

Megafusiones en el sistema agroalimentario: el caso de Bayer-Monsanto. ¿Qué riesgos hay en Europa?

En las últimas décadas hemos asistido a un rápido proceso de globalización de los mercados, y el control de los mismos se ha ido concentrando cada vez más en las manos de un número reducido de empresas multinacionales. A lo largo de este último año, en concreto, se ha ido perfilando una transición de proporciones dantescas, con tres megafusiones en el sector agroalimentario y químico-farmacéutico, que implicará que las tres multinacionales resultantes controlarán entre el 70-75% del mercado mundial de pesticidas, el 60-65% del mercado mundial de semillas y la casi totalidad de las patentes sobre seres vivos. Estas grandes alianzas intersectoriales de las corporaciones agroalimentarias, abren el camino a una agrupación y a un control corporativo sin precedentes en los primeros niveles de la cadena alimentaria industrial y sobre recursos básicos. Se deben tomar acciones urgentes para vigilar, regular, controlar y frenar el poder corporativo antes de que la soberanía alimentaria de los pueblos se vea más amenazada, si cabe. A lo largo de este artículo se explorarán los problemas que podría comportar la formación de estas concentraciones para el sistema agroalimentario, y nos centraremos en el caso de Bayer-Monsanto y sus repercusiones en el contexto de la Unión Europea.

Megafusiones en el sector agroquímico y de las semillas: un giro de proporciones dantescas para el sistema agroalimentario mundial

En las últimas décadas hemos asistido a un rápido proceso de globalización de los mercados. En paralelo, el control de los mismos se ha ido concentrando en las manos de unas pocas multinacionales. En este sentido, la tendencia a la formación de oligopolios –de tipo concentrado– (característicos del sector agroalimentario), o directamente monopolios, tiene que ser estudiada deteni-

Tiziano Gomiero es investigador y consultor, especializado en agroecología y medio ambiente* y Monica Di Donato es investigadora de FUHEM Ecosocial

* https://www.researchgate.net/profile/Tiziano_Gomiero

damente, ya que la experiencia muestra la facilidad con la que se forman cárteles para controlar los mercados mediante acuerdos de carácter colusivo. Incluso si lo planteamos en términos de la economía neoclásica, esta situación puede llevar a una reducción de la competencia y a una ineficiencia del mercado en términos paretianos, lo que podría traducirse teóricamente en una reducción de la calidad de los bienes y servicios para el consumidor, y en posibles aumentos de costes.¹ También existe el riesgo de que, al aumentar la dimensión económica del oligopolio, se vea incrementada su capacidad para influenciar la toma de decisiones políticas, así como el funcionamiento normal de las instituciones, la investigación científica, los medios de comunicación, etc., imponiendo su propia agenda sobre los intereses de la comunidad y del mismo sistema económico.

La valoración de esta situación es aún más necesaria si cabe cuando hablamos del sistema agroalimentario, que tiene repercusiones tanto en la alimentación como en la salud de las personas y el medio ambiente. Existe también un fuerte riesgo, como decíamos, de una polarización extrema del poder de negociación, a través de la cual, unas pocas multinacionales pueden eliminar cualquier resquicio de autonomía y posibilidad de contratación por parte de los productores y otros actores del sistema agroalimentario. El peligro de esta situación y el análisis de la misma ha sido ya estudiado anteriormente por expertos del sector agroalimentario,² que han señalado que la concentración de la gestión en manos de pocas empresas privadas crea nuevas relaciones de poder a lo largo de toda la cadena de abastecimiento, especialmente a través de la posibilidad de controlar los precios, lo que tiene un gran impacto en el sustento de los productores y en la fuerza de trabajo tanto dentro como fuera de estas cadenas.³

En estos meses se están produciendo, aunque con cierta incertidumbre y bajo el control e intervención de las autoridades de la competencia, tres megafusiones en el sector agro-alimentario y químico-farmacéutico. La multinacional alemana de la agroquímica Bayer está a punto de adquirir la multinacional química y de semillas estadounidense Monsanto; la multinacional agroquímica estadounidense Dow se ha fusionado con la otra

¹ L. Khan y S. Vaheesan, «How America became uncompetitive and unequal», *The Washington Post*, 2014, disponible en: https://www.washingtonpost.com/opinions/how-america-became-uncompetitive-and-unequal/2014/06/13/a690ad94-ec00-11e3-b98c-72cef4a00499_story.html?tid=pm_opinions_pop&utm_term=.55674ad77656

² Para ampliar la información, véase: T. Lang, M. Heasman, *Food wars: the global battle for mouths, minds and markets*, Earthscan, Londres, 2004; T. Lang, «Food control or food democracy: Reengaging nutrition to civil society, the state and the food supply chain», *Public Health Nutrition*, núm. 8, pp. 730-737, 2005; M. Nestle, *Food politics: How the food industry influences nutrition and health*, University of California Press, Oakland, CA, 2007; G. Tansey, T. Rajotte, *The Future Control of Food*, Earthscan, Londres, 2008; T. Lang, D. Barling, M. Caraher, *Food Policy: Integrating Health, Environment and Society*, Earthscan, Londres, 2009; D. Barling, J. Duncan, «The dynamics of the contemporary governance of the world's food supply and the challenges of policy redirection», *Food Security*, núm. 7, pp. 415-424, 2015.

³ La concentración de poder corporativo es una característica de cada ramo del sector de la producción agrícola. Los economistas advierten de que cuando cuatro empresas controlen el 40% o más del mercado, existe un alto riesgo de comportamiento anticompetitivo y negativo para la innovación. En el sector del comercio de semillas, agroquímicos y maquinaria e instrumentos agrícolas, la concentración corporativa excede, y en mucho, el 40%.

empresa química y de semillas estadounidense DuPont; la empresa agroquímica china ChemChina ha adquirido la empresa química y de semillas suiza Syngenta. Todo ello implicará una gran concentración económica y un control del mercado agroquímico y de las semillas, con consecuencias en todo el mercado agroalimentario global. Si se llevasen a cabo finalmente estas fusiones, las tres multinacionales controlarían el 70-75 % del mercado mundial de pesticidas y el 60-65 % del mercado mundial de semillas.⁴ En EEUU, para el maíz, los tres grupos controlarían el 80% del mercado de semillas.⁵ Merece la pena recordar un dato: en 1981, según el Etc Group, había más de 7.000 empresas de semillas en el mundo. También es importante subrayar la estrecha colaboración que existe ya entre las empresas químicas y de semillas y las mayores empresas de maquinaria agrícola (Deere&Co., CNH Industrial y AGCO) y las repercusiones que, en el medio-largo plazo, podrían tener también estas alianzas a la hora de determinar las reglas del juego en el sector agrario.⁶

El valor económico de estas fusiones se ha estimado alrededor de los 240.000 millones de dólares: Dow Chemical-DuPont, 130.000 millones; Bayer-Monsanto, 66.000 millones, y China National Chemical Corporation (ChemChina)-Syngenta 43.000 millones; ChemChina podría incluso absorber a la empresa china Sinochem, creando así una corporación con un valor de unos 100.000 millones de dólares.⁷ De acuerdo con los analistas, estas fusiones se llevarían a cabo para aumentar la eficiencia de las empresas, por ejemplo, evitando duplicaciones de productos y la competencia que lleva a una reducción de los beneficios, así como para reducir las inversiones necesarias para cubrir los costes de la investigación en nuevos productos como pesticidas y organismos genéticamente modificados (OGM).⁸

Tanto la Unión Europea como EEUU tienen en su legislación normas para evitar la formación de oligopolios y favorecer la denominada libre competencia; sin embargo, salvo al inicio, en EEUU la fusión Dow Chemical-DuPont no ha encontrado ninguna oposición, y la fusión Bayer-Monsanto está bien vista por el Gobierno. Esto a pesar de que en EEUU casi el 70% de los agricultores se oponen a estas fusiones, sabiendo que esta situación de cuasi-

⁴ J. Clapp, «Monsanto, Dow, Syngenta: rush for mega-mergers puts food security at risk», *The Guardian*, 5 de mayo de 2016, disponible en: <https://www.theguardian.com/sustainable-business/2016/may/05/monsanto-dow-syngenta-rush-for-mega-mergers-puts-food-security-at-risk>; A. Roman-Alcalá, «Top five reasons why we must block agricultural and seed mega-mergers», marzo de 2017, disponible en: <https://foodtank.com/news/2017/03/why-we-must-block-agricultural-seed-mega-mergers/>

⁵ *Ibidem*.

⁶ ETC Group, «Monsanto/Syngenta: From Gene Giants to Agribehemoths», 14 de mayo de 2015, disponible en: <http://www.etcgroup.org/content/monsantosyngenta-gene-giants-agribehemoths>

⁷ *The Economist*, «Chain reaction: Why companies in the chemicals industry are mixing», 25 de mayo de 2017, disponible en: <https://www.economist.com/news/business/21722701-farmers-chagrin-deal-mania-has-seized-chemicals-suppliers-why-companies-chemicals>

⁸ Se ha estimado que en la Unión Europea, el desarrollo de una nueva molécula puede llegar a costar unos 500 millones de dólares (*The Economist, Ibidem*).

monopolio seguramente implicará reducir el abanico de empresas con las que trabajar y precios más altos.⁹

En la Unión Europea, sin embargo, parece que esta perspectiva se recibe, al menos últimamente, con mayor cautela. A finales de agosto de 2017, por ejemplo, se ha conocido la noticia de que la Comisión Europea ha abierto una investigación para evaluar el impacto de esta megafusión Bayer-Monsanto, la mayor compra de la historia por parte de una empresa alemana. La comisaria de Competencia, Margrethe Vestager, declaró que temía las consecuencias que la concentración podía tener para los agricultores europeos (sobre todo, si estas empresas decidieran vender el paquete semillas-agrotóxicos), y que se investigará más sobre si esta operación se tiene que permitir o no.¹⁰

En este sentido, los responsables de la competencia europea avisaban ya de que la fusión Bayer-Monsanto (BM) supondría la creación de la mayor empresa del mundo en pesticidas y semillas, al fusionarse dos empresas rivales que están ya a la cabeza del sector de los herbicidas no selectivos, las semillas y la selección de variedades, además del sector de la agricultura digital. No es la primera vez que las autoridades de la competencia toman cartas en un sector en el centro de una fuerte actividad de concentración: recientemente el grupo Dow ha tenido que ceder diversas actividades para asegurarse la posibilidad de adquirir DuPont, y lo mismo ha tenido que hacer la china ChemChina para tomar el control de Syngenta. También Bayer podría seguir el mismo camino, cediendo parte de su actividad en la venta y comercialización de semillas para favorecer la aprobación de su fusión con Monsanto por parte de las instituciones de la competencia. Es lo que parece por el acuerdo ya cerrado con Basf para transferirle los cultivos seleccionados de colza y soja, así como los pesticidas vendidos bajo las marcas “Liberty”, “Basta” y “Finale”. Se trata de sectores que en 2016 han generado unos 1.300 millones de euros. La transacción parecería sujeta a la aprobación de las autoridades, y tendría que producirse en el primer trimestre de 2018 siempre y cuando la fusión entre Bayer y Monsanto se realice realmente. Sin embargo, parece que ninguno de los negocios de Monsanto será cedido durante el proceso de fusión de los dos grupos.

En esta adquisición, Basf ha sido más rápida que Syngenta AG –controlada por la empresa china ChemChina– que también estaba interesada en los negocios vendido por Bayer. La Comisión Europea tiene hasta el 8 de enero de 2018 para decidir si aprueba o desautoriza la operación más grande en toda la historia para el conglomerado empresarial alemán.

⁹ S. Pozzi, «El nuevo orden en el sector agroquímico», *El País*, 18 de septiembre de 2016 https://elpais.com/economia/2016/09/16/actualidad/1474016648_367635.html; A. Roman-Alcalá, *Op. cit.*; National Farmers Union, «NFU Urges Trump Administration to Oppose Dow-DuPont Merger», 29 de marzo de 2017, disponible en: <https://nfu.org/2017/03/29/nfu-urges-trump-administration-to-oppose-dow-dupont-merger/>.

¹⁰ A. Sánchez, «Bruselas investigará la compra de Monsanto por parte de Bayer», *El País*, 22 de agosto de 2017, disponible en: https://economia.elpais.com/economia/2017/08/22/actualidad/1503418344_200878.html

El freno de Bruselas, sin embargo, no ha sido una sorpresa para Bayer, tanto que el valor de sus acciones no se ha visto afectado. A finales de julio, el director ejecutivo de la multinacional, Werner Baumann, hablando con los analistas, dijo que esperaba la apertura de una investigación por parte de la UE dada la complejidad y la dimensión del negocio. En este sentido, Bayer espera la aprobación de otras 30 autoridades de la competencia del mundo para su adquisición por parte de Monsanto.

Por su parte, los ciudadanos europeos (incluso los mismos agricultores) se han mostrado muy sensibles a cuestiones que, como esta, están relacionadas con el sistema agroalimentario, como se ha constatado por la fuerte oposición al Tratado Transatlántico de Comercio e Inversiones (TTIP, por sus siglas en inglés).¹¹ Más de un millón de personas han firmado peticiones contra la fusión de estas dos empresas. Es muy probable que con esta fusión los agricultores se verían obligados a asumir una cadena de abastecimiento de productos que amenazan la biodiversidad y la seguridad alimentaria creando monocultivos peligrosos, genéticamente modificados y fuertemente dependientes de pesticidas.¹² En este sentido, las autoridades de la UE han precisado que su trabajo se desarrollará exclusivamente en el sector de la competencia. Habrá que comprobar hasta qué punto el análisis de la competencia se desarrollará sólo sobre la cuota de mercado o también sobre los efectos en los precios, visto que en otros sectores las autoridades sobre la competencia han sido particularmente poco eficaces en este último aspecto.

Es deseable que la Comisión Europea tenga presente las opiniones y los temores expresados por la sociedad civil organizada y el riesgo de que la aprobación de estas fusiones instaure un régimen de oligo/monopolio en el sector agroalimentario, pero no solo en relación a la dimensión económica del problema sino también por lo que puede implicar que grandes multinacionales controlen recursos tan básicos para la vida. Tal oligo/monopolio podría tener consecuencias deletéreas también en el sector de la investigación y en el potencial de interferencia que grupos de estas dimensiones podrían ejercer sobre las instituciones y sobre los medios de comunicación. Es obvio que Bayer, una vez adquirida Monsanto, apoyará la liberalización de los OGM en el territorio de toda la UE. En este sentido, los posibles riesgos para el modelo de control y seguridad establecido por la UE no se quedarían reducidos solo a la dimensión económico-financiera de la concentración del capital, sino también a otros aspectos. Por ejemplo, en el tema de los OGM, el modelo inspirado en el principio de precaución (un “punto de luz” dentro del entramado legal de la UE, y que hasta ahora ha permitido defender a alrededor de 500 millones de consumidores de la con-

¹¹ Con el TTIP, la UE habría reconocido como adecuados los modelos de EEUU para el sector agroalimentario, muchos más permisivos que los que actualmente están en vigor en la UE. El TTIP habría tenido como resultado el de que el sistema de vigilancia de la UE fuese más permisivo también.

¹² Corporate Europe Observatory, «El lobby de Monsanto: un ataque contra nosotros, nuestro planeta y nuestra democracia», 2016, disponible en: https://corporateeurope.org/sites/default/files/attachments/monsanto_es_v2_web.pdf; A. Roman-Alcalá, *Op. cit.*

secuencias de la ingeniería genética en los alimentos, así como de otros aspectos como la carne tratada con hormonas, etc.) se trasformaría en un principio de evidencia científica, es decir en una postura de pura gestión de los riesgos, según prevé la legislación estadounidense. Si se aceptara esta transición hacia la legislación de EEUU, en términos de salud pública, podría suponer un problema enorme, sobre todo considerando que en muchos casos las consecuencias sobre la salud del consumidor y del medio ambiente tardan en manifestar sus efectos, al igual que la investigación científica en sacar pruebas concluyentes.

La megafusión Bayer-Monsanto tiene implicaciones mucho más complejas y probablemente menos evidentes que la sola cuestión del monopolio

En la declaración de compra de Bayer presentada a los accionistas, los gestores de la empresa han declarado que con Monsanto se iría hacia “nuevas áreas de crecimiento” entre las cuales estarían las ciencias de la vida y la producción de semillas más sofisticadas. El verdadero desafío de la empresa alemana es, por tanto, la biotecnología agrícola que, según los cálculos de los investigadores de *The Wall Street Journal*,¹³ trata de “satisfacer” las necesidades alimentarias primarias de 7.800 millones de personas, lo que supondría alrededor de los 10.000 millones de dólares en el año 2025. Para alcanzar estas cifras no se está pensando, por tanto, exclusivamente en fondos de biotecnología, sino de la gran rentabilidad que puede tener invertir en fondos de biotecnología especializada en agricultura.

¿La razón? Según un análisis de *Morningstar*¹⁴ sobre el coeficiente de correlación de las carteras de acciones de los fondos especializados en sectores específicos (fechado en diciembre de 2015), la evolución del valor de las acciones de la agricultura está cada vez más relacionado con el de las acciones biotecnológicas. Es la prueba de cómo la biotecnología y la innovación, también la relacionada con los OGM, guían este sector y entra en la cartera accionarial. Se trata de un dato muy relevante para entender la perseverancia y el juego al alza llevado a cabo hasta ahora por el coloso alemán sobre Monsanto.

Ampliando un poco la mirada crítica sobre la fusión BM, podríamos suponer también que, dentro del seno de la UE, el Gobierno alemán (primer contribuyente neto a los fondos de la UE y primera potencia económica de la zona), podría tratar de imponer políticas para favorecer a la empresa de su país.

¹³ J. Bunge y D. Mattioli, «Bayer Proposes to Acquire Monsanto», *The Wall Street Journal*, 19 de mayo de 2016, disponible en: <https://www.wsj.com/articles/bayer-makes-takeover-approach-to-monsanto-1463622691>

¹⁴ V. Baselli, «Fondi, agricoltura sempre più (bio)tecnologica», *Morningstar*, 10 de diciembre de 2015, disponible en: [http://www.morningstar.it/it/news/145488/fondi-agricoltura-sempre-pi%C3%B9-\(bio\)tecnologica.aspx](http://www.morningstar.it/it/news/145488/fondi-agricoltura-sempre-pi%C3%B9-(bio)tecnologica.aspx)

En definitiva, la megafusión BM tiene implicaciones mucho más complejas y probablemente menos evidentes que la sola cuestión del monopolio, alguna de las cuales trataremos de analizar en los apartados que siguen.

¿Podrán las instituciones controlar la actividad del oligopolio o será el oligopolio el que determine la actividad de las instituciones?

Este proceso tiene que servir para reflexionar acerca del poder que estos oligopolios pueden tener en las instituciones de la UE. En un trabajo del observatorio de corporaciones en la UE, Wigger y Buch-Hansen¹⁵ arrojan un poco de luz sobre la peculiar organización de la gobernanza dentro de la UE, que pone a la Comisión Europea fuera del control de los ciudadanos.¹⁶ Esto facilita la posibilidad de que los grupos de presión, siempre muy activos en los centros de poder, ejerzan una gran influencia sobre las instituciones.¹⁷ Que haya un intercambio de información, opiniones e ideas entre instituciones y actores económicos no es en sí algo negativo; por el contrario, se trata de un paso necesario dentro de un proceso democrático, e hipotéticamente puede mejorar la calidad de las políticas y sus beneficios socioeconómicos. Los problemas nacen cuando este proceso está orientado a intereses privados a costa de intereses sociales, o incluso a costa de la salud de los ciudadanos. El caso Volkswagen es un ejemplo reciente muy claro, donde políticas industriales perversas, favorecidas por leyes inadecuadas (probablemente concebidas bajo la dirección de los mismos grupos de influencia) han generado un gran daño ambiental y a la salud y puesto en crisis el sector automovilístico alemán, con la pérdida de miles de puestos de trabajo en Alemania y otros países. En el caso específico de la megafusión BM es lógico preguntarse si las estrategias agresivas que han caracterizado a Monsanto se trasladasen a la UE, qué efectos tendría.

¿Existe el riesgo de que las prácticas agresivas y poco limpias de Monsanto puedan propagarse a la Bayer y afectar a la Unión Europea?

La empresa Monsanto ha sido el centro de fuertes críticas por haber adoptado prácticas agresivas y poco transparentes para alcanzar sus fines. Se ha acusado a Monsanto de que,

¹⁵ A. Wigger, H. Buch-Hansen, «Too Big to Control? The politics of mega-mergers and why the EU is not stopping them», Corporate Europe Observatory, 21 de junio de 2017, disponible en: <https://corporateeurope.org/power-lobbies/2017/06/too-big-control>

¹⁶ El presidente de la Comisión Europea y sus comisarios no son elegidos por el pueblo, ni son la expresión de fuerzas políticas presentes en el Parlamento Europeo, sino que surgen de acuerdos, con frecuencia poco transparentes, entre los representantes de los países, y los intereses de los grupos de presión.

¹⁷ Corporate Europe Observatory, *Lobby Planet: Our guide to the murky world of corporate EU lobbying*, 2017, disponible en: <https://corporateeurope.org/lobbyplanet>

en los años noventa, usó un sistema de “puertas giratorias” para condicionar la aprobación de los OGM por parte de las agencias federales de EEUU, entre las cuales la Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) y la Agencia para los alimentos y las medicinas (FDA, por sus siglas en inglés). Para un mayor detalle sobre el proceso que estamos describiendo, se ha resumido la información disponible en la Figura 1.

Figura 1: Las puertas giratorias de Monsanto¹⁸

POSICIÓN EN MONSANTO	PERSONA	POSICIÓN EN EL GOBIERNO FEDERAL EEUU
Jefe de Asuntos Gubernamentales en Genetech (ahora Monsanto)	David Beier	Asesor Jefe de Política Nacional del Vicepresidente Al Gore
Trabajó para el equipo legal de Monsanto	William Conlon	Departamento de Justicia
Trabajó para el equipo legal de Monsanto	Sam Skinner	Departamento de Justicia
Vicepresidente Ejecutivo y Director de Tecnología	Robert Fraley	Asesor en agencias públicas, incluida la USDA.
Vicepresidente Sénior Asuntos Clínicos GD Searle & Co (fusión Monsanto)	Michael A. Friedman	Comisionado en funciones en la FDA
Directora de Asuntos Gubernamentales Internacionales	Marcia Hale	Asistente del presidente Clinton y Directora de Asuntos Gubernamentales
Consultor de la firma de relaciones públicas Searle (fusionada con Monsanto)	Arthur Hull Hayes	Anteriormente fue comisionado en la FDA
Director de EHS Quality & Compliance	John L. Henshaw	Asesor Principal del Secretario de Trabajo
Vicepresidente de Cooperación en Productos y Tecnología	Rob Horsch	Asesor de la Fundación Nacional de Ciencias y el Departamento de Energía
Consejo de Dirección, también representó a Monsanto como abogado	Michael Kantor	Secretario de Comercio
Miembro del Consejo de Dirección Monsanto	Gwendolyn S. King	Comisionada de la Administración de la Seguridad Social 1989-1992
Director Ejecutivo de Monsanto durante 14 años	Richard J. Mahoney	Director Consejos Comerciales varios países, miembro Comité Política Comercial Gobierno
Supervisó la aprobación de rBGH, fue una destacada científica de Monsanto	Margaret Miller	En 1991, Directora Adjunta de la FDA
Consejo de Administración Monsanto, antes especialista en asuntos animales	George Poste	En 2002, jefe de la división de Bioterrorismo de Seguridad Nacional
Miembro del Consejo de Dirección de Monsanto	William D. Ruckelshaus	En 1970, primer administrador jefe EPA. Director en funciones del FBI, fiscal general
El anterior Director Ejecutivo de Searle (fusionada con Monsanto)	Donald Rumsfeld	Nombrado Secretario Defensa 1975, luego nombrado nuevamente Secretario Defensa en 2000
Trabajó en rBGH financiado por Monsanto a la vez que se graduaba en Cornell	Suzanne Sechen	Revisora sobre datos científicos en la FDA
Ex presidente y COO. Presidente y CEO (Nutrasweet), Presidente y CEO	Robert B. Shapiro	Presidente Comité Asesor Política Comercial y Revisión WH Política Innovación Industrial
Ex vicepresidente de Croplife América, que representó a Monsanto	Islam Siddiqui	Jefe de Negociación Agrícola de la Oficina del Representante Comercial de los Estados Unidos.
Ex abogado Monsanto siete años, anterior jefe oficina Washington D.C.	Michael Taylor	Antigua Comisión Adjunta Políticas FDA. En 2010, nombrado asesor sénior Comisionado FDA
Ex investigador Proyecto Manhattan. Presidente Consejo Dirección Monsanto.	Dr. Charles Thomas	Consultor Consejo de Seguridad Nacional, Representante Comisión de Energía Atómica ONU
Ex abogado. Voto decisivo, ratificando George W. Bush Jr. en cargo	Clarence Thomas	En 1991, fue nombrado miembro del Tribunal Supremo
Anteriormente en Consejo Administración Calgene, subsidiaria Monsanto Biotech	Anne Veneman	En 2001, fue nombrada directora de la USDA.
Antiguo abogado de Monsanto en Washington D.C.	Jack Watson	Jefe de personal del presidente Jimmy Carter
Contratado para enjuiciar agricultores contra políticas de semillas Monsanto 2002	Seth Waxman	Ex Fiscal General del Estado
Vice-presidenta sénior de Política Pública en Monsanto	Dr. Virginia Weldon	Anteriormente, miembro del Comité Asesor de Metabolismo y Endocrinología de la FDA
Antiguo consejero en Monsanto	Rufus Yerxa	En 1993, fue nombrado como Representante de EEUU ante la Organización Mundial del Comercio
Consultor Monsanto	Tobby Moffett	Congresista de los Estados Unidos (D)
Consejero legal de Monsanto	Dennis De Concini	Senador de los Estados Unidos (D)
Director de Asuntos Gubernamentales Internacionales	Josh King	Área de comunicación de la Casa Blanca (Clinton)
Miembro de grupo de presión de Monsanto	Carel Tucker-Foreman	Nombrado asesor de la Casa Blanca para los consumidores (Clinton)
Vicepresidenta del área de Gobierno y Asuntos Públicos	Linda Fisher	Administradora en Jefe de la EPA (Clinton, Bush)
Gerente de nuevas tecnologías	Lidia Watrud	USDA, EPA (Clinton, Bush, Obama)
Consejera de Monsanto en la Firma de abogados Rose,	Hillary Clinton	Senadora de los Estados Unidos (D), Secretaria de Estado (Obama)
Director, Monsanto Danforth Center	Roger Beachy	Director USDA NIFA (Obama)

¹⁸ G.M. Mercola, «Prohibido en Alemania, pero usted probablemente los sigue consumiendo», 31 de enero de 2012, disponible en: <http://espanol.mercola.com/boletin-de-salud/monsanto-la-peor-compania-del-2011.aspx>

Es famoso también el dossier que publicó la revista *The Ecologist* en 1998,¹⁹ donde se denunciaba cómo directivos de Monsanto habrían obtenido encargos en puestos clave dentro de la administración pública, en particular en instituciones destinadas a valorar la seguridad de los productos de la misma Monsanto (en paralelo a un flujo de cargos de las instituciones que pasan a trabajar para Monsanto).²⁰ Otra famosa investigación, publicada en 2008, fue la de la periodista francesa Marie Monique Robin, *El mundo según Monsanto*,²¹ a partir de la cual escribió un libro y se produjo un documental homónimo. Para una historia detallada de las relaciones entre la industria, la investigación y las instituciones, en el ámbito del desarrollo de los OGM, es importante hacer referencia también al reciente libro de Steven M. Druker "*Altered genes, twisted truth*".²² Por último, también en términos de aparición, pero de una enorme importancia por el testimonio que representa, citar el libro *Whitewash. The Story of a Weed Killer, Cancer, and the Corruption of Science* de Carey Gillam, en que la autora revela uno de los aspectos más controvertidos en la historia de la alimentación y la agricultura, mostrando nuevas evidencias de la influencia de las grandes corporaciones. En su libro, Gillam presenta a familias de campesinos devastadas por el cáncer, cuya causa sitúan en el uso de agroquímicos, y a científicos cuya reputación ha sido destruida por publicar investigaciones que contradicen los intereses empresariales. A lo largo del libro se desvela cómo se logró que los reguladores que aprobaron los productos químicos dieran su brazo a torcer, que confiaron en la seguridad prometida por las compañías incluso cuando estas permitían mayores cantidades de residuos de pesticida en las comidas y omitían las pruebas de su cumplimiento. Con sorprendentes detalles, Gillam revela comunicaciones secretas de la industria que muestran claramente los esfuerzos de las corporaciones para manipular la percepción pública sobre estos asuntos.

Recientemente, y en relación también a estos intereses comunes entre empresas e instituciones, están dando mucho que hablar los denominados *Poison papers*, una vasta cantidad de documentos que incluyen relaciones técnicas, intercambios de correspondencia, etc., recopilados en el trascurso de muchos años por la escritora y activista Carol Van Strum,²³ y que se remontan a los años veinte.²⁴ De estos documentos se puede concluir que: (1) las industrias agroquímicas (Monsanto, DuPont, Union Carbide, Dow, etc.), ya en los años setenta tenían datos sobre la toxicidad de los compuestos de síntesis de sus productos, como herbicidas, pesticidas y otros compuestos químicos (como los policlorobifenilos o las dioxinas);

¹⁹ *The Ecologist*, «The Monsanto files», Vol. 28, núm. 5, Sep/Oct 1998.

²⁰ En la última década este mecanismo ha sido el centro de acusaciones a diversas instituciones y gobiernos europeos, que han visto con frecuencia cómo sus líderes políticos, una vez terminado su encargo institucional, pasan a prestar sus servicios en grupos privados como bancos y multinacionales.

²¹ M.M. Robin, *El mundo según Monsanto*, Península, Barcelona, 2008.

²² S.M. Druker, *Altered genes, twisted truth*, Clear River press, Salt Lake City, 2015.

²³ La documentación ha sido publicada por el Bioscience Resource Project y el Center for Media and Democracy.

²⁴ *Poison papers*, 2017, disponible en: <https://www.poisonpapers.org>

(2) las industrias se pusieron de acuerdo para esconder estas informaciones en su poder y para callar las investigaciones independientes, por ejemplo, poniendo a sueldo a investigadores complacientes para publicar críticas a estos trabajos, incluso con apoyo de la EPA; (3) las industrias produjeron investigaciones falsas que probaban presuntamente la seguridad de sus productos; (4) el sector agroquímico se ha servido también del apoyo y de la connivencia de determinadas instituciones, como la EPA, y de la política, para llevar a cabo procesos de reglamentación de estas sustancias químicas; (5) cuando los estudios producidos por la EPA hacían emerger problemas relacionados con la toxicidad de los productos, estos estudios eran desacreditados y silenciados por los mismos responsables de las instituciones.

Entre los *Poison Papers*, hay muchos documentos que, referidos a los últimos años, tienen que ver con Monsanto y sus actividades destinadas a condicionar a las instituciones públicas, la investigación y los medios de comunicación.²⁵

Monsanto y el caso glifosato/Round up®

En los últimos años se ha discutido mucho sobre la toxicidad del glifosato. En el año 2015, la Agencia Internacional sobre el Cáncer de la Organización Mundial de la Salud (IARC, por sus siglas en inglés) ha reclasificado el glifosato como potencialmente cancerígeno (incluyéndolo en el grupo 2A, indicando la existencia de suficientes evidencias de potencial cancerígeno sobre animales a partir de experimentos, así como potencial cancerígeno en el ser humano), junto con otros pesticidas de amplio espectro.²⁶ Tras la medida puesta en marcha por la IARC, la Autoridad Europea para la Salud Alimentaria (EFSA, por sus siglas en inglés) de la UE, y la EPA de EEUU, han generado sus propios documentos^{27, 28} en los que se afirma que las evidencias presentadas en la literatura no apoyan la reclasificación propuesta por la IARC.

Vandenberg²⁹ explica que la contradicción en los resultados se debe al hecho de que (1) los estudios que demuestran la toxicidad del glifosato considerados por la IARC no han sido considerados por la EFSA, ya que las metodologías seguidas no cumplen con las líneas

²⁵ Disponible en: <https://www.poisonpapers.org/articles-and-news/>

²⁶ IARC, «Some Organophosphate Insecticides and Herbicides: Diazinon, Glyphosate, Malathion, Parathion, and Tetrachlorvinphos», *The Lancet Oncology*, vol. 112, 2017, disponible en: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Monographs/vol112/>

²⁷ EFSA, «Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance glyphosate», *EFSA Journal*, vol. 13, núm. 11, 2015, p. 4.302, disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.2903/j.efsa.2015.4302/epdf>

²⁸ EPA, *Glyphosate issue paper: evaluation of carcinogenic potential*, EPA's Office of Pesticide Programs, United States Environmental Protection Agency, Washington, DC., 12 de septiembre de 2016, disponible en: https://www.epa.gov/sites/production/files/2016-09/documents/glyphosate_issue_paper_evaluation_of_carcinogenic_potential.pdf

²⁹ L. N. Vandenberg, B. Blumberg, M.N. Antoniou, C.M. Benbrook, L. Carroll, T. Colborn, L.G. Everett, M. Hansen, P.J. Landrigan, B.P. Lanphear, R. Mesnage, F.S. vom Saal, W.V. Welshons, J. Peterson, «Is it time to reassess current safety standards for glyphosate-based herbicides?», *J. Epidemiol. Community Health*, núm. 0, pp. 1-6, 2017.

maestras prescritas por la EFSA; (2) la clasificación de la IARC se basa también en trabajos que han analizado los efectos del producto utilizado (el *Round up*), no solo del glifosato como tal (el principio activo de la mezcla), ya que la IARC exige que las valoraciones se hagan teniendo en cuenta toda la información disponible, mientras la EFSA utiliza solo los trabajos relativos exclusivamente al glifosato (en relación a esto, hay que precisar que las instituciones no han probado nunca el producto tal cual, los datos al respecto no han sido nunca pedidos a la industria, y las instituciones presumen que las sustancias coadyuvantes no tienen toxicidad alguna, si bien esto se está demostrando falso); (3) el trabajo de la EPA hace referencia constantemente a “literatura gris”, es decir, informes técnicos producidos por la propia industria (incluye desfasados) y que nunca han sido publicados (es decir, que nunca han sido sometidos al proceso de revisión por parte de expertos independientes).

Algunos trabajos de investigación llevados a cabo sobre documentación de Monsanto, que se han publicado en el ámbito de una indagación llevada a cabo en EEUU, han permitido descubrir que entre los trabajos considerados por la EFSA para la redacción de su informe, uno había sido escrito por la propia Monsanto y después firmado por académicos para que pareciese un trabajo independiente, y otro, de los documentos internos de Monsanto, habría sido fabricado *ad hoc* para presentar el glifosato como un producto inocuo.³⁰ En relación con la toxicidad del glifosato, entre la documentación estudiada hay un correo electrónico del 13 de julio de 2012, escrito por el director de seguridad de Monsanto, William Heydens, en el que él mismo escribe que hay tantos estudios que prueban la toxicidad del glifosato que el informe en el que estaban trabajando desde Monsanto (que tenía que probar lo contrario), no podría resultar creíble.^{31, 32}

En los últimos años, además, la investigación ha puesto sobre la mesa que los problemas producidos por el glifosato, y por el *Round up*, parece que son significativamente mayores de lo que la EFSA afirmaba. Citamos aquí solo algunos por la importancia de los resultados. Mesnage *et al.*³³ han encontrado que el glifosato puede dañar las células humanas en dosis muy bajas. Kwiatkowska *et al.*³⁴ señalan que el glifosato puede alterar el ADN humano. Defarge *et al.*³⁵ han

³⁰ V. Harmsen, «EU weed-killer evidence 'written by Monsanto'», *EU Observer*, 2 de mayo de 2017, disponible en: <https://euobserver.com/environment/137741>

³¹ *Ibidem*.

³² El texto original del correo electrónico afirma: «It unfortunately turned into such a large mess of studies reporting genotoxic effects that the story as written stretched the limits of credibility» (Desafortunadamente, se convirtió en un gran lío de estudios que informaron efectos genotóxicos a medida que la historia escrita amplió los límites de la credibilidad).

³³ R. Mesnage, N. Defarge, J. Spiroux de Vendômois, G.E. Séralini, «Major pesticides are more toxic to human cells than their declared active principles», *BioMed Research International*, 2014.

³⁴ M. Kwiatkowska, E. Reszka, K. Woźniak, E. Jabłońska, J. Michałowicz, B. Bukowska, «DNA damage and methylation induced by glyphosate in human peripheral blood mononuclear cells (in vitro study)». *Food and Chemical Toxicology*, núm. 105, pp. 93-98, 2017.

³⁵ N. Defarge, E. Takács, V.L. Lozano, R. Mesnage, J. Spiroux de Vendômois, G-E. Séralini, A. Székács, «Co-Formulants in Glyphosate-Based Herbicides Disrupt Aromatase Activity in Human Cells below Toxic Levels», *Int. J. Environ. Res. Public Health*, núm. 13, p. 264, 2016.

hecho pruebas con las sustancias excipientes de los herbicidas a base de glifosato y han descubierto que estas son citotóxicas (tóxicas para las células) a concentraciones mucho más bajas que el mismo principio activo. También se ha descubierto que el glifosato mezclado con otros compuestos tiene efectos sinérgicos, es decir, que la toxicidad de la mezcla es mayor que la suma de la toxicidad de los compuestos que forman parte de la misma.³⁶ En cuanto a los cultivos transgénicos, Bøhn *et al.*³⁷ han encontrado que en la soja transgénica resistente al glifosato, este producto y sus residuos derivados de la degradación se acumulan en las semillas (esto indica que la soja genéticamente modificada no puede ser considerada una sustancia equivalente a la convencional). Estos resultados ponen de relieve una serie de problemas de seguridad para la salud pública que tendrían que ser valorados atentamente por las instituciones competentes.

Hay que señalar que, en el año 2012, la EFSA ha dictaminado en favor del aumento de los límites de residuos de glifosato en los alimentos, pasando de 0,1mg/kg a 10-15 mg/kg según los casos (un aumento de 100-150 veces).³⁸ Según la EFSA, este dictamen favorable se basa en una revisión de la literatura científica. Los críticos señalan que los trabajos consultados por la EFSA son mayoritariamente “literatura gris” (informes técnicos producidos por la propia industria que jamás fueron publicados), mientras que muchos trabajos publicados en revistas científicas por parte de investigadores independientes llevan a otras conclusiones. Hay que subrayar que en 1997, un año después de que la soja transgénica fuese autorizada por la UE, la EFSA aumentó los límites de presencia del glifosato en la soja de 0,1mg/kg a 20 mg/kg.³⁹ También hay que señalar que en EEUU, en la valoración de los residuos de los pesticidas en los alimentos, no se realizan análisis del glifosato porque la FDA no lo ha incluido dentro de la lista de sustancias químicas a seguir.^{40,41} En la Unión Europea, la presencia del glifosato se busca solo en algunos productos alimentarios, mientras que los productos coadyuvantes no son evaluados.⁴²

En ese sentido, una buena noticia, y en tendencia opuesta a todo lo anterior, revela que los representantes de Monsanto no pueden entrar en el Parlamento Europeo después de que

³⁶ S. Soloneski, C. Ruiz de Arcaute y M.L. Larramendy, «Genotoxic effect of a binary mixture of dicamba and glyphosate-based commercial herbicide formulations on *Rhinella arenarum* late-stage larvae», *Environ. Sci. Pollut. Res Int.*, vol. 23, núm. 17, 2016, pp. 17811-21.

³⁷ T. Bøhn, M. Cuhra, T. Traavik, M. Sanden, J. Fagan, R. Primicerio, «Compositional differences in soybeans on the market: Glyphosate accumulates in Roundup Ready GM soybeans», *Food Chemistry*, núm. 153, pp. 207-215, 2014.

³⁸ Corporate Europe, «Conflicts on the menu: A decade of industry influence at the European Food Safety Authority (EFSA)», Corporate Europe, 2012, disponible en: https://corporateeurope.org/sites/default/files/publications/conflicts_on_the_menu_final_0.pdf

³⁹ *Ibidem*.

⁴⁰ USDA, «2015 Pesticide Data Program (PDP) Annual Summary Q&A», 2017, disponible en: <https://www.ams.usda.gov/sites/default/files/media/PDP2015AnnualSummaryQ%26As.pdf&A>

⁴¹ T. Gomiero, «Food quality assessment in organic vs. conventional agricultural produce: Findings and issues», *Applied Soil Ecology*, en prensa, 2017.

⁴² *Ibidem*.

la multinacional de EEUU se haya negado a participar en las audiciones sobre los “*Monsanto Papers*” y el glifosato, organizadas por la Comisión el 11 de octubre de 2017, debido a las acusaciones de que Monsanto, productora del *RoundUp*, habría influenciado indebidamente las decisiones de las autoridades de regulación sobre los riesgos del herbicida glifosato.

Recordemos, en este sentido, la importancia de la investigación de *The Guardian*⁴³ que ha comparado el informe de la EFSA con el dossier financiado por Monsanto y presentado para pedir la renovación del herbicida por parte de la Glyphosate Task Force, un consorcio de empresas que comercializan el glifosato. Según la cabecera, alrededor de 100 páginas de 4.300 son exactamente iguales que las del documento de Monsanto. Se trata precisamente de las páginas que tratan el nexo entre glifosato y genotoxicidad (capacidad para dañar el ADN humano), cancerosidad y peligrosidad para el aparato reproductivo. Se vuelve así a activar en Bruselas el debate sobre el glifosato a pocos días de un momento crucial: la próxima reunión para votar (siempre que haya una mayoría y no se vaya al enésimo aplazamiento) la renovación por otros 10 años de la licencia al glifosato, después del intercambio de opiniones por parte de las agencias de la UE.

El caso EFSA 2012: ¿una tentativa por parte del sector agroquímico-industrial para tomar el control directo de la EFSA?

En el ámbito de la UE ya se han dado señales de alarma acerca de un posible intento de control por parte de los grandes grupos industriales en el seno de las instituciones europeas. En 2012 se han verificado algunos casos evidentes en la EFSA, que algunas organizaciones de la sociedad civil han visto como un intento de los grupos de presión agroindustriales para posicionar personas de su parte en esta sede institucional. En la primavera de 2012, la Comisión Europea decide nombrar a Mella Frewen en el consejo de administración de la EFSA. Mella Frewen trabajó en Monsanto y desde 2007 ha cumplido el papel de jefa del grupo de presión industrial FoodDrinkEurope, con el encargo de hacer presión a favor de los OGM, para lograr la admisión de contaminación en los alimentos de semillas OGM no autorizadas en la UE. Este nombramiento ha desencadenado denuncias de conflicto de intereses y fuertes críticas por parte de la sociedad civil y del Parlamento Europeo, que han obligado a la Comisión Europea a retirar el nombramiento.⁴⁴ El mismo año, se dio el caso de Díana Bánáti, presidenta del consejo de administración de la EFSA hasta el 30 de junio de 2010, que ha tenido que dimitir después de resultar nombrada directora ejecutiva de la

⁴³ A. Neslen, «EU report on weedkiller safety copied text from Monsanto study», *The Guardian*, 15 de septiembre de 2017, disponible en: <https://www.theguardian.com/environment/2017/sep/15/eu-report-on-weedkiller-safety-copied-text-from-monsanto-study>

⁴⁴ Corporate Europe, «EU member states refuse nomination ex-Monsanto employee for EFSA management board», 2012, disponible en: <https://corporateeurope.org/efsa/2012/06/eu-member-states-refuse-nomination-ex-monsanto-employee-efsa-management-board>

sucursal europea de la International Life Sciences Institute (ILSI), una organización no gubernamental de EEUU, con sede en Washington DC, financiada por la industria agroalimentaria y químico-farmacéutica, para producir informes de análisis del riesgo de productos químicos. Se trata de un caso que ha sido discutido en las principales revistas científicas internacionales.⁴⁵ Corporate Europe,⁴⁶ señala además que en los últimos años muchos miembros de la EFSA han incurrido en conflictos de interés, y critica a la misma EFSA por no haber sabido encontrar personas independientes del sector industrial.

Conclusiones: Megafusiones, ¿qué riesgos para Europa?

Las tres megafusiones suponen una fuerte reorganización del sistema agroalimentario global; podrían llevar a los tres grupos a controlar tres cuartos del sistema químico y de semillas del mundo y la práctica totalidad de las patentes sobre seres vivos, con lo que puede implicar que grandes multinacionales controlen unos recursos que son básicos para la vida.

Las megafusiones suponen una fuerte reorganización del sistema agroalimentario global; podrían llevar a los tres grupos a controlar tres cuartos del sistema químico y de semillas del mundo y la práctica totalidad de las patentes sobre seres vivos

En la UE, la presencia de dos grandes multinacionales, Bayer-Monsanto y ChemChina-Syngenta, representa una serie de peligros sobre los cuales es necesario prestar la máxima atención:

- La creación de un duopolio reducirá inevitablemente la competencia, condicionando a los productores agrícolas y a otras empresas del sector, que con el tiempo podrían quedar fuera del mercado por la fuerza económica de las megaindustrias;
- La fuerza de estas multinacionales como grupos de presión podría condicionar la independencia de las instituciones europeas, de los gobiernos de países, y de la investigación académica, tal y como se ha mostrado en los ejemplos de apartados anteriores;
- Con la adquisición de Monsanto por parte de Bayer, es legítimo esperar un aumento del interés de esta última por obtener la liberalización de los OGM en el mercado de la UE, así

⁴⁵ D. Butler, «EU agencies accused of conflicts of interest: European Parliament reprimands food advisory body for industry links», *Nature*, núm. 485, pp. 294–295, 2012, disponible en: <https://www.nature.com/news/eu-agencies-accused-of-conflicts-of-interest-1.10644>

⁴⁶ Corporate Europe, «Conflicts on the menu: A decade of industry influence at the European Food Safety Authority (EFSA)», 2012, disponible en: https://corporateeurope.org/sites/default/files/publications/conflicts_on_the_menu_final_0.pdf

como la protección de los productos de mayor interés económico presentes en la cartera de negocios de Monsanto, entre los cuales se encuentra el glifosato y otros productos de síntesis, que están bajo investigación por su potencial peligrosidad para la salud humana y ambiental;

- Con frecuencia, Monsanto se ha caracterizado por una política empresarial muy agresiva y poco transparente, y ha sido acusada de presiones para condicionar a las instituciones públicas, la investigación y los medios de comunicación. Es importante controlar que Bayer, con la adquisición de Monsanto, no comience a contagiarse de las mismas estrategias de mercado.

Algunas de estas problemáticas han sido el argumento central de la reciente decisión de la Comisaria de la Competencia, Margrethe Vestager, de estudiar mejor el caso de esta fusión y sus consecuencias.

Esperamos que la Comisión Europea tenga presente las opiniones y los temores de la sociedad civil, así como los numerosos riesgos que supone la instauración de un régimen de oligo/monopolio en el sector agroalimentario, especialmente considerando que en este caso está en juego la salud y la seguridad (alimentaria, pero no solo) de las personas.

En la UE, la confianza de los ciudadanos en las instituciones está bajo mínimos, y el Brexit, por ejemplo, es una de las manifestaciones más evidentes. Una UE que los ciudadanos perciben como una tapadera de los intereses de potentes grupos financiero-industriales a costa de los intereses de los ciudadanos. Decisiones inadecuadas, sordas a las peticiones de los ciudadanos, pueden convertirse en una pérdida mayor de credibilidad y legitimidad de las instituciones de la UE, con un impacto potencialmente dramático para su gobernanza.