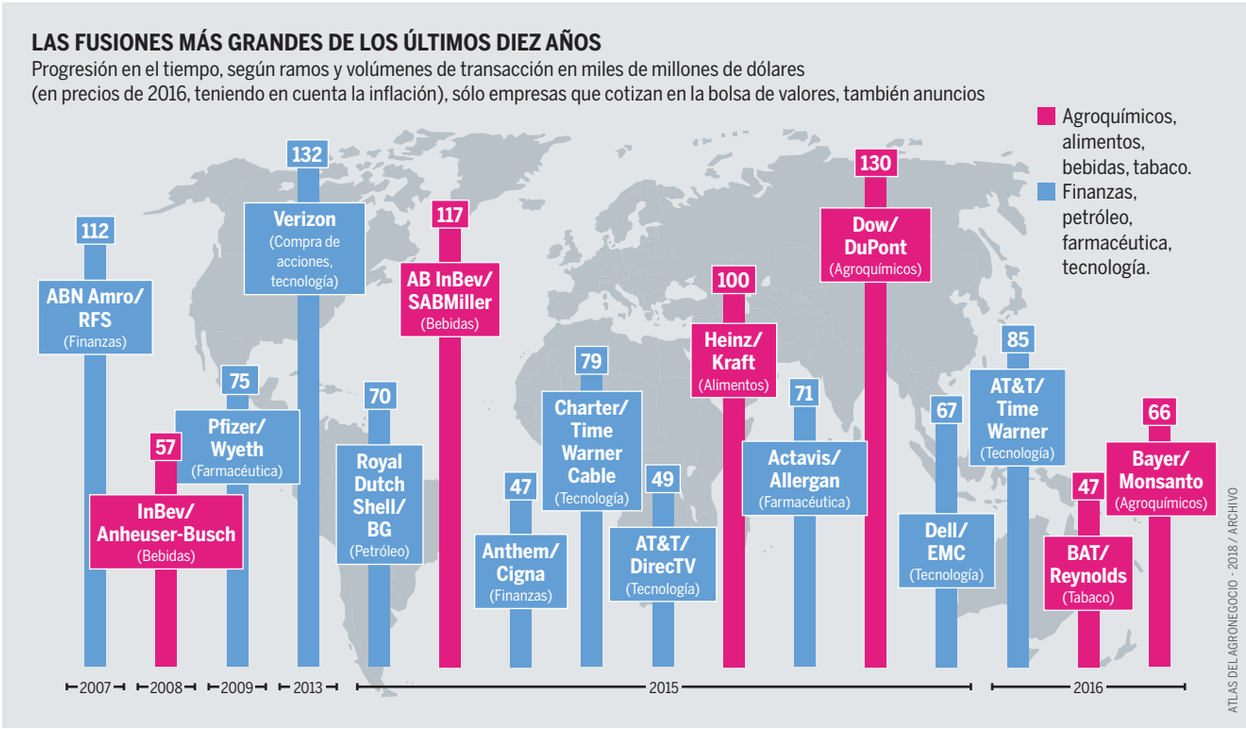
Con el ascenso del proteccionismo y el declive del comercio en la primera mitad del siglo XX, grandes empresas estadounidenses y europeas empezaron a hacer no sólo entregas en otros países sino también a invertir en ellos. Se convirtieron en empresas transnacionales. Se constituyeron oligopolios, en los que algunos pocos actores dominaron diferentes lugares a lo largo de la cadena de suministro.

El proceso se aceleró con los programas de reconstrucción en Europa tras la Segunda Guerra Mundial, bajo la dirección de Estados Unidos, y se reforzó con el surgimiento de grupos de productos totalmente nuevos: fast food, snacks, bebidas. Las empresas proveedoras de maquinaria y químicos agrícolas, junto con la recién creada industria semillera, lideraron la industrialización de la agricultura en Europa. La ayuda alimentaria y la revolución verde permitieron que estas empresas se expandieran hacia Asia y América Latina.

El crecimiento económico y los crecientes ingresos durante la posguerra cambiaron la forma de alimentarse. Se amplió la oferta de alimentos. Al percibir ingresos mayores, las personas empezaron a gastar un porcentaje menor de su dinero en alimentos, un fenómeno conocido como la Ley de Engel. Las empresas reaccionaron ante esta pérdida de su volumen potencial de ventas lanzando productos nuevos y más caros, e intensificando su mercadotecnia. Los supermercados sustituyeron a las "lmacenes barriales". Surgieron enormes empresas minoristas que hicieron valer su influencia en la cadena de suministro tanto hacia "atrás", con los productores, como hacia "adelante", con las y los consumidores. La preocupación por la salud y el deseo de fitness crearon la demanda por productos frescos, como fruta, verdura y pescado. Su producción y comercio se organizó entonces bajo el control directo de las empresas minoristas.

Desde la década de los ochenta las transnacionales que producían alimentos vegetales se transforman en actores globales, que ya no están activos sólo en sus propios países, sino en todo el mundo. La liberalización desmonta los controles estatales sobre los mercados de materias primas,

El camino del campo al plato es muy largo. Las y los campesinos son el eslabón más débil de la cadena



así como los aranceles y otros impedimentos al comercio en los países en vías de desarrollo. Grandes minoristas, por su parte, organizan nuevas cadenas de suministro para recibir productos frescos de estos países. También se expanden hacia los países en vías de desarrollo grandes, para satisfacer directamente las necesidades de las nuevas clases medias.

En la actualidad sólo algunas pocas transnacionales globales definen las grandes tendencias en la agricultura y en el consumo de alimentos. Los actores son notablemente longevos. Muchas de las que hoy son empresas líderes se encontraban ya entre las fundadoras del sistema moderno: Cargill, Deere, Unilever, Nestlé, McDonald's, Coca-Cola. No fue sino a partir de la década de 1980 que el desplazamiento hacia el capital financiero y las repercusiones de las biotecnologías condujeron a las fusiones y absorciones que desde entonces han cambiado rápida y radicalmente al sector.

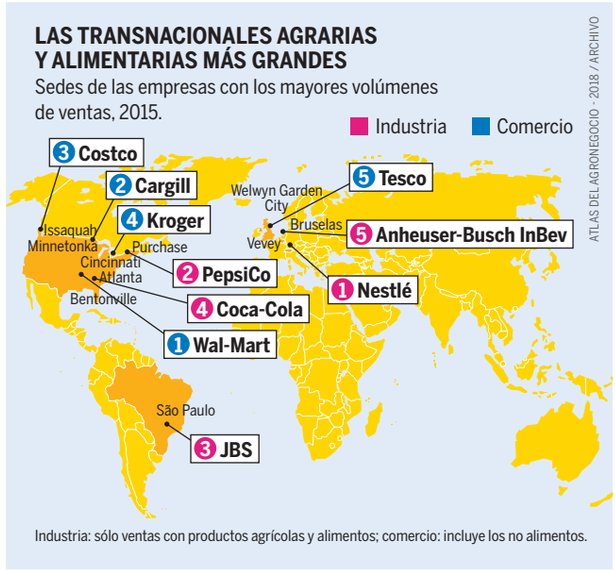
En los últimos veinte años el foco se ha desplazado hacia los países en vías de desarrollo y hacia Asia, especialmente a China. Han surgido nuevos actores globales. Dos empresas brasileñas, JBS y BRF, son ahora líderes globales en el sector de la carne, y han comprado a grandes productores incluso en Estados Unidos. Transnacionales estatales chinas, como ChemChina y Cofco, absorben empresas en todo el mundo, mientras que el comercio global vuelve a ceder ante el proteccionismo.

Al mismo tiempo, la revolución digital y las biotecnologías están redefiniendo al sector. Esto va a tener como consecuencia el surgimiento de nuevos actores, que quizá vengan de otros ramos económicos. Big Data y los vehículos inteligentes hacen que la agricultura y el comercio minorista de alimentos sean atractivos para IBM, Microsoft y Amazon.

Al Top 5 global del comercio y la industria ha llegado un único productor del Sur global: una transnacional productora de carne de origen brasileño.

Las fusiones en la industria agrícola y alimentaria movilizan tantos capitales como en otros ramos de la economía.

El sector alimentario, que hasta ahora ha asumido poca responsabilidad por las consecuencias de su actuar económico fuera de las empresas, tendrá que enfrentarse a los temas del hambre, el cambio climático, el desperdicio y la sostenibilidad, la enfermedad y la salud, el derecho y la injusticia. Estos problemas se han hechos visibles gracias a movimientos sociales, convenciones internacionales y organizaciones de la sociedad civil, que están ejerciendo una presión enorme y demandan otros patrones de producción, otras campañas publicitarias y otras prácticas de compras por parte de las transnacionales globales, diferentes a los que eran usuales en décadas anteriores.



PLANTACIONES

EL MODERNO LATIFUNDIO

En el hemisferio sur han surgido nuevas transnacionales que compran o arriendan enormes extensiones de tierra. Ahí se producen monocultivos para una nueva agricultura industrializada.

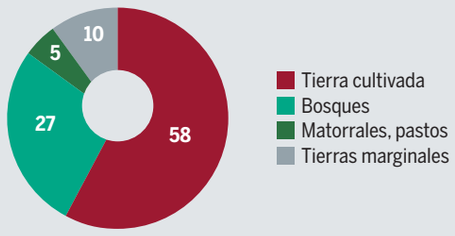
Desde finales del siglo XX la superficie de cultivo global de cuatro productos ha crecido de manera vertiginosa: el aceite de palma, el maíz, el azúcar y la soya no se utilizan ya sólo como alimentos, sino también como forraje, agrocombustibles y como materias primas para otras industrias. Su empleo con diversos fines les ha ganado el nombre genérico de flexcrops o cahscrops (cultivos flexibles o de caja rápida).

En el caso del aceite de palma, la producción y el procesamiento están estrechamente ligados con el ascenso de los países emergentes asiáticos. El mercado es dominado por transnacionales de Malasia, Singapur e Indonesia. No son sólo proveedores de materia prima para la industria occidental, sino que también atienden la demanda en sus propios países.

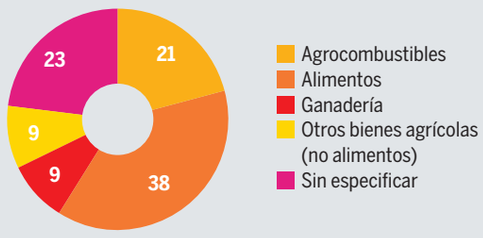
ANTES/DESPUÉS

Uso de la tierra modificado por inversionistas internacionales, 1,004 contratos entre 2000 y 2016 según el registro de la iniciativa The Land Matrix, cantidades en porcentajes.

Cobertura de tierras antes de la adquisición



Objetivos de producción en la adquisición



Cultivo después de la adquisición

ATLAS DEL AGRONEGOCIO - 2018 / THE LAND MATRIX

La transnacional estatal malya Sime Derby surgió a partir de la nacionalización de empresas coloniales británicas. En un principio se expandió hacia Indonesia y Papúa Nueva Guinea, y ahora también opera en Liberia y Camerún. Sime Darby controla prácticamente un millón de hectáreas de tierra a nivel mundial. La transnacional singapurense Wilmar trabaja en todo el mundo más de 200.000 hectáreas de palmas aceiteras, sobre todo en Malasia e Indonesia. También una parte del procesamiento está en manos de la transnacional. Wilmar es el mayor productor de aceite comestible en el mundo; al accionista mayoritario y multimillonario Robert Kuok también se le conoce como el "rey del aceite comestible". En Indonesia la familia Widjaja es dueña de más de 100.000 hectáreas a través de la transnacional Sinar Mas.

Estructuras similares se dan también en el azúcar. En Brasil siete joint ventures de capital brasileño y consorcios occidentales de materia prima controlan más de 50 por ciento de los ingenios azucareros. La parte brasileña se constituye mayormente por fusiones de empresas familiares, cuya riqueza procede de los latifundios.

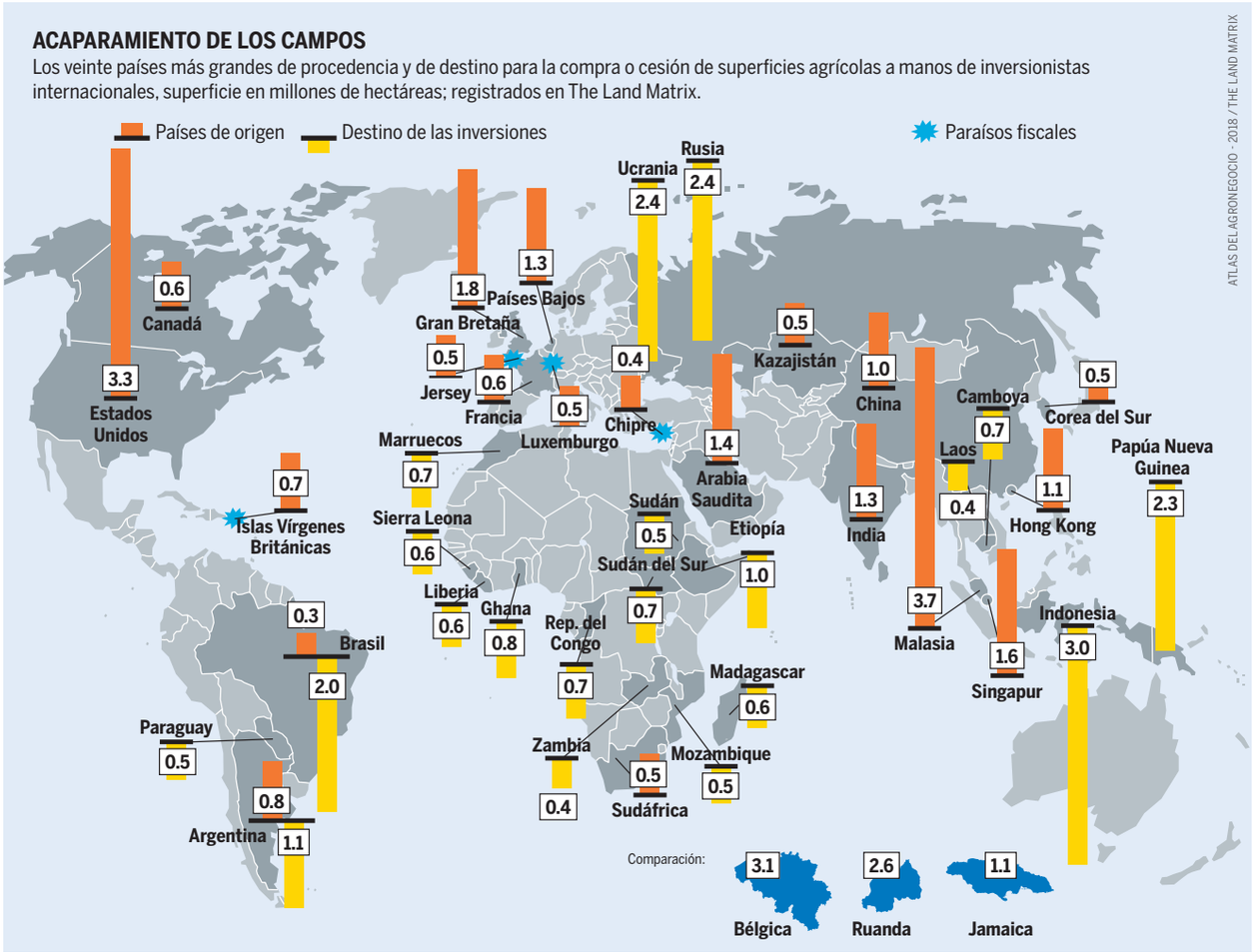
Así, Copersucar, que se fusionó en 2014 con el agroconsorcio estadounidense Cargill, controla 47 ingenios propios y otros 50 más a través de convenios. Raízen se formó a partir de una fusión entre la transnacional brasileña Cosan y la empresa de aceite mineral Multi Shell; y Biosev, a partir de la fusión de Santelisa Vale y el competidor de Cargill: Louis Dreyfus Company. Es cierto que en muchas partes del mundo se están expandiendo las plantaciones de caña de azúcar, pero en ningún lugar de manera tan vertiginosa como en Brasil. Ahí el área de cultivo se ha duplicado de cinco a diez millones de hectáreas entre 2005 y 2013.

A diferencia de lo que sucede con el aceite de palma y el azúcar, los grandes productores de soya se concentran sobre todo en la producción. En la campaña 2011/12 el pool de siembra liderado por El Tejar controlaba unas 700.000 hectáreas en el Mercosur (Argentina, Paraguay,Bolivia, Brasil y Uruguay). En 2018, se redujo mucho esta superficie.

La transnacional más importante es Andre Maggi, que produce soya en 220.000 hectáreas propias. Su director, Blairo Maggi, que fuera Ministro de Agricultura del gobierno de Temer en Brasil, acusado de corrupción.

Transnacionales brasileñas –la estatal Petrobras y las empresas privadas Vanguarda Agro y Granol– luchan contra comerciantes occidentales de materias primas (por ejemplo, Archer Daniels Midland y Cargill) por el control del procesamiento que convierte las oleaginosas en harinas y agrodiesel, y también contra importadores chinos, como la estatal Jiusan o el grupo privado Shandong-Chenxi. China es el país importador más importante.

Para la industria y el ganado: la reconversión de las superficies agrícolas provoca una disminución de la seguridad alimentaria regional y nacional.



En Europa Oriental, Sudeste Asiático y África florece la adquisición de superficies agrícolas que serán usadas en la producción destinada al mercado mundial.

Este panorama mixto se muestra también en las regiones principales de cultivo de maíz. En el Medio Oeste de los Estados Unidos la utilización de maíz en el sector del etanol ha hecho aumentar la producción de manera continua en los últimos 20 años. Hoy en Estados Unidos se siembran aproximadamente 40 millones de hectáreas de maíz. La producción está en manos de empresas familiares, que trabajan grandes áreas con la más alta tecnología.

Pero los productores estadunidenses están viéndoselas de manera cada vez más clara con transnacionales agrarias competidoras procedentes de Europa Oriental (Ucrania, Rusia y Kazajistán). En Ucrania, el tercer país exportador de maíz, diez transnacionales controlan 2.8 millones de hectáreas, es decir, la mitad de la superficie agrícola del país. Así, el Grupo Kernel, financiado por capital financiero europeo occidental, opera en aproximadamente 400.000 hectáreas. Kernel es el productor de cereales más grande de Ucrania, y el tercero en Rusia.

Los ejemplos lo muestran: las transnacionales agrarias son parte integral del ascenso económico de países emergentes. Este ascenso está fundamentado en la interacción entre el control sobre enormes superficies de tierra, el control sobre la mano de obra barata y el acceso a tecnología de punta. Muchas transnacionales están en manos de familias y actúan de manera discreta y no transparente. Algunos participan con sumas considerables en las bolsas de valores, y pocas son estatales. Las condiciones laborales basadas en modelos coloniales, la remuneración a destajo y la mala protección laboral ponen en peligro al personal que trabaja en las plantaciones de caña de azúcar, soja, algodón o palma aceitera. Muchas transnacionales son criticadas también por el despojo de tierras o se las vincula con la fuerte presión por el acceso a la tierra de grupos corporativos y grandes productores.

Los Estados desempeñan un papel central en el afianzamiento de la economía agroexportadora. La venta y el arrendamiento de tierras estatales y el financiamiento de la infraestructura vial, estructura logística y portuaria, se deben a decisiones políticas gubernamentales. las instalaciones de producción y de procesamiento de granos con frecuencia están subvencionados por los gobiernos. Además, las cuotas para el aumento de corte con biocombustibles dentro de las naftas fomentan la demanda y, por consiguiente, las ventas y las ganancias.

La escala creciente de la agroindustria, la integración vertical y la eficiencia de transformación han creado una red de transformación consolidada y competitiva que se relaciona con una diversidad de actividades empresariales de los rubros más disímiles. Sus flexcrops los producen para una amplia variedad de mercados e impulsan en muchas partes del mundo la reestructuración de la agricultura hacia una agroindustria. En este caso no se puede hablar de vestigios de la era colonial.

AGROTECNOLOGÍA

CUANDO LOS TRACTORES AGRÍCOLAS ESTÁN EN LÍNEA

En la producción agrícola la digitalización lleva a la gestión agrícola y a una agricultura de precisión. Esto sólo es rentable si se dispone de un abundante capital y de superficies grandes.

El mercado de la maquinaria agrícola y de la agrotecnología es enorme. Con unas ventas a nivel mundial de 137 mil millones de dólares, 2013 ha sido hasta ahora el mejor año para el ramo. Desde entonces se han ido reduciendo las ventas de tractores, empacadoras, máquinas ordeñadoras, instalaciones de engorda y demás equipamiento técnico que requiere el sector agrícola. En 2015 las ventas fueron sólo de 112 mil millones de dólares. Para 2016 se esperaba otro descenso. Es incierto si a estos bajones le seguirá otro auge.

Las razones para la recesión en el ramo son diversas. Los precios de los productos agrícolas están a la baja en todo el mundo y "oprimen el estado de ánimo inversionista", como se dice en la bolsa de valores. Con Europa y Norteamérica se consideran saturados los mercados de venta más grandes de la agrotecnología. El número de explotaciones agrícolas se reduce de manera continua. En Alemania, por ejemplo, la industria de la agrotecnología parte de que hasta 2030 habrá una disminución anual de 3 por ciento en las explotaciones agrícolas y de 4 por ciento en la ganadería. También la superficie agrícola retrocede, y las subvenciones más bien disminuyen.

Quedan los nuevos mercados, entre los cuales los más atractivos son los de China e India. La agricultura china la determinan las normas de política agraria del Estado. En los últimos quince años el gobierno ha promovido tan fuertemente el grado de mecanización de la agricultura que de 34 por ciento en 2005 aumentó a 61 por ciento en el año 2014. En India, por el contrario, el mercado está mucho menos desarrollado. La industria espera que el gobierno cree las condiciones necesarias en la política agraria. Para 2020 los fabricantes quieren vender la mitad de todos los tractores en el mundo a estos dos países. Entonces Asia tendrá una participación de más de 40 por ciento en el mercado.

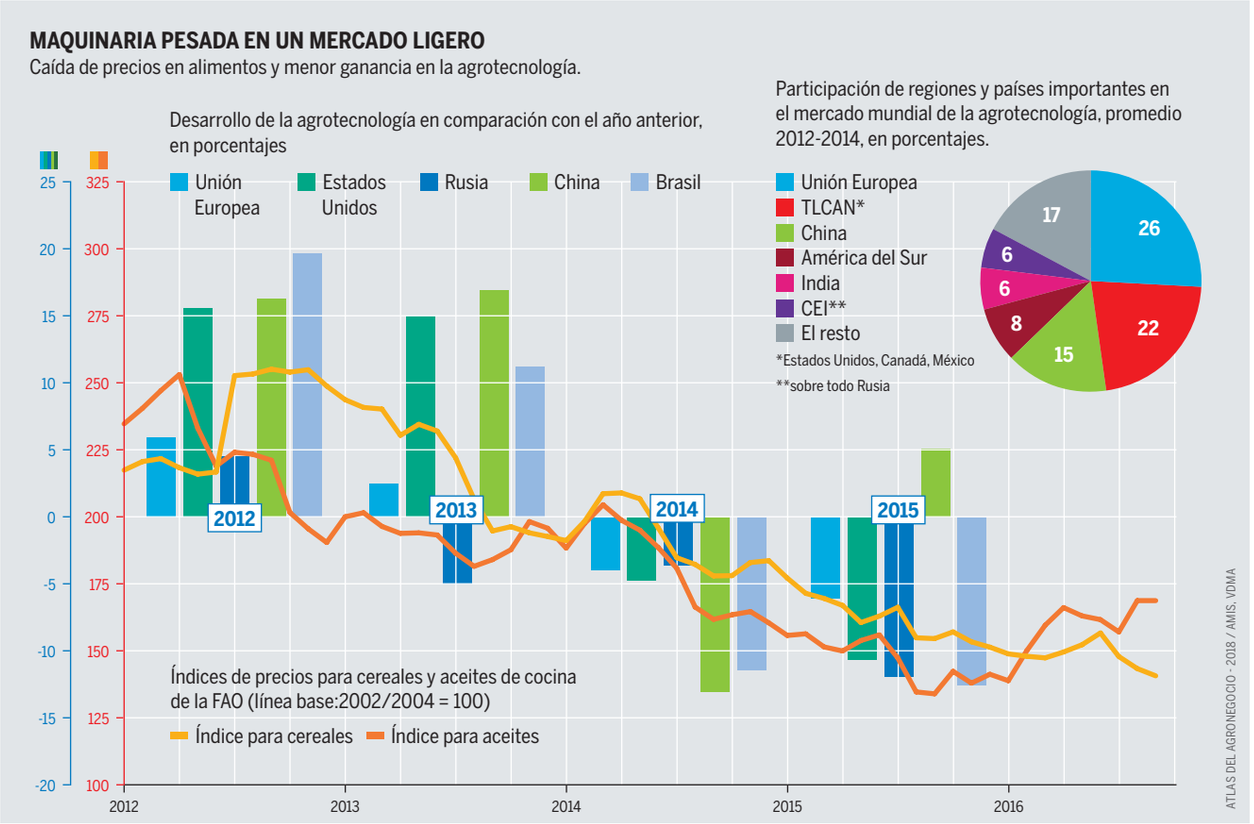
En América Latina, la expansión de la frontera agrícola y la intensificación tecnológica se vio acompañada por un crecimiento de la industria de la maquinaria agrícola. Por ejemplo,en la Argentina, el aumento de ventas tanto de cosechadoras, equipos de siembra directa o tractores se ha duplicado entre 2016 y 2018. La "especialización" en el caso de la maquinaria agrícola llevo una intensificación también en la producción de algunos implementos, en especial, en lo relacionado con equipos de siembra directa. Esto ha conllevado a que la tecnología de siembra directa fuera exportada con su maquinaría a países como Alemania, Estados Unidos o Sudáfrica.

Algunas pocas transnacionales se reparten entre ellas una buena parte del mercado ya hoy en día. Esta expansión no la lograron por sus propios medios, sino más bien por la compra ininterrumpida de fabricantes más pequeños, cuyas marcas en algunos casos conservaron. La transnacional estadounidense Deere & Company es líder del mercado a nivel mundial y es conocida por su marca principal John Deere. CNH Industrial, con sede en los Países Bajos, pertenece al imperio de Fiat y abarca doce marcas, entre ellas, Case, New Holland, Steyr, Magirus e Iveco. En tercer lugar está la transnacional estadounidense AGCO con Gleaner, Deutz-Fahr, Fendt y Massey Ferguson. En total, este trío abarca más de 50 por ciento del mercado mundial. Tan sólo Deere –a pesar de que se vio afectado por una crisis en las ventas que duró dos años– al vender más 29 mil millones de dólares en 2015 superó los 25 mil millones de dólares de las ventas acumuladas de semillas y pesticidas de Monsanto y Bayer.

La consolidación de los mercados no es la única tendencia en el mercado de la maquinaria agrícola. Cada vez más presente está también la Agricultura 4.0, como se le llama en Alemania: la digitalización de la producción agrícola. Todavía está en ciernes, pero la transformación se está dando de manera vertiginosa y abarca todos los campos de producción. Drones pueden encargarse de rociar pesticidas, los animales son provistos con sensores para medir cantidades de leche, patrones de movimiento y raciones de alimento. Los análisis que antes se hacían en laboratorios pueden hacerse en línea durante el ordeñe. Equipos de GPS dirigen a los tractores, las apps se comunican por WLAN con máquinas sembradoras y cargan datos sobre la cualidad del suelo para lograr siembras, líneas de plantación y distancia entre las plantas que sean óptimas. La digitalización o agricultura de precisión, como se le llama en la agricultura, debe ahorrar dinero y recursos por medio de la optimización de todos los procesos, mientras que la ganancia se maximiza. La técnica de la información y de la comunicación permite el intercambio con bancos de datos acerca de la calidad del suelo y el clima, de modo que los agricultores puedan tomar decisiones con sus sistemas digitales de gestión agrícola.

De esta manera, se abre un mercado completamente nuevo para todas las transnacionales de la agrotecnología. Algunas adquisiciones y joint ventures llevadas a cabo en años anteriores ya muestran esta tendencia. En 2014 AGCO y el productor de pesticidas DuPont anunciaron una colaboración en la transmisión digital de datos. Ese mismo año

Algunos productores dominantes se presentan con sus propios nombres. Otros venden sus productos con un sinnúmero de nombres de marcas.



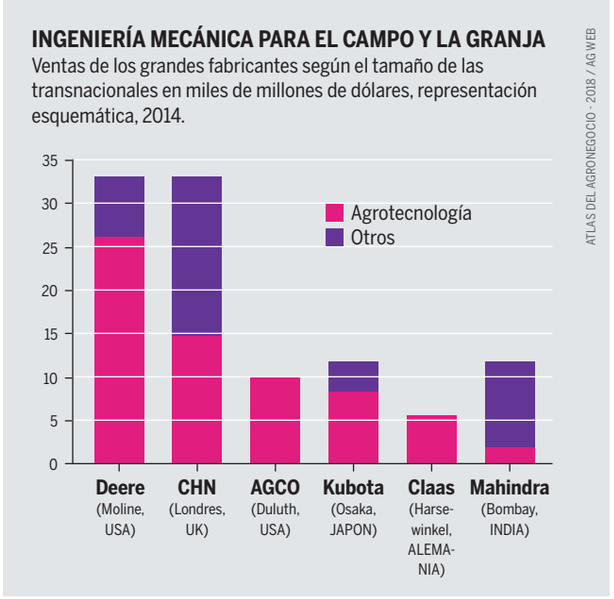
CNH y Climate Corporation, perteneciente a Monsanto, firmaron un convenio para desarrollar una nueva tecnología de precisión para los cultivos. Un año después Deere acordó con Climate Corporation que desarrollarían aparatos que le permitieran al sistema de gestión agrícola de Deere el acceso en línea a los enormes archivos de datos de Climate Corporation. Al mismo tiempo, AGCO, la transnacional química BASF y Monsanto suscribieron una sociedad para desarrollar un sistema de gestión agrícola que pudiera competir con el de Deere. Y en 2016 CHN presentó tractores autónomos, dirigidos mediante sensores y que no requieren de una cabina en el vehículo.

La digitalización de la agricultura se relaciona con la esperanza de proteger al clima. Los sensores podrían transmitir el contenido de carbono en los suelos, por el cual las empresas serían remuneradas mediante el comercio de emisiones. Pero de esta manera se pavimentaría el camino a una agricultura industrializada y de grandes extensiones y los problemas ambientales seguirían sin resolverse. Para las empresas campesinas que cuentan con poco capital, sobre todo en el Sur, estas máquinas tan caras no valen la pena. El lema "crece o hazte a un lado" se convertirá en "digitalízate o hazte a un lado". El cambio de estructuras, es decir, el despido de la mano de obra, también se vería favorecido.

La dependencia que tienen las empresas respecto de las transnacionales agrícolas aumenta. AGCO espera que, en el futuro, un consorcio se conforme en torno a Deere, y otro en torno a Claas. La ONG estadounidense ETC Group incluso predice que las grandes transnacionales de la agrotecnología, gracias al poder que les da su capitalización, adquirirán las empresas del sector de semillas y pesticidas. De esa manera obtendrían todavía mucho más poder sobre nuestra alimentación que el que ya tienen hasta ahora. ●

Con frecuencia los medios especializados especulan que los productores absorberán a sus competidores para poder seguirle el paso al líder del mercado Deere.

Se cree que la crisis seguirá hasta bien entrado el año 2018, ninguna transnacional habla de crisis, para no parecer débil.



AGUA

EL ORO AZUL, PRIVATIZADO

Para la industria, el agua es un producto muy cotizado que se debe comercializar. Ellos prefieren que el derecho de la población al agua no exista.

El agua dulce útil para los seres humanos constituye menos de 1 por ciento de toda el agua en el mundo. Ya hoy se le está usando en muchas partes en mayor medida de lo que puede renovarse en el ciclo hidrológico. En la actualidad aproximadamente 2 mil millones de personas viven en países en los que el consumo de agua sobrepasa en 20 por ciento los recursos de agua dulce. En esos lugares amenaza la escasez de agua dulce, advierte, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, la FAO. Los hogares particulares usan sólo una pequeña parte, alrededor de 10 por ciento. La industria usa casi el doble. Pero casi 70 por ciento es responsabilidad de la agricultura, sobre todo debido a los sistemas de riego.

Los sistemas agrícolas muestran una eficiencia variable en la utilización del agua. Monocultivos de maíz o algodón contribuyen a que se degrade el humus en el suelo. Esto tiene como consecuencia que el agua se escurra más rápidamente y que se necesite más agua para obtener el mismo rendimiento. Donde las laderas están estructuradas en forma de terrazas o donde crecen plantas que dan sombra, se puede ahorrar mucha agua. Los procesos agroecológicos, a su vez, fomentan el crecimiento del humus, que mejora la capacidad de almacenar agua del suelo, como si fuera una esponja. Pero, hasta ahora, justamente esta mejora de la eficiencia ecológica sigue sin ser un criterio para tener un acceso preferencial al agua.

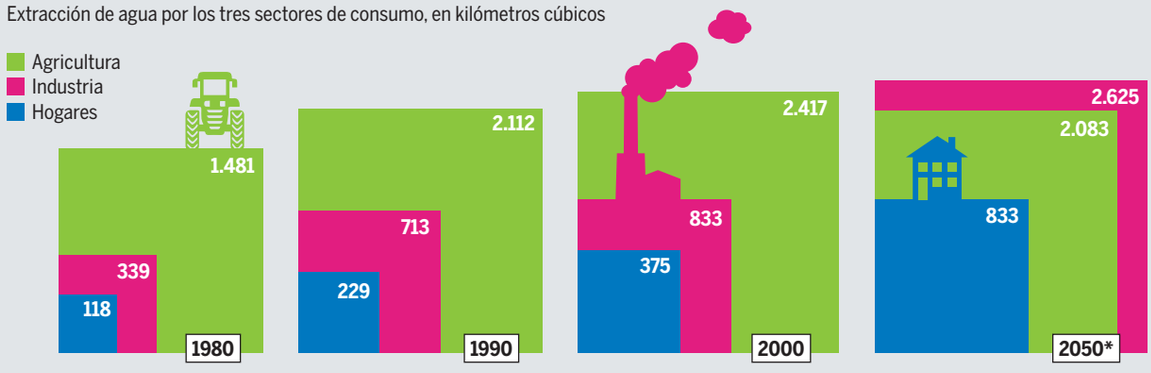
Las estadísticas sobre el consumo del agua de las transnacionales nunca o casi nunca se publican, aunque Coca-Cola sí da a conocer de forma voluntaria las cantidades que utiliza. Según datos del propio emporio refresquero, en 2015 usó aproximadamente 300 mil millones de litros de agua. Esto equivale, más o menos, al consumo anual de Ghana, un país con una población de 26 millones de personas. Debido a que faltan datos de muchas transnacionales, la opinión pública tiene una imagen fragmentaria de cómo la obtención, la contaminación y la exportación de agua inciden en el medio ambiente y la población. No existe la obligación de informar, aunque las repercusiones de la actividad de las transnacionales con frecuencia se perciben claramente a nivel local. La calidad del agua empeora, el nivel freático baja. El resultado: las y los pequeños agricultores, que en los países en vías de desarrollo producen dos terceras partes de los alimentos, tienen cada vez más dificultades para acceder a recursos hídricos seguros.

No obstante, el Banco Mundial, durante el Foro Económico Mundial de 2008, creó el 2030 Water Resources Group (WRG). Hoy, el WRG es un órgano consultivo permanente de alto nivel, con una oficina independiente y con miembros que pertenecen a las transnacionales que más agua consumen –entre ellas, Nestlé, PepsiCo, Coca-Cola y Dow Chemical–, a organizaciones de la ONU y a bancos de desarrollo. El WRG presiona para imponer una política hídrica estratégica en países en vías de desarrollo, como Bangladesh, China, India, Kenia, México, Mongolia, Perú, Sudáfrica y Tanzania: en un mundo afectado por la escasez de agua, sus gobiernos deberían asegurar que el uso del agua contribuyera al crecimiento económico. Por eso, en el marco de la gestión integrada de recursos hídricos y de cara a la escasez de agua, se les ha de dar preferencia a los cultivos agrícolas que más ganancias producen. Esto tendría como consecuencia que los pequeños agricultores, en este caso sobre todo las mujeres, se vieran fuertemente perjudicados, pues sólo trabajan superficies pequeñas que producen principalmente alimentos para el consumo propio.

La agricultura de riego no es un modelo de futuro. El consumo de la industria predominará de manera ostensible en las décadas siguientes, advierten expertos.

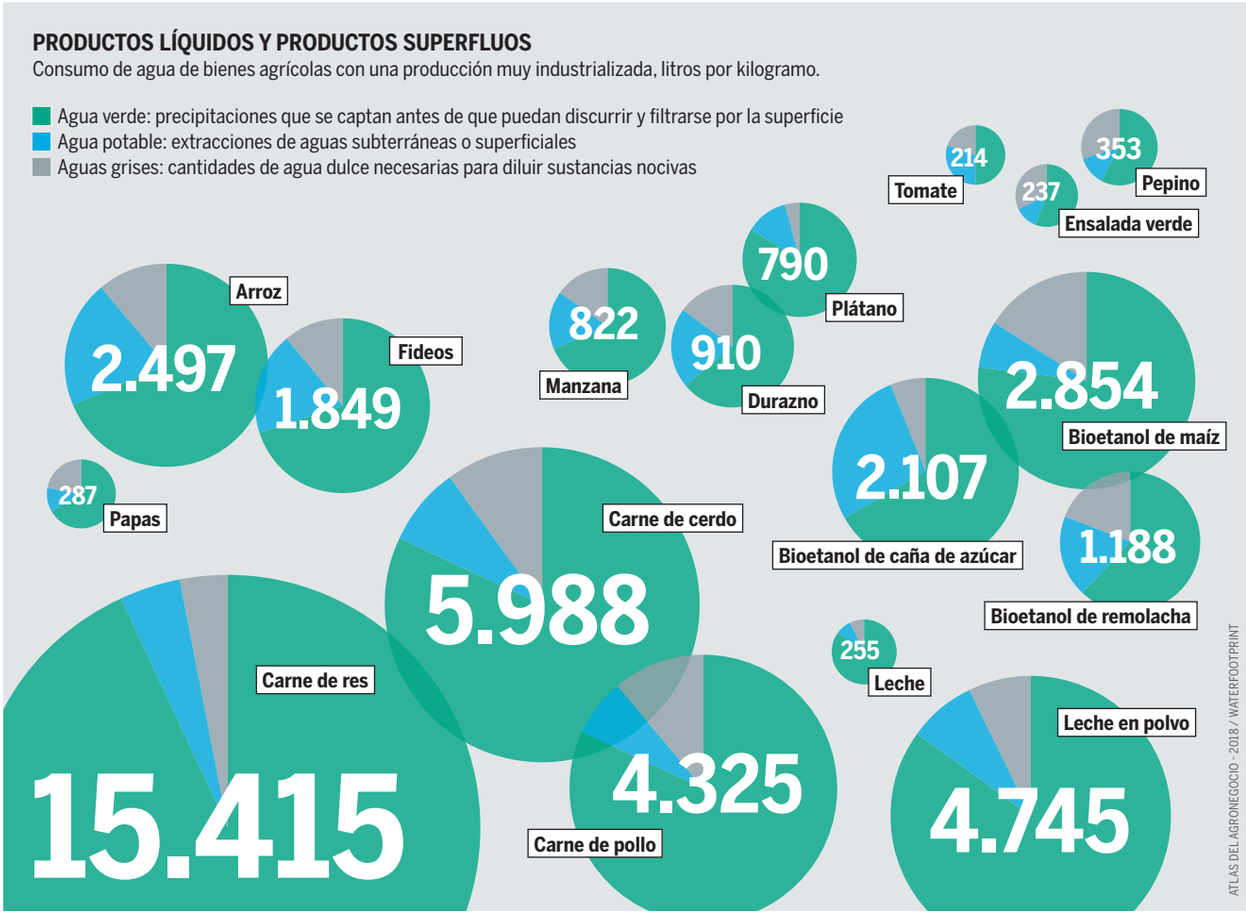
MUNDO SEDIENTO

Extracción de agua por los tres sectores de consumo, en kilómetros cúbicos



*Pronóstico: UN World Water Development Report, 2014

ATLAS DEL AGRONEGOCIO · 2018 / BROT FÜR DIE WELT



El Grupo 2030, como también se conoce al WRG, demanda *more crop per drop*, es decir, más rendimiento por gota de agua. Esto suena encomiable. Sin embargo, este enfoque corre el riesgo de perjudicar la producción de alimentos más diversa, en manos de la agricultura a pequeña escala. Porque la medición cuantitativa de la cantidad de agua por unidad de producto pretende contabilizar la eficiencia. Pero ignora la influencia negativa que los pesticidas y fertilizantes tienen sobre el agua, que estropean su calidad. Desde este punto de vista, la agroecología y sus formas de cultivo son una mucho mejor opción. Tampoco se toman en cuenta las repercusiones de la escasez de agua a largo plazo, cuando junto con las mercancías de exportación –especialmente bebidas, frutas o verduras– desaparece también del ciclo hidrológico local el agua que éstas contienen. El cultivo de alimentos local y regional, que contribuye a la soberanía alimentaria, se está viendo amenazado por la desecación.

A ello, se debe sumar, las externalidades producidas por la agricultura bajo riego. La FAO durante mucho tiempo ha informado recurrentemente, que casi la mitad de las tierras de regadío del mundo han bajado su productividad y que más de 1, 5 millones de hectáreas se pierden cada año como resultado de la salinización y el anegamiento de cultivos.

Sobre todo las transnacionales francesas han comprado en todo el mundo a proveedores de agua potable. Con frecuencia este modelo comercial fracasó: demasiado cara el agua, demasiado malo el servicio.

La producción de alimentos consume mucha agua. La extracción de agua potable puede desecar los suelos, las aguas grises contaminan el medio ambiente.

Los problemas de salinización son de los más graves que afectan a la agricultura en general y a las tierras regadas en particular. Se estima que la cantidad de tierra que deja de producir anualmente, como resultado de la salinización equivale a entre el 30 al 50% del total de nuevas tierras que se incorporan a cultivo por primera vez, de la mano de proyectos vinculados al riego

Finalmente, el Grupo 2030 apoya la instauración de mercados de agua. En Chile, en 1981 una ley creó estos mercados y provocó una dura competencia en partes del país con escasez de agua. Por ejemplo, en la región de Copiapó, los derechos al agua se le han transferido de manera paulatina al lucrativo sector minero. Ya ni siquiera las productoras de fruta, que suelen ser empresas rentables, son capaces de sostenerse en la competencia por el agua.

De acuerdo con la idea de que el mercado lo estabiliza todo, el WRG apoya la idea de pagar por el acceso a las aguas subterráneas. A grandes usuarios industriales les deberá estar permitido comprar el acceso a cuencas hidrográficas o reducir la calidad del agua. A cambio, las empresas deberán pagarles una compensación a aquéllos que viven del agua.

Cuando un gobierno obedece tales conceptos y cede el control público sobre el uso y la calidad del agua, por lo general paga un alto precio cuando quiere recuperar el acceso público al agua.

SIN AGUA NI SUELOS

LAS SOMBRAS DEL MODELO AGROEXPORTADOR DEL PALTO EN CHILE

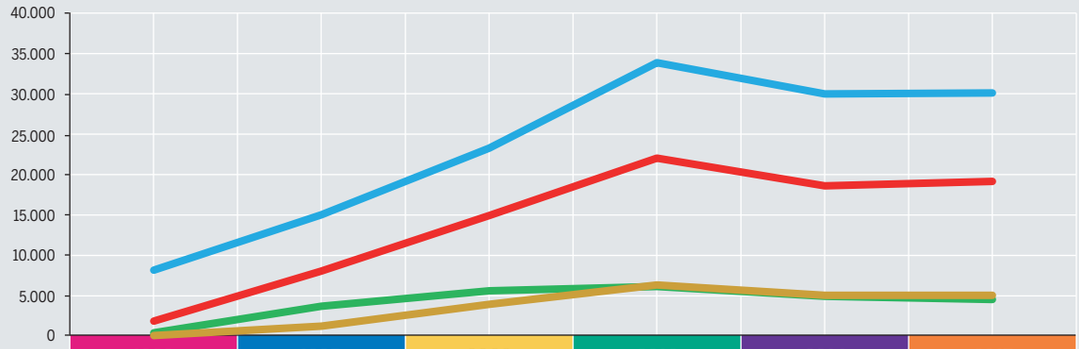
Las Paltas son un alimento que goza de creciente popularidad en especial en Europa y Estados Unidos. Chile es el tercer productor mundial, después de México y Perú, con 225 mil toneladas en 2017, cultivadas en la zona centro del país y destinadas principalmente al mercado internacional. No obstante, la producción de palto, representa una amenaza para comunidades y ecosistemas debido al uso indiscriminado y la sobreexplotación del suelo y el agua.

A partir de los años ochenta, la política de desarrollo silvoagropecuario de Chile se ha desarrollado sobre la base de un nuevo paradigma: el de **"Chile Potencia Alimentaria y Forestal"**. Este modelo ha involucrado el fortalecimiento y el aumento de las exportaciones nacionales, de modo que el país pueda acceder a un lugar destacado en esta materia en el mundo. Cabe señalar que, en gran medida, el posicionamiento de Chile bajo esta figura, se encuentra influenciado por el concepto de "Seguridad Alimentaria", nacido en la Cumbre Mundial sobre la Alimentación (CMA) de 1996, y que apunta a desarrollar una solución global al problema del hambre a partir de las relaciones económicas y políticas entre las diferentes regiones del mundo. Esta visión no ha funcionado como se esperaba, pues, en la actualidad se produce una cantidad suficiente de alimento para garantizar la erradicación del hambre en el planeta, pero la distribución del alimento es desigual.

En este contexto, las ventajas estacionarias con el Hemisferio Norte y las condiciones agroclimáticas de gran parte del país, estimularon de forma importante la expansión de la fruticultura, adquiriendo un rol protagónico en el modelo agroexportador chileno. Así, durante los años 1975 y 2017 la superficie total plantada con frutales aumentó de aprox. 90 mil hectáreas (ha) a más de 315 mil, lo que equivale a un aumento del 252%. Al mismo tiempo, los cereales y leguminosas, destinados principalmente al consumo nacional, tendieron a disminuir de manera considerable.

Este modelo, se desarrolló sin una consideración de las producciones y economías locales para el mercado interno, pues el foco se puso en las exportaciones, situación que ha provocado un reemplazo de la llamada agricultura de pequeña escala o agricultura familiar campesina, por un modelo en el que se ha vuelto dominante la representación de la agricultura moderna como empresa agroexportadora, cuyo objetivo es el agronegocio, que utiliza el monocultivo como estrategia de producción, con un alto consumo de energía, agua, suelo, trabajo humano y conocimiento científico, cuyo propósito es abastecer la demanda de los países del primer mundo y, por supuesto, la acumulación de capital por encima de cualquier consideración ambiental, social e incluso económica de largo plazo en las propias regiones donde se dan las cosechas, quedando siempre los altos costos como herencia para las comunidades locales.

SUPERFICIE PLANTADA EN HECTÁREAS CON PALTOS PERIODO 1989-2017



	1989	1995	2002	2010	2014	2017
País	8.190	15.050	23.260	33.836	29.993	30.078
Valparaíso	1.872,70	8.071,20	14.929,80	22.007,60	18.588	19.134,50
RM	429	3.672	5.577,90	6.103	4.894,90	4.493,80
Coquimbo	86,6	1.256,10	3.931,90	6.290,70	5.024	5.024

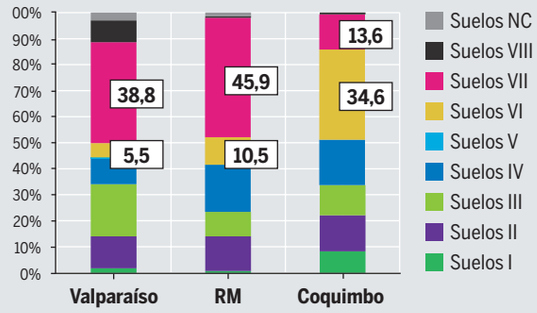
ATLAS DEL AGRONEGOCIO - 2018

Uno de los frutales protagonistas del modelo agroexportador chileno es el **palto**. Al año 2017, este cultivo representó un 10% de las plantaciones de frutales a nivel nacional, con alrededor de 30 mil hectáreas, que han sido plantadas principalmente en la zona centro del país, en especial en la región de Valparaíso, que concentra el 64% de los paltos con un poco más de 19 mil ha, de las cuales el 90% ha sido plantada en las últimas tres décadas. La producción de este frutal, que está destinada principalmente a mercados internacionales (70 %), se produce sobre la base de una sobreutilización de los bienes naturales estratégicos más importantes para la producción de alimentos: el agua y los suelos, en este sentido, el cultivo no ha estado libre de cuestionamientos por sus negativos impactos sociales y ambientales relacionados con pobreza rural y degradación ambiental en los territorios.

El precario modelo de gestión del recurso del agua que tiene hoy Chile, que no contempla priorizaciones en el uso de este bien, ha permitido que las grandes empresas agroexportadoras del palto hayan monopolizado los derechos de aprovechamiento de las aguas para sus actividades productivas, lo que en conjunto con el gran requerimiento hídrico de este tipo de plantaciones, (que consumen en las principales regiones productoras entre 8 mil y 12 mil m3/ha en un año productivo), ha generado profundos impactos a las comunidades de esos territorios, privándolas de agua tanto para sostener la agricultura de pequeña escala, como para el consumo humano. **Un caso paradigmático en Chile sobre esta situación, es el que se vive en la Provincia de Petorca, en la región de Valparaíso, territorio protagonista desde hace décadas en la producción de este frutal, que actualmente concentra el 25% de las plantaciones de paltos que existen en la país, en donde sus habitantes reciben solo 50 litros de agua por persona al día en camiones aljibes, mientras que la agricultura de exportación permanece cultivando paltos a gran escala, consumiendo alrededor de 200 litros de agua por planta cada 3 días**.

Al mismo tiempo, debido a que en Chile no existen instrumentos de ordenamiento territorial coherentes con las capacidades de los suelos, el proceso de habilitación de tierras para el cultivo de paltos se ha dado "suelos de cerro" sin las capacidades idóneas para la plantación de frutales. Actualmente en la región de Valparaíso, un 65% de las plantaciones de paltos, se encuentran en suelos sin capacidad para este tipo de cultivos, con una predominancia de plantaciones en suelos clase VII (38%), equivalentes a más de 7 mil hectáreas plantadas en suelos con pendientes entre un 30 y un 60%, de baja profundidad efectiva, y con un muy alto riesgo de erosión hídrica. Más aún, contra toda lógica de lo que siempre se indica a la hora de cultivar en pendientes, **las plantaciones de paltos se realizan mediante camellones (montículos) de forma continua y dispuestos en el sentido de la pendiente, sustituyendo vegetación nativa, generando una disminución de la infiltración del agua en el suelo y el aumento del agua que escurre de manera superficial**, promoviendo procesos de erosión hídrica alterando la recarga de acuíferos en zonas en donde las aguas subterráneas son esenciales tanto para la pequeña agricultura, como para la producción y abastecimiento de agua potable.

PLANTACIONES DE PALTOS POR CATEGORÍA DE USO DEL SUELO EN LAS PRINCIPALES REGIONES PRODUCTORAS DEL PAÍS.

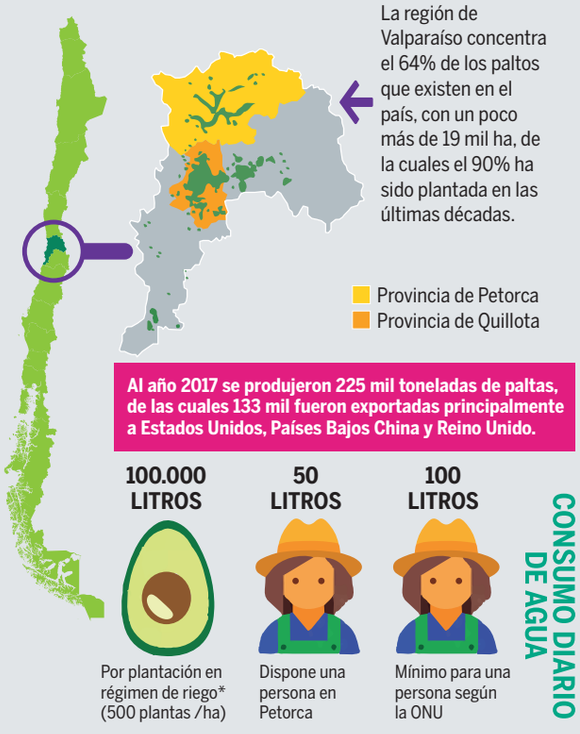


La agrupación de los suelos en Clases de Capacidad de Uso está basado en la capacidad de la tierra para producir, señalando las limitaciones naturales de los suelos. Las clases para definir la Capacidad de Uso son 8 que se designan con números romanos y ordenadas según sus crecientes limitaciones y riesgos en el uso.

ATLAS DEL AGRONEGOCIO - 2018

La agricultura chilena, se encuentra en una importante encrucijada que le exige replantear las bases bajo las cuales se sustenta. Los beneficios económicos que obtienen los privados de una política centrada en el comercio exterior, si bien, se consideran como una de las principales palancas del crecimiento económico nacional, se generan en base al consumo principalmente de países del primer mundo, y, por otro lado, no son distribuidos en las localidades en donde se emplazan estos agronegocios, más aún están siendo obtenidos a partir del deterioro de la agricultura familiar campesina producto del acaparamiento y afectación de los recursos esenciales para la producción de alimentos: agua y suelo.

LAS SOMBRAS DEL MODELO AGROEXPORTADOR DEL PALTO EN CHILE



*Considerando 8 riegos al mes de 100 m3/ha cada riego, y un marco de plantación de 500 por ha .

ATLAS DEL AGRONEGOCIO - 2018

FERTILIZANTES

QUÍMICA PARA LOS SUELOS

Nutrientes como el nitrógeno, fósforo y potasio aumentan la productividad de los cultivos pero generan externalidades que afectan a los suelos y el sistema completo. Los productores le apuestan al crecimiento, a pesar del creciente consumo de energía y la contaminación ambiental.

Para campesinas y campesinos la fertilidad del suelo reviste una importancia central. Los nutrientes que se pierden con la cosecha deben reponerse mediante fertilizantes, principalmente los tres más importantes: nitrógeno, fósforo y potasio. Estos se esparcen sobre los campos mediante el uso de estiércol, estiércol líquido y excremento de gallina, producidos en la ganadería, aunque también están contenidos en fertilizantes minerales. El nitrógeno sintético se produce mediante un proceso químico. El fósforo y el potasio se obtienen de las rocas.

La invención de los fertilizantes minerales posibilitó la industrialización de la agricultura, primero en Europa y Norteamérica, después en el Sur global. La meta de la revolución verde era exportar el modelo agrícola occidental a otras regiones. Impulsado de manera decisiva por la industria de los fertilizantes, que obtenía grandes ganancias, surgió un negocio multimillonario a nivel mundial. Esta industria alude a los mayores rendimientos, pero guarda silencio sobre las consecuencias que esto tiene para los suelos, el clima y el medio ambiente.

En la agricultura climáticamente inteligente *(climate smart agriculture)* se muestra cómo las trasnacionales utilizan a su favor una idea positiva tomada del debate internacional. La intención de este concepto, creado en 2010 por la FAO, era reunir agricultura, seguridad alimentaria y protección del clima. Métodos cuidadosamente seleccionados debían aumentar la productividad de las explotaciones agrícolas pequeñas y, al mismo tiempo, mejorar la producción de humus en los suelos. El objetivo era adaptar la agricultura al cambio climático y revalorizar los suelos –sobre todo en el Sur global– como sumideros de carbono.

Pero el cambio de rumbo se dio muy rápido. En 2014 la FAO, el Banco Mundial y algunos gobiernos, junto con grupos de cabildeo y algunas transnacionales productoras de fertilizantes, fundaron la Alianza Global para la Agricultura Climáticamente Inteligente (GACSA, por sus siglas en inglés). Esta alianza le apuesta, en forma por demás clásica, a la tecnología, los fertilizantes, los pesticidas y las semillas industriales, sobre todo para aumentar la productividad. A esto se le suma que la GACSA exige la admisión de la captura de carbono de los suelos en el comercio global de emisiones.

No sólo sería difícil medir ese volumen capturado; puesto que los campesinos deberán recibir un pago por él, se abre la puerta a incentivos perversos para la siembra y el cultivo, métodos de siembra inadecuados y especulación de los suelos. De este modo se perdería lo que resulta más importante: la seguridad alimentaria, la fertilidad de los suelos y la diversidad biológica.

Los fertilizantes minerales se comercian en todo el mundo. Su producción consume mucha energía, por eso sus costos sus costos se orientan por los precios del gas y el petróleo. Muchas plantas de producción se encuentran en lugares con disponibilidad de energías fósiles baratas. Para fertilizante de nitrógeno sintético estamos hablando de Norteamérica, India, China, Rusia, Medio Oriente, Australia e Indonesia. Por lo demás, las fábricas de fertilizantes con frecuencia se asientan cerca de yacimientos. 80 por ciento de la sal de potasa proviene de Canadá, Israel, Rusia, Bielorrusia o Alemania. En la minería a cielo abierto se obtiene fosfato roca; más de 75 por ciento de las reservas mundiales se encuentran en Marruecos o en el Sahara occidental ocupado por Marruecos.

Desde 1961 se ha sextuplicado la aplicación mundial de fertilizantes minerales. En el de 2013 se vendieron en todo el mundo fertilizantes minerales –clave de la agricultura industrializada– por un valor de 175 mil millones de dólares. Fabricantes dominan ciertos mercados geográficos o sectores de fertilizantes, sobre todo en cuanto al fosfato y el potasio, por eso pueden considerarse monopolios. Los actores más grandes son Agrium, de Canadá, Yara, de Noruega, y la Mosaic Company, de Estados Unidos. Juntos dominan 21 por ciento del mercado global de fertilizantes y disponen de minas y fábricas propias.

El crecimiento de muchos años parece haberse frenado recientemente. La producción aumenta, pero la demanda ha disminuido. Las cuatro grandes agrícolas multinacionales Archers Daniels Midland, Bunge, Cargill y Louis Dreyfus Company han reducido sus inversiones. Las empresas gran-

TOP 10 DE LAS TRANSNACIONALES DE FERTILIZANTES

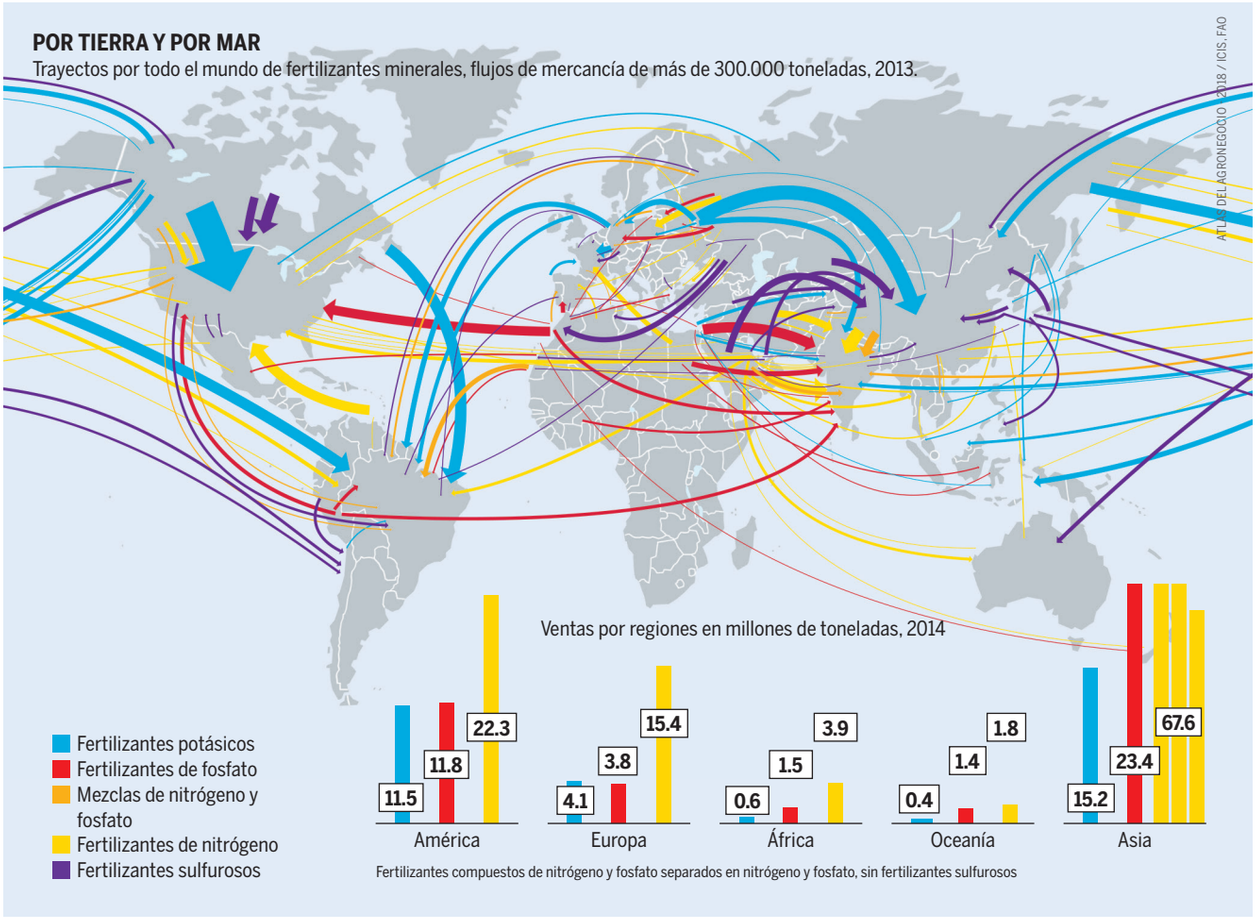
Sedes de las empresas con mayor volumen de ventas, 2015

Cotiza en la bolsa de valores · Empresa estatal · Empresa privada

ICL y K+S: ventas sólo de fertilizantes

ATLAS DEL AGRONEGOCIO · 2018 / BODENATLAS

Hacia finales del 2017, se aliaron los gigantes Agrium y Potash para dar nacimiento a NUTRIUM "alimentando al futuro".



des invierten en participaciones de los competidores. La PotashCorp tiene participaciones en Sinofert e ICL. Yara, la segunda empresa más grande en el mundo, adquirió participaciones en Brasil y Estados Unidos, y quiere ampliar sus negocios en África por medio del fomento de la agricultura industrial de superficies extendidas.

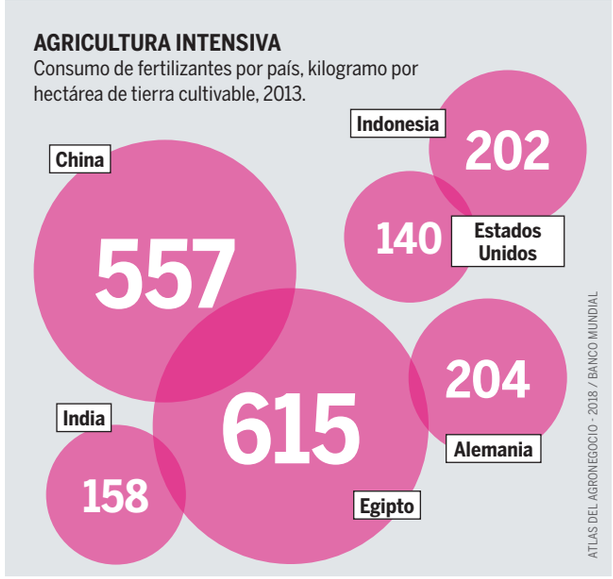
En casi todos los países productores importantes, excepto China, las cuatro empresas más grandes controlan más de la mitad de la producción. En algunos países hay una sola empresa productora de fertilizantes, por ejemplo, en Hungría o Noruega.

En Alemania, desde 1961, la utilización de nitrógeno ha aumentado dos veces y media, la de potasio, en un 50 por ciento. Alemania depende de las importaciones: 66 por ciento de los fertilizantes de nitrógeno y 94 por ciento de los de fosfato llegan del extranjero. En cuanto al potasio, no hay escasez alguna: la K+S AG de Kassel se cuenta entre los productores mas grandes del mundo; la mitad de sus ingresos, de 3.8 mil millones de dolares, proviene de la venta de fertilizantes.

En el proceso de transformación, las empresas eliminan residuos a los ríos o los inyectan a presión en el subsuelo. Enormes montañas de sales que no tienen mercado, se acumulan, las aguas se contaminan y las aguas residuales eliminan metales pesados. Mucho del problema de las empresas reside en los costos de manejo y la liviandad de las autoridades para exigirles transformaciones importantes.

El uso excesivo de fertilizantes para aumentar de manera constante la producción de cultivos acidifica los suelos (eutrofización) en muchas partes del mundo y contamina las aguas subterráneas, lagos y ríos.

Los yacimientos de potasa y de fosfato así como el gas natural para la producción de fertilizantes de nitrógeno están distribuidos de manera irregular. Esto determina el comercio internacional.



SEMILLAS Y PESTICIDAS

SIETE SE CONVIERTEN EN CUATRO: UN SECTOR SE REDUCE CRECIENDO

Bayer compró Monsanto y se convirtió en el mayor productor de agroquímicos del mundo.

Un año y medio después de la propuesta inicial, en Junio de 2018, Bayer cerró finalmente su acuerdo de compra por Monsanto, liderando un grupo de fusiones que concentran un fuerte poder oligopólico en el mercado de agrotóxicos y semillas. Un poco antes, Chem China compraba Syngenta, y lograba la aprobación tanto de la UE como del gobierno chino. Mientras que Dow y Dupont se fusionaron hace menos de un año, y se focalizaron en tres grandes rubros, como agricultura, nuevos materiales y agroquímicos, para convertirse en Brevant, aunque sin dejar de utilizar su denominación comercial más conocida y globalmente expandida como "Pioneer" en semillas.

Tres transnacionales llegan a controlar así más del 60 por ciento de los mercados de semillas comerciales y de agroquímicos.

Crean y ofrecen casi todas las plantas transgénicas de este planeta. También dominan la mayoría de los registros por la propiedad de las plantas en la Oficina Europea de Patentes recaen así en estos tres conglomerados.

El nuevo gigante entre estas tres grandes empresas es claramente Bayer. Una tercera parte del mercado global de semillas comerciales y una cuarta parte del mercado de pesticidas conforman a la transnacional agrícola más grande del mundo. Bayer pagó por Monsanto un precio de compra de 66 mil millones de dólares y a su vez se desprendió de parte de sus negocios, transferidos a BASF por 9.000 millones.

ChemChina también pagó 43 mil millones de dólares para quedarse con Syngenta. La transnacional china – la química más grande de su país - ya es productora de pesticidas no patentados. Con Syngenta adquirió también, además de la línea de pesticidas y semillas, un enorme conocimiento en el rubro de los cultivos genéticamente modificados. No obstante, partes de la población china miran más bien con escepticismo a los transgénicos, tanto en los campos como en sus platos. Ni siquiera los medios especializados exponen con claridad si el gobierno quiere allanar el camino a las plantas transgénicas en China. Bayer-Monsanto y DuPont-Dow seguirán siendo sociedades anónimas y, como tales, deberán seguir rindiendo cuentas ante sus accionistas. Luego de su compra Syngenta aún no volvió a la Bolsa de Valores, aunque en el primer año luego de esta venta, sus ganancias superaron los 1.000 millones de dólares. Bayer financió la compra de Monsanto con créditos por 57 mil millones de dólares. El precio de adquisición y las deudas fueron justificados por su Board, dado el enorme potencial de los mercados agrícolas globales. En semillas y pesticidas, pasarían de 85 mil millones por ventas en 2015 a 120 mil millones de dólares en 2025, estima Bayer. Por comparación: en esta área, Bayer y Monsanto facturaron juntos en 2015 alrededor de 25.5 mil millones de dólares y obtuvieron ganancias por 5 mil millones de dólares.

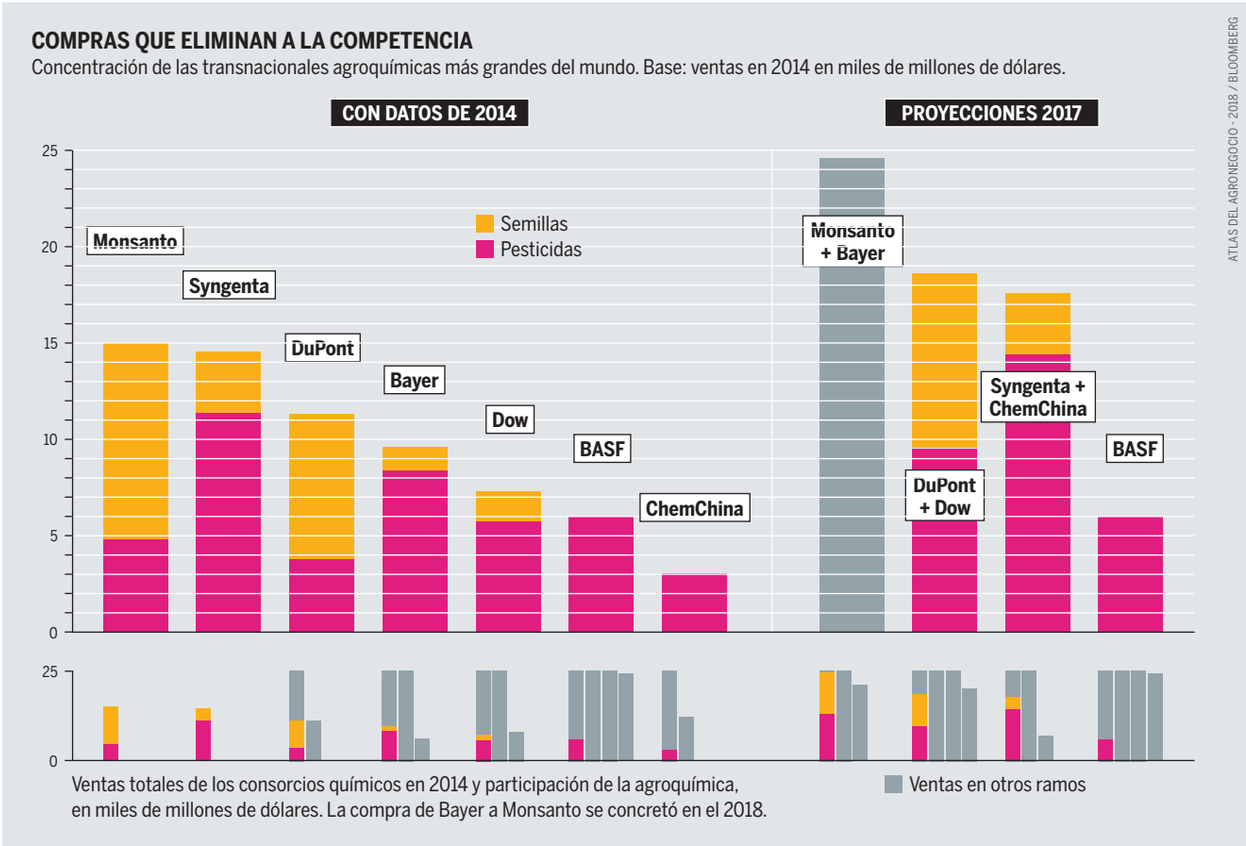
Bayer ocupaba en 2017 el décimo lugar en el mundo como productor de químicos. Su línea agrícola CropScience no se convirtió en una propia rama empresarial sino hasta poco después del año 2000. Fue gracias a las adquisiciones de otras empresas que entró en la liga de las multinacionales de semillas. El paso de compras de empresas de semillas por parte de las agroquímicas, ha sido también seguido por Bayer.

Entre los productores más grandes del mundo se cuentan ahora cinco transnacionales que, en sus orígenes, se dedicaban a la producción de agroquímicos: Monsanto, DuPont, Syngenta, Dow y Bayer.

Nadie compró en su historia tantas empresas de semillas como Monsanto. Desde la década de 1990, adquirió en todo el planeta y llegó a dominar una cuarta parte del mercado comercial de semillas.

Monsanto era así el dueño de la mayoría de las plantas transgénicas, pero también vendía muchas semillas convencionales, sobre todo de hortalizas. Sin embargo, la presencia de la transnacional no es fácilmente reconocible, porque las empresas que compró por lo general siguen operando con sus nombres originales. El logo de Monsanto aparece con poca frecuencia en los empaques de semillas. El caso de Dekalb es otro ejemplo. Bayer estará tratando de

El poder de las empresas transnacionales no es fácil de reconocer. Mantienen los nombres ya establecidos de los productos, a pesar de haber sido comprado por otras empresas.



disipar la polémica a la marca "Monsanto" - sinónimo para sus muchos de facetas poco edificantes de la agroquímica y asociada a una serie de acciones judiciales – diluyendo el peso de la misma y dejando los nombres de las marcas comerciales preexistentes o la propia, menos cuestionada aún en el mercado internacional.

En tanto, el oligopolio se reduce de siete transnacionales a estas cuatro: Bayer-Monsanto, DuPont-Dow, ChemChina-Syngenta y BASF que se acercan al objetivo: alcanzar la respectiva posición de dominio en los mercados de pesticidas y semillas, es decir, dictar los productos, precios y calidades. Los tres grupos siguen la estrategia de desplazar a otras compañías y desactivar a la competencia, comprándola.

A esto se suma la influencia política: entre más grande sea una empresa que opera a nivel internacional, más amplio será su poder de cabildeo y, por tanto, su influencia sobre la legislación. La transnacional está bajo presión debido a sus elevadas deudas, pero con una proyección de negocios ahora concentrada. Pero sabe que el Estado más poderoso de la Unión Europea (UE) la respalda. En el futuro, los intereses de Bayer serán cada vez más los de la zona económica alemana en el mundo desarrollado y en desarrollo.

En cuanto a Europa, es de temerse que este nuevo actor global alemán y las y los políticos que estén de su parte pondrán la mira en los logros fundamentales alcanzados por la legislación de la UE. Entre estos se cuenta que los pesticidas no obtengan autorización para ser vendidos en la UE a menos que se haya comprobado su inocuidad, es decir, que no sean cancerígenos ni perjudiciales para la salud humana (como fertilidad, los embriones o el sistema hormonal). Es de suponerse que Bayer atacará también con mayor insistencia el requisito de que las plantas transgénicas sean autorizadas y etiquetadas, aduciendo que es un obstáculo para el crecimiento económico.

De las patentes otorgadas para plantas en la Unión Europea, 37 por ciento están en manos de media docena de líderes del mercado.

Para la industria química las semillas y los pesticidas son pilares importantes. Pero su poder de mercado va mucho más allá.

No obstante, los accionistas no le están dando un cheque en blanco a Bayer y la desconfianza en este primer año, no ha hecho fluir las ganancias que se esperaban. En junio de 2018, una demanda en California, ordenó una indemnización de US$289 millones a Dewayne Johnson, quién argumentó que el glifosato le produjo un cáncer.

Bayer sostiene que el herbicida es seguro y que apelará. Pero el mercado aún no cree a ciegas y una lluvia de juicios puede mellar sus ganancias en el mediano plazo. Más allá de esto, Bayer se ve atraído por tareas aún mayores.

"Quien tiene la semilla, tiene el poder", destacaba uno de los primeros CEOs de Monsanto, al incursionar en el negocio transgénico, hace más de 20 años. Quien se asegura el material genético a través de patentes, se hace de la posibilidad de controlar las semillas y, por tanto, la agricultura y, a continuación, la producción de alimentos. Y, al final, también de la alimentación mundial.

EROSIÓN GENÉTICA

EL CAMINO DE LAS SEMILLAS DE LOS CAMPOS A LOS BANCOS

La pérdida de biodiversidad agrícola es un hecho absolutamente aceptado por la comunidad científica, y también por muchos indígenas y campesinos que en algún momento donaron sus semillas, a los cuales hoy ya no tienen acceso.

La historia es conocida, se remonta hace unos 10.000 años atrás, el ser humano decide asentarse y para esto tendría que pasar de la recolección a la producción de su propio alimento. Se daba entonces inicio a una relación inalienable entre humano y vegetal que traería consigo una innumerable biodiversidad alimentaria, que evolucionaría junto a él en un acto de dependencia mutua. La historia de la diversificación cultural, sería igualmente aquella de la diversificación vegetal, lo que hoy se conoce como "diversidad biocultural", y se esparce por toda la rica ruralidad latinoamericana, llena de tradiciones, cultura y espiritualidad, aunque claramente no es la misma de hace 50 años atrás, ha sido intervenida, sometida y erosionada.

Es la mañana de un día cualquiera, Hortensia Lemus, indígena diaguita de la Región de Atacama, representante de la Alianza Biodiversidad Alimentaria, espera ansiosa la llegada de distintos agricultores que vendrán a reinaugurar el primer Semillero de las comunidades indígenas y campesinas de Chile. Han sido años de trabajo constante e incondicional, las semillas ya no pueden andar esparcidas por ahí, había que construirles casa fija. La primera fue sólo un container prestado y luego retirado, y aunque no hay ningún tipo de apoyo para la iniciativa, el equipo decide actuar, "las semillas son la base de nuestra vida, nos servirán a todos, así que todos aportaremos". La ausencia de recursos se compensaría con trabajo y la voluntad, es así que el mes de septiembre de 2018 con la dirección de los dos maestros del equipo Gilberto y Andrés, materiales reciclados y pequeñas colectas, se inaugura el semillero fijo, con aprox. 1.000 variedades distintas de semillas tradicionales. Se continúa también con los semilleros de campo a cargo de distintos agricultores, Carlos Castillo el maestro de todos, Ricardo, Ruth, María Eugenia, Miguel, la misma Hortensia y otros tantos, se encargan cada año de mantener a la semilla evolucionando, adaptándose y produciendo alimentos en un desierto de transición que cada ciertos años florece en un espectáculo incomparable.

Los años de trabajo de recuperación de sus semillas tradicionales han dejado valiosa y preocupante información, las semillas desaparecen de los campos con una rapidez que asusta, la sustitución por semillas modernas y los monocultivos se presentan como las principales causales, no es novedad. Este concepto conocido como erosión genética viene siendo advertido desde hace décadas y se aceleró desde los años '50 cuando la llamada Revolución verde invade los campos con su semilla híbrida, que con su fama de ser mejorada y de alto rendimiento, subvencionada por su alto costo, sedujo a gran parte de los custodios de semillas tradicionales a adoptarlas, dejando a su propia semilla olvidada.

En las tantas reuniones, en conjunto con el pueblo mapuche y aymara, sale a la palestra el tema de los bancos de germoplasma, que muchos de ellos han visitado, dicen que hay miles de semillas, que muchos fueron con la ilusión de traer algunas, a otros se les dijo que mandaran solicitudes. En conclusión, de los cientos de agricultores partícipes, absolutamente ninguno ha recibido semillas de estos bancos, ni una sola. Comienzan entonces a aparecer un sin número de dudas y entre conversa y conversa, también muchos recuerdan la cantidad de veces que han dado sus semillas a diversas instituciones e investigadores sin cobrar ni preguntar nada.

Los bancos de germoplasma, se masifican con la creación del grupo consultivo (GCIAI) el año 1971, cuyos fundadores serían entre otros, el banco mundial, la FAO, las fundaciones Rockefeller y Ford junto a algunos gobiernos de países industrializados. Es así que, a comienzos de los años '70 habían menos de 10 bancos con medio millón de muestras aprox., y para el año 2010 ya sumaban más de 1750 con más de 7,4 millones de muestras, cambiando drásticamente el mapa mundial de recursos fitogenéticos, su disponibilidad y dueños.

¿Cómo se llenaron?, con misiones o expediciones de recolección, cuyo blanco principal eran precisamente comunidades indígenas y campesinas, son ellos quienes han mantenido sus semillas, ya sea por tradición o por como dicen algunos profesionales, por no tener acceso a la semilla mejorada por su alto costo. Respecto a eso, los agricultores tenían mucho que opinar, un solo ejemplo: en Chile, 5000 semillas de un tomate tradicional indeterminado son gratuitas, 5000 de una variedad *heirloom* pueden costar 18,7 dólares, sin embargo la misma cantidad de un híbrido costarán 749 dólares, este ejemplo puede replicarse a diversas especies. Las misiones de recolección no consideran fronteras, por ejemplo entre 1999 y 2007 Japón organizó 40 misiones de recolección en otros países, por su parte USA en febrero de 1992 colectó 9 accesiones de poroto desde el mercado público de Temuco, Chile, sin embargo años antes, en 1962, colectó 527 variedades que luego donó al CIAT, la mayoría de las cuales ya no se encuentran en los campos nacionales.

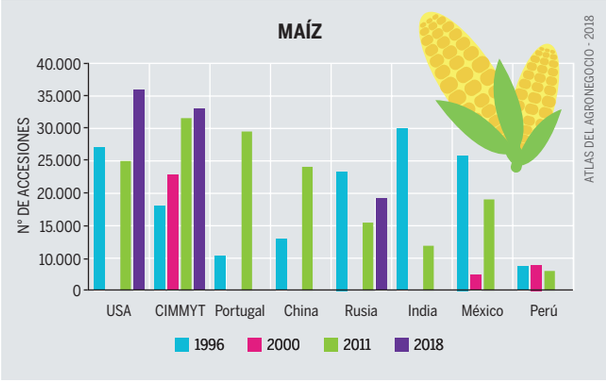
¿Quién tiene acceso?, para esto existen los llamados acuerdos de transferencia de material (ATM), exclusivos para investigadores. Existen algunos ejemplos muy aislados y poco frecuentes de entrega a agricultores, pero es la excepción de la norma. Por otra parte entre los bancos de distintos países también realizan intercambios, es así que se pueden dar casos bien particulares, por ejemplo Argentina declara tener 7 variedades tradicionales de quínoa, 5 del país y 2 chilenas, sin embargo en una estación experimental de Bolivia cuentan

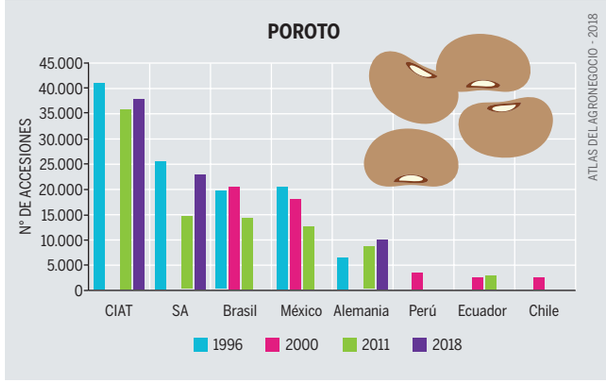
con 16 variedades de quínoa tradicionales de Argentina. La República Eslovaca en uno de sus bancos tiene 8 accesiones de quínoas originarias de Chile, sin embargo le fueron donadas por USA. En República Checa existe una accesión de trigo Copifen chileno (hoy desaparecido de los campos) que les donó el IPK Alemán, este mismo instituto tiene el tradicional ají *Cristal Chileno* que les fue donado en 1960 por el VIR de Rusia.

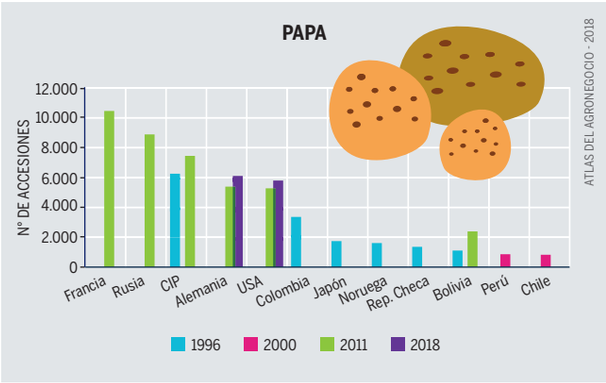
¿Hay semillas más importantes que otras?, evidentemente las colecciones más grandes son de los 4 principales cultivos con los que hoy se alimenta el mundo, habiendo cientos de especies de importancia alimentaria que hoy se consideran subutilizadas, solo por no ser comerciales, por ejemplo la quínoa y el amaranto que hasta hace algunos años eran solo de importancia para pueblos indígenas latinoamericanos, hoy se consideran súper alimentos. El año 2000 la UBA de Argentina no declara variedades de quínoa, sin embargo en 2010 informa de 500 accesiones. El CENARGEN de Brasil el 2000 reporta 13 accesiones de amaranto, pero el 2010 estas ascendieron a 2328, claramente es la tendencia económica la que condiciona los bancos de germoplasma. Por ejemplo las especies silvestres (ESAC), que son una importante fuente alimentaria y genética para posibles mejoras necesarias en un contexto de cambio climático, han sido absolutamente postergadas en prioridad solo por no ser comerciales, es así que el 2010, aún se encontraban insuficientemente representadas en los bancos y sin información respecto a su estado in situ, esto según los informes internacionales de recursos fitogenéticos.

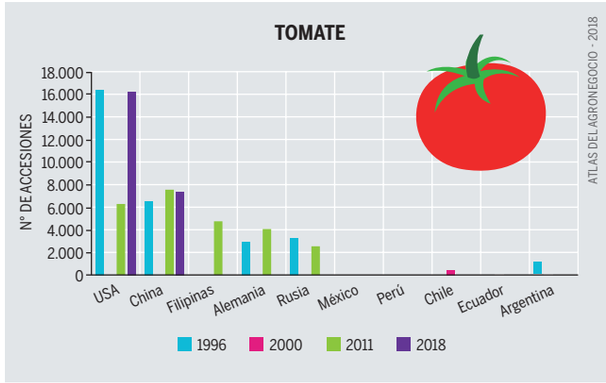
¿Quiénes son los beneficiarios directos?, son los países desarrollados quienes poseen el mayor número de muestras. En 1996 un 45% de estas se repartían entre 12 países, luego en 2010 sólo entre 7, con una preocupante tendencia a la concentración, si a esto sumamos que la producción y distribución de semillas en dichos países está cada vez más en manos de privados, parece quedar claro quiénes son los principales beneficiados. Sería interesante saber cuánto del material de los bancos de germoplasma se va a manos de empresas, pero en general, no se dispone de esta información. El uso que se le da a las semillas en los bancos es con fines de mejora, para supuestamente entregar semilla de mejor calidad a los agricultores, esto conlleva entonces a mantener los procesos de sustitución que han sido indicados como la principal causa de la erosión genética, gran contradicción entonces. Por lo demás son muchas las semillas tradicionales que igualan o superan a híbridos en cuanto a rendimientos, produciendo semilla viable, accesible y adaptada a diversas condiciones de campo.

Negar la importancia de los bancos de germoplasma sería absurdo, en los campos latinoamericanos así como Hortensia y su grupo, se repiten las iniciativas de conservación de semillas en lugares especiales, son necesarios, sin embargo debiesen ser un complemento de la conservación en campo, manteniendo los procesos evolutivos de la semilla, que han sostenido la propia vida humana. Cuesta creer que a algunos kilómetros del semillero de doña Hortensia, está un banco base con miles de semillas en frío, que hoy podrían estar en los campos. Hay entonces una pregunta que no podremos contestar, ¿por qué los principales custodios y fitomejoradores históricos han quedado privados del acceso a los recursos fitogenéticos que ellos mismos donaron?. Es paradójico ver que mientras hablamos de erosión genética, los bancos de germoplasma estén llenos de ella, en un estado difícil de evaluar, con muchas muestras en riesgo de perderse por los años, por la falta de regeneración y principalmente, por la ausencia en estos procesos de sus principales protectores.









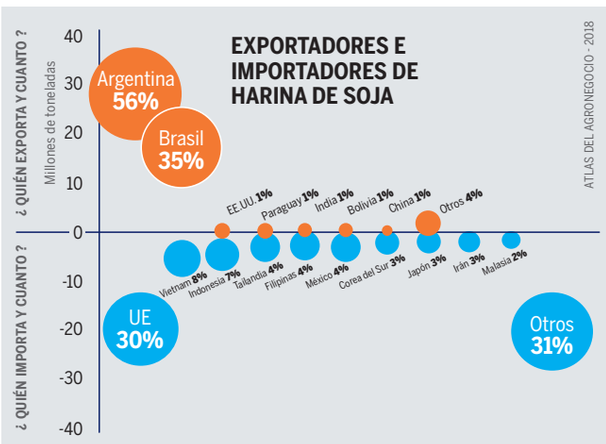
LA REPUBLICA UNIDA DE LA SOJA

CONCENTRACIÓN Y PODER BASADO EN LA MONOCULTURA DE EXPORTACIÓN

La producción sojera ha superado las fronteras nacionales para articular un distorsionado sistema productivo de exportación, anclado en el Sur del continente.

Como una caricatura, de la historia colonial de las "Banana Republic" de principios del pasado siglo XX, otrora desarrolladas en el centro y norte del sur de América - donde se transformaron enormes territorios en latifundios exportadores de bananas y dejaron un tendal de costos sociales, económicos, políticos, culturales y ambientales - con la llegada del nuevo milenio, se erige ahora en cambio en el Sur de América, un nuevo coloso productor de soja que integrando a toda la región, es el principal productor, transformador y exportador del grano a nivel mundial. La "República Unida de la Soja" - un leitmotiv promovido por la propia empresa Syngenta - hace unos años, resaltaba la relevancia que la región representaba para la agroindustria global, como proveedora de commodities pasando incluso por encima de las fronteras y los intereses nacionales. Sin embargo, fue tan grande ese proceso transfronterizo, que incluso facilitó la circulación de materiales transgénicos a través de fronteras débiles, lo que permitió que la conocida como soja "Maradona" fluyera hacia el sur del Brasil, Paraguay o Bolivia, desde el noreste argentino, incluso en tiempos previos a su aprobación legal para su siembra, en los países receptores.

El papel de la Argentina en la promoción del modelo agrícola industrial transgénico fue crucial y fue el país que representó la cabecera de playa de esta expansión para la industria semillera y agroquímica mundial, focalizada en su primera etapa hacia los países con grandes territorios agrícolas (Estados Unidos en el norte y Argentina en el sur).



Actores clave de esta expansión fueron por supuesto las empresas interesadas, pero por el otro lado, se encontraron con un eje institucional gubernamental que facilitó a través de sus organismos de contralor la garantía de bioseguridad, avalada en definitiva, por las propia documentación presentada por Monsanto. Organismos estatales como CONABIA, SENASA y la Secretaría de Agricultura (SAGYP en 1996), dieron el visto bueno para la liberación del primer gran evento transgénico a gran escala del sur de América, la soja RG (resistente a glifosato), frente a la pasividad de organizaciones técnicas locales como el INTA en la Argentina o promovidos incluso como el EMBRAPA más tarde en el Brasil.

De esta forma, a mediados de los noventa, la empresa Nidera, un consorcio argentino-holandés, liberó las primeras sojas transgénicas, basadas en la variedad original A-5403 y su derivada 40-3-2. La "marca" Nidera es reconocida en la región, aunque en 2017 fue comprada por COFCO, y luego vendida a Syngenta, para ser finalmente adquirida por ChemChina desde principios del 2018. La compra y venta de empresas desde esa época ha hecho subsumir en grupos más grandes a marcas tan conocidas en el campo sudamericano como Asgrow, Campbell, Cargill, Cenex, Dekalb, Novartis, Illinois, Monsoy o Pioneer.

En los últimos años, las primeras 20 variedades de soja transgénica, ocupan el 50 % del mercado, mientras que las otras 481 registradas, se distribuyen, la otra mitad. Nidera y Don Mario Semillas lideran, cada una con el 10 % para cada una, con sus dos variedades actuales más exitosas, la Nidera A5009 RG y Don Mario 4612 RSF. Pero Don Mario es, la marca líder en soja, contando entre todas sus variedades, con más del 65 % del mercado.

Por ello, el mercado de soja en Sud América, tiene actualmente, a diferencia de lo que pudiera pensarse sería de Monsanto, a la compañía argentina Don Mario como su principal referente, que ha expandido sus negocios hacia el sur de Brasil y Los Cerrados, e incluso está anclando también en el mercado de semillas de soja y maíz, en los estados del Sur de los Estados Unidos. Además, para sacar la soja de América del Sur, era necesario armar las redes de logística, transformación y portuaria.

Y así se hizo. La exportación de granos, harinas y aceites y sus transformaciones encontraron en las zonas portuarias de Santa Fe en Argentina y Santos y Paranaguá en Paraná, Brasil, a las principales vías de salida de la exportación.

El corredor Rosario-Santa Fe, conocido como Rosafé, concentra el cluster de transformación sojero más grande del mundo. Entre 2012 y 2017, la industria procesadora de oleaginosas creció 18% en la capacidad instalada de los principales productores exportadores como Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay. Con la capacidad para procesar

más de 133 Millones de toneladas de soja, Sudamérica industrializa el 32% (93,2 Mt) del crushing mundial, y lo mismo, un 32% hace China, por encima del 18% de Estados Unidos.

El perfil exportador de la región se debe a que el 75% del comercio mundial de aceite y de harina de soja es de origen sudamericano. Argentina lidera el modelo de industria de gran escala, moderna y de costos más bajos, que procesa en origen y coloca los productos en la arena internacional.

La perspectiva muestra que la capacidad de transformación aún no llegó a su porcentaje máximo, por lo que es evidente que la tendencia hacia la producción y transformación de soja, no se revertirá al menos en los próximos años. Actualmente 7,5 de cada 10 buques graneleros, llevan harina y aceite de soja sudamericanos y de estos, 5 son productos de origen argentino. Pero prácticamente el 100 % de los buques graneleros son extranjeros. Argentina y Brasil exportan el 91 % de la harina de soja y el 62 % de su aceite.
Las proyecciones indican que de cada diez toneladas adicionales de soja que se cosechen en 2025, 8 provendrán de Sudamérica, y una de cada cuatro toneladas de maíz.
Mientras que incluso, en productos derivados como la carne bovina, de cada tres toneladas adicionales que se produzcan en 2025, una provendrá de esta región.

Los planes de integración regional como IIRSA (Iniciativa para la integración de la infraestructura regional de América del Sur) promovidas por el Fondo Financiero para el Desarrollo de la Cuenca del Plata (FONPLATA), tienen a la Hidrovía Paraguay-Paraná, como la principal arteria de toda esta producción. Y a los puertos (privados en su totalidad), en sus bocas de salida. Rosario ha sido superado por Puerto San Martin/San Lorenzo y Timbúes, donde se destacan empresas como Terminal 6, COFCO (China), Renova (Argentina/Inglaterra/Suiza), Cargill (EE.UU.), ADG (Argentina/EE.UU.), Bunge (EE.UU.) y Dreyfus (Francia), que reciben en promedio en los últimos 5 años más de 2200 buques de ultramar.

Para llenarlos, se movieron 2.600.000 camiones!!!, 260.000 vagones de tren y 3.000 barcazas menores provenientes del norte de la Hidrovía.

Todos los puertos exportadores de soja se concentran en América: Argentina entre Rosario y Santa Fe, seguida por Estados Unidos en Nueva Orleans y tercero Brasil con Santos y Paranaguá.

La soja sale por las “Venas Abiertas de América Latina”, como emulaba sobre los impactos del colonialismo europeo, el célebre escritor uruguayo, Eduardo Galeano. La otra cara, es “el vaciamiento de las Pampas” de Sud América. En general, uno de los indicadores más intensos de la agricultura global, tiene a los fertilizantes sintéticos (NPK en especial), como una métrica de su “avance tecnológico”.

Más fertilizantes industriales consumen los países, más “desarrollados” son, según muestran los indicadores agronómicos convencionales. Pero sin embargo, lo que no miden, esen realidad, la extracción de nutrientes que esta agricultura minera genera en los países productores y los efectos ambientales negativos que produce tal tipo de fertilización.

Es conservacionista, pero no sustentable, al necesitarse una enorme carga de agroquímicos (herbicidas, insecticidas, fertilizantes), para mantenerla funcionando. Sin embargo, fue basado en esa lógica - la de la implementación del paquete tecnológico de la siembra directa industrial + glifosato + cultivo transgénico - que se impulsó un proceso que se expandió especialmente en Sud América.

Los promotores de estas acciones tuvieron por un lado a las empresas de agroquímicos y de semillas, pero por el otro contaron también con pseudo-organizaciones técnicas que utilizaron las primeras, como una pantalla para la demostración de sólo las bondades (pero ocultando sus costos) de una técnica conservacionista como la siembra directa para expandir sus objetivos: el aumento de las ventas de agroquímicos, fertilizantes y granos.

Todo empezó en los noventa en la Argentina, donde la organización líder de este proceso fue AAPRESID, seguida años más tarde por la FBDPDNP del Brasil y llegó en los albores del presente siglo, con ANAPO en Bolivia, la Federación Paraguaya de Siembra Directa para una Agricultura Sustentable, la AUSID en el Uruguay y últimamente hasta SOCOSCHI de Chile. Todas nucleadas bajo la Confederación de

Asociaciones Americanas para la Producción Agropecuaria Sustentable (CAAPAS). AACREA en la Argentina cumplió un papel similar, pero bajo una lógica más integral, acercando la producción agrícola y ganadera. Mientras que la sustentabilidad débil de los suelos son seguidos por fundaciones como FERTILIZAR o FUNDACIÓN PRODUCIR CONSERVANDO, pero que únicamente están promoviendo las lógicas de la siembra directa y la recomendación de ampliar sustancialmente la aplicación de fertilizantes sintéticos.

Pero este modelo agrícola global no pretende medir los Invisibles: Por un lado la brutal extracción y flujo de nutrientes que vacía la Caja de Ahorros de los nutrientes de los ricos suelos sudamericanos. Y por el otro, la irrefrenable aparición de resistencias en malezas, que se ha convertido en el principal dolor de cabezas de la agronomía convencional.

A ello se suman, los crecientes reclamos que ni los gobiernos, ni por supuesto las empresas quieren ver, los pedidos de los llamados pueblos fumigados, por una agricultura que no contemple ni el uso de agrotóxicos ni de fertilizantes sintéticos. La salud comienza a ser una fuerte preocupación de estas poblaciones y la sociedad civil en general.

GENÉTICA ANIMAL

AL PRINCIPIO ERAN LAS PATENTES

Los animales modificados genéticamente son enfermizos y difíciles de vender. Pero muchos laboratorios están trabajando en nuevos procesos para seguir industrializando la ganadería.

Los primeros mamíferos modificados genéticamente fueron creados incluso antes que las primeras plantas transgénicas. En 1974 se informó por primera vez sobre experimentos exitosos con ratones, en 1985 se dieron las primeras noticias sobre cerdos y ovejas. Y aunque entre tanto estas ratas y ratones abundan en los laboratorios, la mayoría de los proyectos en la agricultura ha fracasado.

Las razones para ello son la falta de aceptación, la protección de los animales y también problemas técnicos. Sólo un proyecto se desarrolló hasta estar listo para el mercado: un tipo de salmón que, gracias a la manipulación genética, crece rápidamente y que en 2015 fue autorizado para su consumo en Estados Unidos, y en 2016 en Canadá. El pescado, que hasta ahora no ha sido comercializado, fue desarrollado por la compañía canadiense AquaBounty Technologies. Ya en 1992 solicitó la patente correspondiente, que le fue otorgada en 2001 en Europa. Entre tanto, la patente ha caducado y la empresa AquaBounty estuvo al borde de la bancarrota antes de que la empresa estadounidense Intrexon la comprara.

Intrexon se cuenta entre las empresas que actualmente están haciendo un nuevo intento por introducir la ingeniería genética en animales de granja. La compañía, con sede en el estado de Virginia, Estados Unidos, le pertenece al multimillonario Randal J. Kirk, opera la página web www.dna.com y ha registrado patentes en los que reivindica la invención de ratones, ratas, conejos, gatos, perros, venados, cabras, cerdos, cabellos, ovejas, monos y, especialmente, chimpancés, todos ellos manipulados genéticamente. Ha absorbido compañías como Trans Ova Genetics y ViaGen, especializadas en la clonación de toros sementales. La empresa británica de biotecnología Oxitec, también adquirida por Intrexon, desarrolla insectos con las características deseadas y manzanas que ya no se ponen pardas. Intrexon es la única compañía en todo el mundo que próximamente podría introducir al mercado un animal de granja (acuícola) genéticamente modificado: su salmón turbo.

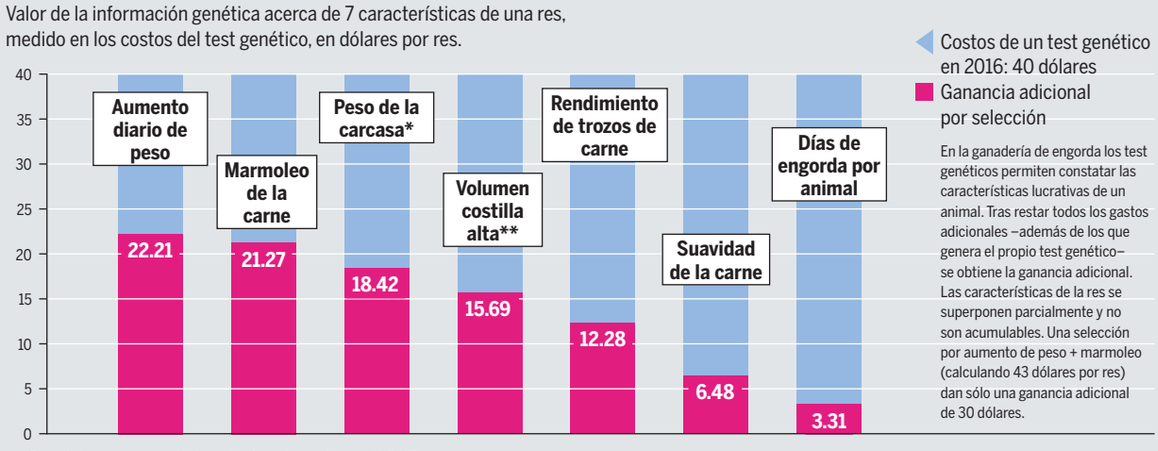
Pronto también Recombinetics estará en posibilidad de tramitar una autorización. Esta empresa de Minnesota, un centro de la industria cárnica estadounidense, ya ha registrado patentes. Recombinetics trabaja en animales que producen más leche y más carne, en vacas sin cuernos –para poder manejarlas más fácilmente– y en reses que ya no alcanzan la madurez sexual. Estos animales *Terminator* serían utilizados sólo para engorde, no para reproducción. En el centro de la investigación se encuentra la edición genética. El material genético ADN es reconfigurado en el laboratorio y, con ayuda de tijeras de ADN (nucleasas), se le inserta en lugares específicos del genoma. Este enfoque, en el que algunos pasos individuales son todavía muy nuevos, es más barato y preciso que el procedimiento a través de la pistola génica, que se había venido utilizando hasta ahora, y en el que no se puede controlar el lugar en el que se coloca al nuevo gen.

Aunque también es cierto que la edición genética en animales provoca efectos secundarios. Entre otras cosas, los nuevos procedimientos deberán permitir que se realicen modificaciones genéticas que resulten prácticamente irreconocibles. Así, por ejemplo, Recombinetics favorece variaciones genéticas que también se usan en la crianza convencional, y quiere aumentar la masa muscular de cerdos, reses y ovejas. El modelo lo proporcionó la raza de ganado

Para los engordadores de reses no vale la pena hacer test genéticos en animales individuales, porque ni siquiera la selección más rentable cubriría su precio. Todavía no.

TEST GENÉTICOS BAJO LA PRESIÓN DE COSTOS

Valor de la información genética acerca de 7 características de una res, medido en los costos del test genético, en dólares por res.



En la ganadería de engorda los test genéticos permiten constatar las características lucrativas de un animal. Tras restar todos los gastos adicionales –además de los que genera el propio test genético– se obtiene la ganancia adicional. Las características de la res se superponen parcialmente y no son acumulables. Una selección por aumento de peso + marmoleo (calculando 43 dólares por res) dan sólo una ganancia adicional de 30 dólares.

*Peso de la carcasa: peso de los animales eviscerados ** Rib Eye

ATLAS DEL AGRONEGOCIO - 2018 / PAER

Azul Belga, que presenta un crecimiento muscular desmedido causado por un defecto genético y que ocasiona que las vacas sufran partos difíciles de manera regular: casi 90 por ciento de los becerros nacen por cesárea.

En los cerdos la edición genética también puede provocar problemas de salud considerables. Muchos animales mueren al nacer o poco después. Otros padecen daños en órganos y articulaciones como una consecuencia inesperada de los cambios en el genoma, porque no es posible prever todas las interacciones.

En general los animales de granja deberán orientarse, mediante la ingeniería genética, todavía más hacia los intereses de la ganadería industrial. Este desarrollo se ve también impulsado por nuevas ideas comerciales. Así, el derecho de patentes podría hacer su entrada a los establos de vacas y cerdos gracias a los animales genéticamente modificados. Entonces, por ejemplo, un agricultor podría seguir ordeñando a sus vacas, pero ya no podría vender a sus crías para que se reproduzcan.

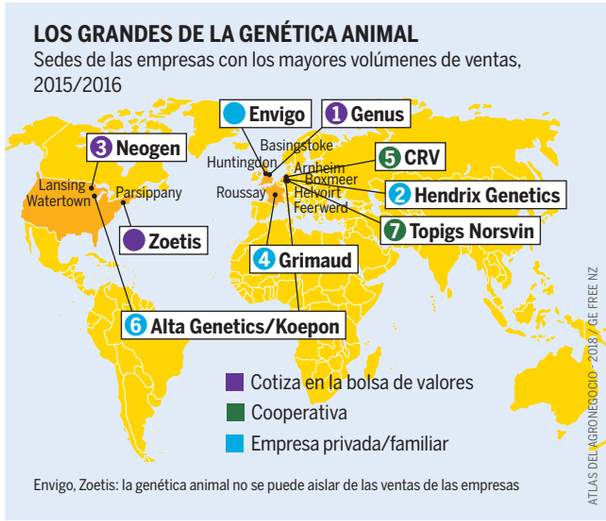
Con ventas que en la actualidad llegan a un millón de dólares anuales, Recombinetics, fundada en 2008, resulta todavía pequeña. Pero tan sólo en 2016 recibió casi diez millones de dólares de capital por parte de financiadores particulares. A bordo se encuentra también una empresa muy grande: la transnacional británica Genus es cliente de Recombinetics. Con ganancias de 450 millones de dólares. Genus se cuenta entre las empresas más grandes del mundo que se dedican a la genética de cerdos y reses. Además, es el proveedor más grande a nivel mundial de animales de cría para la acuicultura con camarones. Seguramente Genus se encontraría entre los mayores ganadores de la edición del genoma si los criadores tradicionales no pudieran seguirles el paso a los nuevos competidores y si tanto los grandes granjeros como las procesadoras dejaran de lado su reticencia.

En la Argentina, el laboratorio Biosidus ha creado vacas lecheras transgénicas, que producen el 20% más de leche a costes menores. Desde hace casi dos décadas Biosidus apuesta a la lechería farmacéutica. Las vacas producen en su leche la hormona de crecimiento bovino.

Muchas grandes empresas de la ingeniería genética aplicada a animales están en manos de familias, o les pertenecen a grandes cooperativas de campesinos con miles de criadores.

La modificación del genoma les provoca daños y enfermedades a los animales de granja. No obstante, los clientes de los laboratorios siguen soñando con un ganado resistente.

Los ganaderos que quieran prescindir de animales transgénicos pronto podrían no tener alternativa. Si, por ejemplo, se pusieran a la venta en el mercado cerdos genéticamente modificados resistentes contra la peste porcina africana, según el procedimiento normal del control epidemiológico, posiblemente toda la población porcina debería ser sustituida por animales patentados. Pues aunque los nuevos cerdos ya no padecieran la enfermedad, sí seguirían transmitiendo el virus. Y como ya no morirían, podrían provocar la rápida propagación de la epidemia y afectar, sobre todo, a las empresas con formas de producción tradicional. Esto, a su vez, podría forzar a los criadores de cerdos a trabajar con animales resistentes. De esta manera, la crianza de cerdos no modificados genéticamente podría resultar prácticamente imposible. Y, para evitar una propagación del virus, la política para el manejo de las epidemias podría incluso prohibir criar cerdos que no fueran resistentes. ●



GENÉTICA VEGETAL

LA LUCHA DE LAS PROTEÍNAS

Las transnacionales que producen semillas quieren comercializar ya dentro de pocos años plantas de cultivo cuyo genoma haya adquirido nuevas características mediante la edición genética. Y que, no obstante, deberán ser consideradas como libres de ingeniería genética.

Quien controla económica, jurídica y técnicamente los genes de seres vivos dispone de un poder considerable en la carrera por la influencia sobre la agricultura global. Empresas como Monsanto, que gozaron de un temprano éxito en la ingeniería genética, modificaron las semillas de tal manera que éstas se convirtieron en un modelo de negocios en sí. Estas semillas hicieron que el cultivo de plantas en millones de hectáreas de tierra dependiera además de los agroquímicos de la propia empresa, protegidos por sus patentes, para lograr funcionar exitosamente con su nuevo paquete tecnológico (por ejemplo, la soja transgénica + glifosato +siembra directa).

Las tecnologías usadas en la primera generación transgénica parecen simples si las comparamos con las posibilidades que se tienen en la actualidad de editar componentes del ADN. Las transnacionales agrícolas dominantes se están posicionando para sacar provecho de estas nuevas tecnologías. El control sobre el panorama agrario del futuro comienza con Big Data. A una velocidad vertiginosa, más de mil centros de investigación generan datos de secuencias genómicas. Para 2025 tendremos más datos genómicos que astronómicos. Cantidades inimaginables de datos con frecuencia se encuentran disponibles en bancos a los que se puede acceder de manera pública. Pero sólo las empresas con costosas capacidades bioinformáticas pueden aprovechar su potencial.

Quien opera estos bancos de datos sobre el genoma sabe del tesoro que se está acumulando en ellos, para ventaja de la industria. Así, por ejemplo, DivSeek, un banco de datos público sobre la diversidad genómica de especies individuales usadas en la agricultura, fue sorprendido tratando de venderles a las transnacionales Syngenta y DuPont un acceso privilegiado a los datos. Esto les hubiera permitido a las empresas patentar, sin tomar en cuenta a la competencia, genes modificados que fueran capaces de heredar a sus descendientes ciertas características deseadas por el cliente.

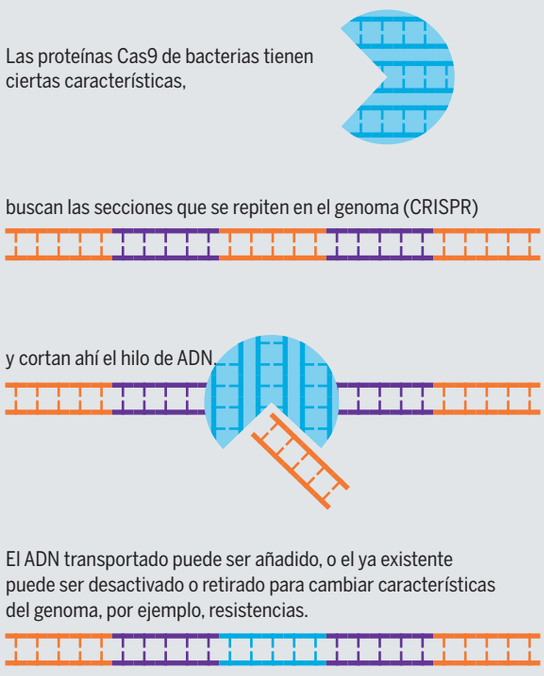
Las grandes empresas de biotecnología buscan activamente lo que se conoce como genes climáticos. Quieren digitalizar las secuencias de ADN que supuestamente controlan la capacidad de una planta para resistir las inclemencias climáticas, como inundaciones y sequías. En un mundo que cada vez es más caliente y que está cambiando, ser propietario de la capacidad de adaptación de una planta es una estrategia muy prometedora. Si una planta de cultivo debe ser apta para el clima para poder sobrevivir, entonces los dueños de patentes y plantas con estas características relevantes controlarían la viabilidad de la agricultura industrial. En 2010 había 262 familias de patentes con más de 1600 patentes individuales que hacían valer los derechos sobre genes climáticos. Dos terceras partes son propiedad de tres empresas: Monsanto (ahora Bayer), BASF y DuPont (Brevant).

Estos gigantes agrícolas esperan poder vincular un día las semillas adaptadas al cambio climático con sistemas de siembra y de medición sumamente precisos. Esta visión impulsa las fusiones en los sectores de semillas y pesticidas. También se avecinan alianzas con fabricantes de maquinaria agrícola. El constructor de tractores Deere ya se asoció contractualmente con Syngenta, Dow y Bayer para desarrollar los aparatos que serán necesarios en la agricultura de precisión, de cuño digital.

La gran novedad en la genética no es tanto la capacidad de leer genomas, sino de escribir y reescribir el ADN. De manera constante aumenta el número de procesos de ingeniería genética basados en la edición rápida y flexible de genes y en la síntesis del ADN. Esto significa que los códigos del ADN de plantas de cultivo, animales y microbios pueden re-

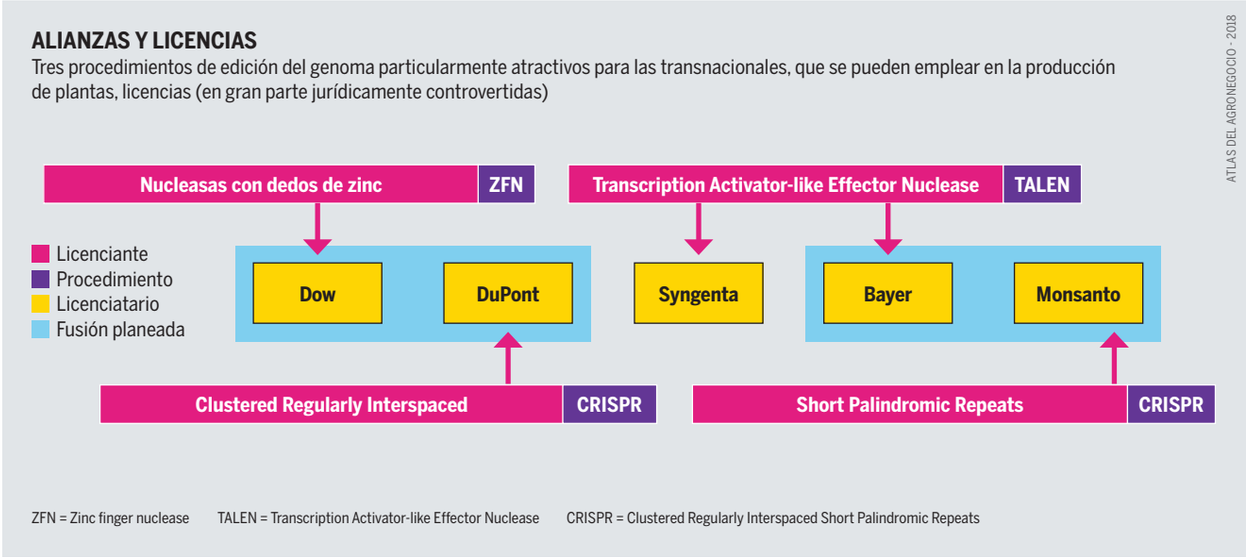
Para la revista especializada MIT Technology Review la edición del genoma es ya "el descubrimiento más importante del siglo en el área de la biotecnología".

ASALTO AL ADN
Edición del genoma con el método CRISPR/Cas9, representación esquemática



CRISPR (Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats): secciones que se repiten en el ADN. Cas9 (CRISPR-associated, contados de principio a fin): proteínas de estreptococos o estafilococos

ATLAS DEL AGRONEGOCIO - 2018 / ARCHIVO



diseñarse fácilmente con instrumentos digitales y de laboratorio. La síntesis del ADN, es decir, la capacidad de imprimir nuevos hilos de ADN artificial, es ya un negocio masivo. En el año de 2016 algunas pocas empresas, entre otras, Life Technologies, Twist Bioscience, Gen9, IT-DNA y GenScript, produjeron aproximadamente mil millones de pares de base de ADN sintético. Los gigantes del software podrían volverse también actores poderosos en esta área. Microsoft e Intel ya están invirtiendo en esta biología sintética.

Es cruenta la lucha por la propiedad de estos nuevos instrumentos de la ingeniería genética. Las nucleasas con dedos de zinc (ZFN, por sus siglas en inglés), un temprano kit molecular de herramientas para modificar genes, fueron patentadas por una empresa –Sangamo BioSciences, del estado de California, Estados Unidos–, que otorgó la licencia exclusivamente a la transnacional Dow Chemicals para su utilización en plantas de cultivo. Otro instrumento, de nombre TALEN (Transcription Activator-like Effector Nucleases), fue patentado en grandes partes por la compañía francesa Cellectics y licenciado a Bayer y Syngenta.

Sin embargo, la técnica que más se está dando a notar es CRISPR (Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats). Dos equipos rivales de inventoras e inventores luchan ahora por las patentes, miles de millones de dólares dependen de esta prueba de fuerza. Por un lado, la francesa Emmanuelle Charpentier, que trabaja en Suecia y Alemania, y la estadounidense Jennifer Doudna, a través de su compañía Caribou Biosciences, le otorgaron a DuPont la licencia para utilizar CRISPR en plantas de cultivo. Por otro, Feng Zhang, del Broad Institute de Cambridge, Massachusetts, le concedió una licencia a Monsanto. Entre tanto Cellectis afirma que su patente para editar genes podría habérsele adelantado a ambas partes. Esto podría colocar a su socio Bayer en una posición clave.

Tanto Monsanto como DuPont tienen la intención de poner a la venta en el mercado plantas de cultivo editadas

En la bolsa de valores se cree que sólo pocas compañías de edición del genoma son capaces de fabricar productos aprovechables a gran escala. Se considera riesgoso comprar sus acciones.

En Estados Unidos las y los abogados se pelean prácticamente por las patentes. Todas las nuevas asociaciones de transnacionales participan ya en su utilización.

con CRISPR para 2021. Órganos reguladores estadounidenses ya confirmaron que dos tempranas plantas de cultivo editadas con CRISPR –una especie de hongo y otra de maíz– ni siquiera están sujetas a supervisión genética. Esto le ha dado un gran impulso a CRISPR: algunos gobiernos se han dejado convencer por las y los abogados de las empresas de biotecnología de no limitar el uso de organismos modificados genéticamente, e incluso de prescindir del requisito de etiquetado. Una especie de colza genéticamente modificada, tolerante a los herbicidas y desarrollada por la empresa californiana de biotecnología Cibus, ya se cultiva en granjas de Estados Unidos y se le ha introducido en la cadena de suministro global. Está identificada como “no transgénica” e incluso como “libre de ingeniería genética”, porque no se utilizaron genes ajenos a la especie. Un argumento similar siguen varios equipos de investigación (CONICET y Universidades) en la Argentina, quienes usan las tijeras moleculares para desarrollar terapias para enfermedades humanas, fracturas de mascotas y reemplazar a los cultivos transgénicos. Estos se han orientado hacia terapias humanas y animales, que ofrecen tratamientos más eficaces para la diabetes, la sordera, la alergia a la leche de vaca, cardiopatías (que pueden llevar a la muerte súbita), la enfermedad de Alzheimer hereditaria o el melanoma, el cáncer de piel más agresivo, entre otras búsquedas científicas.

Es un escenario de ensueño para las empresas de biotecnología: tienen la posibilidad de lanzar al mercado plantas cultivadas nuevas, genéticamente modificadas, no reguladas y no etiquetadas, mientras que disfrutan de la protección de la patente y hasta obtienen precios más elevados por la supuesta ausencia de ingeniería genética. Las autoridades ya no exigen que se realicen experimentos que permitan descubrir posibles peligros y discutir su importancia: se llevan demasiado tiempo. En otras palabras, las empresas de biotecnología no sólo pueden editar el genoma, sino también eliminar de la política el principio de precaución y toda objeción posible. ●

MATERIAS PRIMAS

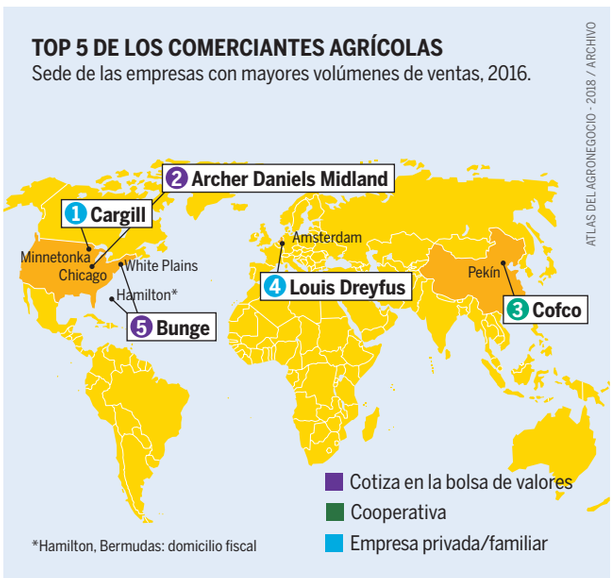
LA SEGUNDA COSECHA DE LOS EMPORIOS AGRÍCOLAS

ABCD es la abreviatura para denominar a las cuatro empresas occidentales que dominaban el mercado con sus productos agrícolas. Ahora una compañía china se ha colado entre ellas.

Trigo, maíz y soya son las tres mercancías más importantes en el comercio mundial de materias primas agrícolas. Según la situación del mercado, la calidad y el precio, estos productos son vendidos como alimentos, harinas, biocombustibles, biomateriales o forraje. Las materias primas (commodities) que les siguen en importancia son azúcar, aceite de palma y arroz.

Cuatro transnacionales dominan la importación y exportación de estas materias primas agrícolas: Archer Daniels Midland, Bunge, Cargill y la Louis Dreyfus Company. Juntas son conocidas como el Grupo ABCD o, simplemente, como ABCD. Archer Daniels Midland (abreviado, a su vez, como ADM), Bunge y Cargill son empresas estadounidenses. Louis Dreyfus tiene su sede en la capital de los Países Bajos, Ámsterdam. Todas fueron fundadas entre 1818 y 1902, y con excepción de ADM, siguen bajo la influencia de las familias fundadoras. Comercian y transportan, y también procesan muchas materias primas. Las transnacionales son dueñas de buques marítimos, puertos, ferrocarriles, refinerías, silos, molinos de aceite y fábricas. Su participación en el mercado mundial es de alrededor de 70%. Cargill es la número uno, seguida, en orden de importancia, por ADM, Dreyfus y Bunge.

En la Argentina y Brasil , el grupo Bunge, se conforma en 1884 como Bunge &Born. En el año 2001, Bunge Argentina adquiere uno de los principales comercializadores de granos compra La Plata Cereal, convirtiéndose de esta manera en uno de los mayores procesadores de soja y exportador de cereales de ese país. La adquisición de la Plata Cereal incluyó la división de fertilizantes, incorporando así una nueva unidad de negocio. Esta transacción no sólo consolidó la presencia de Bunge en Argentina, sino que también amplió sus capacidades y lo fortaleció para expandirse a los mercados de importación en Asia y Europa.

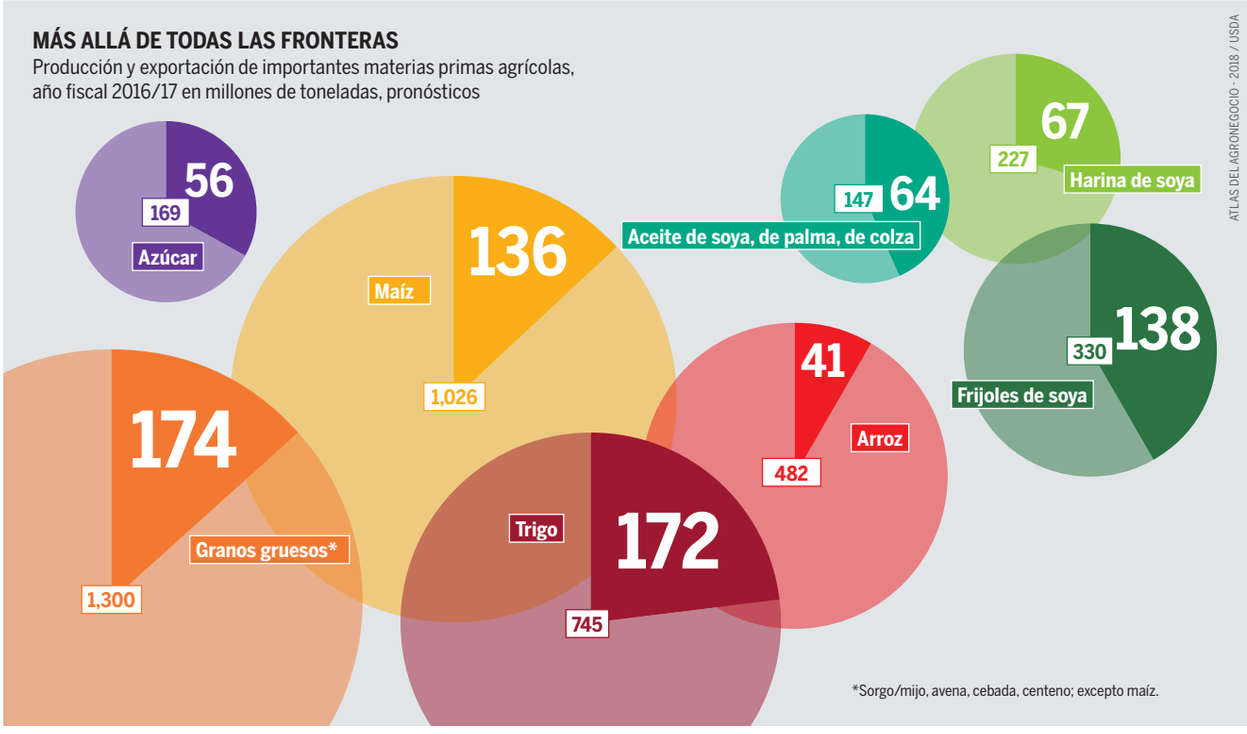


En años recientes el comerciante chino de cereales Cofco, una empresa estatal, se les unió, y ocupó el lugar de ABCD, como por ejemplo, el principal comprador de maíz y soya brasileños. La participación de ABCD en la exportación de cereales de Brasil bajó de 46% en el año de 2014 a 37% en 2015; Cofco alcanzó 45%. En Rusia, en 2015, por primera vez el comerciante de cereales RIF alcanzó el primer puesto entre los exportadores. Esta empresa privada, originaria de la ciudad de Rostov del Don y fundada apenas en 2010, desbancó a los tres comerciantes que hasta entonces habían sido los principales: Glencore, de Suiza, Cargill –el único de los cuatro más grandes del mundo– y Olam, de Singapur. Estos desarrollos reflejan el ascenso de Rusia como un exportador de trigo relevante, y el papel de China como el mayor importador de trigo.

El Grupo ABCD monitorea de forma permanente la situación de las cosechas, precios, fluctuacioes de divisas y acontecimientos políticos y sociales en todo el mundo. Todos los días reciben informaciones de las zonas de cultivo, que son analizadas por sus expertos financieros. Las cuatro transnacionales poseen filiales que protegen el comercio de materias primas agrícolas contra los riesgos de precio y que se ajustan a los negocios especulativos de las bolsas de valores de contratos de futuros, sobre todo en Chicago.

La plataforma financiera Bloomberg llama a Cargill –en alusión al gran banco estadounidense que siempre tiene la mejor información sobre la economía– el "Goldman Sachs del comercio agrario de materias primas". Así, las extremas fluctuaciones de los precios en los mercados agrarios mundiales no amenazan a Cargill, por el contrario. Para dar un ejemplo de ello: sus expertos reconocieron con anticipación suficiente que en 2012 iba a haber muy malas cosechas, entonces apostaron a los precios a la alza de soya, trigo y maíz y cerraron de antemano ventajosos contratos de compra. Cuando los precios se dispararon, vendieron con una ganancia considerable los documentos de entrega, negociables en la bolsa de valores. A la inversa, Cargill y sus tres grandes competidores obtienen pocas ganancias si los precios son consistentemente bajos en el mercado mundial y con escasas fluctuaciones en los precios, como en 2016.

Quinteto mixto: junto con viejas compañías familiares y sociedades bursátiles, una empresa estatal se ha convertido también en un actor global.

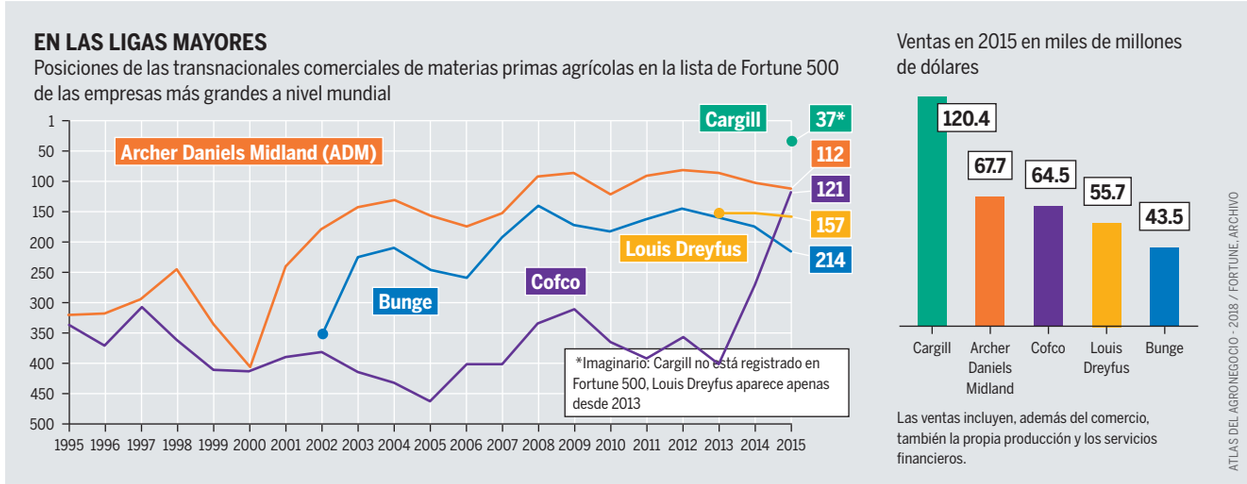


Y si bien es cierto que el comercio con materias primas agrícolas sigue representando la prioridad tradicional de las transnacionales ABCD, poco a poco éste se convierte en algo accesorio. El procesamiento de granos y de soya o la producción de alimentos, como jugo de naranja o chocolate, es hace ya mucho tiempo también parte de sus negocios. Desde la década de 1980 resulta cada vez más importante la integración vertical, es decir, la inclusión de las etapas previas y posteriores, en las cuales también se crea valor añadido. Así, ADM compró en 2014 tres empresas que producen aromas para bebidas a partir de nueces, leguminosas y frutas, y también ingredientes para alimentos. Prometen mayores márgenes de ganancias y un crecimiento rápido. Bloomberg escribió también acerca de Cargill que la empresa "no sólo es parte de la cadena –desde el campo hasta el mostrador de la tienda– sino que ella es la cadena".

El transporte también es parte del comercio. Los ocho productos de exportación más importantes ascienden a unos 850 millones de toneladas por año, mismas que deben ser movilizadas.

En Brasil comunidades indígenas guaraníes acusaron a la transnacional Bunge de vender caña de azúcar proveniente de tierras robadas. Bunge opinó que sus proveedores tenían los derechos sobre estas tierras, pero no renovó el contrato. Por el contrario, Cargill siguió siendo un gran comprador de algodón en Uzbekistán, aunque varias cadenas de tiendas minoristas británicas y estadounidenses dejaron de comprar productos hechos con mercancías uzbekas como protesta contra el trabajo forzado de niños en las plantaciones en ese país. ●

Gracias sobre todo a sus negocios con Brasil, la empresa china Cofco logró desbancar de una sola vez a dos de las viejas empresas del Grupo ABCD.



FABRICANTES

MARCAS Y POSICIÓN DOMINANTE

50 grupos empresariales facturan 50% de las ventas mundiales de producción de alimentos. Su participación aumenta y crecen más los más grandes.

La competencia en la industria alimentaria del siglo XXI se dirime entre cada vez menos actores globales, que a cambio son cada vez más grandes. Incluso grandes fabricantes de alimentos se encuentran ahora bajo presión debido a las cadenas de supermercados, cada vez más poderosas, y que actúan también a nivel internacional. Debido a esta situación de competencia y de mercados prácticamente saturados en Estados Unidos y Europa, las transnacionales de alimentos le apuestan a la expansión en los países emergentes y en vías de desarrollo.

Desde 2010, hacia el final de la crisis en las bolsas de valores, se ha podido observar una nueva ola de fusiones. Tan sólo en 2015 hubo dos de ellas, con un volumen de transacción de más de 100 mil millones de dólares. Primero la transnacional cervecera Anheuser-Busch absorbió a su rival SABMiller; después, el productor de salsa Kétchup Heinz compró a su competidor Kraft. La Nueva Kraft Heinz Company se convirtió de esta manera en la sexta empresa de alimentos más grande del mundo. Las reducciones de costos en varias áreas –entre ellos, el recorte de personal– habrían de financiar el negocio, así como aumentar las participaciones en el mercado y el margen de ganancias. Ambas fusiones se vieron respaldadas por inversores financieros. En ambas participó 3G Capital, la sociedad de inversión del brasileño Jorge Lemann, conocida por sus duras medidas de austeridad. Para el trato entre Kraft y Heinz, Lemann se alió con el inversor estadounidense Warren Buffett y con su sociedad Berkshire Hathaway.

Desde hace algunos años los consumidores han empezado a demandar de manera creciente productos naturales. De esta manera impulsan a la industria alimentaria a sustituir ingredientes artificiales. Por esa razón, transnacionales como General Mills, Archer Daniels Midland (ADM), Coca-Cola y Unilever han comprado empresas que producen ingredientes y aromas naturales.

Las adquisiciones en el mercado del café han mostrado que, además de la generalización (con una paleta lo más amplia posible), también la especialización es un impulsor fundamental de la concentración de mercado. El holding JAB, una sociedad de inversión de la familia alemana multimillonaria Reimann, controla hoy, entre otras, las marcas de café Jacobs Douwe Egberts, Caribou y Keurig Green Mountain. También forman parte de la oferta las cápsulas y máquinas de café. Las adquisiciones de JAB pusieron bajo presión a Nestlé, el líder del mercado. La participación de Nestlé en el mercado global de café empacado es de aproximadamente 23%. Entre tanto, JAB casi lo ha alcanzado con alrededor de 20%.

En cuanto al té, tres transnacionales –Unilever (con su marca Lipton), la empresa india Tata (con Tetley) y Associated British Food (con Twinings)– controlan aproximadamente 80% del comercio global. El mercado global de té empacado todavía no está tan concentrado como el del café. En Alemania lo controlan dos empresas familiares: Teekanne, con una participación de 35%, y la Ostfriesische Tee Gesellschaft, con 25%.

En el año de 2010 Unilever, Nestlé, Danone y PepsiCo anunciaron que se querían expandir con más fuerza en nue-

El ramo crece, pero incluso los más grandes no se expanden siempre en todas las regiones.

TOP 10 DE LOS FABRICANTES DE ALIMENTOS

Sede de las empresas con mayores volúmenes de ventas en 2015 y una selección de sus marcas comerciales en el ámbito de habla alemana, sin transnacionales de bebidas y tabaco.

1 **Nestlé:** Nescafé, Nespresso, Nestea (con Coca-Cola), Caro, Nesquick, Henniez, Fürst Bismarck, Perrier, San Pellegrino, Lactogen, Buitoni, Maggi, Thomy, Herta, Wagner, After Eight, Cailler, Frigor, Kitkat (excepto Estados Unidos), Milkybar, Rowntree's, Smarties, Choco Crossies, Lion, Yes, Alfamino, Isosource, Optifast

2 **JBS:** fabricante y proveedor de carne más grande en el mundo

3 **Tyson Foods:** segundo fabricante y proveedor de carne más grande en el mundo

4 **Mars:** Balisto, Bounty, M&M's, Mars, Milky Way, Snickers, Twix, Wrigley's Spearmint, Hubba Bubba, Orbit, Mirácoli, Uncle Ben's, Bright Tea Co., Alterra, Chocamento

5 **Kraft Heinz:** Kraft, Heinz

6 **Mondelez:** Kaba, Suchard Express, Milka, Toblerone, chocolates Bensdorp, Marabou, Daim, Nabisco, Miracel Whip

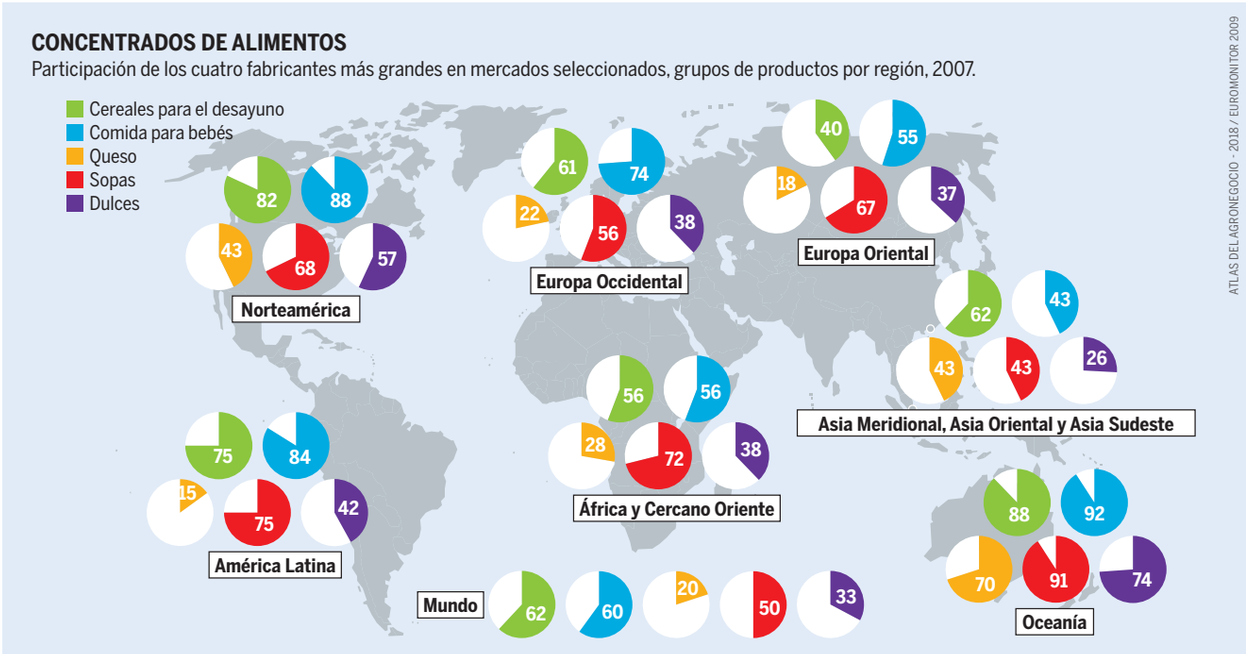
7 **Danone:** Actimel, Activia, Danone, Milupa, Fruchtzwerge, Gervais, Evian, Volvic

8 **Unilever:** Becel, Bertolli, Rama, Flora, Langnese, Magnum, Lipton, Ben & Jerry's, Knorr, Pfanni, Unox

9 **General Mills:** Häagen-Dazs, Knack & Back

10 **Smithfield:** fabricante y proveedor de carne de cerdo más grande en el mundo.

ATLAS DEL AGRONEGOCIO - 2018 / FOODPROCESSING.COM



vos mercados: especialmente hacia China y Rusia, pero también hacia África. Sorprende la gran actividad de empresas de productos lácteos europeas en ese continente. El detonador de las más recientes compras y fusiones fue la caída global del precio de la leche, que empezó en 2014 y se prolongó hasta 2016, y que puso bajo mucha presión a los pequeños productores. La empresa lechera francesa Lactalis realizó nueve adquisiciones tan sólo en el año de 2015, y otras cuatro más para mediados de 2016. Danone compró una participación mayoritaria en la empresa africana occidental Fan Milk. La empresa lechera sueco-danesa Arla Foods emprendió varias joint ventures y planea haber quintuplicado sus ventas en África Occidental para 2020.

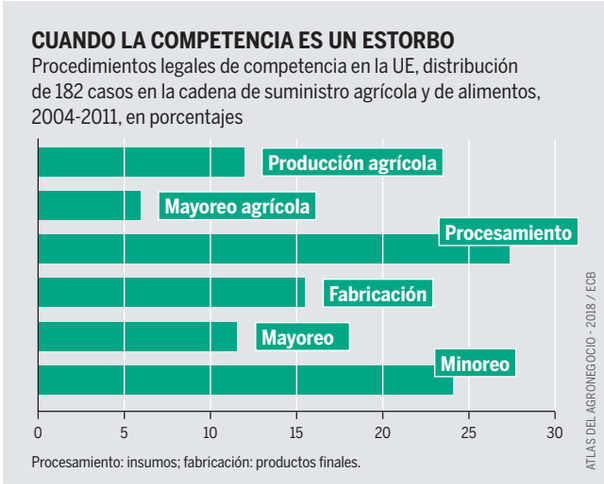
Debido a los muchos fabricantes regionales, el mercado mundial para alimentos procesados todavía no está tan concentrado como el comercio con materias primas agrícolas, semillas o pesticidas. Las 50 transnacionales de alimentos más grandes facturan el 50% de las ventas mundiales en el ramo; y son las transnacionales más grandes las que muestran el mayor crecimiento. Esta tendencia continuará. Con la globalización de los sistemas de alimentación y la expansión de los consorcios multinacionales con su gran diversidad de productos, se modifican los hábitos alimenticios, no sólo en el Norte, sino también en los países emergentes y en vías de desarrollo. Los alimentos poco procesados son sustituidos por otros alimentos ultraprocesados y también por platillos preparados, como pizzas, sopas y variados menús.

El sobrepeso, la diabetes y las enfermedades crónicas son sólo algunas de las consecuencias de este desarrollo. Los platillos preparados son enriquecidos, cada vez con mayor frecuencia, con proteínas, vitaminas, probióticos y ácidos grasos omega 3. A ello se agrega una creciente cantidad de sal y azúcar. Las transnacionales de los alimentos promueven alimentos supuestamente sanos para solucionar problemas y enfermedades provocados por la alimentación y de los cuales ellas mismas son corresponsables. Así, el consumo de clientes conscientes de su salud se ha convertido para ellos en un lucrativo negocio.

Desde los acuerdos ilegales sobre los precios hasta posiciones dominantes en el mercado: la industria alimentaria mantiene a las autoridades de control de la competencia ocupadas.

Grandes productores nacionales o internacionales de alimentos dominan en muchas regiones y grupos de productos.

Con la presión a la baja sobre los precios impuesta por las cadenas de tiendas minoristas, se lanzan a la conquista de nuevos mercados de crecimiento. La colaboración con otros actores dentro de la cadena de suministro gana en importancia estratégica. Las transnacionales de la alimentación se conectan con los comerciantes de materias primas del eslabón previo –es decir, en dirección a las y los productores– y con los grandes comerciantes minoristas en el eslabón posterior –es decir, en dirección a las y los clientes–. Así, la competencia "transnacional contra transnacional" se expande hacia una lucha de "cadena de suministro contra cadena de suministro".



COMERCIO MINORISTA

ENCADENADOS

Quien compra alimentos en países industrializados llena las arcas de Wal-Mart o Lidl. También en los países emergentes avanza la revolución de los supermercados.

El moderno comercio minorista con hipermercados, supermercados y tiendas de descuento, oferta y promociones, desempeña un papel importante en la cadena de alimentos –entre producción y consumo–, especialmente en los países industrializados y emergentes. Aquí es donde la agricultura comercializa gran parte de sus productos. Miles de millones de personas pueden elegir de una enorme paleta de alimentos y bebidas, recibiendo una influencia permanente y mensajes disímiles del marketing y de los medios.

El comercio minorista de alimentos se ha convertido en un influyente actor que marca pautas. Es el que decide qué proveedores venden sus productos en las tiendas y qué alimentos encontrará el cliente. Y cada vez aumenta su influencia incluso en la producción de alimentos. Desde la década de 1980, la liberalización del comercio y de las inversiones así como la desregularización de los mercados agrícolas han fomentado el crecimiento de las cadenas de supermercados. Esto ha reducido la capacidad de negociación de las y los agricultores. Además, la planeación urbana y regional favoreció durante un largo tiempo el desarrollo de grandes extensiones de comercios minoristas fuera de los centros de las ciudades, donde el espacio es reducido.

Tanto en los países industrializados como en los emergentes ha aumentado de manera continua la concentración en el comercio minorista de alimentos. Wal-Mart, la empresa minorista más grande del mundo, factura ella sola 6.1% de las ventas mundiales del ramo. En la Unión Europea –junto con China y Estados Unidos, uno de los tres mercados más grandes de comercio minorista– casi 50% del comercio minorista de alimentos les corresponde a las diez empresas más grandes: cuatro alemanas, cuatro francesas y dos británicas. En muchos países de la UE la concentración del mercado es mayor.

El mayor crecimiento en el comercio minorista de alimentos lo presentan por el momento "los países con ingresos medios bajos", como se les llama en la jerga internacional: por ejemplo, India, Indonesia y Nigeria.

Los gobiernos de estos países con frecuencia facilitan la construcción de supermercados, y desregulan sus normas de inversiones para atraer a empresas internacionales, crear incentivos para los modernos minoristas de alimentos y promover el crecimiento económico. Primero en América Latina, después en Asia Sudeste, las ventas de los supermercados han aumentado, en menos de 20 años, de 5 a 50% de todas las ventas de comercios minoristas.

Este desarrollo ya sucede en amplias zonas de China y comienza ahora en partes de India y de África Oriental. En Sudáfrica las cadenas de supermercados desempeñan ya un papel relevante. Aproximadamente 65% de todas las ventas en el comercio minorista y 97% en el comercio minorista oficial –es decir, con factura– están en manos de cuatro grandes supermercados. Shoprite, el más grande de ellos, opera por su parte en más de 16 países africanos. En la Argentina, la tendencia a la supermercantilización es también relevante, existiendo un oligopolio de hecho, liderado por la cadena francesa Carrefour, seguido por Cencosud (Vea, Jumbo y Disco), y la cadena nacional Coto. En el rubro alimentos, capturan más del 75% del mercado.

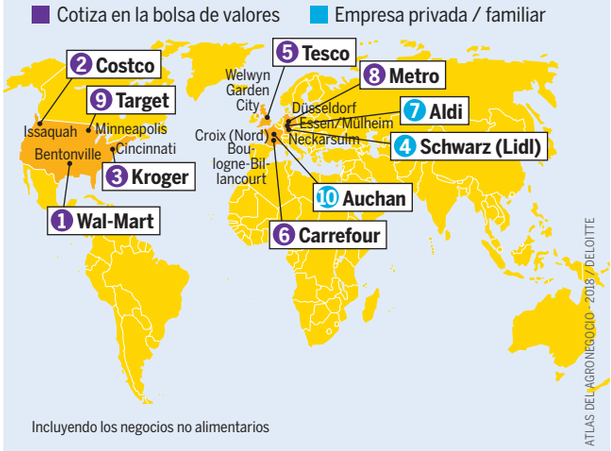
La expansión de supermercados en estas regiones sucede, por lo general, en tres claras olas, siempre con productos propios. La primera ola abarca casi siempre alimentos empacados, por ejemplo, carne y verdura enlatada o alimentos secos, como arroz o especias. La segunda ola incluye a los alimentos parcialmente procesados, como leche fresca o carne fresca empacada. La fruta y la verdura fresca constituyen la tercera ola. Esta revolución de los supermercados se está dando a expensas de los negocios y mercados tradicionales.

Los comercios minoristas en principio compran en mercados centrales locales, pero pronto cambian a pocos proveedores preferidos. De manera paulatina van excluyendo a pequeños productores y productoras locales de sus cadenas de suministro y los sustituyen por granjas medias y grandes, nacionales y extranjeras, que pueden sacarle provecho económico a la producción masiva. Éstas, para poder seguir en la lista de proveedores preferidos, tienen que cumplir con los estándares de calidad de los supermercados y encargarse de pasos de producción posteriores, por ejemplo, los empaques.

Esencial para el poder de mercado de los supermercados resulta su tamaño. Entre más grande sea la participación de la cadena de supermercados en el mercado, mayor será su

LOS TOP 10 DE LAS TRANSNACIONALES MINORISTAS

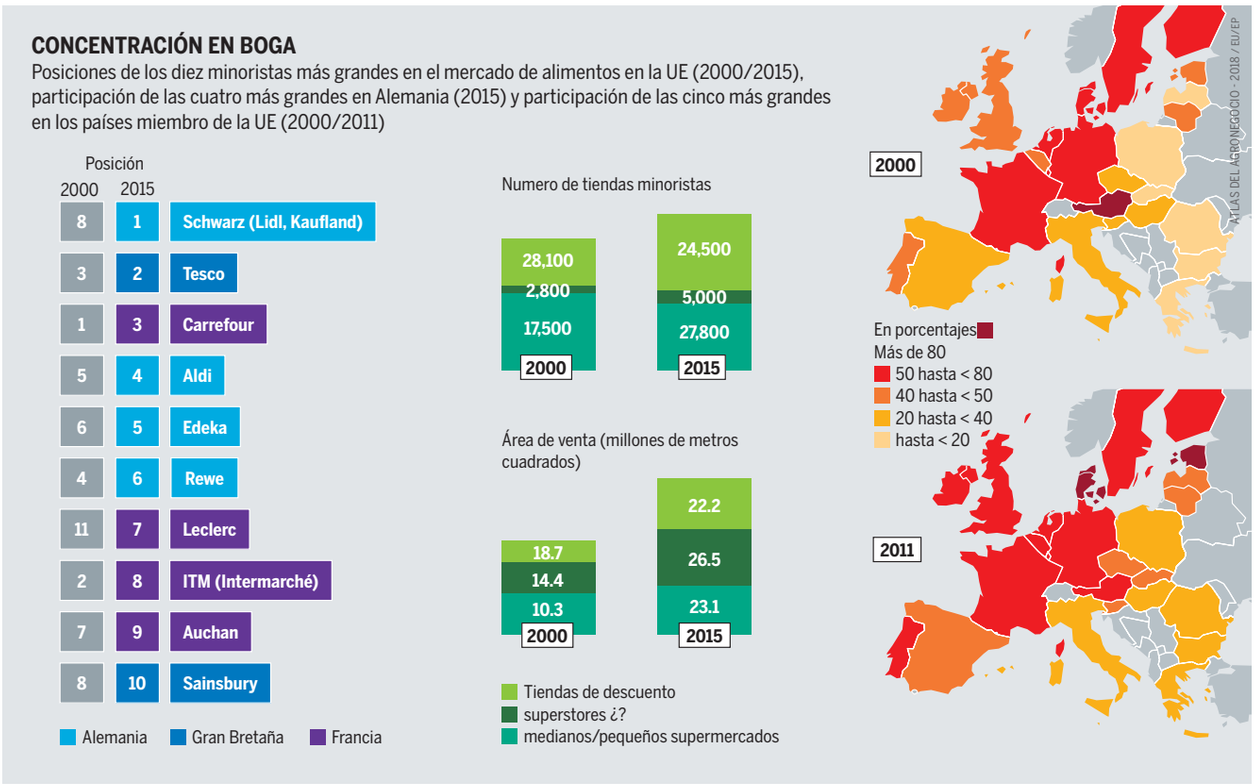
Sede de las empresas con mayores volúmenes de ventas, 2014.



Incluyendo los negocios no alimentarios

ATLAS DEL AGRONEGOCIO – 2018 / DELOITTE

Todas las cadenas de alimentos importantes proceden de Estados Unidos y Europa y se expanden a todo el mundo.



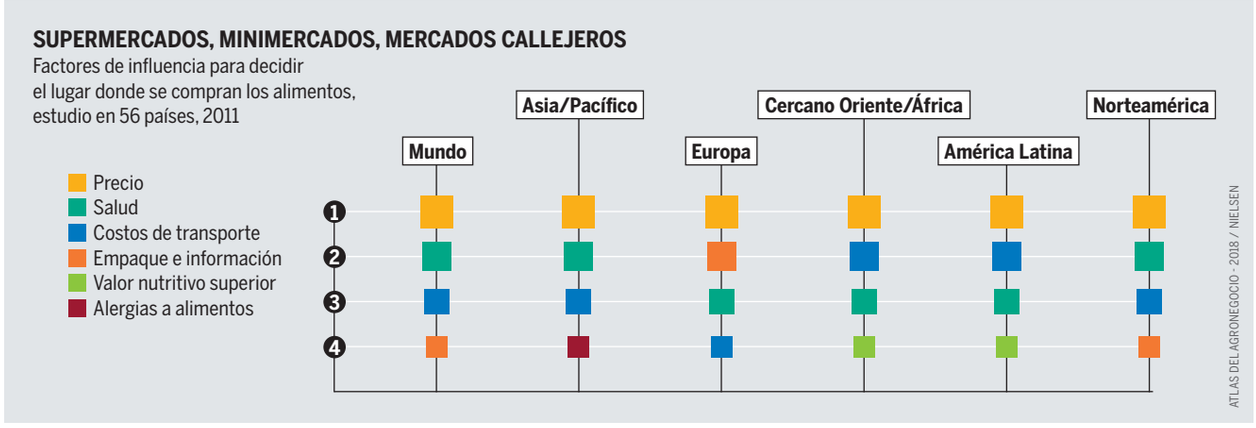
control sobre la distribución de los alimentos. Pueden exigir mejores condiciones de las compañías proveedoras y los márgenes de ganancia se incrementan. La presión sobre los proveedores se agudiza mediante prácticas de compra injustas: deben pagar para que sus productos sean colocados en los estantes de los minoristas y contribuir a financiar la publicidad y nuevas tiendas. Además manejan los tiempos de facturación y pagos, marcando los momentos de producción, entrega y estabilidad económica de las y los pequeños productores. Eliminan además sus marcas locales, comprándoles a granel sus productos e instalan sus propias marcas en los productos. Carrefour ha escalado además hacia la producción propia, por ejemplo de carnes, con su marca Huella Natural, vendida como carne de pastizal, de bajo tenor graso, en la en la Argentina, Paraguay, Brasil o Uruguay.

Saben lo que atrae a la clientela: productos baratos. El modelo de negocios de los minoristas se basa en castigar los precios en todas las etapas.

Coto, por el contrario, comercializa carne de feedlot en la Capital Federal y sus zonas aledañas. Este tipo de carne contiene más grase intramuscular y es considerada por muchos sectores de menor calidad o no tan saludable para la salud.

En el ranking de las grandes cadenas de filiales se muestra un gran dinamismo. Su participación conjunta en el mercado aumenta cada vez más en el marco de la competencia entre ellas.

Además, los proveedores transmiten la presión a los productores a través de la cadena de suministro. En los países productores las empresas extienden la carga laboral de sus trabajadores y les pagan menos. Estas prácticas aumentan su poder, puesto que expulsan del mercado a pequeños proveedores y granjas familiares. La preferencia de las granjas medianas y grandes por parte de las cadenas comerciales conduce, en la mayoría de los casos, a la agricultura industrializada.



ALIMENTACIÓN MUNDIAL

EL HAMBRE SE QUEDA, A PESAR DE LOS QUÍMICOS

La industria quiere proveer al mundo; pero lo decisivo es tener acceso a los alimentos, no su cantidad. La tarea clave es el combate a la pobreza.

Los sistemas alimentarios, influidos por las transnacionales, han fracasado en garantizarles a todos los seres humanos una alimentación segura. Esto tampoco en el futuro les será posible a las empresas. Pues la naturaleza y los seres humanos, que dependen de la agricultura industrial, con frecuencia sufren graves daños. Muchas transnacionales que producen alimentos afirman que ya están combatiendo el hambre por el simple hecho de producir mayor cantidad de alimentos. Esto es una simplificación muy fuerte, además de engañosa.

Desde una perspectiva histórica, la agricultura industrial efectivamente ha provocado grandes aumentos en la producción agrícola. Entre 1961 y 2001 se duplicó la producción regional de alimentos por persona en Asia Sudeste y en la zona del Pacífico, también en Asia Meridional, América Latina y el Caribe.

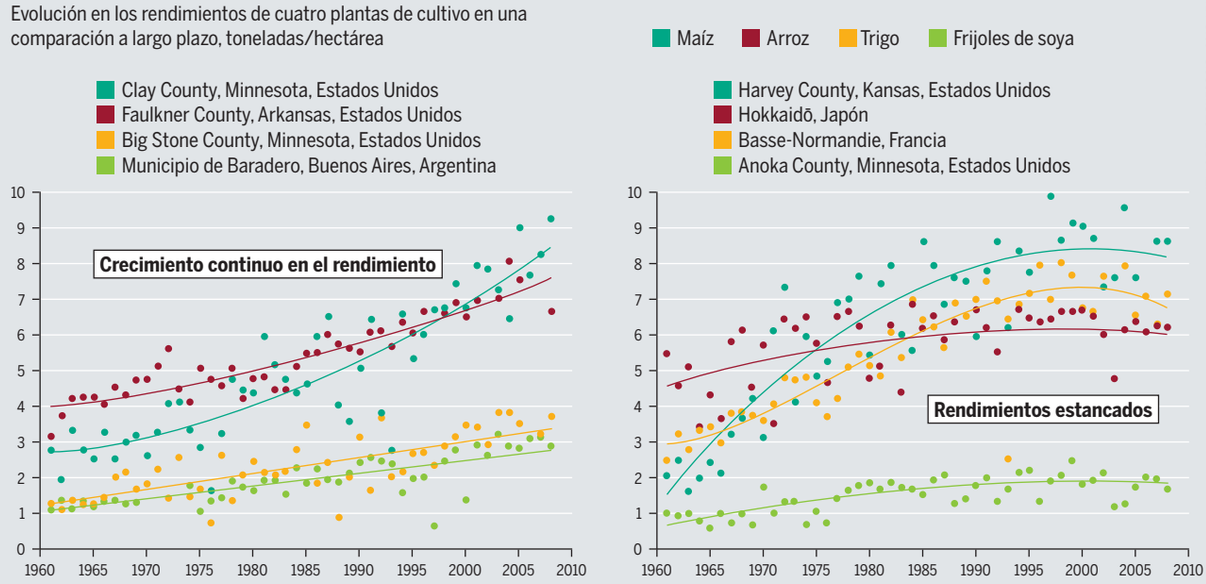
La causa principal fue el cultivo de variedades de alto rendimiento en monocultivos sumamente especializados e irrigados, que utilizan grandes cantidades de pesticidas y fertilizantes sintéticos. Estos desarrollos sacaron a muchos campesinos y campesinas de la pobreza y mejoraron su alimentación. Por persona y por día hoy se disponen de más calorías que nunca. Pero este éxito oculta graves problemas.

En primer lugar, el hambre no se eliminó. Sigue habiendo casi 800 millones de personas desnutridas en el mundo. El problema se relaciona con la distribución desigual de los alimentos, que a su vez se imbrica con la pobreza y la exclusión social. Hasta ahora los sistemas alimentarios industriales más bien han agravado esta desigualdad en lugar de resolverla. Pequeñas y pequeños agricultores y quienes son empleados en el ramo de la agricultura constituyen hoy más de la mitad de quienes sufren hambre en el mundo. Entonces, la pregunta clave no es cómo aumentar la producción, sino cómo mejorar las condiciones de vida de los pobres, también a través de la agricultura, de modo que tengan acceso a buenos ingresos y a una alimentación adecuada. Por otro lado, debido a la fijación con las cantidades, se ha hecho poco para aumentar la eficencia. El resultado es un enorme desperdicio de calorías. La cosecha global corresponde en la actualidad, aproximadamente, a 4600 kilocalorías (kcal) por persona y por día. Pero solo alrededor de 2000 kcal por persona están realmente a disposición para el consumo. Después de la cosecha se da una pérdida neta de 600 kcal, que incluye pérdidas en el stock almacenado. Durante la distribución y en los hogares se pierden otras 800kcal y, debido al reaprovechamiento de estos piensos y granos para el forraje, incluso 1200 kcal.

En algunas regiones las consecuencias negativas de la agricultura industrial ya son visibles en las cantidades que se cosechan. En otros lugares, los rendimientos todavía están aumentando.

CUANDO LOS SUELOS SE AGOTAN

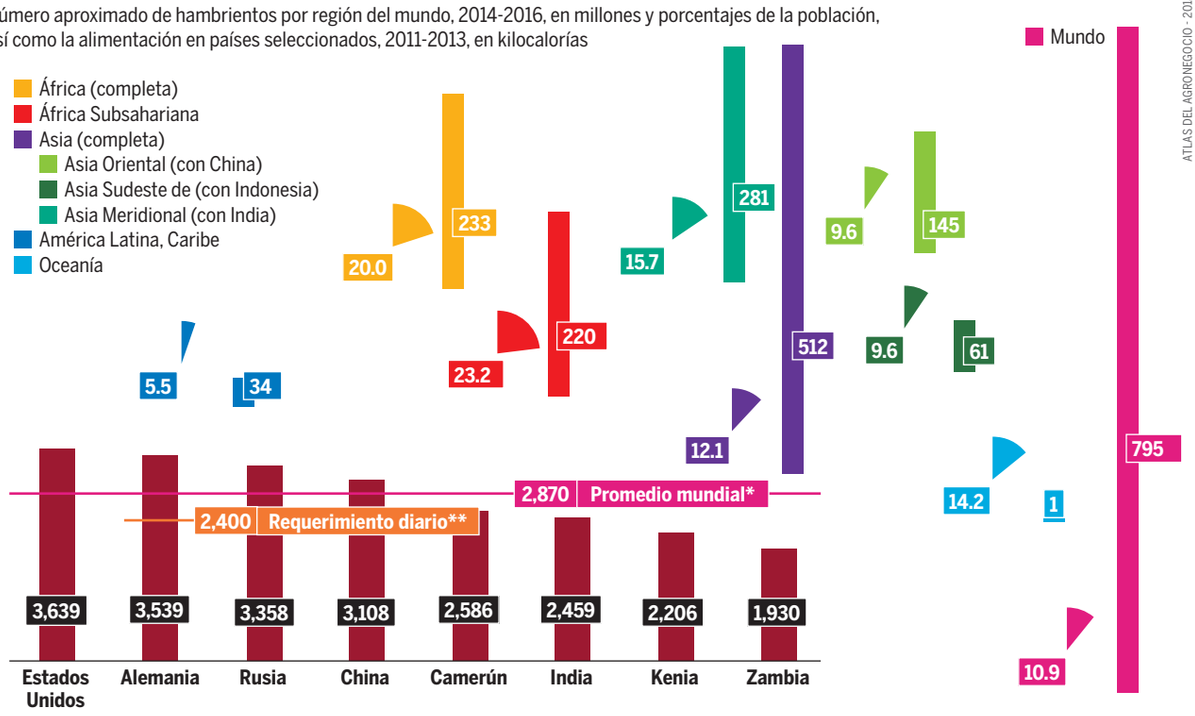
Evolución en los rendimientos de cuatro plantas de cultivo en una comparación a largo plazo, toneladas/hectárea



ATLAS DEL AGRONEGOCIO - 2018 / RAY ET AL.

SIN FINAL A LA VISTA

Número aproximado de hambrientos por región del mundo, 2014-2016, en millones y porcentajes de la población, así como la alimentación en países seleccionados, 2011-2013, en kilocalorías



ATLAS DEL AGRONEGOCIO - 2018 / FAO

*Requerimiento calórico diario, con las pérdidas totales promedio de 800 kcal en la comercialización y el hogar **Requerimiento diario, valor de referencia para hombres de entre 25 y 51 años

Estos números los publicó el Instituto Internacional del Agua de Estocolmo en 2008. Si se actualizaran los datos y se calculara también la producción de agrocombustibles, las pérdidas serían claramente mayores. Entonces, si la FAO afirma que se necesitaría 60 por ciento más de alimentos para satisfacer la demanda en el año de 2050, mejor debería reflexionar sobre cómo distribuir la oferta de manera más equitativa.

Además, la capacidad de los sistemas alimentarios de alimentar al mundo se ve impedida porque la agricultura industrial sobreexplota a los ecosistemas. La agroindustria es una causa importante de la degradación del suelo. Actualmente, más de 20 por ciento de las superficies agrícolas se consideran dañadas, y la degradación avanza a la alarmante velocidad 12 millones de hectáreas por año: esto equivale a la totalidad de la superficie agraria de Filipinas.

Por otro lado, el uso intensivo de pesticidas implica grandes riesgos a largo plazo para la productividad. Plagas y plantas resistentes y tolerantes a los herbicidas, se adaptan más rápidamente que nunca a las sustancias fabricadas para combatirlas. Esto, con frecuencia, provoca un uso todavía más intensivo de las sustancias químicas. El círculo vicioso de un mayor uso de pesticidas y una mayor resistencia a ellos significa que las y los campesinos tengan costos mayores y, además, le provoca también un daño adicional al medio ambiente y a la salud humana.

La aparición del SARG (Sorgo de Alepo Resistente al Glifosato), en la Argentina, Bolivia, Brasil y Uruguay, es una alerta sustancial sobre el enorme costo para la pequeña y mediana agricultura familiar, que hará imposible la producción en sus campos.

Estas repercusiones ya están afectando negativamente la productividad agrícola. Desde hace décadas se han estancado los rendimientos. La comparación de un gran número de estudios –conocida como metaanálisis– sobre la evolución de los rendimientos en todo el mundo de 1961 a 2008 constató que, en aproximadamente una tercera parte de las zonas donde se cultiva maíz, arroz, trigo y soya, los rendimientos no aumentaron, o comenzaron a aumentar y luego se quedaron igual o, incluso, descendieron.

Más de una cuarta parte de los seres humanos hambrientos viven en África. En este continente la desnutrición aumentó de manera muy clara en los últimos 20 años, mientras que en el resto del mundo se ha reducido.

El estancamiento en la producción es alertado por la propia FAO o el Panel de los Recursos de las Naciones Unidas, que alertan sobre la tendencia a un plateau productivo tanto en cereales como de oleaginosas como la soja en las próximas décadas.

También el modelo de negocios de las empresas de agroquímicos y de la agricultura industrial desempeñó un papel importante en este contexto. Los problemas surgen porque, por un lado, los sistemas se basan en la especialización, por otro, en la uniformidad de la producción; de ahí, la dependencia de los insumos químicos.

En resumen, lo que importa es cómo alcanzar altos rendimientos agrícolas y quién se beneficia de ellos. La agricultura industrial no puede conservar al medio ambiente ni la subsistencia de productoras y productores, tampoco alimentar al mundo.

Los cambios en la producción de arroz en muchas partes del mundo muestran que la agroecología constituye una alternativa: sistemas agrícolas diversificados que producen mejor sin dañar al medio ambiente y que se encuentran en armonía con los sistemas sociales en los que se encuentran insertos.

ULTRA PROCESADOS

UNA NUEVA PLAGA EN AMÉRICA LATINA

La comida ultraprocesada amenaza al centro de origen de alimentos de la humanidad.

La alimentación en América Latina está cambiando. La región que gracias a la agricultura indígena dio al mundo el maíz, cacao, ají, tomate, papas y frijoles, multiplica hoy en las esquinas de sus ciudades, en los hogares, en las fiestas de cada pueblito, escenas de comensalidad industrial. Las bebidas azucaradas se consumen desde el desayuno a la cena y también en las escuelas en tamaño extragrande. Los productos instantáneos están reemplazando recetas que son patrimonio de la humanidad.

Y el resultado es devastador. En nuestro continente el 58% de la población tiene sobrepeso. Entre ellos cuatro millones de niños menores de cinco años. Para 2030 se espera que el 30% de la población sea obesa y que las nuevas generaciones tengan la esperanza de vida acortada entre cinco y diez años.

La situación es crítica en todos los sectores pero, como si fuera una maldición dispuesta a acabar con los centros de origen de la alimentación, son los indígenas los que están en la primera línea de esta guerra que empieza en los paladares y termina en los territorios.

Los niños indígenas son las primeras víctimas en la línea de fuego: En la comunidad Capirendita en Villa Montes, municipio del Chaco tarijeño, al sur de Bolivia, el país con más población indígena de la región, la diabetes entre menores de edad se hizo común.

La diabetes que tienen los niños de esta comunidad no es la diabetes tipo 1: una enfermedad autoinmune y congénita, sino la tipo 2, que hasta hace unos años se describía como la diabetes adquirida del adulto. Una disfunción que era desconocida entre los indígenas, más entre los menores de edad.

La padecían algunas personas en las ciudades desarrolladas, pero luego de toda una vida de excesos. Hoy, según la Federación Internacional de Diabetes (FID), esta forma de diabetes se está convirtiendo en una epidemia que afecta a los hispanos de un modo particular (tienen 1,5 veces más posibilidades de morir a causa de esa enfermedad que los blancos no hispanos) y a los indígenas más que a ningún otro grupo, con estadísticas que duplican a la de otros pueblos.

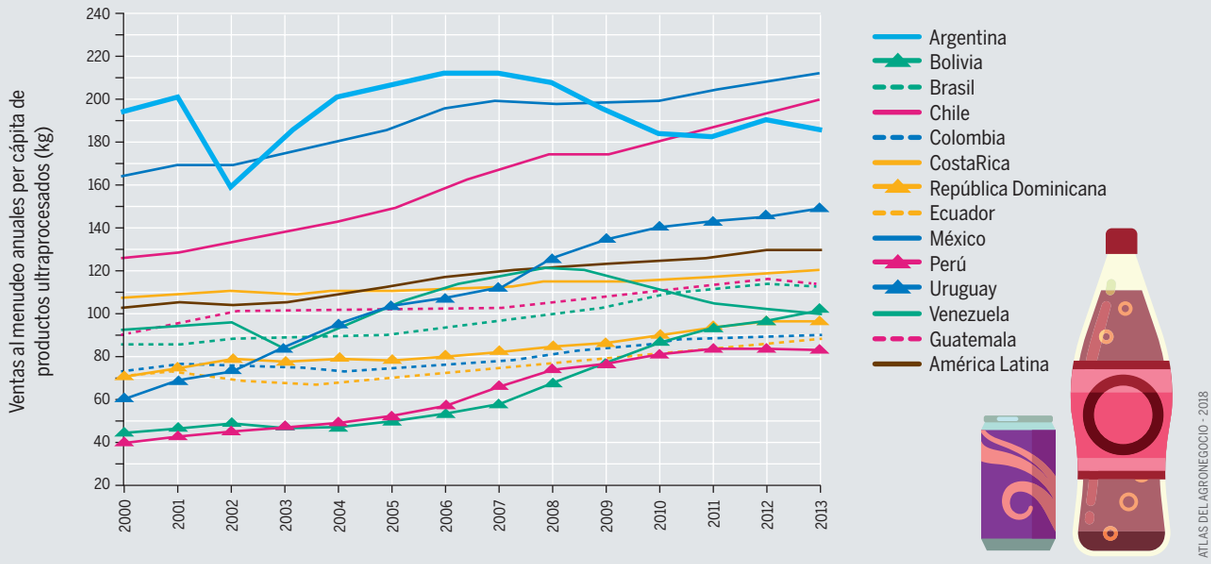
En América Latina ya hay 24 millones de personas que adquirieron diabetes. El costo social es altísimo y las proyecciones, desastrosas.

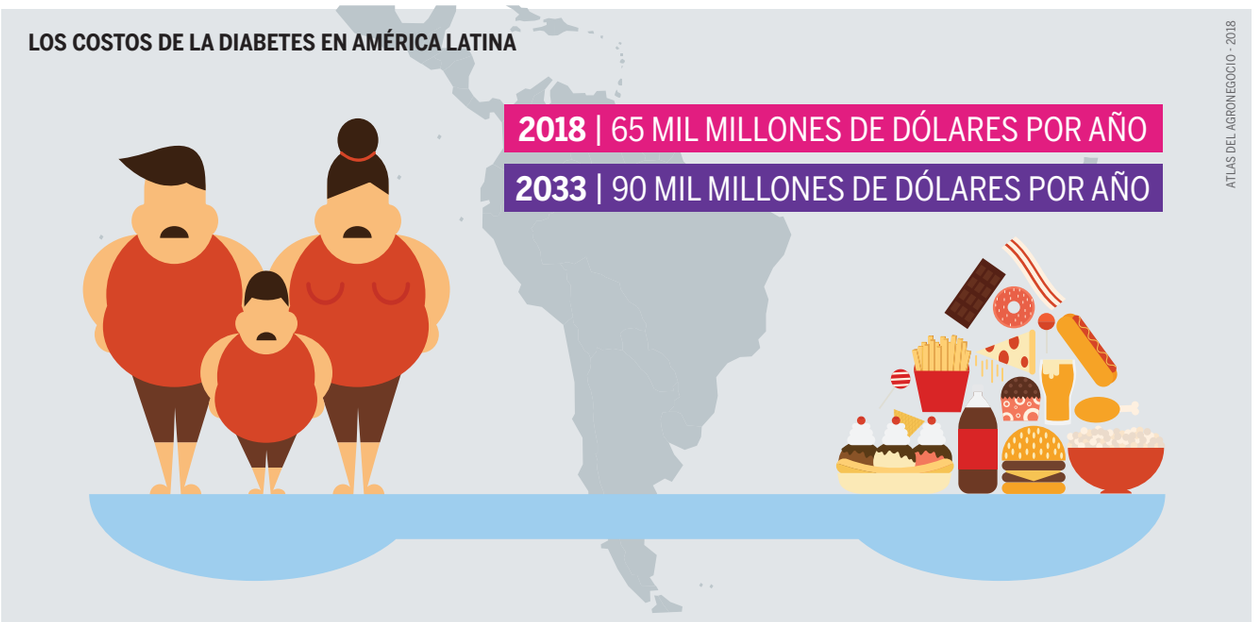
Pero la diabetes es sólo una de las doscientas patologías que suelen acompañar a la obesidad, que se triplicó en los últimos 30 años.

Así, la dieta moderna que sustituyó al agua y los alimentos naturales por productos altos en azúcar, aceites, harina, sal y aditivos está provocando estragos.

Se trata de una nueva forma de comer que se impone a fuerza de supermercados que desplazan mercados tradicionales y ferias de productores; monocultivos que ocupan la tierra de campesinos y agricultores; alianzas entre gobier-

VENTAS AL MENUDEO PER CÁPITA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS ULTRAPROCESADOS EN 13 PAÍSES LATINOAMERICANOS
2000-2013





nos y grandes marcas y tratados de libre comercio que fuerzan a los países a malvender sus productos frescos y adquirir lo que sobreproducen los países del Norte.

El combo se sirve en todos los sectores sociales pero es más brutal en los más vulnerables donde la comida de verdad se vuelve cada día más escasa: "Si usted hubiera venido hace unos años acá los niños comían pescado y bebían solo agua. Todo lo sacábamos del río" –dice el abuelo weenhaeck, mirando hacia donde empieza el Pilcomayo, un río que entre Argentina y Bolivia fue llenándose de frigoríficos y pescadores deportivos y vaciándose de peces para comer.

Ultraprocesados

Así llama a los comestibles más problemáticos de la dieta la OPS basándose en el documento que inauguró este concepto, las Guías NOVA.

Realizadas por el NUPENS, estas guías propusieron una reclasificación crítica de la comida no a través de sus nutrientes, sino de los procesos que esta atraviesa hasta llegar a la mesa.

Hay productos frescos que deberían ser la base de la alimentación (frutas, verduras, carnes) junto con los productos mínimamente procesados (brócolis congelados, tomates embotellados); ingredientes culinarios (aceites, azúcar de caña, miel, sal marina); y luego productos procesados con agregados de azúcar y sal (frutas y verduras en lata, maní salado, trucha salada y ahumada) y ultraprocesados que habría que evitar.

Los verdaderos villanos del menú, y los que han ido ganando cada vez más metros en la góndola son inventos de la ciencia y la tecnología creados a partir de grasas baratas, harinas refinadas, almidones y azúcares industriales, mezclados con aditivos, muchas veces "fortificados" con vitaminas y minerales y revestidos de colores y sabores fantasía que los ayudan a aparentar ser lo que no son.

Los ultraprocesados son la antítesis de una receta familiar o un plato típico: se ofrecen exaltados por la publicidad, despojados de identidad y son iguales en todo el mundo. Entre los más consumidos están las gaseosas, jugos, aguas saborizadas, néctares. Pero también las galletas y pasteles empaquetados; los cereales para el desayuno; los alimentos congelados e instantáneos como hamburguesas, salchichas, nuggets de pollo; las papas fritas y snacks; los lácteos industriales como el yogur batido y los postres o las leches "maternizadas" que reemplazan el amamantamiento.

La propuesta que los vuelve irresistibles incluye que son prácticos, accesibles, hipergustosos y, en muchos casos, adictivos. Las ventas de ultraprocesados crecen en toda América Latina.

La situación es crítica pero la región aún está a tiempo de revertirla. La OMS recomienda a los Estados que legislen en función de proteger a toda la población del avance del mercado. El paquete de medidas sugerido –que ya fue adoptado por Chile, Perú y Uruguay– incluye el etiquetado frontal con alertas sobre productos procesados y ultraprocesados que tengan una cantidad excesiva de azúcar, grasa, sal y calorías. También el retiro de esa mercadería de escuelas y entornos escolares. La prohibición de su publicidad orientada a niños. Y la promoción de la lactancia materna y la comida real. Naciones Unidas también ha puesto el alerta. Desde FAO hasta los distintos informes de los relatores sobre alimentación adecuada aseguran que para mejorar la alimentación de la población hay que fortalecer la agricultura familiar, campesina e indígena, preponderando la producción agroecológica.

Brasil con su programa de Adquisición de Alimentos promueve por ley, que el 30% de los alimentos que adquiere el Estado, deben provenir de la agricultura familiar, priorizando aquellos que no utilicen agroquímicos en sus cultivos (así 120 mil familias abastecen a 5.570 municipios y millones de niños recuperaron la posibilidad de comer 300 alimentos diferentes que van desde licuados agroecológicos hasta pasteles de zanahorias amasados por cooperativas). El modelo se exportó, vía FAO, a otros 13 países latinos.

La comida es el reflejo más palpable de los territorios y el destilado más vital de las culturas: un espíritu colectivo que todavía tiene el poder de conectarnos con la inmensa historia que resguardan nuestros logros tan sagrados como domésticos. Esos que ayer nomás enriquecieron el menú de toda la humanidad y que tiene todo para seguir haciéndolo.

ALTERNATIVAS

LOS MUY PEQUEÑOS CONTRA LOS MUY GRANDES

La agroecología le apuesta a una agricultura que se adapte a los ecosistemas locales. En el cultivo de arroz esto se está logrando a escala global, en Europa todavía se está experimentando. En América Latina la agroecología crece a pasos agigantados.

En todo el mundo existe otra agricultura que está trabajando en sistemas de alimentación ecológicos y con justicia social. Paso a paso están sacando adelante la transición alimentaria y agrícola. Con el concepto de agroecología tanto los agricultores, campesinos como los movimientos sociales, rurales y urbanos, han creado en todo el mundo un proyecto alternativo a la agricultura industrial. Lo mismo científicos y organizaciones de la sociedad civil, órganos de las Naciones Unidas como la FAO o Naciones Unidas Ambiente y diversos gobiernos están tomando el concepto y escalando en sus avances.

No es extraño ahora que la agroecología, que ha logrado un creciente lugar en el mundo, sea equiparada con la agricultura ecológica u orgánica o que se la confunda con el concepto de la intensificación sustentable, que tiene como objetivo producir más con menos recursos. Ambas cosas son equivocadas, pues la agroecología cuestiona, al mismo tiempo, las lógicas y las relaciones de poder inherentes al sistema e impulsa procesos importantes de acceso a la tierra, al agua o a la agrobiodiversidad, aspectos que en general no son asumidos como compromisos relevantes por la agricultura orgánica. Le apuestan a una agricultura familiar, adaptada a los ecosistemas y recursos locales, promueven la producción y el consumo local y su bandera inclaudicable es la soberanía alimentaria, defendida por organizaciones como la Vía Campesina, que en América Latina se concentran bajo las perspectivas del MAELA de forma institucional o por los movimientos campesinos independientes que luchan por la tierra en los sectores rurales y urbanos de América Latina.

Se imitan y optimizan procesos naturales al usar de manera efectiva recursos disponibles a nivel local, y al crear ciclos alimentarios y energéticos tan cerrados como sea posible. Con la agroecología se reduce la dependencia de las transnacionales agrícolas. Para aumentar la fertilidad del suelo ya no es necesario recurrir a los fertilizantes sintéticos, porque son los restos de plantas, el estiércol animal y los árboles (cortezas, frutos, hojas), los que se ocupan de que haya un buen abasto de nutrientes. Las plagas ya no se combaten con pesticidas, sino con cultivos mixtos y policultivos: los cultivos agrícolas se siembran junto con plantas que o bien repelen a los insectos indeseados o bien a traen a los que son útiles. Este método, que se usa en todo el mundo, se conoce como *push and pull*.

En lugar de comprar las semillas híbridas de las transnacionales, los agroecólogos producen sus propias semillas, las desarrollan y las distribuyen en bancos de semillas locales y redes de trueque. Además, estas semillas campesinas están bien adaptadas a las condiciones ambientales y climáticas regionales.

En la agricultura convencional los rendimientos pueden ser más altos si los suelos, la disponibilidad de agua y las condiciones climáticas son buenos y, si, al mismo tiempo, se usan fertilizantes y pesticidas especiales para semillas de alto rendimiento. Pero los agricultores con frecuencia se deben dar por satisfechos con localidades en las que las condiciones no son perfectas. Además, estos grupos, casi siempre con menos recursos económicos, no se pueden permitir costosas especies de alto rendimiento, fertilizantes ni pesticidas o incurrir en un fuerte endeudamiento, luego del cual no pueden salir.

Para ellos resultan más adecuados los métodos agroecológicos, puesto que se adaptan a las condiciones locales. Por ejemplo, con un sistema suave de intensificación del cultivo de arroz (SRI, por sus siglas en inglés), que es usado por 10 millones de campesinos y campesinas en más de 50 países en Asia, África y América Latina, se alcanzan rendimientos hasta 47 por ciento más altos que los logrados mediante métodos convencionales. Y la fertilidad de los suelos se conserva a largo plazo. En México y Centroamérica, las chinampas y el modelo de milpa, dan de comer a millones de personas, como los sistemas ancestrales de producción en andenes en la zona andina, la huerta Kichwa en la Amazonia, los sistemas agrosilvopastoriles en Colombia, Argentina o Uruguay, representan un conjunto de sistemas productivos que escalan en todos los niveles, desde pequeñas a medianas unidades productivas.

También los consumidores pueden independizarse de las transnacionales y por el otro lado contribuyen a sostener las prácticas agroecológicas locales, logrando además mejores precios y calidad. En Europa y Estados Unidos el movimiento de la Agricultura Solidaria (SoLaWi, por su abreviatura en alemán) está creando un contramodelo alternativo a las compras en los supermercados. Consumidoras y consumidores se unen con productoras y productores y planean de manera conjunta el año fiscal de una explotación agrícola. Los costos se asumen de manera conjunta. A cambio, hay una participación en la cosecha, fijada de antemano. En Europa, hoy en día aproximadamente 2.800 SoLaWis abastecen de alimentos a medio millón de personas.

También los mercados semanales en muchas ciudades se las arreglan mayormente sin intermediarios. En el Norte son sobre todo los mercados de campesinos con su comercio de productos regionales los que representan una alternativa. Pero también en el Sur los mercados campesinos con

subvenciones a nivel urbano pueden facilitarles un mejor acceso a los mercados regionales a campesinas y campesinos que trabajen de manera agroecológica. En Bogotá, la capital de Colombia, por ejemplo, las ventas en los mercados campesinos producen aproximadamente 25 por ciento más de ganancia, a pesar de que los precios son hasta 30 por ciento más baratos que en los comercios minoristas.

Tanto en el Norte como en el Sur varias iniciativas reúnen a todos los actores del sistema alimentario para aglutinar capacidades y recursos. Así se pueden crear estrategias para una reorientación de los sistemas alimentarios regionales. En Estados Unidos, Canadá y Gran Bretaña los Consejos Alimentarios ya están desempeñando un papel de cierta importancia como plataformas para la sociedad civil, la economía local, la ciencia, la política y la administración. El Consejo Alimentario de Toronto, por ejemplo, acordó un plan de acción contra los problemas del sistema alimentario local, que entre otros beneficios prevé ingresos más altos para los campesinos, comedores escolares e información sobre la salud.

En Alemania en el año de 2016 se constituyeron Consejos Alimentarios en Berlín y en Colonia, y siguen surgiendo nuevas iniciativas. En el Sur hay también iniciativas similares: en Brasil se fundó ya en 1993 el Consejo Nacional para Seguridad Alimentaria, que codiseñó el programa de alimentación escolar estatal. Ahora más de 45 millones de niños y jóvenes de todo el país son abastecidos con comida, que en gran parte procede de pequeños productores y productoras agrícolas. Tales iniciativas para la configuración conjunta de sistemas alimentarios locales pueden ser una herramienta efectiva para la transición hacia un sistema alimentario viable y democrático.

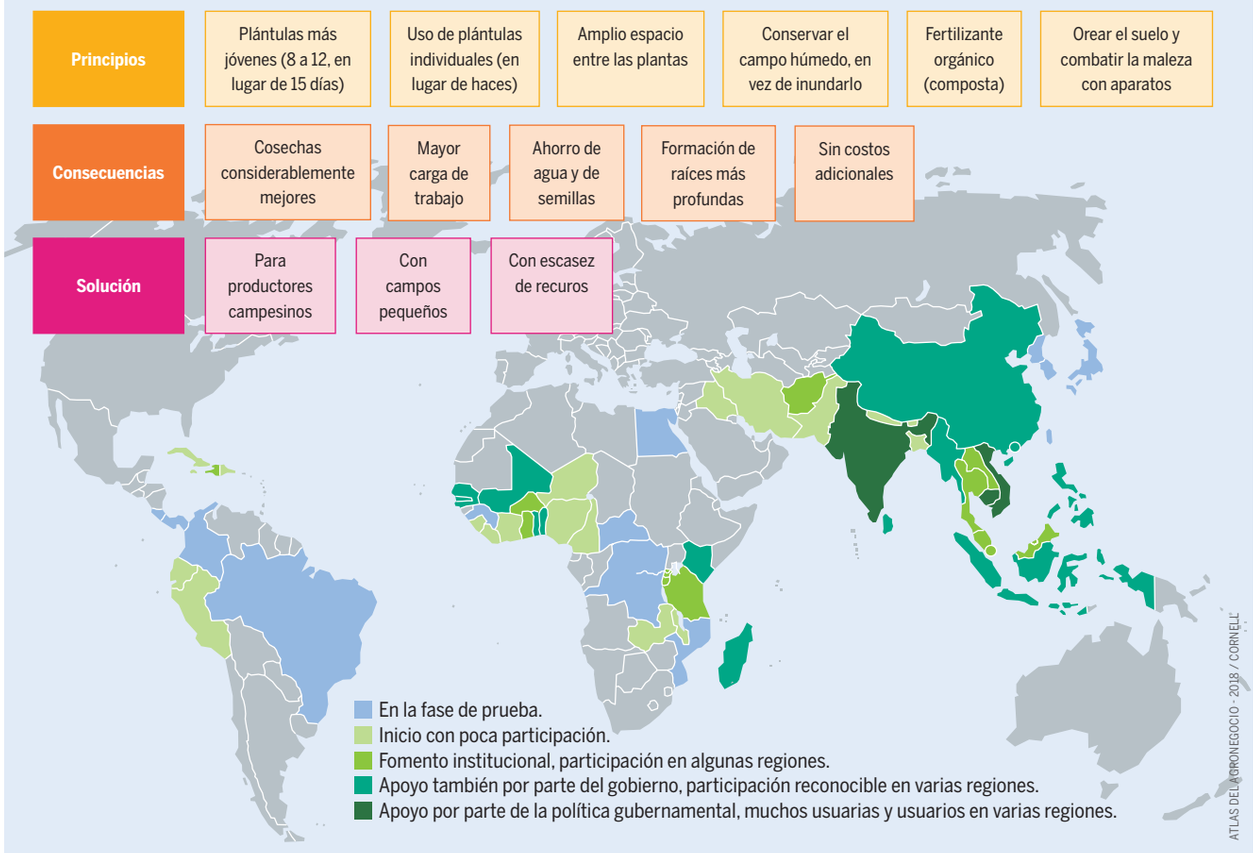
El SRI ofrece muchas ventajas sociales y económicas, incluso en tiempos del cambio climático. El método se está difundiendo rápidamente.

Lo mismo sucede en el Brasil, donde los abastecedores de los organismos públicos, hospitales, escuelas, colegios, jardines de infantes o cárceles, son en muchos casos, productores provenientes de la pequeña agricultura familiar.

La integración de conocimientos y el dialogo de saberes ha crecido tanto en América Latina, que científicos y campesinos se nuclean para encontrar soluciones a los problemas planteados por la producción. La Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología (SOCLA), aporta conocimiento para resolver problemas técnicos de los productores (algo que hasta ahora no hacían ningunos de los "INIAS" – Institutos Nacionales de Investigación Agropecuaria – creados emulando las lógicas de la Revolución Verde y el conocido modelo de USDA), que a través de procesos de acción – participación activa buscan su resolución.

SRI: UNA ALTERNATIVA A LA REVOLUCIÓN VERDE

El sistema de cultivo intensificado de arroz: un manejo cuidadoso de plantas y suelos en lugar de grandes unidades y mucha química.



LAS BOLSAS DE VALORES

LOS INVERSIONISTAS SE PREOCUPAN POR ACUMULAR RENTAS, LOS AGRICULTORES NO LES INTERESAN

En el sector agrícola los especuladores apuestan de manera más activa que nunca. En las bolsas de valores la afluencia de capital fortalece las fluctuaciones de los tipos de cambio, que benefician a los fondos y los financiadores.

Los reglamentos que alguna vez se aplicaron a la excesiva especulación financiera con productos agrícolas se han ido relajando cada vez más en los últimos 15 años. Desde entonces, los prestadores de servicios financieros han ido ganando cada vez más influencia sobre el sistema global de alimentación. Así, por ejemplo, el órgano regulador de contratos futuros en Estados Unidos suavizó en 2005 las reglas del comercio especulativo con trigo, maíz y soya. En 2006 liberó a algunos fondos de las restricciones que aún se conservaban. En los contratos de futuros se acuerdan en el presente la compra o venta de mercancías con fechas, cantidades y precios futuros ya fijados. En estos casos instrumentos financieros muy sofisticados pueden aumentar enormemente las fluctuaciones en los tipos de cambio.

Como resultado de estos cambios en las regulaciones, bancos como Goldman Sachs, Morgan Stanley y Citybank así como otros actores financieros pueden ahora vender nuevos valores. Se basan en bienes agrícolas y el Estado los controla muy poco. Estos nuevos productos financieros pueden tomar en cuenta, por ejemplo, el riesgo cambiario, el riesgo de intereses o el riesgo de precios, al mismo tiempo que cubren varias mercancías o que pueden ser pagados con otros valores.

En años pasados el mercado para estos nuevos productos financieros creció rápidamente. Tan sólo entre 2006 y principios de 2010, es decir, durante toda la fase más difícil de la crisis financiera mundial, las inversiones financieras especulativas con productos agrícolas aumentaron casi al doble: de 65 mil millones de dólares a unos 126 mil millones de dólares.

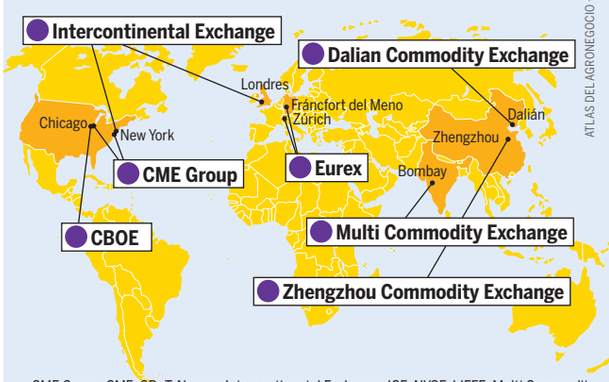
La especulación desempeña un papel importante en la mayor demanda por inversiones financieras basadas en tierras de cultivo y productos agrícolas. En el mercado de futuros estadounidense para futuros de trigo (compra y venta en el futuro), por ejemplo, la participación de la especulación pura en el comercio pasó de 12 por ciento a mediados de la década de 1990 a 61 por ciento en el año de 2011. Hoy debe estar alrededor de 70 por ciento. Las inversiones agrícolas de fondos de pensiones –valores basados en productos agrícolas a partir de cuyas ganancias se pagarán las futuras pensiones laborales– aumentaron de golpe de 66 mil millones de dólares en el año de 2002 a 320 mil millones de dólares en 2012.

En la actualidad existen cientos de fondos de inversión agrícolas que administran activos calculados en miles de millones de dólares. Uno de los más grandes es el DB Agriculture Fund, de la Deutsche Bank. Administra activos de más de 740 millones de dólares e invierte, entre otros, en maíz, soya, trigo, café y azúcar.

BlackRock, una de las empresas inversionistas más grandes del mundo, estableció en 2007 un fondo con un valor de más de 230 millones de dólares. Contienen valores de empresas que participan en diferentes lugares de la cadena de producción y comercio agrícolas, por ejemplo, Monsanto, Syngenta, Tyson Foods, Deere y ADM.

Las empresas que comercian con materias primas agrícolas –por ejemplo, Cargill, Bunge y ADM– han fundado sus propias sociedades de inversión. Estas empresas desempeñan un doble papel, único en su tipo, porque, por un lado, venden productos de inversión, y, por otro, también compran valores agrícolas. Cumplen una función clave, porque pueden influir los precios mediante la decisión de almacenar o de vender. Y pueden sacar un provecho considerable de los nuevos mercados financieros. Además, los fondos especulativos invierten directamente en el sector por encargo de grandes inversionistas. Ejemplo de ello es Edesia, un fondo especulativo en manos de la transnacional Louis Dreyfus Company, que administra activos con un valor de 2.7 mil millones de dólares invirtiéndolos en valores.

MERCADOS DE FUTUROS PARA EL COMERCIO CON MATERIAS PRIMAS AGRÍCOLAS
Grandes centros de comercio, selección, 2016.



CME Group: CME, CBoT, Nymex; Intercontinental Exchange: ICE, NYSE, LIFFE; Multi Commodity Exchange: MCX; Dalian Commodity Exchange: DCE; Zhengzhou Commodity Exchange: ZCE

ATLAS DEL AGRONEGOCIO - 2018 / ARCHIVO

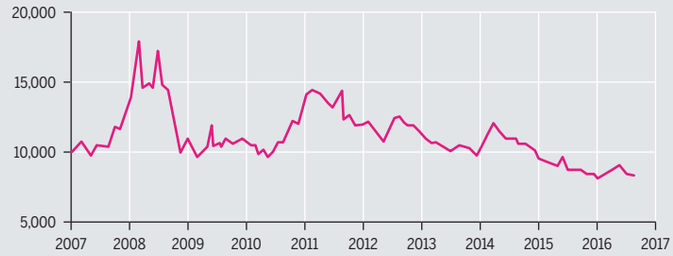
Anticipar con la mayor precisión posible el clima, las cosechas y los precios es la actividad central en las bolsas de valores agrícolas. El objetivo es asegurarse en contra de los riesgos de precios.

FONDO AGRÍCOLA ORIGINADO EN EL DEUTSCHE BANK

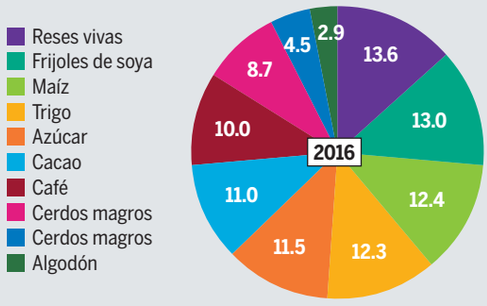
Ejemplo de estructura y rendimiento: el PowerShares DB Agriculture Fund (DBA)

El DBA administra capital de inversionistas por un total 742.56 millones de dólares. Fue fundado en 2007 por la Deutsche Bank y vendido en 2014 a la empresa de asesoría en inversiones Invesco. Su composición corresponde a la de un índice de materias primas agrícolas de la Deutsche Bank.

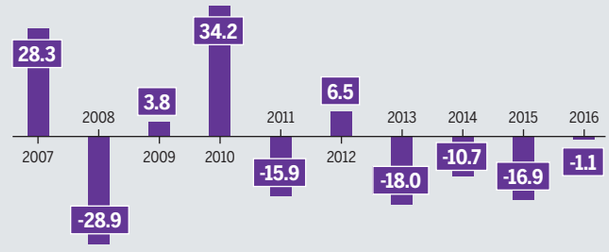
Desarrollo de valores de una inversion de 10.000 dólares



Composición del Fondo el 25 de noviembre de 2016, en porcentajes



Desarrollo de valores en comparación con el importante S&P GSCI Agriculture Index, diferencia en porcentajes



ATLAS DEL AGRONEGOCIO - 2018 / INVESCO

Según la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD), las inversiones en el mercado de materias primas agrícolas contribuyen a que los precios de los alimentos aumenten y fluctúen de manera más marcada. Transnacionales como Cargill, que compran y venden de forma constante, pueden obtener ganancias de ello. Pero para las personas que deben gastar gran parte de sus ingresos para comprar alimentos, esto puede tener consecuencias devastadoras, sobre todo en los países más pobres. Además, las y los campesinos se enfrentan a una mayor inseguridad económica si fluctúan los precios de los alimentos.

La financierización –el avance de inversionistas financieros que ya no tienen nada que ver con las mercancías comercializadas– también contribuyó a que se diera una ola de compra de tierras desde fines de la década de 2000. Los fondos de tierras de cultivo se han especializado en ello y les permiten a sus accionistas invertir en la producción agrícola sin tener que comprar ellos mismos materias primas o tierras. Inversiones financieras de este tipo las tiene, por ejemplo, TIAA-CREF, que invierte en fondos de pensiones estadounidenses de empleados en universidades y organizaciones de beneficencia. Desde 2007 invierte en tierras de cultivo y participaciones agrícolas y administra, en total, más de 5 mil millones de dólares, invertidos en activos de este tipo en todo el mundo. Las grandes inversiones en tierras con frecuencia tienen el objetivo de establecer una agricultura industrial a gran escala.

Tras la explosión de los precios agrícolas desde 2006 y la crisis financiera de 2008, las y los políticos en Estados Unidos y Europa han tratado de introducir reglas más estrictas para ponerle un freno a la especulación en el sector agrario. Pero han fracasado. Un cabildeo intenso y la resistencia de las empresas financieras y los comerciantes de materias primas han bloqueado las reformas.

Sobre todo un negocio financiero: en 2015 el comercio de futuros con maíz superó 30 veces la cosecha de maíz en Estados Unidos y 11 veces la cosecha mundial.

Se constituye una canasta de materias primas, se compran los valores adecuados, se forma un fondo a partir de esto y se venden las acciones: así funciona un fondo indexado.

En el sur de América, el capital financiero contribuyó ampliamente en la expansión de la producción de commodities. Este fue el momento de expansión de los "pooles de siembra", que respondían a consorcios que congregaban capital financiero, productores,ingenieros y otros actores de dentro y fuera del sector, con experiencia en agricultura,que arrendaban campos en distintas ecorregiones para diversificar el riesgo productivo. Grupos como El Tejar o Los Grobo, capitalizaron la llegada de muchos de estos capitales de inversión productivo especulativo, que promovieron la consolidación de la producción en los cultivos de exportación como la soja.

LA MISMA COSECHA VENDIDA UNA Y OTRA VEZ

Cosechas de maíz y operaciones de futuros de maíz, en millones de toneladas, 2015/2016

ATLAS DEL AGRONEGOCIO - 2018 / CBOT/WORLDOFCORN

TRABAJO

BARATO, DEBE SER BARATO

Los empaques en los supermercados publicitan todo tipo de certificados de protección a las personas y la naturaleza. Pero casi nunca se traducen en la mejora de las miserables condiciones laborales en su producción.

En los alimentos, la información útil y comprensible aumenta la confianza de las y los consumidores. La gente encargada de la mercadotecnia sabe que de ese modo crea un vínculo con la clientela. clientela, que para supermercados y trasnacionales de alimentos en todo el mundo resulta esencial. Pues la disposición a comprar algo, a gastar dinero por un producto, no sólo depende del sabor y la apariencia de la mercancía. La producción en sí también es muy importante cuando la clientela interesada quiere saber si el medio ambiente y los animales son protegidos, pero también si productores y obreros son tratados y pagados de manera adecuada.

Esta información puede proporcionarse a través de estándares legales, o de una identificación explícita. En el segundo caso, los fabricantes y las empresas comerciales utilizan certificados que acreditan ante las y los consumidores la sustentabilidad, el carácter inocuo o incluso la relevancia de la mercancía para la política del desarrollo. Cientos de empaques en los supermercados de todo el mundo ostentan estos certificados.

El modelo surgió del movimiento de solidaridad. Desde la década de 1960, grupos sociales, eclesiásticos y ecológicos en Europa y Estados Unidos celebran cada vez más contratos directos con campesinas y campesinos, para asegurarles la mayor participación posible en la creación de valor. El certificado más extendido es el de Fairtrade, que contribuye con contratos de compras fijos a la estabilidad de los ingresos de campesinas y campesinos.

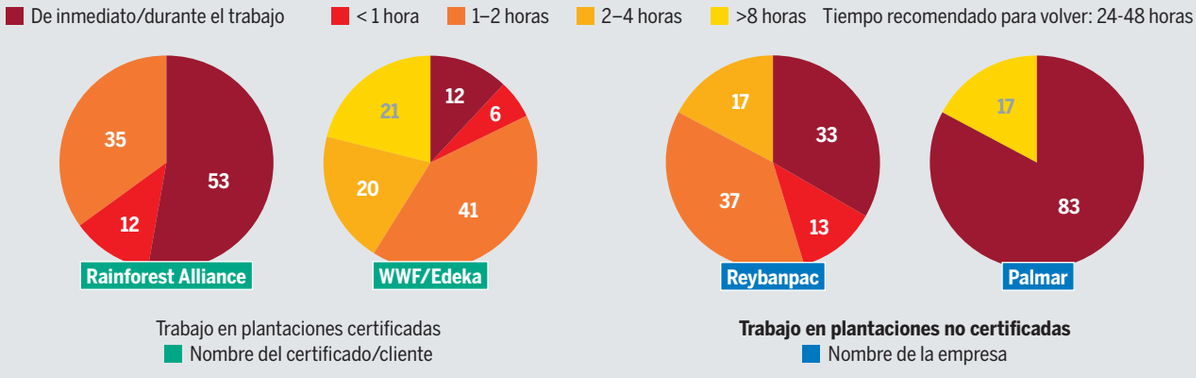
Sin embargo, con frecuencia hay un abismo entre la publicidad y la realidad por lo que respecta a los certificados que utilizan las transnacionales. Cadenas de supermercados alemanas, como Lidl, por ejemplo, hacen publicidad con el certificado de la organización ambiental Rainforest Alliance. Con él, sugieren a su clientela que sus plátanos y piñas son producidos de manera sustentable. Pero encuestas realizadas en Ecuador y Costa Rica revelaron que las condiciones laborales son también catastróficas en las plantaciones certificadas por Rainforest Alliance. Igualmente está en tela de juicio el certificado que se otorga en el caso del aceite de palma. Se les reclama a las empresas certificadoras que acepten a proveedores involucrados en talas ilegales, en la desecación de zonas turberas y en la expulsión de grupos locales de población. Esta forma de estafa a través de las etiquetas se conoce como greenwashing, o lavado verde.

El problema fundamental radica en el hecho de que las transnacionales desde siempre han basado la producción de alimentos en la tierra y la mano de obra baratas. La Organización Internacional del Trabajo (OIT), agencia especializada de las Naciones Unidas, constató en las décadas de 1980 y 1990 que los empleados del sector agrícola cada vez se empobrecen más. Todavía hoy, con frecuencia la lucha por la participación en el mercado se dirime a costa suya. Jornaleras y jornaleros así como campesinas y campesinos son los eslabones más débiles en la cadena de suministro. Su participación en los ingresos por ventas disminuyó fuertemente en las décadas pasadas. Por ejemplo, en 1980 un productor o productora de cacao recibía todavía 16 por ciento del precio de una barra de chocolate, hoy ni siquiera 6 por ciento.

Los productos con certificados requieren un control intensivo. Los sindicatos locales pueden exigir mejores condiciones laborales a cambio de las promesas de calidad de las entidades certificadoras.

TRABAJO ENVENENADO

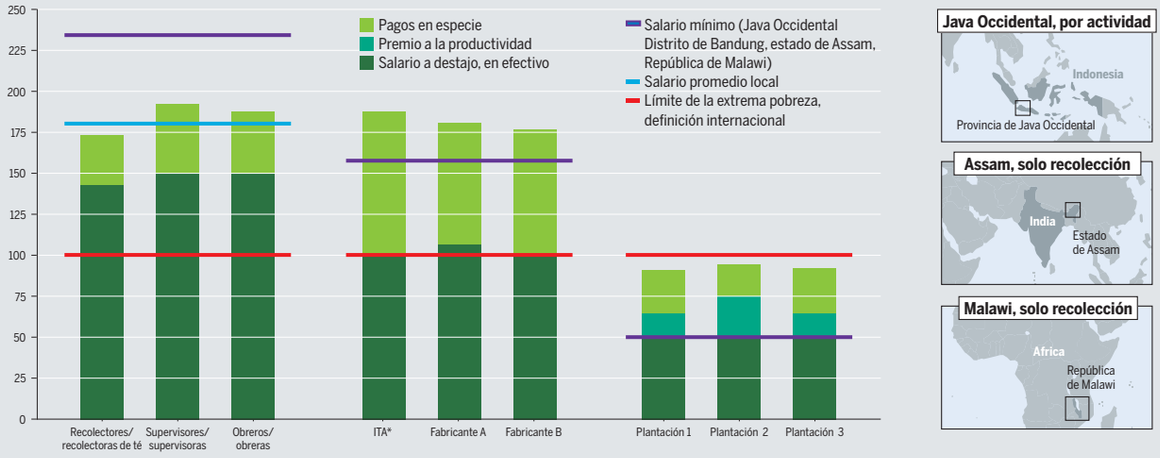
"¿Cuánto tiempo después de que se roció pesticida vuelve usted a la plantación?"
Encuesta a 165 empleados en plantaciones bananeras en Ecuador, en 2015/2016, respuestas en porcentajes



ATLAS DEL AGRONEGOCIO - 2018 / OXFAM

TRABAJO AL BORDE DEL HAMBRE: EL EJEMPLO DEL TÉ

Salarios en plantaciones de té en comparación con salarios mínimos oficiales y límites de la pobreza, estudio de la Ethical Tea Partnership, esquema con la definición del Banco Mundial de extrema pobreza = 100 por ciento, 2013



El límite de la extrema pobreza, debajo del cual ya no es posible satisfacer las necesidades humanas básicas, se situaba en el momento del estudio en 1.25 dólares por día en paridad de poder adquisitivo. Base de cálculo para Indonesia: hogar de 4 personas, dos ingresos. En Malawi: hogar de 3.8 personas con 1.14 ingresos. En India: hogar de 4.3 personas con 1.78 ingresos. Entre los pagos en especie se cuentan, entre otros, los alojamientos en las plantaciones. *ITA: Cálculo de la Indian Tea Association

ATLAS DEL AGRONEGOCIO - 2018 / MISEREOR

Las violaciones a los derechos laborales en la agricultura son la regla, no la excepción. Y eso que las normas de la OIT protegen el derecho de obreros y obreras a organizarse y formar sindicatos. También prohíben el trabajo infantil y el trabajo forzado y la discriminación por motivos raciales o de género. Sin embargo, con frecuencia, las tentativas de organizarse e imponer estos derechos son reprimidas con brutal violencia. Las y los sindicalistas son amenazados, despedidos o incluso asesinados.

Algunas consecuencias: no se cumple con los salarios mínimos, no se pagan las horas extra y no se respeta la protección laboral. Particularmente drásticas resultan las violaciones al derecho laboral en la producción primaria, donde no se paga por las horas de trabajo sino a destajo, por las cantidades cosechadas. Las mujeres se ven todavía más perjudicadas que los hombres. Con frecuencia trabajan sólo en empleos ocasionales, de temporada o temporales y obtienen una menor remuneración. Con frecuencia, las personas que trabajan en plantaciones se ven expuestas a pesticidas. La OIT calcula que cada año se envenenan entre 2 y 5 millones de personas, 40.000 mueren a causa de ello. El certificado de Ökoland protege en todo el mundo de la intoxicación con pesticidas. Pero la presión de precios afecta también a los proveedores de productos orgánicos.

Aunque las condiciones laborales no son precarias sólo en los campos, sino también en la industria alimentaria y de golosinas. En India, PepsiCo despidió a obreras y obreros sindicalizados después de que se hubieran organizado. En Pakistán, la transnacional fundó un sindicato falso para debilitar al sindicato independiente. En Guatemala, Coca-Cola despidió a todo el personal en octubre de 2016 y subcontrató la comercialización. Para ahorrar costos Heinz, la transnacional productora de catsup, después de haber comprado Kraft Foods despidió a 7.400 personas tan sólo en los primeros 20 meses, es decir, al 23 por ciento de sus empleados en todo el mundo.

En muchos países agrícolas del mundo los salarios que se les pagan a las y los recolectores de té se cuentan entre los más bajos que existen. Casi siempre cosechan las mujeres.

Tales desarrollos se encuentran en oposición directa a los trabajos bien pagados que también existen en las transnacionales agrarias y de la alimentación. Elevados presupuestos para la investigación, ampliados con fondos públicos, permiten remunerar bien a las y los empleados en los departamentos especializados, ya sea en la química de alimentos y en la genética, o en la ingeniería y la economía. Generosos presupuestos para la mercadotecnia en las empresas permiten la holgura financiera necesaria para especialistas en comunicación y campañas para promover las marcas. En la opinión pública las transnacionales están presentes a través de la publicidad, y en las tiendas, a través de sus certificados. Pero sobre la forma en que se elaboró el producto que ostenta el certificado, de eso no se dice casi nada en lla etiqueta del producto.

El trabajo “golondrina”, migrante es también uno de los más vulnerables dentro del sector rural. Tanto en el norte (sea en EE.UU como en Europa), como en el sur, donde los trabajadores del campo son explotados en campos de algodón, hortícolas o en la ganadería ovina, acaparando los dueños de los campos denuncias por explotación y trabajo en malas condiciones laborales. En la Argentina, ocho de cada diez trabajadores están en negro, trabajan esporádicamente y no son registrados, siendo que las grandes organizaciones del campo, cuyo presidente es el actual ministro de Agroindustria de Argentina, poco han hecho para denunciar o regularizar esta situación,que claramente les beneficia.

COMERCIO MUNDIAL

EN CONTROL, NO BAJO CONTROL

Los acuerdos internacionales de libre comercio siguen la lógica de las transnacionales. Por eso a los consorcios multinacionales agrícolas y de alimentos les gusta intervenir en la elaboración de los tratados.

El cambio en la política económica ha reducido claramente el control estatal de los mercados y los flujos de capital. El proceso empezó en la década de 1980 y se aceleró en la de 1990. Como en muchos otros ramos, en el sector alimentario se dieron dos desarrollos: la concentración de las empresas provocó la formación de oligopolios –pocos proveedores grandes– y una mayor expansión de las empresas. Sus ventas en el extranjero aumentaron, en el territorio nacional disminuyeron en relación con las ventas totales.

En 2015 el gigante suizo Nestlé facturó alrededor de 70 por ciento de sus ventas globales fuera de la región Europa/Cercano Oriente/África del Norte. Para la transnacional diversificada británica-neerlandesa Unilever, el valor fuera de Europa ascendió a 75 por ciento. Las estrategias empresariales de estas compañías se basan en abrir nuevos mercados de manera permanente. Por eso revisten una importancia estratégica la reducción o incluso la eliminación de aranceles y de otras barreras para el comercio.

El valor de las exportaciones globales de alimentos se quintuplicó entre 1990 y 2014, y el de las exportaciones agrícolas se cuadruplicó en el mismo lapso. Este crecimiento se vio fomentado por una serie de acuerdos de libre comercio y de protección a la inversión. La mayoría de los acuerdos fueron negociados en la década de 1990, después de las negociaciones comerciales de la Ronda Uruguay en 1994, que culminaron en la fundación de la Organización Mundial de Comercio (OMC).

Las multinacionales alimentarias siguen estando muy activas en las negociaciones comerciales y hacen valer su influencia. Por ejemplo, en la Ronda Uruguay, que generó por primera vez un acuerdo comercial global para el sector agrario y de la alimentación, el principal negociador de Estados Unidos para el sector de la agricultura era y siguió siendo empleado de la transnacional Cargill durante y después de estas negociaciones. De esta manera, participó en la definición de las condiciones marco para su propia empresa.

En la Ronda de Doha, iniciada en 2001 y que todavía no concluye la siguiente etapa de las negociaciones comerciales, la transnacional de productos químicos y alimentarios Unilever representó a la economía alimentaria y de bebidas europea. Esta transnacional aboga ante las y los gobernantes por la mayor apertura posible de mercados para mercancías, servicios y flujos de capital en el marco de las negociaciones de la OMC. La sociedad civil, por el contrario, se manifiesta contra la agenda de libre comercio, advierte acerca de las repercusiones negativas sobre la agricultura en países en vías de desarrollo y critica la falta de transparencia en las negociaciones.

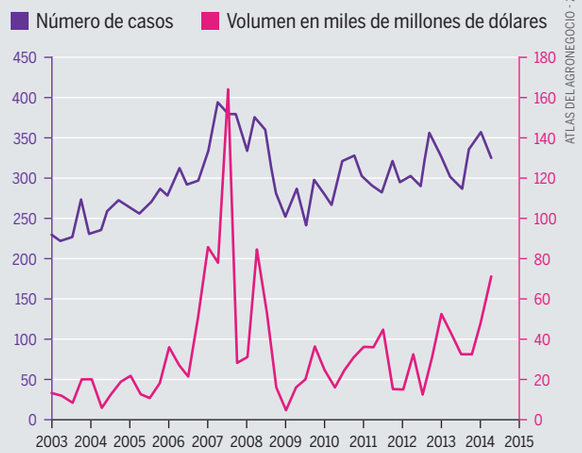
Una reducción generalizada de aranceles y de otras barreras comerciales favorece la estrategia de las empresas multinacionales de importar sin trabas materias primas baratas y exportar sus mercancías también sin trabas a mercados nuevos y rentables. Desde la perspectiva de las transnacionales, las excepciones al libre comercio reducen considerablemente sus ventajas. Pero justamente las excepciones son importantes para los países en vías de desarrollo. Sólo así pueden los gobiernos proteger la producción de alimentos en su propio país y a las y los pequeños productores frente a las importaciones baratas de países industrializados.

Además de las reglas internacionales de la OMC existen por lo menos 420 acuerdos comerciales bilaterales así como más de 2.900 acuerdos de protección a las inversiones. Un elemento importante es el Sistema de Arbitraje de Diferencias Estado-Inversor (ISDS, por sus siglas en inglés), que les da a empresas extranjeras derechos exclusivos, dañando así al Estado de derecho. Las empresas pueden demandar a los gobiernos extranjeros y exigir una indemnización si, tras el cierre de un contrato, una nueva regulación reduce las ganancias que esperaban. Esto también puede afectar a objetivos como la seguridad alimentaria, la salud, la protección al medio ambiente y los derechos laborales. Por eso el ISDS es criticado por la sociedad civil y también por algunos sectores de la política. El número de tales casos aumentó de manera estrepitosa de sólo tres en el año de 1995 a casi 700 para principios de 2016.

Los precios en ascenso en el mercado mundial prometen ganancias y se consideran como una señal de compras. Desde la crisis financiera de 2008 las fusiones han vuelto a alcanzar casi las dimensiones de los años del boom.

LA ALIMENTACIÓN COMO IMPULSORA DE FUSIONES

Desarrollo de las fusiones empresariales a nivel mundial en los sectores agrícola y de alimentos, según su número y su valor.

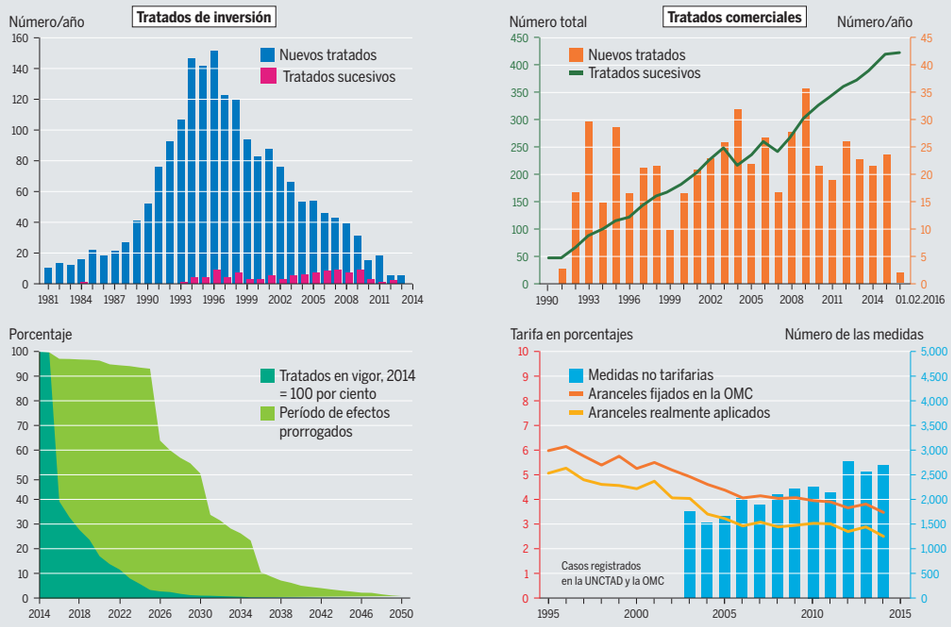


Por trimestre, excluyendo el sector de los agroquímicos

ATLAS DEL AGRONEGOCIO - 2018 / RACONTEUR

TRATADOS PARA EL MERCADO MUNDIAL

Tendencias en tratados regionales y bilaterales comerciales y de inversiones



ATLAS DEL AGRONEGOCIO - 2018 / OCDE, UNCTAD, OMC

Tratados de inversión:
La globalización va acompañada de un aumento de garantías más allá de las fronteras para los inversores. Los cada vez menos tratados por año muestran que cada vez quedan menos lagunas. Con frecuencia la protección al inversor sigue vigente décadas después de haber concluido el tratado.

Tratados comerciales:
Se reducen las barreras comerciales directas, como los aranceles. Por el contrario, las medidas no tarifarias que pueden dificultar el comercio–como reglas y estándares–, aumentan. Entre ellas se encuentran también restricciones impuestas desde la política social y ambiental.

Muchos países establecen zonas económicas especiales en las que valen reglas menos estrictas para atraer a los inversionistas. En Mozambique, Tanzania, India y otros países los gobiernos han asignado tales zonas para transnacionales agrícolas. Parten del hecho de que esto fomenta tanto el desarrollo de la agricultura y del empleo como el crecimiento, gracias a las inversiones extranjeras y a las nuevas tecnologías. Las multinacionales están bien posicionadas para aprovechar las ventajas de estas zonas. Por ejemplo, Monsanto (ahora Bayer), Cargill, Nestlé y otras transnacionales se han unido con el gobierno de Tanzania en una zona de inversión que fomenta el acceso de campesinos y campesinas a la maquinaria moderna. De esta manera, la zona les permite a las transnacionales abrir un nuevo mercado con el apoyo del Estado.

Una estrategia clave de las grandes transnacionales agrícolas es comprar a sus competidores. Las fusiones se hacen tanto a nivel horizontal, es decir, con competidores directos, como vertical, con proveedores y clientes. Las políticas de competencia de los países industrializados no han impedido que hayan surgido los oligopolios en los mercados agrícolas. También los países en vías de desarrollo han reaccionado estableciendo autoridades de competencia e introduciendo una legislación de competencia. Pero el proceso transcurre con lentitud. Todavía hoy, son tan sólo 120 países los que cuentan con una legislación de este tipo.

Incluso los gobiernos de países industrializados han abordado con muchas vacilaciones la legislación de competencia en el sector de la producción de alimentos. Al parecer, comparten las aseveraciones de las transnacionales, en el sentido de que el poder oligopólico de mercado en los mercados nacionales es necesario para ser competente a nivel internacional. Otro obstáculo para una política de competencia efectiva consiste en que ésta protege, sobre todo, a consumidoras y consumidores frente a las empresas que dominan el mercado, es decir, al ámbito de la demanda. Mientras que los precios sean bajos, todo parece estar bien. El ámbito de la oferta, por el contrario, queda desprotegido: quienes venden sus productos a las empresas, es decir, campesinas y campesinos, pequeñas cooperativas productoras y procesadoras activas a nivel regional.

Los tratados comerciales y de inversión se cierran entre Estados. Su función principal es impulsar sobre todo los negocios de las empresas.

Otro factor que incide si se mirara integralmente las incidencias sobre el mercado agropecuario, es el de los subsidios por un lado o las retenciones a la exportación de productos por el otro. Mientras los agricultores europeos, estadounidenses o japoneses reciben subsidios bajo distintas formas y fuentes por su producción, los agricultores en general del mundo desarrollado no, u otros incluso, como en la Argentina, sean grandes o pequeños, deben pagar tasas importantes de exportación que llegan como en el caso de la soja argentina al 30% de su valor.

PODER DE LOBBY

LAS AUTORIDADES BAJO PRESIÓN

Las empresas químicas y agrícolas invierten gran cantidad de dinero para representar sus intereses frente al Estado. La sociedad, por su parte, le exige al Estado mayor protección.

La industria química alemana es, con sus ventas por más de 190 mil millones de euros en 2015, la más grande en Europa. BASF y Bayer se cuentan entre los cinco fabricantes de agroquímicos más grandes del mundo. El ramo sabe muy bien cómo representar sus intereses en Bruselas y Berlín.

El Consejo Europeo de la Industria Química, la organización central europea, es por mucho la que gasta la mayor cantidad de dinero en actividades de cabildeo en Bruselas. En 2015 fueron 10.2 millones de euros. El funcionarado del del Consejo tuvo 37 reuniones con la Comisión de la Unión Europea y dispuso de 25 pases de acceso, para asistir al Parlamento Europeo sin invitación ni registro previos. Como comparación: la organización de cabildeo más activa después de ellos, las cámaras de industria y comercio unidas, gastaron en 2015 alrededor de 7.6 millones de euros, se reunieron 33 veces con altos funcionarios y funcionarias de la Comisión Europea y dispusieron de 11 pases de acceso para el Parlamento Europeo.

En las negociaciones en torno al Tratado Trasatlántico de libre comercio, TTIP, la dimensión de la actividad de cabildeo sorprendió incluso a los especialistas del Observatorio Corporativo Europeo (CEO, por sus siglas en inglés). De un análisis publicado por esta organización se desprende que la industria agraria y éste se desprende que la industria agraria y la de la biotecnología tuvieron más contactos con la Comisión de Comercio de la UE que las y los cabilderos de las industrias farmacéutica, automovilística y del sector financiero juntas.

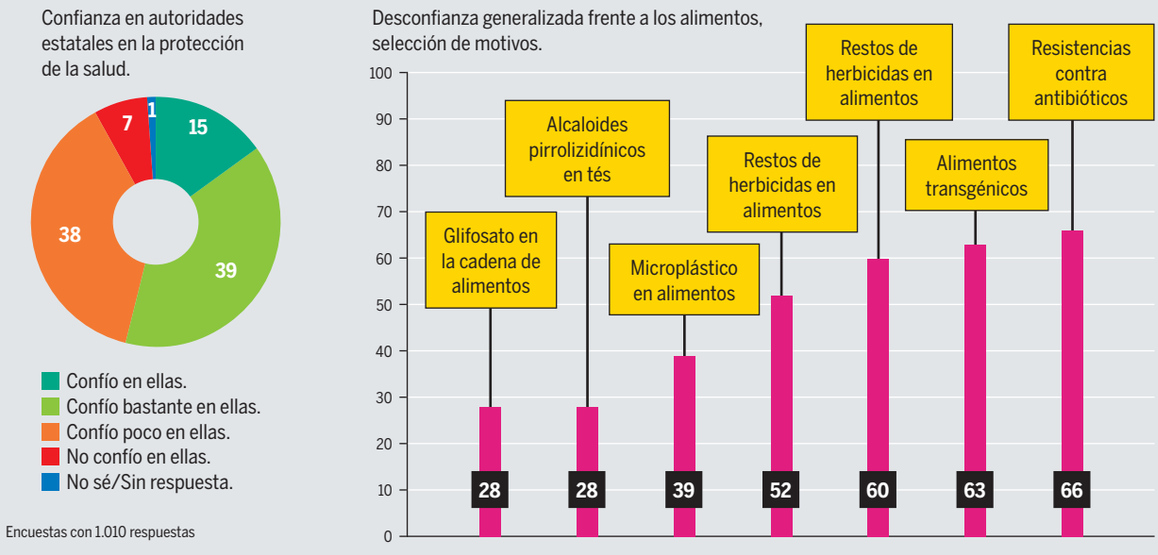
También en Alemania se siente la influencia de la industria en las oficinas de las autoridades federales. El conflicto de intereses parece ser la regla. En el Instituto Federal para la Evaluación de Riesgo (BfR, por sus siglas en alemán) en Berlín, se asienta un gremio de expertos en alimentos y forrajes transgénicos. 10 de sus 12 científicas y científicos trabajan también para la industria. La divulgación de su actividad en la industria privada, obligatoria por disposición legal, fue incompleta, porque no todas las personas revelaron sus empleos o su participación en empresas de biotecnología.

¿Cómo repercute este conflicto de intereses en las decisiones? Por lo pronto, ya se filtró hacia Estados Unidos la posición favorable a la industria por parte del gremio de expertos del BfR. Un ejemplo: el nuevo método de la tijera genética CRISPR/Cas 9 no fue clasificado como tecnología genética. Si la UE compartiera esta evaluación, entonces las plantas con genes manipulados con CRISPR/Cas 9 serían autorizadas sin realizarles exámenes adicionales. Los peligros y consecuencias de este nuevo procedimiento de manipulación genética todavía no se conocen lo suficiente, debido a la falta de investigación básica. Además, la tijera genética, afirman los críticos, no hace cortes tan exactos como alega la industria, según ellos, la posibilidad de error es de 25 por ciento.

En relación con la protección a la salud, muchas personas les imputan a las autoridades desinterés, incompetencia o una deferencia desproporcionada hacia los responsables.

ALIMENTOS INQUIETANTES

Encuestas sobre cómo se percibe la protección de la salud y la seguridad alimentaria, 1.010 respuestas, 2016, información en porcentajes



La mayoría de los dictámenes jurídicos contradicen la evaluación del BfR de que esta edición del genoma no se debe comprender legalmente como un procedimiento transgénico, con las correspondientes obligaciones de comprobación y etiquetado. La enmienda de la ley sobre tecnología genética, presentada en 2016 en el Parlamento federal alemán, obedece principalmente al deseo de la industria de que las nuevas tecnologías sean autorizadas sin mayores complicaciones.

De último minuto se modificó un pasaje de gran relevancia: ahora el gobierno federal alemán puede definir en cada caso individual si estas plantas CRISPR, programadas mediante una edición genética, son liberadas según el "principio de precaución" –es decir, con procedimientos de autorización y evaluaciones del riesgo– o según el "principio de innovación", sin demasiadas formalidades adicionales. Este último evalúa el impacto que podrían tener para un buen clima de innovación en Alemania, demanda impulsada sobre todo por la Asociación de la Industria Química (VCI, por sus siglas en alemán).

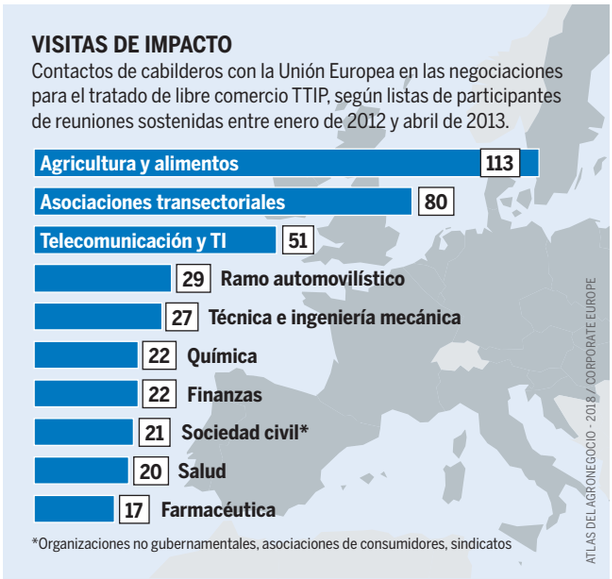
Los documentos para los procedimientos de autorización de pesticidas químicos, por lo general, son encargados y también pagados por la industria del ramo. Estos documentos, conocidos como literatura gris, no se publican y rara vez pueden ser revisados por investigadores independientes. La razón que se aduce para esta confidencialidad es que contienen secretos comerciales.

Los fabricantes de pesticidas –es decir, los solicitantes– pueden decidir ellos mismos en qué país de la UE se debe llevar a cabo el examen para la autorización de un nuevo pesticida. Cuando se discutió la más importante renovación del permiso de uso en los últimos años en la Unión Europea, la del glifosato, la Comisión de la UE fue, de manera excepcional, la que decidió que Alemania fuera el país relator. Pero tampoco se transparentaron las razones de esa decisión. En los procedimientos de autorización de pesticidas es la propia industria la que decide la preselección de los estudios científicos al respecto. Esta tarea la asumió la Glyphosate Task Force (GTF), una agrupación de los fabricantes de glifosato bajo la conducción de la transnacional semillera Monsanto.

La GTF es asesorada por la agencia de comunicación Genius, que a su vez trabaja como perito para autoridades federales alemanas, por ejemplo, la Oficina para la Evaluación de Tecnologías del Parlamento Alemán, o para el Instituto Federal del Medio Ambiente. Pero también opera como agencia de relaciones públicas para la industria de la biotecnología y de la ingeniería genética. Tenemos que un consultor jefe de Genius dirige un grupo de trabajo de BIO Deutschland, la asociación de cabildeo de la industria de la biotecnología y de la ingeniería genética. Este grupo de trabajo reúne a los más de 40 departamentos de prensa de las empresas participantes, para "mejorar la imagen de la biotecnología en la opinión pública", como se lee en su página web.

Un análisis de 2014 la organización crítica de la ingeniería genética Pesticide Action Network (PAN) muestra que en la evaluación de riesgos del glifosato realizado por el BfR fueron considerados como no confiables los estudios independientes de instituciones públicas –que no recibieron dinero de las industrias– y, por tanto, no se les admitió en la evaluación.

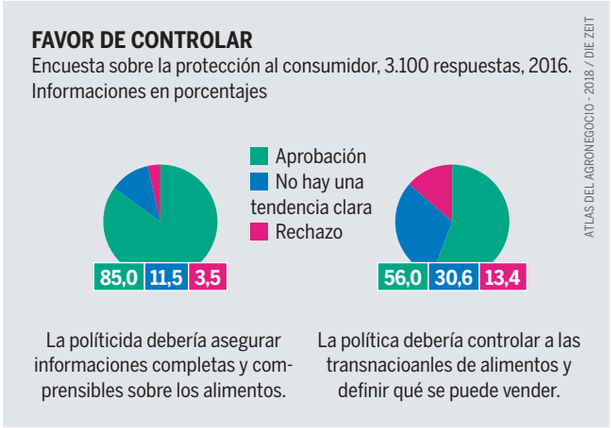
Un caso claro: frente a las transnacionales alimentarias, la política puede contar con que la sociedad le exigirá supervisión.



Es necesario invertir mucho tiempo y trabajo para poder representar en números las actividades de cabildeo. El Observatorio Corporativo Europeo lo hizo.

Cuánto pueden diferir las evaluaciones de los estudios entre sí quedó de manifiesto cuando el Centro Internacional de Estudios sobre el Cáncer de la Organización Mundial de la Salud (OMS) clasificó al glifosato como "probablemente cancerígeno para el ser humano". La opinión pública y los especialistas cuestionaron la valoración de la evaluación de riesgos en Alemania. A diferencia del BfR, la OMS utiliza estudios pagados con dineros públicos y exige el acceso a los datos sin procesar de los estudios para comprobar los resultados.

En noviembre de 2016 el Tribunal de Justicia de la Unión Europea se encargó de lograr más transparencia en la autorización del glifosato. Sentenció que los productos agroquímicos que se rocían deben considerarse como emisiones y su autorización debe someterse a medidas de transparencia más estrictas. Así, el acceso a la literatura gris confidencial ahora es posible también para las instancias independientes.



REGLAS

EL PODER DE MERCADO Y LOS DERECHOS HUMANOS

Las transnacionales violan continuamente los derechos humanos. Las medidas voluntarias no bastan, se necesitan reglas vinculantes.

En la política agrícola y comercial así como en la protección al consumidor, los gobiernos especifican el marco en el que operan las empresas. Las autoridades disponen de un gran número de instrumentos para influir sobre el actuar económico a nivel nacional. Así, pueden regular el poder y la influencia de las transnacionales. Pero con frecuencia las estrategias de los gobiernos y las administraciones están imbricadas con las de las empresas, y sirven de manera unilateral a los intereses empresariales, en lugar de a los de la población.

Con la creciente concentración del mercado el derecho de competencia cobra cada vez mayor importancia. Las disposiciones nacionales de competencia deben impedir estrategias y conductas como la formación de monopolios, el abuso de una posición privilegiada o fusiones monopólicas, porque van en contra de la competencia. Estas conductas deben ser prohibidas o permitidas con ciertas restricciones

No obstante, en algunos países, entre ellos Estados Unidos, estas disposiciones de competencia se suavizaron en el curso de la desregulación desde finales de la década de 1980. Pero estas conductas contrarias a la competencia con frecuencia tienen repercusiones que van más allá de las fronteras. Por ejemplo, cuando las empresas acuerdan los precios o cuando se reparten el mercado en secreto. Los que padecen especialmente estas prácticas son los productores agrarios y los proveedores de otros países. Los actores de la sociedad civil exigen, en vista de la alta concentración del mercado en muchas partes de la economía agraria y alimentaria internacional, que se lleve a cabo una reforma del derecho de competencia. El objetivo sería dificultar que se den más fusiones en los mercados, ya de suyo concentrados, y ponerle un freno al abuso del poder de mercado.

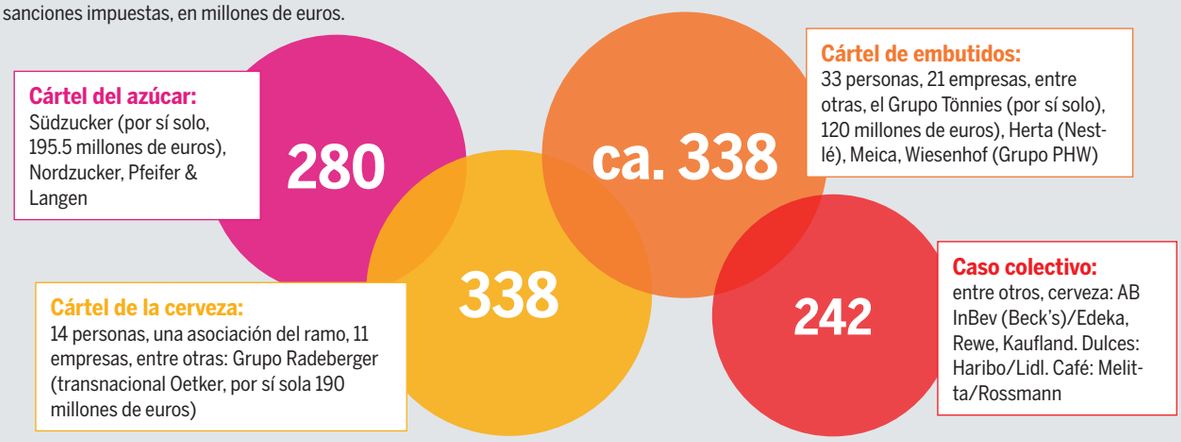
Se critica sobre todo el hecho de que en el derecho de competencia se le otorgue un lugar privilegiado y unilateral a los derechos de consumidoras y consumidores. Se da por sentado sin más que la competencia funciona en tanto que los precios sean bajos. Pero eso no basta, pues la competencia justa también puede conllevar precios más altos. Lo que se le exige a la política es que fortalezca la capacidad de negociación de campesinas y campesinos y que imponga estándares sociales y ecológicos mínimos a lo largo de la cadena de suministro. Entre estos estándares se encuentra también un salario que asegure la subsistencia mediante convenios laborales colectivos.

En años pasados se puso particular atención a las grandes cadenas de los supermercados en Europa. Su presión sobre los precios tiene un impacto a lo largo de toda la cadena de suministro y es una de las causas principales de las malas condiciones laborales, tanto en los campos alemanes como en el Sur global. La Comisión de la Unión Europea estudió el poder de los supermercados y sus prácticas comerciales injustas en la cadena de suministro, sobre todo las quejas de los proveedores. Pero a principios de 2016 decidió que en la actualidad no hay necesidad de legislar al respecto en la Unión Europea. Remite a las medidas voluntarias de las cadenas de supermercados y los fabricantes de alimentos, mis-

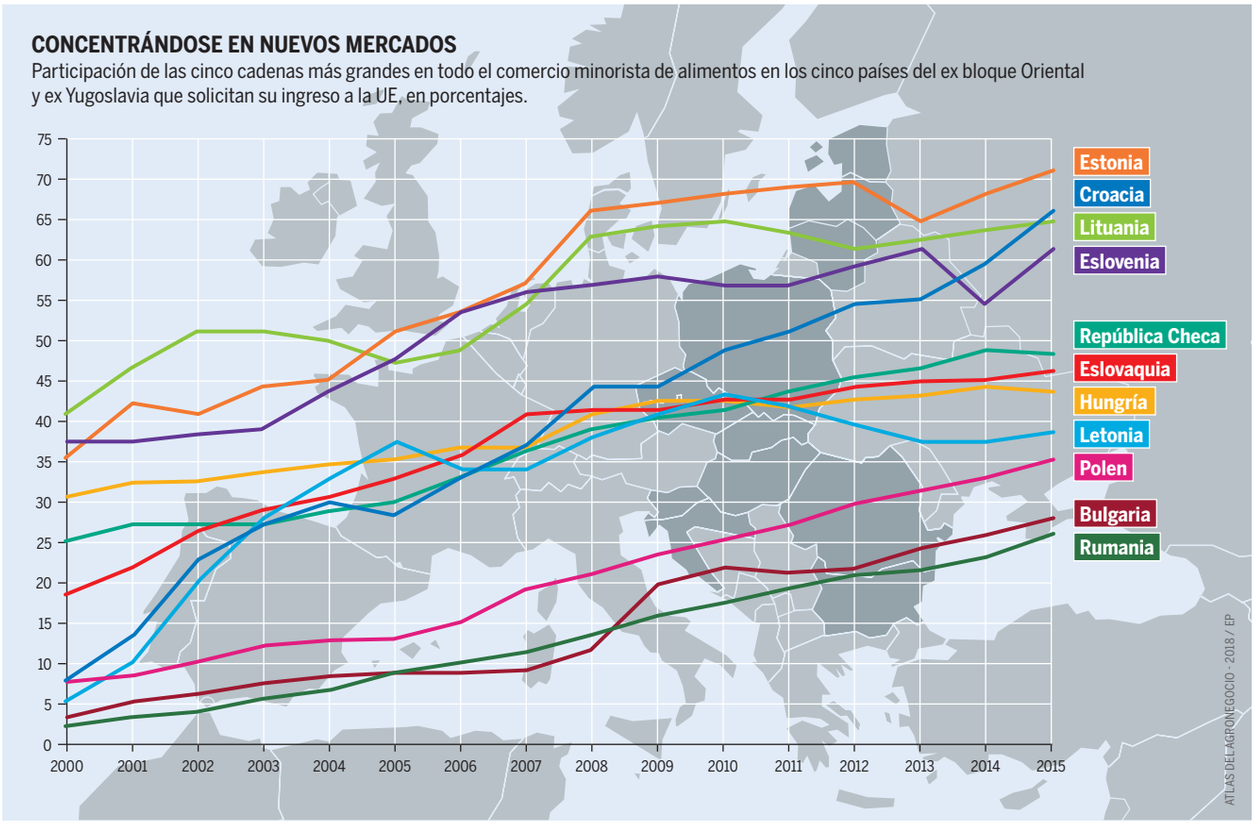
Denunciar, sin salir lastimado. Gracias a esta figura del testigo protegido, las autoridades antimonopolios federales alemanas tienen siempre nuevos casos que atender.

INTENCIÓN DELICTIVA

Multas severas de las autoridades federales alemanas de competencia en el sector alimentario, sobre todo por acuerdos de precios, 2014–2016, sanciones impuestas, en millones de euros.



ATLAS DEL AGRONEGOCIO - 2018 / BKARTA



mos que, entre otras cosas, quieren establecer oficinas de enlace para recibir las quejas de los proveedores. Sin embargo, hasta ahora prácticamente no se conocen casos en los que alguno de ellos se haya quejado con su propio cliente sobre las injustas condiciones contractuales: es demasiado grande el riesgo de que se prescinda de sus servicios.

El poder de mercado de los empresarios se muestra ya de suyo en el volumen de la producción, en su influencia sobre los precios y en la formulación de estándares voluntarios propios. A veces éstos se formulan de manera tan particular que, en realidad, implican barreras para el acceso al mercado y excluyen a los pequeños productores, el eslabón anterior en la cadena del suministro. Por otro lado, las grandes empresas, gracias a su importancia como empleadoras de varias decenas o centenas de miles de trabajadoras y trabajadores en muchos países, ejercen una gran influencia sobre la configuración de las condiciones sociales y ecológicas.

En muchos países no existen siquiera derechos laborales, derechos territoriales o normas ambientales. O los hay, pero de facto son inoperantes. En tales casos, las transnacionales rechazan una responsabilidad propia. Las aproximaciones voluntarias, por su parte, suelen ser poco efectivas. E incluso cuando hay normas adecuadas, existen grandes déficits en su puesta en práctica. Por eso desde la década de 1990 la sociedad civil exige que se establezcan normas globales para las empresas, que deben estar ancladas en las Naciones Unidas.

En 2003 la entonces Subcomisión para La Promoción y Protección de los Derechos Humanos de la ONU aprobó un conjunto de normas. Esta iniciativa, que quería imponerle una obligatoriedad a las empresas multinacionales, fracasó debido a la resistencia de los delegados favorables a las transnacionales en la Comisión de Derechos Humanos de la ONU. A raíz de eso se desarrollaron los Principios Rectores sobre las Empresas y los Derechos Humanos, que el Consejo de Derechos Humanos aprobó por unanimidad en 2011.

De Estonia a Rumania, cada vez más pequeños negocios y mercados callejeros pierden su antiguo predominio. La fijación de los precios se ha vuelto cada vez más anónima y lucrativa, e invita a cometer abusos.

De acuerdo con estos principios, las empresas deben pronunciarse a favor de los derechos humanos, y también combatir el abuso y las violaciones a esos derechos, mantener conversaciones con los afectados y, en caso necesario, pagar indemnizaciones. Sin embargo, todo esto se debe hacer de manera voluntaria y sin la posibilidad de castigar las violaciones. Por eso se requieren reglas vinculantes a nivel nacional e internacional. Lamentablemente hasta ahora esto siempre ha fracasado.

Por iniciativa de Ecuador y Sudáfrica, desde 2015 un grupo de trabajo del Consejo de Derechos Humanos de la ONU está negociando un nuevo acuerdo. La sociedad civil propone crear un instrumento que obligue a los Estados a proteger los derechos humanos incluso fuera de sus propias fronteras. De esa manera se obligaría a los Estados a tomar las medidas necesarias para evitar que sus propios actores violaran los derechos humanos en otros países.

Además, la sociedad civil exige que los Estados se obliguen mutuamente a brindar asistencia jurídica, para facilitarles a las víctimas de violaciones de derechos humanos que presenten denuncias más allá de las fronteras nacionales. El objetivo es fortalecer a los tribunales nacionales e introducir un mecanismo a nivel internacional que obligue a las transnacionales a rendir cuentas. ●

REACCIONES

PROTESTA, BOICOT Y RESISTENCIA

En muchos países la población se resiste contra la política agrícola y comercial que fortalece el poder de consorcios multinacionales. También se critica a consorcios específicos.

A pesar de que la cosecha mundial podría alimentar de 12 a 14 mil millones de personas, 800 millones de un total de 7.5 mil millones pasan hambre. La mayor parte de los pobres viven en el campo y del campo. Por un lado son económicamente débiles, políticamente marginados y su sustento se ve permanentemente amenazado. Por la resistencia que justamente oponen los pobres y los más pobres contra el despojo de tierras, la destrucción del medio ambiente y la caída de los precios asume formas muy diversas y parece ser incansable.

El movimiento campesino y el de los sin tierra, surgidos en muchos países del Sur en las décadas pasadas, tienen su punto de partida también en comunidades indígenas. Luchan contra los barones de la soya, los exportadores de aceite de palma o las transnacionales mineras por sus derechos y sus títulos territoriales. Y contra la caída de los precios de sus productos, que con frecuencia es fomentada por los gobiernos. Y es que los precios bajos favorecen a los pobres de las ciudades, que suelen ser más importantes para la resistencia que justamente oponen que las personas que viven en lugares remotos en el campo.

Desde la década de 1990, organizaciones campesinas, indígenas, pesqueras, agrícolas y de otros grupos sociales se han articulado a nivel internacional para tratar de ejercer una influencia directa sobre la política agrícola y alimentaria internacional. Por ejemplo, en el Comite Internacional de Planificacion para la Soberania Alimentaria (IPC, por sus siglas en inglés) de la FAO, organización de la ONU responsable de estos temas, se han reunido 22 de estas confederaciones regionales e internacionales. La más grande y más conocida es La Vía Campesina, que agrupa a 160 organizaciones de 73 países. El movimiento resalta especialmente la importancia de las mujeres para la agricultura y la alimentación mundial.

La resistencia tiene muchas formas. En India, en el 2012, cerca de 60.000 campesinos y personas sin tierra se manifestaron a favor de reformas agrarias en marchas pacíficas que duraron meses. Esto debido a que las marchas de 2007, que gozaron de atención mundial, sí facilitaron el acceso a la tierra a cientos de miles, pero la pobreza no se redujo de manera perceptible, porque la redistribución y las inversiones no bastaron.

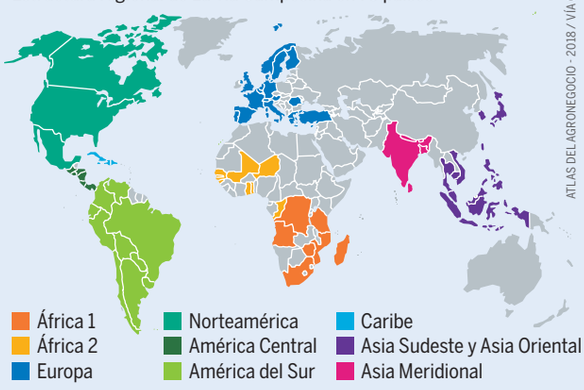
En Europa, la resistencia de campesinas y campesinos y de organizaciones no gubernamentales tuvo como consecuencia que las explotaciones agrícolas casi no cultiven plantas transgénicas y que no puedan usar tampoco animales transgénicos. Una red de 170 zonas libres de transgénicos los combate también a nivel político. En Alemania, aproximadamente 250 iniciativas ciudadanas de la red Granjas en Lugar de Agrofábricas impiden anualmente el establecimiento de 30 megainstalaciones de engorda. Junto con alrededor de 50 organizaciones más conforman la campaña Mi Agricultura, que organiza manifestaciones y congresos a la vez que desarrolla nuevas formas de acción, por ejemplo, el cerco de mataderos o las Disco Sopas, eventos donde se prepara comida para comedores populares.

Cientos de miles de participantes exigen una diferente política comercial, con reglas para las transnacionales y derechos para las personas. Millones firman en acciones en línea.

Organizaciones críticas del cabildeo, revelan de manera continua cómo es que las transnacionales ejercen su influencia sobre el reparto de las subvenciones agrarias, la política comercial y científica y el reparto de dineros estatales para la investigación. También desempeña un gran papel la colaboración con denunciantes, y con medios de comunicación independientes, puesto que las negociaciones comerciales se hacen a puerta cerrada y de manera opaca. Quienes filtran información y avisan sobre escándalos en la industria o en oficinas estatales, casi no gozan de protección legal y se Los científicos independientes y el Grupo de Científicos Comprometidos con la Sociedad también han venido contribuyendo con información científica sustantiva. La Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología (SOCLA) viene realizando un aporte sustantivo sobre los impactos de la agricultura industrial en Sud América y las alternativas productivas de la agroecología y la agricultura familiar.

Los tratados comerciales y, por tanto, las reglas comerciales, que les facilitan a las transnacionales extender su control sobre los mercados, fueron objeto de la resistencia no sólo en Europa y Norteamérica. También en el Sur los afectados se defienden contra los tratados de libre comer-

MOVIMIENTO PARA 200 MILLONES DE PERSONAS
Estructura regional de La Vía Campesina en 73 países



ATLAS DEL AGRONEGOCIO · 2018 / VÍA CAMPESINA

La Vía Campesina, considerada el movimiento social más grande del mundo, lucha por la soberanía alimentaria.

NESTLÉ: LA TRANSNACIONAL CON LA PEOR IMAGEN DEL MUNDO

Desde hace más de 40 años se critica la agresiva comercialización de su leche en polvo para bebés. Un viaje en el tiempo con la historia previa, el boicot activo y sus secuelas hasta el día de hoy.

Antecedentes · Boicot activo · Repercusiones actuales

1969 Crítica del Grupo Asesor de Proteínas de la Naciones Unidas: la publicidad directa de la "sana" leche en polvo en países en desarrollo es la causa indirecta de que madres dejen de amamantar y los niños mueran. Causas: agua putrefacta, preparación no estéril (diarrea), dilución, carencia de nutrientes (desnutrición).

Nestlé publicita su leche en polvo Lactogen en radio, con carteles y "enfermeras de la leche", mujeres disfrazadas de enfermeras que participan de las ganancias por las ventas.

1973 En el artículo de revista "The Baby Food Tragedy" médicos critican la campaña particularmente agresiva de Lactogen. Nestlé lamenta que no se le haya consultado.

1974 La organización inglesa War on Want publica el reporte "The Baby Killer". El grupo de trabajo Dritte Welt Bern (AgDW) saca la edición en alemán "Nestlé tötet Babys" [Nestlé mata bebés].

Nestlé demanda a activistas de AgDW. La transnacional suspende algunas actividades críticas.

1975 La película de Peter Krieg "Los niños del biberón" llega a los cines de arte.

1976 Se condena a los activistas de AgDW a pagar multas de 300 francos, se considera que Nestlé no incurrió en crimen. Al mismo tiempo, el juez califica los métodos de Nestlé como "poco éticos e inmorales".

1977 La Infant Formula Action Coalition (INFACT) convoca a un boicot contra Nestlé. En todo el mundo se forman grupos de acción para llamar la atención sobre el problema.

1978 Audiencia en el Senado de Estados Unidos sobre la necesidad de un código de ética en la mercadotecnia.

1979 La Organización Mundial de la Salud (OMC) y la Unicef organizan una conferencia sobre el tema. Se funda la red Baby Food Action Network (IBFAN).

1980 Nestlégate: se hace público un memorándum interno acerca de un procedimiento planificado e intensivo en contra de sus críticos. La Asamblea Mundial de la Salud, el órgano máximo de la OMC, aprueba un código ético para la comercialización de productos sucedáneos de la leche materna.

1984 La coordinación del boicot se reúne con directivos de Nestlé. Esta acepta algunos puntos de crítica. Se le pone fin al boicot.

1988 Fabricantes de leche en polvo para bebés reparten pruebas publicitarias en instalaciones de salud. En Estados Unidos Nestlé publicita intensivamente el producto. Se reactiva el boicot.

1989 Según el Wall Street Journal, la agencia de publicidad de Nestlé en Estados Unidos recomendó infiltrar a grupos de críticos. Nestlé se distanció de la propuesta.

1995 En Gran Bretaña se restringe que la leche en polvo sea publicitada como alimento para bebés.

1998 IBFAN recibe el Premio Nobel alternativo (Right Livelihood Award).

2000 En una audiencia frente a la Comisión de Desarrollo del Parlamento Europeo participan IBFAN y Unicef, no así Nestlé.

2001/02 Celebridades se niegan a participar en festivales patrocinados por Nestle.

Nestlé desestima de manera constante las acusaciones contra su leche en polvo. Afirma que son infundadas, desactualizadas o basadas en una interpretación dolosa del código ético.

2008 "Nestlégate: se descubre en Suiza que tres informantes contratadas por Nestlé espiaron desde 2003 a críticos de la globalización del movimiento Attac, que entre otras acciones preparaban un libro sobre Nestlé.

2011 Después de protestas en Laos, un estudio independiente revela fallas en el material de información. Ya en años anteriores, productos de leche en polvo se habían etiquetado repetidamente en lenguas que no entendían los grupos meta.

2013 Como consecuencia del Nestlégate, en Suiza Nestlé y el servicio de seguridad Securitas deben pagar 3000 francos en nueve casos, respectivamente, como indemnización por "infiltración a la esfera privada".

2015 El "Chequeo de Marcas" del canal televisivo alemán ARD informa sobre leche en polvo para bebés en las Filipinas. Según Nestlé, sus representantes sólo informaban en los centros de salud sobre los productos del consorcio.

ATLAS DEL AGRONEGOCIO · 2018 / SPITZECK/WOZ/ARCHIV

cio. Cuando en Camerún la importación de sobras de carne de pollo desde Europa casi destruyó la producción avícola local, se inició un movimiento ciudadano con una campaña contra los "pollos de la muerte" europeos. Este movimiento reveló incontables abusos en la importación a Camerún y en las condiciones de higiene y movilizó a medios, a la opinión pública y a políticos en las ciudades y en el campo. La resistencia rindió frutos después de tres años: en 2006 el gobierno limitó las cantidades de pollo que se podían importar, a pesar de las amenazas de la Organización Mundial de Comercio (OMC).

El boicot mundial contra Nestlé de 1977 a 1984, por su agresiva campaña publicitaria para fórmula para bebés (véase recuadro), ha sido quizá la acción más exitosa contra una multinacional de alimentos. Nestlé cambió su proceder y un código de la OMC regula desde entonces ese tipo de publicidad. Pero la reputación de Nestlé quedó arruinada hasta el día de hoy.

El movimiento de Pueblos Fumigados, que crece en la Argentina como una reacción de la población urbana frente a la emergencia de enfermedades en sus ciudades vinculadas con el modelo agrícola industrial se muestra no sólo como una reacción de alerta sino propositiva, demandando para su sistema productivo y alimentación, por más agroecología. La fuerte reacción del pueblo de Malvinas Argentinas, frente a la instalación de un déposito de agroquímicos dentro de su misma ciudad por parte de la compañía Monsanto, dio lugar, luego de meses de lucha, al retiro de la compañía de ese lugar. Las mujeres ocuparon un papel fundamental en esta lucha.

CHINA

EMPRESAS PÚBLICAS Y PRIVADAS CRUZAN FRONTERAS

La nueva potencia económica mundial se encuentra en China. Sus inversiones en África y América Latina han acaparado titulares, pero es en el sudeste asiático donde más se siente su influencia.

El rápido crecimiento económico ha potenciado enormemente a las clases medias emergentes chinas y ha generado cambios significativos en sus patrones alimenticios. La demanda por bienes de consumo, especialmente alimentos, ha aumentado drásticamente. El país concentra el 40% de los agricultores a nivel mundial, pero solo el 9% de su territorio es tierra cultivable, por lo que la seguridad alimentaria y el acceso a materias primas agrícolas se han convertido en una de sus principales preocupaciones. El gobierno chino ha iniciado directamente acuerdos de compra de terrenos negociando con gobiernos extranjeros y, de manera indirecta, ha alentado a las empresas chinas a concretar acuerdos en el exterior.

La crisis mundial en los precios de los alimentos 2007-2008, que acrecentó el temor de la inseguridad alimentaria e intensificó el interés por asegurar recursos en el extranjero, llevó a un incremento de la inversión china en tierras. Las enormes reservas en divisas de ese país, que alcanzaron un máximo de USD$ 3,8 billones en 2014, son el reflejo de que China tiene valiosas relaciones económicas y el dinero suficiente para invertir en tierras.

El interés de China por invertir en terrenos en el extranjero comenzó tras la Segunda Guerra Mundial, mientras gestionaba proyectos de cooperación en África con la intención de obtener aliados políticos y mostrarse solidarios con otros países del Tercer Mundo. Muchos de estos proyectos se materializaron en granjas de investigación de cultivos a pequeña escala, que permanecieron bajo propiedad local. Como resultado, los gobiernos africanos vieron con buenos ojos la inversión agrícola extranjera y la promovieron fuertemente. En el último tiempo, la inversión china se ha concentrado principalmente en países en vías de desarrollo ricos en recursos naturales, penetrando rápidamente África, América Latina y el sudeste asiático.

La estrategia de globalización lanzada por China en 1999, enfocada en una cooperación de mutuo beneficio para todos los involucrados, llevó a la expansión de su participación económica en el mundo en desarrollo. Esta estrategia ha facilitado un significativo aumento de la inversión exterior china en agricultura durante las últimas dos décadas, especialmente en el sudeste asiático. Actualmente, China es uno de los tres principales países inversionistas en Laos y Camboya, que está detrás de la mitad de la inversión extranjera en el sector agrícola de Laos y la mitad de las concesiones de tierras de propiedad extranjera en Camboya. Las corporaciones chinas están entre los inversionistas más prominentes de la región, dando cuenta del surgimiento de China como un poderoso actor en la agricultura mundial.

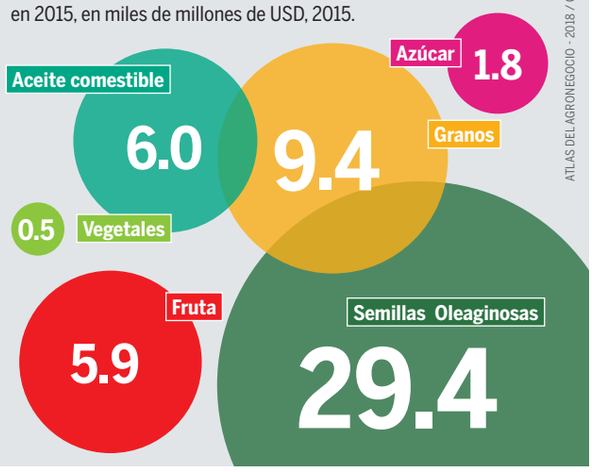
Mientras las inversiones chinas en tierras de África y América Latina han llamado la atención de los medios en los últimos años, los acuerdos de compra de terrenos en sudeste asiático han pasado desapercibidos. Sin embargo, los inversionistas chinos centran cada vez más su atención en esa región. Las corporaciones chinas han invertido en millones de hectáreas de terreno en 54 países africanos, mientras han adquirido una cantidad similar en solo seis países del sudeste asiático: Indonesia, Papúa Nueva Guinea, Filipinas, Laos, Birmania y Camboya.

Parte significativa de la inversión extranjera en el sudeste asiático proviene de una variedad de inversionistas chinos, tanto públicos como privados. En general, las inversiones chinas, tanto a nivel interno como en el extranjero, se caracterizan por seguir una cuidada planificación, intervención y regulación liderada por el estado. Estas involucran una compleja red de intereses públicos (estatales y semiestatales) y privados, que a menudo dificultan saber exactamente quién está involucrado y qué factores impulsan un determinado acuerdo de compra de tierras. Si bien solo entregan una visión limitada, las bases de datos sobre tierras disponibles en internet revelan que algunas corporaciones chinas destacadas están invirtiendo en el sudeste de Asia, generalmente en acuerdos por 10.000 hectáreas o más.

IR Resources (anteriormente China Asean Resources Ltd.), es un ejemplo. La trayectoria de su personal y su con-

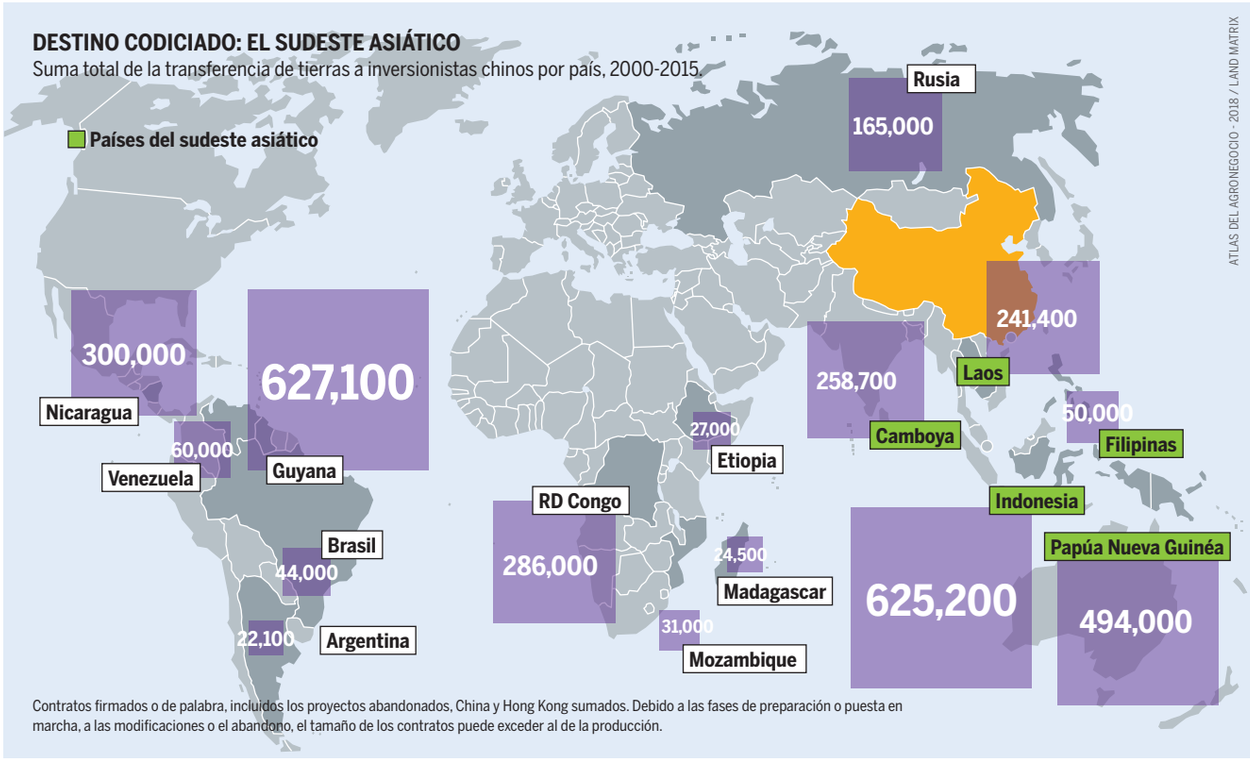
REPLETO DE FRIJOLES

Principales importaciones de productos agrícolas a China en 2015, en miles de millones de USD, 2015.



ATLAS DEL AGRONEGOCIO - 2018 / GRIMSDITCH

Casi dos tercios de las exportaciones mundiales de semillas oleaginosas, principalmente soya, ingresan a China como pienso y, así, a la producción de carne.



sejo asesor, muchos de cuyos miembros ocupan puestos en el sector público o altos puestos en las fuerzas armadas, evidencian que esta empresa de inversiones de propiedad estatal goza de vínculos directos con el gobierno central. La empresa se dedica al comercio de recursos naturales, especialmente tala y procesamiento de madera, además de la producción de caucho y látex para el sector médico chino. Desde 2007, ha adquirido múltiples extensiones de terreno de hasta 31.000 hectáreas en Camboya.

Otro caso es el de First Pacific, empresa nacional de inversiones que se ha fusionado con bancos chinos y tiene vínculos con otras empresas estatales de inversiones, telecomunicaciones y exportaciones, como China Minzhong Food Corporation. Invierte principalmente en telecomunicaciones, productos alimenticios de consumo y recursos naturales. Entre 2005 y 2009, adquirió grandes extensiones de tierra en la parte indonesia de Borneo, que van desde 5.000 a más de 210.000 hectáreas.

Los gobiernos provinciales chinos participan en determinadas empresas. Por ejemplo, el gobierno de Yunnan es el principal accionista de Yunnan Power Biological Group, una de las diez empresas azucareras más importantes de China. La empresa es dueña de 14 filiales en China, Laos y Birmania (muchas se dedican al cultivo de plantaciones) y concentra sus inversiones en Birmania, Laos y Vietnam, países con frontera con Yunnan. En 2006, adquirió 37.633 hectáreas de terreno en Laos para ampliar su producción de biocombustibles para exportación.

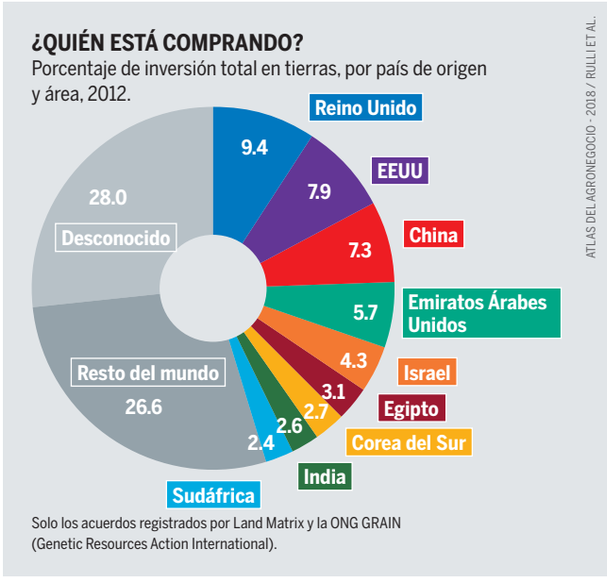
Otro ejemplo de un importante inversionista privado es ZTE Corporation. Anteriormente de propiedad estatal, ha irrumpido en la inversión en el extranjero y se ha convertido en la principal empresa de telecomunicaciones de China.

Investigaciones señalan que inversionistas del Reino Unido y Estados Unidos son aún más activos que los basados en China.

La mitad de todas las compras de tierras agrícolas por parte de China está transformando sectores del Sudeste Asiático en el patio trasero de China.

Desde 2008, ha adquirido más de 100.000 hectáreas de terreno en Indonesia y Laos para producir mandioca y etanol.

Las actividades de estas corporaciones reflejan cambios importantes en la forma en que los inversionistas ven la tierra debido a la creciente mercantilización mundial, así como al valor de la tierra y de los productos agrícolas. Esto se potencia gracias a la creciente demanda por energías sustentables (como biocombustibles), que ha hecho cada vez más rentable invertir en "cultivos flexibles" multipropósito (aquellos utilizados para alimentos, piensos, combustibles y productos industriales).



AUTORAS Y AUTORES, FUENTES DE DATOS, MAPAS Y GRÁFICAS

Todas las fuentes de internet se consultaron por última vez en diciembre de 2018. El *Atlas del Agronegocio* se puede bajar en formato PDF de las direcciones enumeradas en el pie de imprenta. En el archivo PDF están activas todas las ligas de internet.

10–11 HISTORIA: AGRANDÁNDOME
John Wilkinson
P. 11: Archivo; informes de empresas; Wikipedia,"List of largest mergers and acquisitions", http://bit.ly/2hKTEBO; foodengineeringmag.com, "2016 Top 100 Food & Beverage Companies", http://bit.ly/2hKRuSQ; Fortune Global 500, http://for.tn/2a8FvwZ

12–13 PLANTACIONES: EL MODERNO LATIFUNDIO
Benjamin Luig
P. 12: Kerstin Nolte et al., Land Matrix, "International Land Deals for Agriculture. Fresh insights from the Land Matrix: Analytical Report II", 2016, p. 18, 22, http://bit.ly/2gIJ3tn, p. 13, ibid., p. 10 ss., 36.

14–15 AGROTECNOLOGÍA: CUANDO LOS TRACTORES AGRÍCOLAS ESTÁN EN LÍNEA
Christine Chemnitz
P. 14: Archivo; informes de empresas; Wikipedia. P. 15:Jahrbuch Agrartechnik 2015, p. 5, https://bit.ly/2DaRhqX; eilbote-online.com, "Konjunkturtief erfasst die Weltproduktion", http://bit.ly/2hqugok.; FAO, FAO/AMIS database, http://bit.ly/1daxcaV; agweb.com, "2016 Outlook: Machinery Market Ripe for Consolidation", http://bit.ly/2hqBnNE.

16–17 AGUA: EL ORO AZUL PRIVATIZADO
Meera Karunananthan
P. 16: Brot für die Welt [Pan para el mundo]; "Die Welt im Wasserstress", p. 8 s., http://bit.ly/2hsqRTq. P. 17:waterfootprint.org, "Product gallery", https://bit.ly/2Q0U2Of; Satako Kishimoto et al. (comp.), "Our public water future. The global experience with remunicipalisation", 2015, **p. 17,** http://bit.ly/1Oq8knL

18–19 SIN AGUA NI SUELOS: LAS SOMBRAS DEL MODELO AGROEXPORTADOR DEL PALTO EN CHILE
Fernanda Miranda
P. 18: Reynolds, J. F., & Stafford Smith, D. M. (2002). Do humans cause deserts? In J. F. Reynolds& D. M. Stafford Smith (Eds.), Global desertification: Do humans cause deserts? (pp. 1–22) Dahlem University Press.
Rosenblitt, J; Correa, M y Hajek Ernst R. (2001): "La Modernización de la agricultura chilena. Pobreza y medio ambiente. Después de la reestructuración productiva". Mapocho. Revista de Humanidades y Ciencias Sociales No. 50, segundo semestre, 2001. http://www.ecolyma.cl/documentos/Moderniz_agric_chil_2001.pdf
Yacoub, Cristina; Duarte, Bibiana y Boelens, Rutgerd (Editores) (2015): "Agua y Ecología política: El extractivismo en la agroexportación, la minería y las hidroeléctricas en Latinoamérica". Quito: Abya-Yala, Justicia Hídrica, (Serie Agua y Sociedad, Sección Justicia Hídrica, 22).
Youlton, C. (2005): "Taller de Licenciatura: cuantificación de la erosión en camellones a favor de pendiente para el cultivo frutal de laderas en el valle de Quillota, V región, Chile". Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, 20 de mayo de 2005.
P. 19: La privatización de las aguas en Chile. Causas y resistencias, Rodrigo Mundaca (2014)

20–21 FERTILIZANTES: QUÍMICA PARA LOS SUELOS
Christian Rehmer y Katrin WenZ
P. 20: Archivo; informes de empresas; Wikipedia. P. 19: ICIS Fertilizer Resources, "Trade Flow Map 2015", http://bit.ly/2hufRFn; FAO, "World fertilizer trends and outlook to 2019, Summary Report 2016", http://bit.ly/27V0vOV; Banco Mundial,"DataBank", http://bit.ly/2hsrg8t.

22–23
SEMILLAS Y PESTICIDAS: SIETE SE CONVIERTEN EN CUATRO: UN SECTOR SE REDUCE CRECIENDO
Heike Moldenhauer y Saskia Hirtz
Investigación para este artículo: Ruth Tippe
P. 22: Archivo; informes de empresas; Wikipedia. **P. 23** (11??): bloomberg.com, "ChemChina Offers Over $43 Billion for Syngenta", http://bloom.bg/2hsiWIw; Firmenartikel; Oficina Europea de Patentes, "Global Patent Index 2016/35", http://bit.ly/2gFpOTl.

24–25

EROSIÓN GENÉTICA: EL CAMINO DE LAS SEMILLAS DE LOS CAMPOS A LOS BANCOS

Esteban Órdenes y Thamar Sepúlveda

P. 25: FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations). 1997. The State of the World's Plant Genetic Resources for food and agricultura. Rome, Italy. 511p.
FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación). 2011. El Segundo Informe sobre el Estado de los Recursos Fitogenéticos para la alimentación y la agricultura en el mundo. Roma, Italia. 372p.
Genesys. 2018. [en línea]. Recuperado en: <https://www.genesys-pgr.org/es/welcome>
IPGRI (International Plant Genetic Resources Institute). 2000. Directorio de Colecciones de Germoplasma en América Latina y el Caribe. H. Knudsen (Ed). Roma, Italia.
Vernooy, R.; P. Shrestha; B. Sthapit y M. Ramírez (Eds.) 2016. Bancos Comunitarios de Semillas: Orígenes, Evolución y Perspectivas. Bioversity International: Lima, Perú. 270p.

26–27

LA REPUBLICA UNIDA DE LA SOJA: CONCENTRACIÓN Y PODER BASADO EN LA MONOCULTURA DE EXPORTACIÓN

Walter Alberto Pengue

P. 27: LA REPÚBLICA UNIDA DE LA SOJA Walter Alberto Pengue El Vaciamiento de las Pampas (FHB 2017) TEEB Agriculture&Food (2018) Dinámicas y Perspectivas de la Agricultura (FHB 2015) Cultivos Transgénicos ¿Hacia dónde fuimos? (2016) La República Unida de la Soja https://elpais.com/diario/2010/04/04/domingo/1270353154_850215.html
La soja no conoce fronteras. La República Unida de la Soja https://redaccionrosario.com/2009/07/12/4490/

28–29

GENÉTICA ANIMAL: AL PRINCIPIO ERAN LAS PATENTES

Christoph Then

P. 28: Nathael Thompson, "Genetic Testing for feedlots: Is it profitable? Purdue Agricultural Economices Report", junio de 2016, p. 11, http://bit.ly/2gIHXhA. P. 23: Christoph Then, "Gentechnik, Patente und die Tierversuchsindustrie", 2016, http://bit.ly/2hjwAx3; archivo; informes de empresas; Wikipedia.

30–31

GENÉTICA VEGETAL: LA LUCHA DE LAS PROTEÍNAS

Jim Thomas

P. 30: Archivo.
P. 31: Anna Müller, "CRISPR, Genome-Engineering und genmanipulierte Embryos: Spiel mit dem Erbgut?", scilogs.spektrum.de, fieldquestions.com, "CRISPR and the Monsanto Problem", http://bit.ly/1oA41M3; nanalyze.com, "7 Gene Editing Companies Investors Should Watch", http://bit.ly/2gFEFwX; archivo; informes de empresas; Wikipedia.

32–33

MATERIAS PRIMAS: LA SEGUNDA COSECHA DE LOS EMPORIOS AGRÍCOLAS

Roman Herre

P. 32: Archivo; informes de empresas; Wikipedia. P. 27: USDA Foreign Agricultural Service, "Oilseeds: World Markets and Trade", http://bit.ly/2hvLUru; USDA Foreign Agricultural Service, "Grain: World Markets and Trade", http://bit.ly/2hpkJeO; USDA Foreign Agricultural Service, "Sugar: World Markets and Trade", http://bit.ly/1v36QFi; The Fortune, "2016 Global 500", http://for.tn/2a8FvwZ.

34–35

FABRICANTES: MARCAS Y POSICIÓN DOMINANTE

Dietmar Bartz

P. 34: Archivo; informes de empresas; Wikipedia; Food Processing, "Food Processing's Top 100 2016", http://bit.ly/2hjvt0g.
P. 35: ERS USDA, "Four-firm concentration (CR4)", Euromonitor, 2009, https://bit.ly/2DbHWix; European Competition Network, "ECN activities in the food sector", 2012, p. 5, http://bit.ly/1U3SRdK.

36–37
COMERCIO MINORISTA: ENCADENADOS
Christophe Alliot y Sylvain Ly
P. 36: Archivo; informes de empresas; Wikipedia.
P. 37: Parlamento Europeo, "Competition in the Food Retail Sector", 2016, p.10, http://bit.ly/2gIXJsR; statista.com, "Marktanteile der 5 größten Lebensmitteleinzelhändler", http://bit.ly/2hKYEX4; Comisión Europea, "The economic impact of modern retail on choice and innovation in the EU food sector, Final Report", 2014, p. 50, http://bit.ly/1rxZQjm; Nielsen, "Global Shopping Report 2012", p. 2, http://bit.ly/2gHOnyM.

38–39
ALIMENTACIÓN MUNDIAL: EL HAMBRE SE QUEDA, A PESAR DE LOS QUÍMICOS
Olivier De Schutter y Emile Frison
P. 38: Deepak K. Ray, "Recent patterns of crop yield growth and stagnation, nature communications 3", http://go.nature.com/2gy5SwN.
P. 39: worldhunger.org, "2016 World hunger and poverty facts and statistics", http://bit.ly/2dcWWz6; FAO, Faostat database, "Food Balance Sheets", http://bit.ly/2gIZgij.

40–41
ULTRA PROCESADOS: UNA NUEVA PLAGA EN AMÉRICA LATINA
Soledad Barruti
P. 40: Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas en Nutrición (NUPENS) de la Universidad de San Pablo en Brasil disponible en http://www.fsp.usp.br/nupens/
P. 40: The Food System. Clasificación NOVA: http://archive.wphna.org/wp-content/uploads/2016/01/WN-2016-7-1-3-28-38-Monteiro-Cannon-Levy-et-al-NOVA.pdf
P. 40: Alimentos y bebidas ultraprocesados, OPS, http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/7698/9789275318645_esp.pdf

42–43
ALTERNATIVAS: LOS MUY PEQUEÑOS CONTRA LOS MUY GRANDES
Jan Urhahn y Christine Pohl
P. 42: Inkota, Misereor, Oxfam (Hrsg.) Besser anders, anders besser. Mit Agrarökologie die Ernährungswende gestalten, 2016, http://bit.ly/2gXJmyr. Urgenci, Overview of community supported agriculture in Europe, 2016, http://bit.ly/2hsK9be. **S. 35:** Cornell University, Global Adoption of SRI in 2016, http://bit.ly/2gITX2s. D. Glover, The System of Rice Intensification: Time for an empirical turn, NJAS 57 (2011), S. 217-224, http://bit.ly/2hsFRAr. EP, Agricultural Technologies für Developing Countries, Annex 3, Case Study „The system of rice intensification", 2009, http://bit.ly/2gXLMNt

44–45
LAS BOLSAS DE VALORES: LOS INVERSIONISTAS SE PROECUPAN POR ACUMULAR RENTAS, LOS AGRICULTORES NO LES INTERESAN
Jennifer Clapp
P. 44: Archivo; informes de empresas; Wikipedia. P. 37: invesco.com, "PowerShares DB Agricultural Fund", http://bit.ly/2hqHAta; CME Group, "Web Volume Report CME 201512", http://bit.ly/2gylald; National Corn Growers Association, "U.S. Corn Production 1935-2015", http://bit.ly/2gylald; World of Corn, "World Corn Production 2015-2016", http://bit.ly/2hsLFu4.

46–47
TRABAJO: BARATO, DEBE SER BARATO
Reinhild Benning y Benjamin Luig
P.46: Oxfam, "Süße Früchte, bittere Wahrheit. Die Mitverantwortung deutscher Supermärkte für menschenunwürdige Zustände in der Ananas- und Bananenproduktion in Costa Rica und Ecuador", 2015, p. 26, http://bit.ly/1TWUppI.
P. 47: Misereor, "Harvesting Hunger. Plantation Workers and the Right to Food", 2014, p. 18, http://bit.ly/2huupVn; Ethical Tea Partnership, Oxfam, "Understanding Wage Issues in the Tea Industry", 2013, http://bit.ly/1FwUWpj.

48–49

COMERCIO MUNDIAL: EN CONTROL, NO BAJO CONTROL

Sophia Murphy

P. 48: raconteur.net, "M&A fever grips emerging markets", http://bit.ly/2gFED8l. P. 41: Kathryn Gordon, Joachim Pohl, "Investment Treaties over Time. Treaty Practice and Interpretation in a Changing World. OECD Working Papers on International Investment 2015/02", p. 36, 21, http://bit.ly/2hsJFlr; Organización Mundial de Comercio, "Regional Trade Agreements, Facts and Figures", 2016, http://bit.ly/1MRjVqW; Roman Stöllinger, "Tradability of Output and the Current Account: An Empirical Investigation for Europe, Second Sarajevo Conference on Social Sciences", p. 176, http://bit.ly/2gZzfsI; UNCTAD, "Key statistics and trends in International Trade 2015", 2015, p. 9, http://bit.ly/2hL6IHi.

50–51

PODER DE LOBBY: LAS AUTORIDADES BAJO PRESIÓN, Peter Kreysler

P. 50: Bundesinstitut für Risikobewertung [Instituto Federal para la Evaluación de Riesgo], "BfR-Verbraucher Monitor 02/2016", p. 9, 17, http://bit.ly/2gzN2oU. P. 43: Observatorio Corporativo Europeo, "TTIP: Wer lobbyiert am meisten?", http://bit.ly/2gXXWWs; periódico semanal Die Zeit.

52–53

REGLAS: EL PODER DE MERCADO Y LOS DERECHOS HUMANOS, Benjamin Luig y Christine Chemnitz

P. 52: Bundeskartellamt [Oficina Federal de Competencia], "Kartellverfahren gegen Bierbrauer mit weiteren Geldbußen abgeschlossen", http://bit.ly/PizYqN; Wikipedia, "Liste der höchsten Strafen wegen Wettbewerbsverstößen in der EU", http://bit.ly/2gIV81Z. P. 45: Parlamento Europeo, "Competition in the Food Retail Sector", 2016, p. 9, https://bit.ly/2gIXJsR.

54–55

REACCIONES: PROTESTA, BOICOT Y RESISTENCIA

Reinhild Benning

P. 54: La Via Campesina, "Members", https://bit.ly/2zfYSjx: Heiko Spitzeck, "Nestlés Marketing von Babymilchpulver", en Heiko Spitzeck, Moralische Organisationsentwicklung. Was lernen Unternehmen durch Kritik von Nichtregierungsorganisationen?, St. Galler Beiträge zur Wirtschaftsethik 42 (2008,): 98-132; Helen Brügger, "Spionieren verboten", en: periódico semanal Woz, 31 de enero de 2013, http://bit.ly/2gFZ6tM; ARD, "Der Nestlé-Check", http://bit.ly/2flbdH5.

56–57

CHINA: EMPRESAS PÚBLICAS Y PRIVADAS CRUZAN FRONTERAS, Elise Mills

p.56: Mark Grimsditch, Chinese Agriculture in Southeast Asia: Investment, Aid and Trade in Cambodia, Laos and Myanmar. Heinrich Böll Stiftung South East Asia, June 2017, p.20, unpublished. – p.47: Land Matrix database, retrieved 1.6.2017, http://bit.ly/2xLRYQh. Maria Christina Rulli et al., Global land and water grabbing. PNAS vol. 110 no. 3 (2013), pp.892-937, http://bit.ly/1pUvx6t.

FUNDACIÓN HEINRICH BÖLL

Hacer prevalecer la democracia y los derechos humanos, luchar contra la destrucción de nuestro ecosistema global, superar las estructuras patriarcales de dominio, defender la libertad del individuo contra la hegemonía estatal y económica: estos objetivos definen el proceder de la Fundación Heinrich Böll. Aunque es cercana al Partido Verde alemán, es independiente y está comprometida con la libertad de pensamiento. Actualmente cuenta con 32 oficinas de representación en el extranjero, es decir que dispone de una red mundial para llevar a la práctica su compromiso. Coopera con sus oficinas en todos los estados federados alemanes, apoya a estudiantes y estudiantes de postgrado con un compromiso sociopolítico en Alemania y en el extranjero y facilita la participación social y política de las y los inmigrantes.

Heinrich-Böll-Stiftung, Schumannstr. 8, 10117 Berlin, www.boell.de

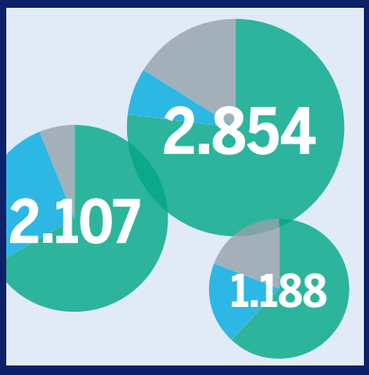
FUNDACIÓN ROSA LUXEMBURG

El análisis crítico de las relaciones de dominio así como la intervención a favor de una reestructuración socioecológica y de los derechos de todos los seres humanos son los intereses centrales de la Fundación Rosa Luxemburg. Somos una fundación política independiente cercana al partido DIE LINKE (La Izquierda), y con nuestra labor educativa apoyamos las luchas de movimientos sociales en Alemania y en muchas regiones del mundo. Entre nuestros temas se cuentan, entre otros, la soberanía alimentaria, la justicia climática y la participación democrática. El principio que nos guía es la perspectiva de una sociedad más allá del capitalismo.

Rosa-Luxemburg-Stiftung

Franz-Mehring-Platz 1, 10243 Berlín, www.rosalux.de

SE HAN PUBLICADO HASTA AHORA



50 grupos empresariales del sector de alimentos facturan 50% de las ventas mundiales en la producción del ramo.

MARCAS, Y POSICIÓN DOMINANTE, p. 34

Bayer compró Monsanto y se convirtió en el mayor productor de agroquímicos del mundo.

SIETE SE CONVIERTEN EN CUATRO: UN SECTOR SE REDUCE CRECIENDO, p. 22

ABCD es la abreviatura para denominar a las cuatro empresas occidentales que dominaban el mercado con sus productos agrícolas. Ahora una compañía china se ha colado entre ellas.

LA SEGUNDA COSECHA DE LOS EMPORIOS AGRÍCOLAS, p. 32

Las transnacionales violan continuamente los derechos humanos. Las medidas voluntarias no bastan, se necesitan reglas vinculantes.

EL PODER DE MERCADO Y LOS DERECHOS HUMANOS, p. 52

La producción sojera ha superado las fronteras nacionales para articular un distorsionado sistema productivo de exportación, anclado en el Sur del continente.

LA REPUBLICA UNIDA DE LA SOJA CONCENTRACIÓN Y PODER BASADO EN LA MONOCULTURA DE EXPORTACIÓN, p. 26