



# Observatorio de las Ideas

REVISTA DE IDEAS

EJEMPLAR EDITADO PARA

**Cortesía del Editor**

Nº 132 - MARZO 2024



---

DIRECTOR

**Francesc Trillas**

CONSEJO ASESOR

**Andrés Ortega**

**Anna Birulés**

**Antón Costas**

**Guillermo de la Dehesa**

**Javier Nadal**

**Ana Palacio**

**Ignacio Pérez de Arriaga**

**Manuel Pimentel**

**Josep Piqué †**

**Narcís Serra**

**Pedro Solbes †**

**Juan Tapia**

---

EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

**Gloria Álvarez**

**José Balsa**

**Manuel Cebrián**

**Jordi Domènech**

**Xavier Massa**

**Jaime Moreno**

**Ángel Pascual-Ramsay**

**Federico Steinberg**

---

EDITA

**Observatorio de Ideas S. L.**

PRESIDENTE

**Daniel Fernández**

PRESIDENTE DEL CONSEJO EDITORIAL

**Isaías Taboas**

---

CIF B65855868

C/DIPUTACIÓ 262 2<sup>a</sup> 08007

Barcelona Tel. 93 494 97 20

[www.observatoriodli.com](http://www.observatoriodli.com)

ISSN: 2339-8892

D. Legal B.3130-2014



Estimado/a lector/a:

En este número del Observatorio de las Ideas, les ofrecemos reflexiones sobre varias cuestiones de interés económico, geoestratégico y social.

En primer lugar, les invitamos a comparar dos indicadores parecidos, pero que dan lugar a conclusiones distintas: el PIB per cápita y el PIB por la población activa. Si tenemos en cuenta el segundo indicador en lugar del primero, resulta que las conclusiones pesimistas sobre un Estado tan importante como Japón, por ejemplo, se revierten, de forma que el país nipón aparece reflejado como una economía enormemente dinámica.

En segundo lugar, un estudio del Instituto Alemán para Asuntos Internacionales y de Seguridad examina el papel del hidrógeno en la transición energética de Europa y presenta varios escenarios geopolíticos potenciales. Como resultado, sugiere una estrategia proactiva que gestione dependencias y establezca una gobernanza global del hidrógeno para mitigar riesgos y asignar inversiones de manera eficaz.

En tercer lugar, el *Journal of Economics Literature* analiza una paradoja del cambio tecnológico en la esfera del dinero. Aunque hoy en día hay todo tipo de alternativas al efectivo, éste no desaparece, sino que sigue utilizándose, sobre todo en su función de depósito de valor. Ello revela que, en algunos casos, no basta con la existencia de innovaciones tecnológicas, sino que su uso debe estar enmarcado en un contexto social.

En cuanto al primer libro, el fundador de la Escuela de Negocios de la Universidad de Oxford, Colin Mayer, propone en su obra *Capitalism and Crises* un cambio radical en el modelo de empresa capitalista, pero basado en algunos ejemplos ya existentes (como la farmacéutica danesa Novo Nordisk o el banco sueco Handelsbanken). Se trataría de impedir que las compañías generen beneficios creando problemas sociales y de transformar las empresas en organizaciones que aborden la solución a estos problemas para conseguir un beneficio.

Finalmente, reseñamos un tratado sobre la intersección entre la tecnología, el poder, el género y la sexualidad que revela la potencia de la «sociedad de la autoexhibición», incluso ante el crimen, en nuestro mundo de redes sociales. Si bien la autora ha venido denunciando que la distribución no consentida de imágenes empeora los efectos y el sufrimiento de la agresión sexual en sí, también destaca que internet y las redes sociales ofrecen a las víctimas nuevas fuentes de pruebas para obtener justicia y desagravio, lo que a su vez plantea nuevos desafíos.

Espero que estas ideas sobre la evolución de nuestras sociedades le resulten de interés.

Francesc Trillas

Director





Observatorio de las Ideas

REVISTA DE IDEAS

## | IDEAS DE INTERÉS |

### ¿ES JAPÓN LA ECONOMÍA MÁS DINÁMICA DEL MUNDO?

**Publicación:** «The Wealth of Working Nations», de **Jesús Fernández-Villaverde, Gustavo Ventura y Wen Yao.**

**Síntesis:** *El PIB per cápita es el indicador más empleado para medir la evolución de una economía. De su estudio se extraen conclusiones sobre las causas del declive japonés o italiano frente a la pujanza de EE.UU. Sin embargo, la evolución de estos países se percibe de otra forma cuando observamos la evolución del PIB en relación con la población activa.*

### LA GEOPOLÍTICA DEL HIDRÓGENO

**Publicación:** «The Geopolitics of Hydrogen. Technologies, Actors, and Scenarios until 2040», de **Jacopo Maria Pepe, Dawud Ansari y Rosa Melissa Gehrung.**

**Síntesis:** *Se examina el papel del hidrógeno en la transición energética de Europa y se presentan tres escenarios geopolíticos potenciales: reajuste, (in)dependencia e imperialismo. Se sugiere una estrategia proactiva del hidrógeno que gestione dependencias y establezca una gobernanza global de esta fuente de energía para mitigar riesgos y asignar inversiones de manera eficaz.*

### ¿POR QUÉ NO HA DESAPARECIDO EL EFECTIVO?

**Publicación:** «Cash is Alive: How Economists Explain Holding and Use of Cash», de **Oz Shy.**

**Síntesis:** *A pesar de que la desaparición del efectivo parecía inevitable desde hace varios años, esta forma de dinero sigue empleándose como medio de pago y depósito de valor. Si bien en la primera función puede haber perdido demanda, en la segunda, su uso es creciente. Este artículo repasa la evidencia que aporta la investigación económica para explicar esta paradoja.*

## | LIBROS |

### CAMBIAR EL MUNDO DESDE LA EMPRESA

*Capitalism and Crises: How to Fix Them*, de **Colin Mayer.**

### ABUSO SEXUAL BASADO EN IMÁGENES: CÓMO LA TECNOLOGÍA PUEDE REFORZAR LOS MODELOS NEGATIVOS DE GÉNERO

*When Rape Goes Viral: Youth and Sexual Assault in the Digital Age*, de **Anna Gjika.**



## ¿ES JAPÓN LA ECONOMÍA MÁS DINÁMICA DEL MUNDO?

■ **Publicación:** «The Wealth of Working Nations», *Working Paper* 31914, National Bureau of Economic Research (NBER), noviembre de 2023. Descargable en el siguiente enlace: <https://shorturl.at/cnFRW>

■ **Jesús Fernández-Villaverde**, catedrático de Economía de la Universidad de Pensilvania; **Gustavo Ventura**, catedrático de Economía de Universidad Estatal de Arizona, y **Wen Yao**, profesora titular de Economía de la Universidad Tsinghua de Pekín.

**Resumen:** *El PIB per cápita es el indicador más empleado para medir la evolución de una economía. De su estudio se extraen conclusiones sobre las causas del declive japonés o italiano frente a la pujanza de EE UU. Sin embargo, la evolución de estos países se percibe de otra forma cuando observamos la evolución del PIB en relación con la población activa.*

Aunque no mide la desigualdad ni componentes no monetarios del bienestar, el PIB per cápita es el indicador más utilizado para medir el desarrollo de una economía. Casi todos los modelos de crecimiento macroeconómicos más empleados usan este indicador como variable dependiente principal.

Sin embargo, pensando en la producción tradicional, con capital y trabajo como factores de producción primordiales, lo que importaría sería la aportación del crecimiento de los principales factores de producción, no de la población en sí. Como se puede ver en las figuras 1 y 2, para el grupo de economías del G7 y España, las evoluciones de la población total y de la población activa han sido muy divergentes, incluso en un grupo de países relativamente homogéneo y de renta elevada como es éste. Como se aprecia en la figura 1, EE UU, Canadá y España han experimentado crecimientos más sostenidos de la población, aunque es apreciable el frenazo de España a partir de 2008. En 2019, la población en Estados Unidos o Canadá era un 30 % más elevada que en 1990, y la de España, alrededor de un 20 %. En una situación intermedia se encontrarían Francia y el Reino Unido, con un crecimiento muy moderado, con lo que el nivel de la población en 2020 sería entre un 5 % y un 10 % superior a 1990. Finalmente, estarían Alemania e Italia, con nulo crecimiento y decrecimiento de la población, y el caso de Japón, donde la población se contrajo casi un 15 %. Con niveles relativamente parecidos de mortalidad, y sobre todo de natalidad, las diferencias en la evolución de la población entre estos países se explican sobre todo por la llegada de inmigrantes, siendo EE UU, Canadá y España los países más receptivos.

Esta evolución dispar también se refleja en la evolución de la población activa, si la aproximamos por la relación entre el grupo de individuos en edad activa entre 15 y 64 (el tramo de edades generalmente usado en este tipo de ejercicios) y la población total. En EE UU o Canadá, la incorporación de la mujer al mercado de trabajo y, sobre todo, la llegada de inmigrantes en edad de trabajar catapultó la población activa a cifras casi un 50 % superiores a 1990. Un caso parecido, aunque menos extremo, es España, donde ahora ha aumentado alrededor de un 30 % más.

De nuevo, Francia y el Reino Unido son casos intermedios, con incrementos de la población activa de entre el 10 % y el 20 % entre 1990 y 2020. Los casos de Italia, Alemania y

Japón son parecidos: el estancamiento o colapso de la población ha ido de la mano de un parón o desplome de la proporción de esta población activa, siendo Japón de nuevo el caso más extremo, con una reducción de cinco puntos porcentuales.

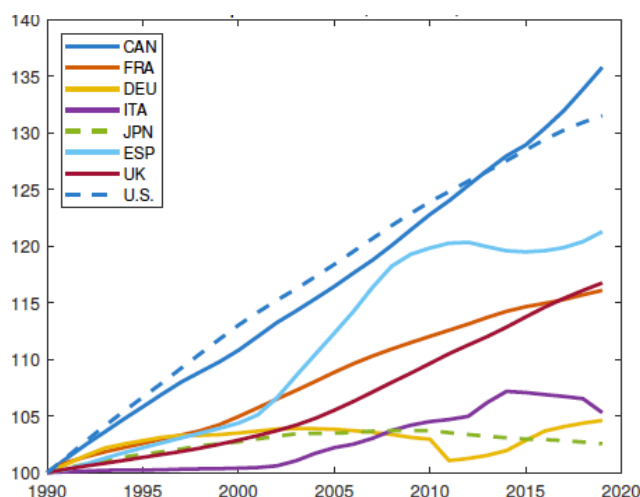


Figura 1. Crecimiento de la población en países del G7 y España. Nivel en 1990 es igual a 100.

A pesar de estas evoluciones, también es importante señalar que, en todos los países incluidos en el estudio (G7 más España), la ratio entre la población activa y la total ha ido cayendo paulatinamente. En algunos, como España, EE UU o Canadá, esta caída sólo se produce a partir de 2010, mientras que en el resto esta tendencia es negativa desde 1990, siendo de nuevo el caso más extremo el de Japón, donde la ratio cayó de 0,68 a 0,58 entre 1990 y 2020.

Dadas estas diferencias demográficas, los autores calculan la tasa de crecimiento del PIB teniendo en cuenta la población activa y no la población total. Cuando se comparan las tasas de crecimiento usando el nuevo indicador, las conclusiones son bastante sorprendentes.

En primer lugar, las considerables diferencias en la evolución de las distintas economías se reducen de forma muy notable. El dinamismo de EE UU o Canadá en PIB per cápita es mucho menos boyante cuando medimos la evolución de la economía usando el PIB por individuo en edad de trabajar.

En segundo lugar, las economías siguen una senda más o menos independiente de crecimiento económico, sin ningún tipo de convergencia o divergencia, con la excepción de Italia. Canadá y España pasan de ser economías muy pujantes si medimos su evolución con PIB per cápita a ser más mediocres, especialmente en el caso de Canadá. Francia también se convierte en una economía en la parte baja de la evolución, y, asimismo, la evolución de la economía japonesa, considerada decepcionante después de la crisis de finales de los años ochenta del siglo XX, pasa a ser el país con la economía más dinámica en el grupo de países estudiados. La única excepción a esa más o menos homogénea experiencia de crecimiento es el de Italia, caso en el que la divergencia parece real independientemente del indicador que se use.

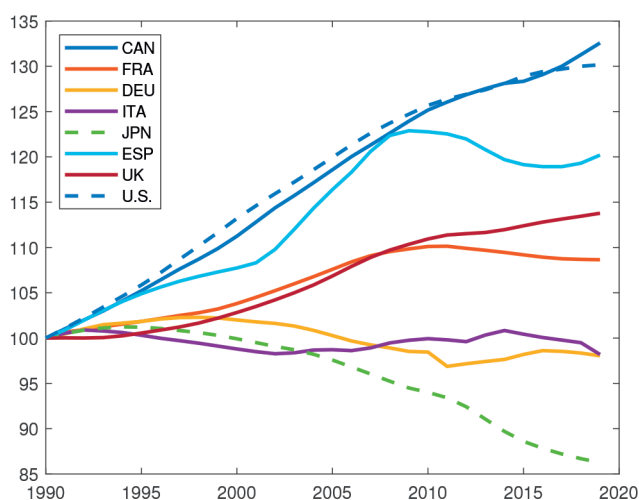


Figura 2. Crecimiento de la población activa en países del G7 más España. Nivel de 1990 igual a 100.

País	Crecimiento porcentual anual del PIB per cápita, 1981-2019	Crecimiento porcentual anual del PIB por individuo en edad de trabajar, 1981-2019
EE UU	2,71	1,78
Canadá	2,37	1,33
España	2,35	1,65
Reino Unido	2,30	1,88
Francia	1,84	1,42
Japón	1,78	1,96
Alemania	1,75	1,69
Italia	1,17	1,07

Tabla 1. Porcentaje de crecimiento anual entre 1981 y 2019.

En todo caso, una conclusión importante es que, dadas las grandes diferencias en la evolución de la población activa en los países estudiados, el PIB per cápita ha dejado de ser un indicador fiable de la evolución de una economía. Una pregunta fundamental es cómo medir el *stock* potencial del factor trabajo. Para ello sería necesario tener en cuenta no sólo la evolución de la población activa, sino también decisiones colectivas sobre las horas de trabajo y la participación laboral, donde hay importantes diferencias entre países.

Por **Jordi Domènech**

## LA GEOPOLÍTICA DEL HIDRÓGENO

■ **Publicación:** «The Geopolitics of Hydrogen. Technologies, Actors, and Scenarios until 2040», *Research Paper*, 13, Stiftung Wissenschaft und Politik (SWP), German Institute for International and Security Affairs, noviembre de 2023. Descargable en el siguiente enlace: <https://shorturl.at/iopyL>

■ **Jacopo Maria Pepe, Dawud Ansari y Rosa Melissa Gehrung** pertenecen SWP.

**Resumen:** *Se examina el papel del hidrógeno en la transición energética de Europa y se presentan tres escenarios geopolíticos potenciales: reajuste, (in)dependencia e imperialismo. Se sugiere una estrategia proactiva del hidrógeno que gestione dependencias y establezca una gobernanza global de esta fuente de energía para mitigar riesgos y asignar inversiones de manera eficaz.*

**E**l hidrógeno limpio como portador de energía está adquiriendo importancia debido a su potencial para reducir las emisiones en sectores difíciles de descarbonizar, como la industria pesada, la aviación o el comercio marítimo. En la transición hacia una economía basada en el hidrógeno, de especial interés para Alemania y la Unión Europea, los responsables de la formulación de políticas confían en que esta fuente de energía limpia sirva para promover la independencia tecnológica, el desarrollo sostenible y el comercio basado en valores. La invasión rusa de Ucrania y la creciente rivalidad entre EE UU y China han contribuido a reorientar las narrativas de la UE sobre «transición energética» y «acción y justicia climática» hacia «autonomía estratégica y política industrial». Al mismo tiempo, la «geopolítica del hidrógeno» cobra cada vez más relevancia por la dependencia de Alemania y la UE de las importaciones de este combustible, la creciente competencia (tecnológica, industrial y sistémica), las tensiones en materia de seguridad y la fragmentación de las cadenas de suministro.

Los autores señalan la falta de estudios sobre la interacción entre factores de mercado, dependencia histórica geopolítica y motivaciones nacionales en la economía del hidrógeno. Anticipando la remodelación de los conflictos y las reconfiguraciones de los mercados en las próximas décadas, es crucial que Alemania y la UE identifiquen y desarrollen relaciones, compensaciones, riesgos e interdependencias estratégicas. Y el presente estudio ofrece una primera panorámica de la geopolítica del hidrógeno considerando tecnologías, actores y escenarios.

**Geopolítica energética: recursos, tecnología, poder y orden mundial.** Desde la Revolución Industrial, los combustibles fósiles (carbón, petróleo y gas) han influido en los patrones de poder y prosperidad global. Los recursos energéticos actúan como moneda de cambio, activos estratégicos o fuentes de conflicto. La tecnología, concentración y distribución de recursos son claves para la geopolítica de la energía: los cambios tecnológicos afectan a la extracción, producción, transporte y distribución, alterando el equilibrio de poder entre países. Aunque los recursos y tecnologías no son inherentemente «geopolíticos», su importancia geopolítica surge cuando se aplican en una dirección política determinada. Los poderes geopolíticos actuales influyen en las preferencias de países y actores, afectando a los mercados, a pesar de que estos puedan reducir riesgos, resuelvan conflictos y hagan que la interdependencia sea menos política.

El «nuevo mundo» energético está muy mediado por la tecnología, las materias primas claves y los estándares tecnológicos para mantener el liderazgo industrial. Las energías renovables, como el hidrógeno, tienen una concentración de recursos que se asemeja más a la industria manufacturera que a los combustibles fósiles. En la figura 1 se muestra cómo el gas natural, fuente potencial de hidrógeno, está concentrado geográficamente, mientras que las centrales solares, eólicas y nucleares se distribuyen uniformemente; sin embargo, las cadenas de valor y de suministro son más largas, complejas y espacialmente dispersas, con una mayor interconexión entre los actores. Por su parte, la extracción de materias primas claves, como el níquel y el platino, están también concentradas, y el transporte genera interdependencias a largo plazo que influyen en las dinámicas de poder en el sector. La diversidad de recursos, tecnologías y formas de transporte del hidrógeno pueden reconfigurar la geopolítica de la energía, de forma que los países, entidades públicas y empresas compitan por los recursos, rutas de transporte y control sobre mercados, componentes, procesos de producción, flujos de inversión y financiación.

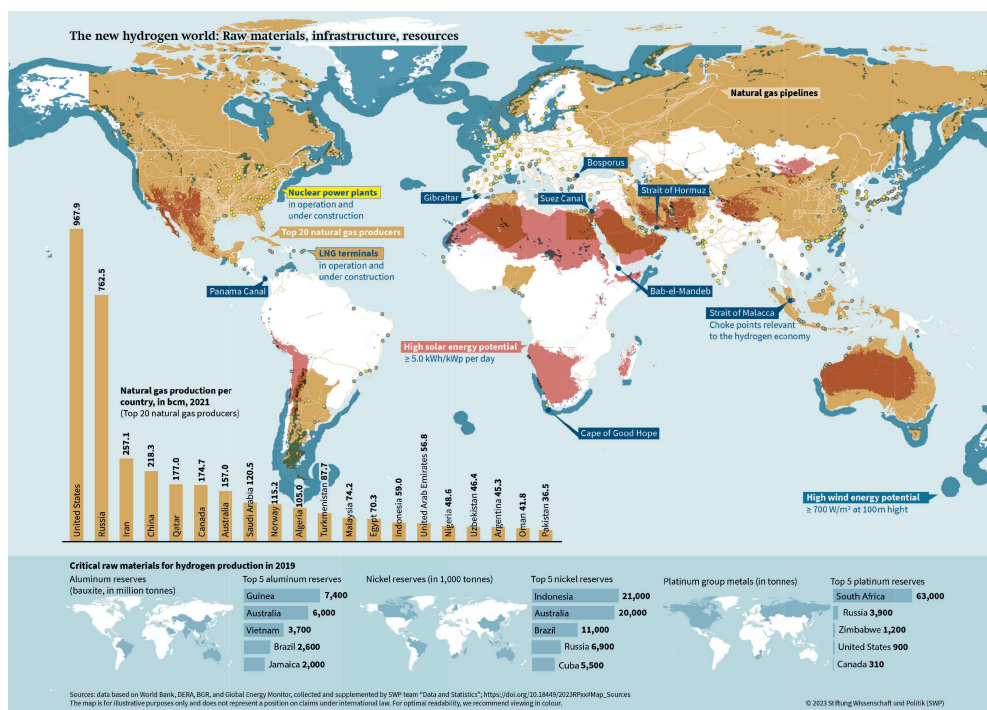


Figura 1. El nuevo mundo del hidrógeno: materias primas, infraestructuras y recursos críticos, SWP (2023).

**Desarrollo del hidrógeno: producción y transporte.** El hidrógeno como portador de energía no cuenta todavía con un mercado global ni regional establecido, ya que tanto la oferta como la demanda están construyéndose (ver figura 2). Esto, como se ha señalado, da lugar a diversas necesidades de materias primas, componentes y tecnologías especializadas, medios de producción, productos, rutas de transporte y aplicaciones del hidrógeno que generan diferentes estructuras de mercado de energía, nuevas relaciones de interdependencia y nuevos centros de poder.

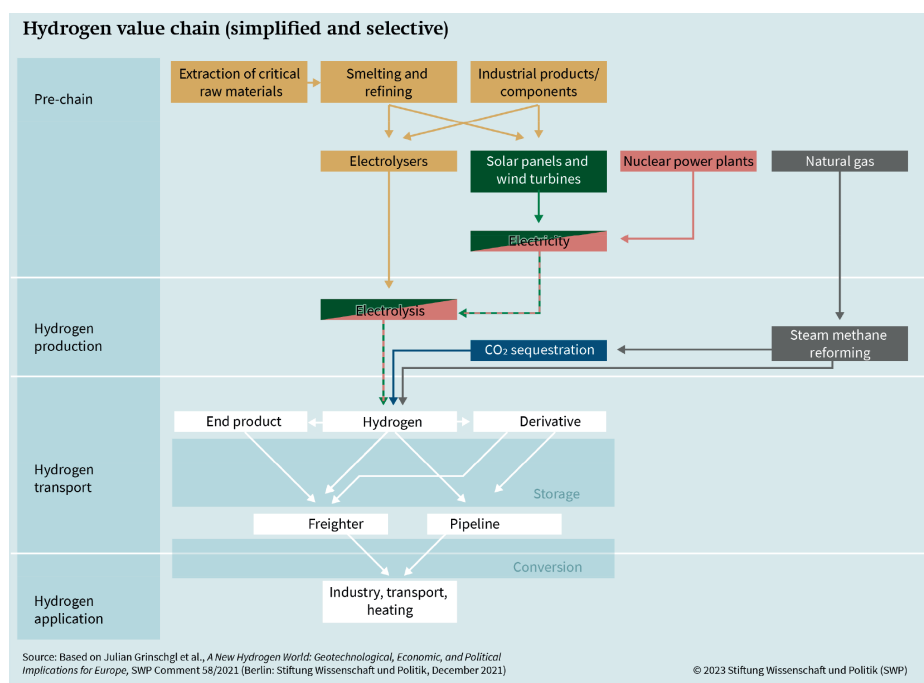


Figura 2. Cadena de valor del hidrógeno (simplificada y selectiva). Fuente: SWP (2023)

En cuanto a las tecnologías y métodos de producción, más del 99 % del hidrógeno se produce a partir de combustibles fósiles. La técnica más común es el llamado «reformado de metano con vapor» (SMR), que emite grandes cantidades de CO<sup>2</sup> y que da lugar al «hidrógeno gris». Para obtener hidrógeno bajo o nulo en carbono se utilizan las técnicas de captura y almacenamiento de carbono (CCS), separando y almacenando las emisiones del CO<sup>2</sup>, o de captura, uso y almacenamiento de carbono (CCUS), de donde obtiene el «hidrógeno azul». Las tecnologías CCS y CCUS aún están inmaduras, y las instalaciones comerciales existentes y planificadas se encuentran en América del Norte, Australia, el norte de Europa, los países del Golfo, China y el sudeste asiático, con planes de expandir su capacidad para 2030, especialmente en Europa y la región de Asia Pacífico. Alemania y la UE están centrándose en el «hidrógeno verde», producido mediante la electrólisis del agua con energía renovable libre de emisiones (como la solar, eólica o nuclear). Es el método más caro, pero se espera que los costes disminuyan con el tiempo (y, además, su precio varía según las regiones de producción). Las celdas de electrólisis alcalinas, tecnología más antigua, poseen la mayor capacidad instalada (un 61 % de la capacidad mundial), e Indonesia, China y Japón tienen un papel esencial. Las celdas de electrólisis de membrana polimérica protónica (PEM) están menos maduras y su coste es menor, con una participación mundial de alrededor del 31 %. Europa lidera las patentes de esta última tecnología, pero su producción requiere platino e iridio, cuya distribución y cadena de suministro están altamente concentrados.

En cuanto al transporte del hidrógeno a gran escala, se realiza en forma de gas a través de tuberías o de transporte de mercancías en forma líquida (hidrógenos líquidos, amoníaco u otros derivados del hidrógeno). Pueden utilizarse infraestructuras existentes de gas natural para el hidrógeno, que son rentables a larga distancia, aunque hay desafíos como la dependencia de terceros y el riesgo de fugas.

En comparación con las tuberías, el transporte marítimo puede ser más competitivo, especialmente en distancias largas, al depender menos de las infraestructuras fijas y favorecer el comercio global. Aunque el transporte de amoniaco es prometedor, depende de la infraestructura portuaria, el diseño de buques y la tecnología de extracción de amoniaco del hidrógeno. Sin embargo, variables importantes como la seguridad y la viabilidad económica de las inversiones o la gestión de riesgo (por ejemplo, cuellos de botella como el canal de Suez, el estrecho de Malaca, el canal de Panamá...) requieren coordinación y planificación entre países compradores y vendedores.

**Incongruencias regionales y divergencias geopolíticas.** Los autores dedican una sección del estudio a analizar las preferencias regionales conformadas por la geopolítica en la transición hacia la energía del hidrógeno. La UE busca liderar el mercado de esta fuente de energía limpia, especialmente en la producción de hidrógeno verde, pero se enfrenta a desafíos estratégicos por el conflicto en Ucrania. En el caso de Eurasia, influyen la incertidumbre de Ucrania y las relaciones cambiantes entre Rusia, Ucrania y Asia Central. Las perspectivas de desarrollo de China, Europa Central y del Este, Rusia, Asia Central, Oriente Medio, África y América apuntan a nuevas oportunidades y desafíos. Por su parte, EE UU, como «prosumidor», desempeña un papel con potencial para influir en el futuro del hidrógeno. Su estrategia al respecto de la tecnología del hidrógeno es agnóstica, señalan los autores, con una legislación proteccionista como la Ley de Reducción de la Inflación (IRA) de 2022, que apunta a la producción de hidrógeno azul y verde con aspiración de producir tanto para consumo propio como para su exportación a aliados.

**Tres escenarios de pronóstico para la geopolítica del hidrógeno.** El primero, «reajuste de hidrógeno», combina la gobernanza ambiciosa del hidrógeno en China y la desindustrialización europea. Anticipa un cambio en los flujos de energía, la industria y el poder geopolítico hacia el Golfo y Asia. El segundo, la «(in)dependencia del hidrógeno», muestra un mundo más fragmentado, donde sólo Europa se compromete con la transición del hidrógeno como parte de su búsqueda de autosuficiencia energética. Sin embargo, las dependencias del suministro de materias primas por parte de actores extranjeros amenazan la autonomía de seguridad de la UE, forzándola de nuevo al comercio energético. El tercero, el «imperialismo del hidrógeno», presenta una visión distópica impulsada por el hidrógeno, donde la carrera por el control de las cadenas de valor y las exportaciones conduciría a incidentes de seguridad y al apoyo de dictaduras del hidrógeno, justificadas con la premisa del «desarrollo internacional». Aunque los tres escenarios contribuirían a la contención de las emisiones de carbono, sólo en el tercero se logra exclusivamente mediante la transición al hidrógeno; en los otros dos, la descarbonización regional y otras tecnologías de gestión del carbono contribuyen también a reducir las emisiones. Aun así, en todos los casos se requiere una acción política proactiva por parte de Europa como líder en tecnología climática.

**Recomendaciones para una política activa del hidrógeno.** El hidrógeno es esencial para la transición energética de Alemania y de la UE. Ayudaría a conseguir los objetivos climáticos y a preservar, e incluso a establecer, nuevas industrias que permitirían aprovechar el potencial geopolítico europeo en una era competitiva intensificada. Los autores proponen cuatro pilares para lograrlo: comprender las preferencias de actores no europeos; promover tecnologías e industrias específicas (por ejemplo, CCS), alineando su portafolio tecnológico con futuros desarrollos geopolíticos y con las dinámicas del sector energético; gestionar dependencias en la economía del hidrógeno, y trabajar para estable-

cer una gobernanza global del hidrógeno a través de una potencial «alianza del hidrógeno». Estas acciones serían cruciales para no quedarse rezagados en la competencia global y mitigar además los riesgos geopolíticos.

\* \* \*

El artículo pone de manifiesto que la gestión de la energía, sus tecnologías y procesos de distribución y transporte están estrechamente ligados a la política y a las relaciones internacionales. La competencia por los recursos energéticos y la interdependencia entre países influirán en la configuración del equilibrio de poder global, con opciones de producción y transporte diversificados que afectarán a la geopolítica y las relaciones internacionales en torno a esos recursos y tecnologías emergentes. Este estudio es un primer paso para explorar potenciales escenarios futuros y obrar en consonancia. Quizá se echa de menos un poco más de detalle sobre las distintas trayectorias tecnológicas posibles. Es de esperar que los escenarios propuestos no sean puros, sino que se dé una combinación de varios en función de la diversidad de factores apuntada en el texto.

Así, en línea con los dos primeros pilares, la identificación de qué país/actor apoya qué trayectoria tecnológica y qué escenarios será crucial para entender los patrones de trayectorias tecnológicas. En la UE, hay diversidad de países con distinta capacidad energética instalada (renovables, nuclear, gas natural, combustibles fósiles...) y distintas capacidades futuras (conocimiento tecnológico, patentes por tecnología, etc.), por lo que sólo internamente las migraciones tecnológicas pueden englobar intereses diferentes según el país: Francia, que posee una capacidad nuclear mayor y no tiene dependencia del gas natural, estará interesada en fomentar tecnologías distintas; al contrario que Italia, más dependiente del gas natural, o la misma Alemania, todavía muy dependiente de los combustibles fósiles. España está diversificada energéticamente y puede tener la dificultad de decidir a quién apoyar en función de los tipos de tecnologías. Identificar los caminos posibles y favorecer un consenso para la mayoría de los países europeos, sin olvidar a los minoritarios, no será una tarea fácil.

En el ámbito de los pilares de las dependencias y la gobernanza, la economía del hidrógeno es incipiente, y estamos en un momento en que, como señala el texto, la tecnología, la obtención de materias primas claves y los estándares tecnológicos son claves para el liderazgo. Europa pasó décadas liderando un sector complejo, el de la telefonía móvil. Hay algunas lecciones aprendidas que bien podrían ser aplicables en este sector incipiente, algunas de las cuales han sido ya señaladas en informes de la Agencia Internacional de la Energía (IEA): inversión temprana en I+D para estar en la vanguardia de las tecnologías punteras, desempeñar un papel crucial en la creación de estándares, colaboración entre industria y gobierno, foco en la interoperabilidad (de países y de tecnologías), énfasis en la calidad y la fiabilidad, participación activa en organismos internacionales, grandes inversiones gubernamentales y apoyo a la investigación proporcionando incentivos y apoyo financiero. Todo esto sirvió para que Europa fuera en cabeza, al menos hasta el 4G/5G, sector en el que China emergió como un actor crucial de la mano de Huawei. España tiene tanto puntos fuertes como debilidades en todos estos ámbitos. Su mayor fortaleza y también su mayor flaqueza es la diversificación de los tipos de energía por los que ha apostado y cómo los conciliará con los distintos intereses de países de la UE o de otros con los que comercia.

Por **Gloria Álvarez Hernández**

## ¿POR QUÉ NO HA DESAPARECIDO EL EFECTIVO?

■ **Publicación:** «Cash is Alive: How Economists Explain Holding and Use of Cash», *Journal of Economics Literature*, 2023, vol. 61, n.º 4, págs. 1465-1520.

■ **Oz Shy** es economista y asesor político del Banco de la Reserva Federal de Atlanta (EEUU).

**Resumen:** *A pesar de que la desaparición del efectivo parecía inevitable desde hace varios años, esta forma de dinero sigue empleándose como medio de pago y depósito de valor. Si bien en la primera función puede haber perdido demanda, en la segunda su uso es creciente. Este artículo repasa la evidencia que aporta la investigación económica para explicar esta paradoja.*

Oz Shy recuerda cómo, a finales del siglo pasado, entre los investigadores sobre medios de pago existía un convencimiento prácticamente generalizado respecto de la inminente desaparición del dinero en efectivo en favor de las distintas modalidades de medios de pago electrónicos. Sin embargo, en la actualidad, el efectivo continúa empleándose. Aunque en algunos casos lo hace de forma decreciente, en otros la demanda continúa siendo elevada. El objetivo del artículo es repasar las investigaciones económicas que puedan ayudar a entender las razones de su subsistencia, así como las implicaciones que pueda tener.

Por «efectivo» se entiende el dinero «tangible», ya sea en forma de monedas o billetes emitidos por los bancos centrales. El efectivo forma parte de la categoría más amplia de «dinero líquido» (M1), que incluye los activos que pueden ser utilizados como medio de pago con relativa facilidad, como los saldos de cuentas corrientes a la vista, los cuales, sin embargo, no se consideran efectivo.

El artículo analiza las dos principales funciones que debe cumplir toda forma de dinero: actuar como medio de pago y como depósito de valor. Respecto de la primera, el efectivo cuenta con alternativas para el comprador, como las tarjetas de débito o crédito, entre otras opciones. Sin embargo, se constata que el principal motivo por el que continúa tan vivo es su función de depósito de valor. Este hecho se manifiesta en una creciente demanda de efectivo en altas denominaciones. Es la llamada «paradoja de los billetes»: aunque disminuye la importancia de las transacciones en efectivo, la demanda de papel moneda sigue aumentando.

Desde la posición del consumidor, que es la que se adopta de forma predominante en el artículo, el efectivo cuenta con una serie de características que lo distinguen de otros medios de pago, como los cheques, las tarjetas de crédito o de débito o las transferencias bancarias, y que pueden hacerlo preferible a estos últimos. Quizás el rasgo más evidente sea que no genera gastos adicionales (salvo el tiempo dedicado a obtenerlo en, por ejemplo, cajeros automáticos). Sin embargo, cuenta con otras ventajas, dado que puede ser transferido en cualquier dirección entre el comprador y el vendedor (en forma de «cambio»); salda los pagos de forma inmediata y sin necesidad de la acción de terceros; proporciona anonimato en la transacción, que no queda registrada; puede utilizarse en situaciones en las que, por cualquier motivo, las redes de electricidad o de transmisión de datos no estén disponibles; no requiere contar con una cuenta bancaria y, finalmente, es una forma generalmente aceptada.

Sin embargo, también tiene inconvenientes: exige, en la mayoría de los casos, que ambas partes estén presentes cuando se lleva a cabo la transacción (la excepción son los pagos en efectivo en máquinas automáticas); puede ser robado o extraviado fácilmente, lo cual puede generar costes adicionales, y, al garantizar el anonimato, permite llevar a cabo transacciones ilegales, socialmente perjudiciales.

El artículo lleva a cabo una revisión de la literatura académica publicada sobre un conjunto de cuestiones relacionadas con el uso del dinero en efectivo. Así, se analizan las razones para mantener o acumular efectivo, los determinantes de su demanda para las transacciones, los problemas asociados a su gestión, el tipo de gastos para los que se emplea, las tipologías de consumidores, el papel que juega su estructura de denominaciones, las formas sustitutivas existentes y la experiencia de políticas que han tratado de sustituirlo total o parcialmente.

### **Demanda de efectivo**

El análisis de la decisión de disponer de dinero en efectivo se analiza mediante los modelos conocidos como *cash-in-advance*, en los que se plantea que los consumidores desean mantener una cierta cantidad de su riqueza en efectivo por dos motivos: para salvar la brecha temporal entre el momento en el que obtienen una renta y deciden gastarla y para reducir los costes derivados de tener que hacer líquidos activos que proporcionan una rentabilidad (por ejemplo, depósitos a plazo). Los resultados de esto muestran que los principales determinantes de la demanda de efectivo son los costes derivados de su retirada (comisiones bancarias, pero también tiempo y riesgo) y los costes de oportunidad de mantener efectivo, el cual se puede resumir en el tipo de interés real de los activos. Desde sus primeras versiones en la década de 1950, estos modelos se han extendido en múltiples direcciones, incluyendo situaciones de incertidumbre o coexistencia de distintos medios de pago. También se ha incorporado a este análisis el efecto que pueden tener tasas de inflación más elevadas sobre los costes de emplear dinero en efectivo.

### **Mantener y acumular efectivo**

En inglés se emplean los términos *holding* (mantener) y *hoarding* (acumular) para dos intenciones distintas por las que se puede desear contar con saldos de dinero en efectivo: «mantener» se refiere a la necesidad de contar con dinero en efectivo para poder llevar a cabo transacciones en un plazo de tiempo relativamente corto, mientras que «acumular» alude a la voluntad de emplear el efectivo como depósito de valor.

No resulta nada sencillo determinar qué cantidades de efectivo se acumulan. Algunas de las referencias citadas por el autor indican que se trata de una demanda relativamente volátil, pero aun así constituye una parte muy relevante. En el caso de Australia, se estima que entre la mitad y tres cuartas partes de todos los billetes en circulación se acumulan como depósito de valor, habitualmente en forma de los de alta denominación. En EE UU se observa una mayor demanda de billetes de cien dólares desde la crisis financiera del año 2008.

Dado que el recurso al efectivo en forma de billetes de elevada denominación es una de las herramientas empleadas para llevar a cabo transacciones ilegales de diverso tipo, dis-

tintas jurisdicciones se han planteado retirar de la circulación sus billetes más valiosos. Así, en 2014 el Banco Central Europeo anunció la progresiva eliminación del billete de quinientos euros, que dejó de emitirse en 2018 (véase en la figura 1 la evolución temporal del valor global de los billetes de euro emitidos en distintas denominaciones). En EE UU, se han planteado medidas similares respecto al billete de cien dólares.

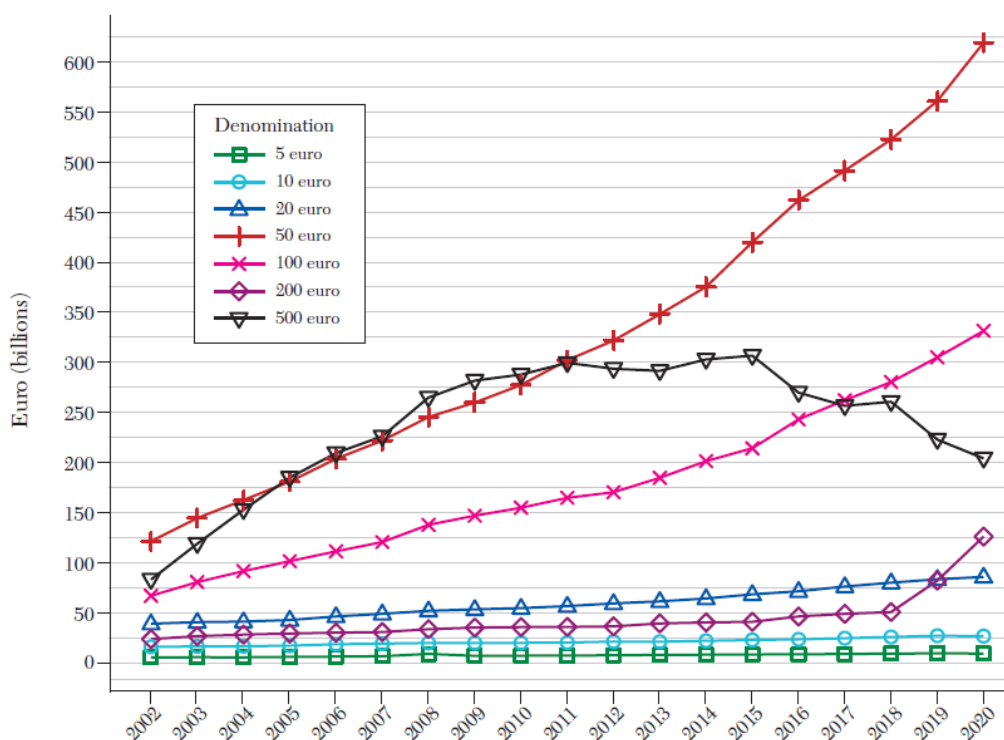


Figura 1. Valor de los billetes de euro en circulación (miles de millones de €).

Quizás el mayor reto para la investigación sobre la demanda de efectivo sea la forma de estimar la cantidad que se acumula fuera de las fronteras del país, una parte del cual vuelve al país emisor en actividades de «lavado de dinero». Entre los motivos por los que en las economías en desarrollo se acumula efectivo emitido por países estables figuran la ausencia de instrumentos de ahorro con bajo riesgo y la ausencia de mecanismos de pago en la moneda nacional. Un agravante de esta situación es la existencia de una alta tasa de inflación. Según distintas estimaciones, entre dos terceras y tres cuartas partes del efectivo en dólares se acumula fuera de Estados Unidos. Esta demanda es relativamente volátil: decreció tras un punto álgido en los años noventa del siglo pasado, pero muestra una recuperación con posterioridad a la crisis financiera de 2008.

### Pagos en efectivo

Los resultados de la estimación de este tipo de modelos muestran que la variable más relevante para explicar si se opta por el pago en efectivo o con tarjeta (de crédito o débito) es el importe de la transacción, pero también influyen aspectos como la edad y el nivel

educativo y de renta. Es más probable que los pagos en efectivo se produzcan en las transacciones de menor valor, realizadas por consumidores de mayor edad y menor nivel de renta y estudios.

Otro caso en el que se prefiere usar efectivo es cuando la cantidad que se paga no genera cambio. En la figura 2, que muestra la distribución de las transacciones en EE UU según medios de pago, se observa un claro aumento del efectivo cuando el importe de la transacción coincide con la denominación de los billetes o de una combinación de un número reducido de ellos.

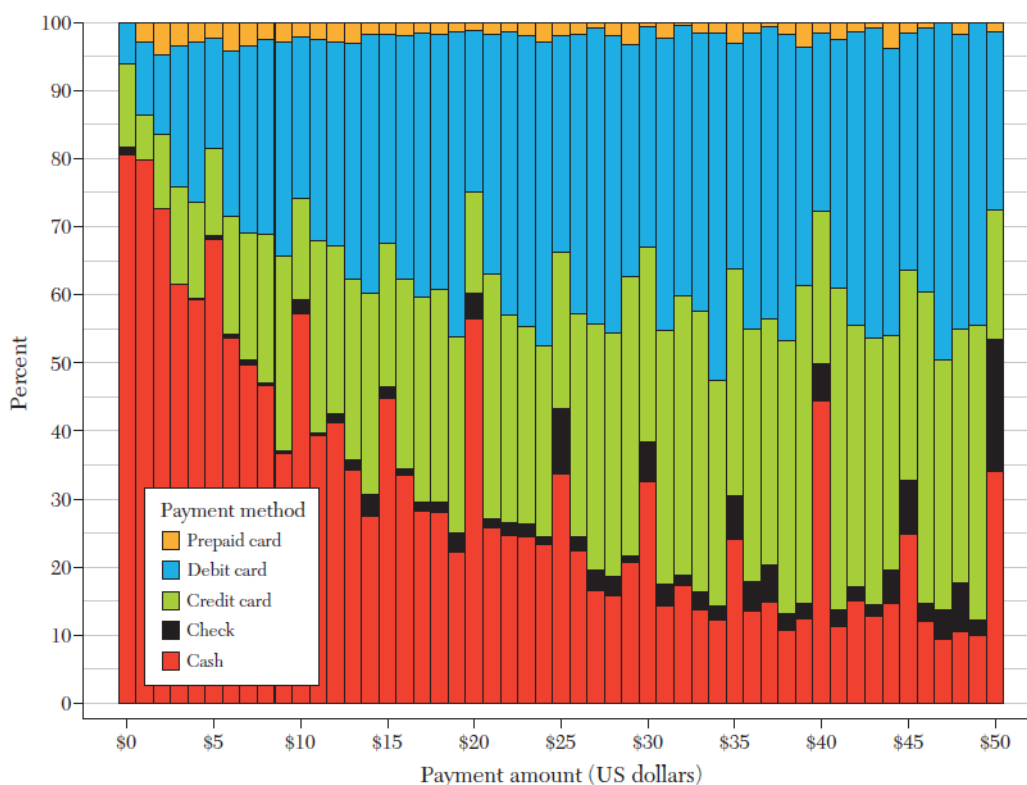


Figura 2. Proporción de transacciones presenciales con distintos medios de pago. EE UU, 2017-2019.

Un aspecto relevante es el papel que juegan las comisiones bancarias relacionadas con el uso de tarjetas de crédito o débito. El motivo es que su uso genera unos costes para el vendedor, que se repercuten en forma de precios más elevados del producto final, pero, en paralelo, los bancos emisores de las tarjetas tienden a recompensar su utilización, pues son receptores de parte de las comisiones. Así, los consumidores que pagan en efectivo (habitualmente con rentas más bajas) acaban subvencionando a los que pagan mediante tarjeta. La evidencia empírica muestra que este efecto redistributivo puede ser sustancial: en Estados Unidos, en 2008, el sobrecoste anual asumido por un hogar que pagara en efectivo equivalía a 149 dólares, mientras que el que lo hacía con tarjeta obtenía beneficios por valor de 1133 dólares.

### Denominaciones

El valor que se asigna a las monedas y billetes que forman el dinero en efectivo afecta, además de a la ya mencionada decisión sobre su uso como depósito de valor, a su empleo como medio de pago. Ello se debe al coste que genera tener que recibir y gestionar el cambio en efectivo. Así, el análisis de cuál debe ser el abanico de denominaciones óptimo se basa en el principio de «esfuerzo mínimo»: aquel que minimice el número de billetes y monedas que deben intercambiarse en las transacciones. El problema es que este criterio puede dar lugar a denominaciones poco acordes con las proporciones entre valores a las que los usuarios están más habituados.

Las denominaciones también tienen consecuencias sobre los precios, pues los vendedores pueden tratar de limitar los llamados «precios de conveniencia», definidos como aquellos que minimizan la necesidad de intercambios de efectivo. La evidencia empírica muestra que el recurso al efectivo se ve favorecido en el caso de dichos precios.

### ¿Puede eliminarse el efectivo?

Las predicciones sobre la inminente desaparición del efectivo han sido recurrentes en los últimos años. Sin embargo, la evidencia es que sigue usándose, y no residualmente. Además, por acumular, existen otros motivos por los que numerosos consumidores continúan recurriendo a él. Entre las razones principales destacan el anonimato que proporciona, la capacidad de ser empleado en todas las circunstancias y el control del gasto.

La introducción de medios de pago alternativos al efectivo debe hacer frente a importantes efectos de red, pues el uso de cualquiera de ellos depende de su aceptabilidad. Éstos suponen barreras significativas en las etapas iniciales del desarrollo y pueden explicar el fracaso que experimentaron proyectos como los «monederos electrónicos». Para llegar a desplazar completamente al efectivo necesitarían alcanzar la aceptabilidad universal con que cuenta éste.

Además de estas limitaciones por el lado de la demanda, existen otras por el lado de la oferta, pues el acceso al sistema bancario continúa siendo la base de prácticamente todos los medios de pago que se han propuesto como alternativa al efectivo. El hecho de que la bancarización de la población no sea completa (tanto en España como en EE UU, cerca de un 5 % de los hogares no posee cuenta corriente, y este valor está clara y negativamente correlacionado con el nivel de renta de los hogares) actúa como limitación importante. De hecho, la principal alternativa al dinero en efectivo son las tarjetas de débito, que dependen muy intensivamente de los sistemas de pagos bancarios.

A pesar de ello, hay casos de éxito en el desarrollo de sistemas de pago que no requieren del sistema bancario, como el de M-Pesa en Kenia. Esta red de pagos y recarga en teléfonos móviles, desarrollada por un operador desde 2007, se apoya en una red de quioscos no bancarios que permiten la carga y disponibilidad de dinero en efectivo. En otros países se ha planteado que la red de oficinas de correos cumpla una función similar.

Si bien la idea del artículo es bastante clara, puede quedar oscurecida por la cantidad de trabajos de investigación que se citan, pues una de las principales contribuciones del autor es llevar a cabo una amplia y actualizada revisión de la literatura. En la mayoría de los

casos, la reseña se limita a identificar el ámbito de aplicación del trabajo, sin poder dedicar suficiente espacio a discutir sus conclusiones.

Un aspecto en el que hubiera sido interesante profundizar algo más es el del funcionamiento de los sistemas de pago mediante tarjetas. Además de los ya referidos efectos redistributivos que pueden generarse desde los consumidores que pagan en efectivo hacia los que lo hacen con tarjeta, existe un amplio debate sobre la necesidad o no de regular las comisiones de estos pagos (las que paga el vendedor a su banco, y éste al banco emisor de la tarjeta) y la ausencia de competencia en un mercado global que está dominado por dos plataformas emisoras de tarjetas de pago.

Por **Javier Asensio**

# CAMBIAR EL MUNDO DESDE LA EMPRESA

---

Colin Mayer, *Capitalism and Crises: How to Fix Them* («El capitalismo y las crisis: cómo arreglarlas»), Oxford University Press, noviembre de 2023, 336 págs.

Por **Francesc Trillas**

Colin Mayer es uno de los expertos más reconocidos del mundo en economía de la empresa y finanzas corporativas. Como fundador de la Escuela de Negocios de la Universidad de Oxford, ha puesto en marcha numerosos proyectos de investigación y asesoramiento con algunas de las principales empresas del Reino Unido y del mundo. Ha dedicado su vida investigadora y divulgadora a señalar las debilidades y el potencial transformador de la empresa como institución clave de nuestra sociedad. En este libro (que completa una trilogía que se inició con *Firm Commitment* y siguió con *Prosperity*), propone un nuevo modelo de empresa que se aleje de la creación de problemas para la sociedad, y que, por el contrario, se centre en encontrar soluciones a estos problemas que a la vez generen beneficios para el accionariado.

El autor señala de forma contundente la responsabilidad de la empresa capitalista en la generación y agravamiento de algunos de los grandes problemas de la humanidad: el cambio climático, las desigualdades sociales o la inestabilidad política. La razón de esta responsabilidad radica en que, con el modelo actual, es posible obtener beneficios empresariales como resultado de la creación de problemas para la sociedad, ya sea contaminando, poniendo al alcance del consumidor productos nocivos para su salud o tomando decisiones que vayan en detrimento de la prosperidad de las comunidades locales. La competencia en el mercado no resuelve la cuestión, por cuanto una empresa puede desplazar a otra al conseguir ganar más beneficios creando más, y no menos, problemas para la sociedad (incluso para los propios consumidores, cuando estos son libres para elegir, como señalaron Akerlof y Shiller en su libro *Phishing for Phools* (reseñado en el ODLI n.º 34, enero 2016, con el título de «Economía de la manipulación»).

La acción correctora del Estado tampoco resuelve la cuestión a través de la regulación, debido a las limitaciones de ésta. De alguna forma, la regulación suele llegar demasiado tarde, y la posibilidad de que sea «capturada» por las empresas es uno más de los problemas que éstas pueden generar a la vez que obtienen por ello un beneficio (algo que, según Mayer, la inteligencia artificial no hará más que agravar). En realidad, la empresa privada capitalista comparte responsabilidad con el Estado y con la empresa pública en su incapacidad para frenar los grandes problemas de nuestro tiempo.

La empresa como institución tiene una gran responsabilidad en la creación de problemas y al tiempo en la posible búsqueda de soluciones por dos razones fundamentales: por su capacidad única para dirigir enormes recursos, generando impactos sociales, y por su potencial para innovar protagonizando el cambio tecnológico.

La propuesta de este libro, en realidad, tiene un trasfondo filosófico: se trataría de sustituir una regla de oro («trata a los demás como quieras que te traten a ti») por una regla moral («trata a los demás como a ellos les gustaría que los trataran»). Basándose en este principio, habría que cambiar la legislación empresarial por una que obligara a las empresas a generar beneficios sin generar problemas, es decir, evitando la generación de efectos nocivos para el resto de la sociedad. Cada compañía debería centrar su

actividad en el «propósito» de solucionar algún problema consiguiendo beneficios, y articular toda su labor, su estructura, su gobierno corporativo y sus sistemas de control y medición en ello. Las cuentas de la empresa, por ejemplo, no deberían reflejar sólo el valor del coste de los factores de producción y los ingresos mediante la venta de productos, sino también el impacto (positivo o negativo) sobre la sociedad y cualquier tipo de resultado medible que se derive de su actuación. Esto sería distinto del movimiento ESG (las siglas en inglés de medioambiente, sociedad y gobernanza), que también pretende medir el impacto sobre los problemas sociales, porque en el modelo de Mayer estas repercusiones sociales pasarían a ser algo nuclear, integrado obligatoriamente en el objetivo central de la empresa, a diferencia de lo que ocurre en el ESG, que, según el autor, se ha utilizado fundamentalmente con intenciones propagandísticas.

Según Mayer, el cambio de modelo es factible, entre otras razones, porque es compatible con el poder de los accionistas y el objetivo de maximizar beneficios, siempre y cuando estas ganancias empresariales se contabilicen netas del coste de las actividades que la compañía genera para terceras partes. La diferencia con el sistema actual es que no sería el Estado quien se encargaría de corregir las «externalidades negativas», sino que lo haría la propia empresa, obligada a ello por la legislación. Los sectores afectados deberían tener también en cuenta el «capital natural», preservando los bienes naturales, no sólo en la medida que benefician al ser humano en el momento presente, sino por su valor intrínseco.

Mayer considera que su propuesta es superior a la de un modelo basado en que todas las partes interesadas (*stakeholders*) compartan el poder; esto último genera confusión, precisamente porque son los accionistas quienes mantienen con claridad el poder en la empresa, aunque con una concepción distinta del beneficio empresarial. Esta claridad no sería absoluta, sin embargo. La empresa tradicional deriva su claridad de objetivos en que distintos accionistas (con diferentes perfiles y horizontes temporales) se puedan poner de acuerdo en el objetivo de maximizar beneficios (dinero fungible que después se gastarán de distintas formas privadamente), pero la unanimidad se perderá cuando tengan que decidir el objeto social de la empresa.

Así, el autor enfatiza en un enfoque sistémico, donde todos los componentes de la empresa estén interrelacionados y contribuyan al propósito principal de resolver algún problema, de modo que la empresa a su vez forme parte de un sistema social y natural al cual debe aportar. Se reconoce entonces el rol de la diversidad de formas empresariales, respondiendo quizás a las críticas (por ejemplo, la de la revista *The Economist*) a trabajos anteriores del propio Mayer. Asimismo, se admite la importancia de la experimentación y la necesidad de adaptar las soluciones al carácter dinámico y cambiante de los problemas. En este sentido, cabe destacar la decepción que expresa el autor con las empresas familiares, más allá de la labor visionaria de las primeras generaciones.

### **Puntos fuertes**

Colin Mayer coincide con otros autores, como Dani Rodrik, en la importancia de resolver los problemas sociales antes de que salgan de las empresas. Si éstas no contribuyen a solucionarlos, probablemente, sea demasiado tarde, puesto que la acción pública, tal como está organizada, es demasiado débil.

Añade que una separación nítida entre la tarea de la empresa maximizando beneficios y la del Estado corrigiendo fallos del mercado es labor casi imposible, y quizá incluso contraproducente. Lo revela el ejemplo del Reino Unido, que el autor conoce muy bien: con instituciones públicas supuestamente perfectas (un parlamento ejemplar, un banco central y reguladores independientes, un funcionariado independiente, grandes universida-

des que educan a las élites y empresas transparentes que cotizan en bolsa en un mercado financiero enormemente desarrollado), el país se encuentra inmerso en una crisis de productividad de la que no consigue salir.

La separación entre negocios y sector público sería, pues, una ingenuidad; un choque de trenes con instituciones que impactaría directamente sobre la misma sociedad y que lo haría, en muchos casos, entre con objetivos opuestos: de un lado, el beneficio, sin tener en cuenta los problemas que la empresa genera; y, de otro, el interés público sin instrumentos suficientes para satisfacerlo. Por el contrario, los objetivos sociales deberían ser la tarea primordial de las empresas, y no una secundaria, y el Estado tendría que trabajar codo a codo con ellas en esos mismos objetivos.

En este sentido, es demoledora la crítica de Mayer al modelo regulatorio y privatizador británico en las industrias de red (que él contribuyó a diseñar, junto con otros economistas, en los años noventa del siglo xx). La crítica a las empresas privatizadas de energía, agua y ferrocarril, y a su ordenación a cargo de agencias reguladoras independientes, recuerda la del historiador Tony Judt en el libro que escribió en la última etapa de su vida: *Algo va mal* (Taurus, 2010). Sería de una enorme ingenuidad pensar que un regulador benevolente, separado del día a día de la labor de las empresas (*arms-length regulation*) –que se deben únicamente a sus accionistas y a su objetivo de maximizar el beneficio–, conseguirá imponer el interés público.

También es destacable la explicación que este libro proporciona sobre el potencial y la realidad del sector financiero, centrado también en el ejemplo del Reino Unido y la City de Londres. No hay ninguna duda sobre el papel del potencial del sector financiero a la hora de poner en contacto fuentes de financiación con proyectos empresariales. No obstante, cuando todo ese sector se pone al servicio de un modelo de empresa que no corrige los problemas que genera, su enorme potencial tiene un impacto negativo.

Otro punto fuerte del libro es su argumentación sobre la necesidad de contar con la protección del capital natural. Se puede valorar ese capital por sus servicios a la humanidad o por su valor intrínseco, y Mayer se decanta por esta última posibilidad, pues, de este modo, las empresas tendrían el deber de preservar y mantener los bienes naturales. Los argumentos para ello son tres y están interrelacionados. En primer lugar, el deterioro medioambiental es en buena parte irreversible y, una vez perdido algo, puede ser demasiado tarde para recuperarlo. En segundo lugar, los beneficios que obtiene el ser humano de lo natural cambian con la tecnología, y puede ser mejor esperar. Por ejemplo, hoy usamos el sol para generar energía adicional mediante placas solares, algo que no ocurría en el pasado. Finalmente, el ser humano es sólo parte de la naturaleza y tiene el deber ético de compartirla con otras especies.

### **Puntos débiles**

Mayer se adelanta a posibles críticas y preguntas que pueden suscitar sus planteamientos. Sobre si el nuevo modelo es factible y si puede coexistir con el viejo, pone como ejemplo la realidad de grandes y exitosas empresas que asumen los costes de resolver problemas sociales, que ya existen y que no son desplazadas del mercado por la competencia de otras entidades que no asumen estos costes. En concreto, pone los ejemplos de la empresa farmacéutica danesa Novo Nordisk y del banco sueco Handelsbanken, que tienen en común su propósito de contribuir a objetivos de prosperidad compartida, los transmiten a toda la organización, delegan generosamente y, a la vez, cooperan con otras instituciones públicas y privadas. Y lo hacen ganando dinero por el camino. Estas empresas, como otras exitosas, pero fuera del modelo de compañía británica con un accionariado disperso, se

caracterizan por tener dos tipos de propietarios: los accionistas que compran y venden acciones en la Bolsa, y unos núcleos duros estables, habitualmente formados por fundaciones con un propósito originario explícito. Añade otros ejemplos de países (Dinamarca), territorios subestatales (Escocia) y ciudades (Bilbao) que han conseguido objetivos de recuperación económica o de prosperidad compartida con un trabajo conjunto entre gobiernos implicados en la economía y empresas con propósitos sociales.

No obstante, las ideas contenidas en el libro suscitan preguntas para las que no da respuesta. Según Mayer, los sectores público y privado deberían definir los problemas que se han de solucionar en partenariatado, aunque no detalla el procedimiento que debe seguirse ni el reparto de tareas. ¿No habría que tocar el poder de los propietarios del capital, especialmente en las grandes empresas multinacionales, e introducir reformas importantes en la esfera política, sobre todo en el ámbito global, antes de proceder a la definición y priorización de los problemas? El propio autor reconoce que el capital físico tiene un rol menos importante en las economías donde prevalecen los activos intangibles, pero de ello no parece derivarse la necesidad de replantear el poder dentro de la empresa y considerar, por ejemplo, un papel más destacado para los trabajadores en su gobierno y no sólo en la gestión diaria.

Reserva dos roles fundamentales para el sector público en el paso de un modelo de empresa a otro: uno legislativo y otro subvencionador. Por una parte, la legislación pública debe prescribir el cambio del modelo de empresa. Por otra, los gobiernos, en su distintos niveles, deben subvencionar a las empresas que se impliquen en la solución de problemas y colaborar con ellas. Sin embargo, no profundiza en los cambios necesarios, en la mayoría de las jurisdicciones existentes ni en la gobernanza global para desarrollar con eficacia estas dos funciones.

Por qué el aparato que haría falta para hacer cumplir la nueva legislación sería mejor que otros métodos más tradicionales para internalizar externalidades (impuestos, prohibiciones), y por qué la empresa ha de tener un grado elevado de libertad para decidir su propio objeto, como si no hubiera coste de oportunidad en la elección, son cuestiones que quedan abiertas tras la lectura del libro.

Se podría añadir una lista de críticas menores. Por ejemplo, el autor habla de su experiencia en la Universidad de Oxford quizá con un exceso de reverencia. En la creación de la escuela de negocios de Oxford no sólo hubo polémica porque los «negocios» no eran, para algunas élites universitarias, un tema especialmente elevado, sino también porque el nombre de la escuela iba asociado a un traficante de armas (Saïd Business School). Y la Universidad de Oxford en su conjunto no sólo ha contribuido a educar a las élites británicas, sino también a profundizar en su alejamiento de la realidad, como explica el libro *Chums*, traducido al castellano como *Amigocracia*, de Simon Kuper (Capitan Swing, 2023). Y ese distanciamiento alcanzó su paroxismo con el error del Brexit, que no es mencionado en el capítulo que Mayer dedica al declive de su país.

Estas cuestiones y un mal título (el libro no es sobre las crisis del capitalismo, sino sobre cómo la empresa contribuye a ellas) no empañan que se trata de una obra fundamental con la que, posiblemente, pone colofón a una fértil trayectoria: el libro termina premonitoriamente con la frase *I will trouble you no more*: «No les molestaré más».

\* \* \*

**Colin Mayer** es profesor de la Escuela de Negocios de la Universidad de Oxford, de la que fue fundador. Es autor, entre otros libros, de *Firm Commitment* (2013) y *Prosperity*

(2021), ambos publicados por Oxford University Press, y se le considera uno de los expertos más prestigiosos en economía de empresa y finanzas corporativas.

**Francesc Trillas**, director del ODLI, es profesor del Departamento de Economía Aplicada de la Universidad Autónoma de Barcelona y doctor por el Instituto Universitario Europeo de Florencia. Ha sido concejal del Ayuntamiento de Barcelona e investigador en la London Business School.

# ABUSO SEXUAL BASADO EN IMÁGENES: CÓMO LA TECNOLOGÍA PUEDE REFORZAR LOS MODELOS NEGATIVOS DE GÉNERO

---

**Anna Gjika**, *When Rape Goes Viral: Youth and Sexual Assault in the Digital Age* («Cuando la violación se hace viral: jóvenes y agresión sexual en la era digital»), University of California Press, 2024, 216 págs.

Por **Jesús A. Ruiz Herrero**

La obra de Anna Gjika trata principalmente sobre el fenómeno del *image-based sexual abuse* o abuso sexual basado en imágenes (ASBI\*, en adelante); es decir, la grabación de vídeos o captura de imágenes de una víctima, de contenido sexual, y su distribución posterior para causar humillación, vergüenza, daño psicológico, etc. Normalmente, además, esta captura de imágenes o vídeos se produce mientras la víctima es agredida sexualmente. Asimismo, tras su difusión, aquélla suele ser objeto de agresión verbal (insultos, amenazas, etc.) por parte de quienes tienen acceso a las mismas (por ejemplo, las audiencias masivas de internet entre las que se viraliza el contenido). Esta distribución de imágenes, el hostigamiento colectivo y las humillaciones de la víctima en internet multiplican el trauma psicológico causado por la agresión sexual en sí misma. De ahí la importancia de establecer una categoría distintiva (ASBI) para analizar este tipo de agresión.

Partiendo de este tema concreto, la obra adquiere la dimensión de un tratado sobre la intersección entre la tecnología, el poder, el género y la sexualidad, dada la profundidad de sus reflexiones, y pone estos problemas en relación con diversas teorías sociológicas.

## Patrones repetitivos: la difusión en las redes sociales

La autora estudia el problema del ASBI a través de diversas estrategias. Una de ellas es analizar los casos más mediáticos de agresiones sexuales de los últimos diez años en Estados Unidos en los que estuvieron implicados estudiantes preuniversitarios, todos ellos acompañados de un acoso paralelo de la víctima en redes sociales mediante la distribución de imágenes y vídeos relativos a la agresión. Estudia las imágenes, los comentarios en muros y los tuits denigrantes posteriores, así como el impacto mediático y los procesos judiciales. Aparte de esto, ha planteado *focus groups* (grupos focales o entrevistas de grupo) con jóvenes para que valoraran estos casos de ASBI, con el objetivo de analizar los marcos de conocimiento o *gender scripts* (patrones de percepción y comportamiento culturalmente aprendidos), que influyen en cómo los jóvenes juzgan estos hechos y de qué modo distribuyen la responsabilidad de lo acontecido entre las personas implicadas. Finalmente, también realizó entrevistas a expertos (abogados, periodistas, etc.) para complementar aspectos de los casos analizados.

En los casos más mediáticos de ASBI encuentra un patrón que se repite: jóvenes próximos a los dieciocho celebran fiestas de instituto y, a menudo, beben o consumen sustancias. Algunos pierden el conocimiento o tienen la voluntad inhibida. Esto es aprovechado

\* El acrónimo es propio, por economía del lenguaje, no de la autora cuya obra se reseña.

por otros para perpetrar abusos (en la inmensa mayoría de veces, algo que la autora destaca, son varones quienes se aprovechan del estado de sus compañeras). Pero hay un elemento intrigante y repetitivo en las agresiones sexuales (incluyendo el archiconocido caso Steubenville): el obsesivo celo por dejar constancia del hecho a través de fotos, vídeos, comentarios, *posts*, etc., por parte, paradójicamente, de los agresores y de otras personas presentes en la agresión, y por su difusión por redes (dando lugar al referido ASBI). A esto se une la catarata de mensajes en las redes sociales que comentan la agresión. Son audiencias masivas e impersonales las que consumen las referidas imágenes, humillando a la víctima y ensalzando a los agresores, con una total falta de empatía. Algunas de las víctimas terminaron suicidándose, como le ocurrió a Audrie Pott.

¿Qué lleva a estos jóvenes y adolescentes agresores sexuales a generar tanto contenido visual, se pregunta Gjika, teniendo en cuenta que puede inculparlos ante un tribunal? ¿Por qué hicieron lo mismo quienes presenciaron el hecho en vez de actuar para pararlo? Tras repasar los testimonios de los implicados y los *focus groups*, la autora comprende que la explicación reside en una combinación entre el concepto de «sociedad de la autoexhibición» (*society of self-disclosure*) y la pervivencia de las desigualdades históricas de género y sus patrones de comportamiento. Para entender el primer concepto, pensemos en lo siguiente: los jóvenes de hace treinta o más años, para integrarse y gozar de la estima de sus iguales, simplemente debían tener un grupo de amigos y salir y compartir actividades. A los jóvenes que viven en un mundo de redes sociales no les basta esto, sino que tienen que dejar continuas pruebas virtuales (mediante vídeos, fotos, mensajes en muros, etc.) de que salen o se divierten... a fin de captar la atención de sus audiencias virtuales y recibir sus votos (*likes* y similares). Es este tráfico virtual en las redes en torno a su persona e intimidad lo que les da prestigio y les permite sentirse integrados, estimados y ver su identidad validada. Sólo así pueden decir que son lo que dicen ser. Es decir, los jóvenes actuales, aparte de tener relaciones sociales, tienen que ser un medio de comunicación en sí mismo. En el caso de los varones, hemos de añadir la pervivencia de un modelo de masculinidad rígido en el que la mujer se sigue concibiendo como un mero objeto para el consumo del deseo masculino, y en el que se afirman a partir de la dominación y humillación de los otros. Poniendo en relación ambos aspectos, esa necesidad de autoexhibición y ciertos modelos de masculinidad, llegamos a la clave: para algunos hombres, la forma más extrema de ganar prestigio entre sus comunidades virtuales puede ser la agresión sexual y la grabación y puesta a disposición pública ante audiencias masculinas virtuales. El tráfico de mensajes jaleando al agresor hace que sientan validada su identidad masculina, y este fuerte efecto psicológico de reforzamiento y autoestima es lo que puede hacer que muchos hombres antepongan su actuación al sufrimiento de la víctima y a la conciencia de que están cometiendo un crimen. Esta presión puede ser mayor en el caso de varones adolescentes, inseguros aún y deseosos de ser percibidos como adultos. El resto de los chicos que animan a los agresores en las redes también sienten sus identidades de dominio masculino reforzadas al asociarse a los agresores mediante sus comentarios de aprobación. Pero el reforzamiento en redes que éstos obtienen es proporcional al sufrimiento y humillación de las víctimas.

Sin llegar a la agresión sexual, hay otras prácticas típicas en las redes sociales que reflejan ese deseo de refuerzo de la identidad masculina: por ejemplo, el intercambio entre varones y el comentario posterior de fotos de cuerpos femeninos (a menudo imágenes no consentidas) que denigran a la mujer; la grabación e intercambio de vídeos de agresiones o abusos ficticios (un género de «bromas» o *pranks*, tan populares en internet); el mofarse de las mujeres o hacer bromas sobre la violación, etc. Para la autora, todas estas prácticas de hombres jóvenes que buscan la aprobación y prestigio en comunidades virtuales masculinas (tóxicas) forman un *continuum* dentro del cual la agresión sexual real, y su grabación y distribución, es el caso más extremo. No debemos trivializar determinadas conductas (como

hacer bromas sobre las agresiones en un muro), porque forman parte de la misma sustancia que aquellas más graves, como la violación o la ASBI. De hecho, muy probablemente, los agresores o acosadores han ido deslizándose desde las prácticas menos graves a las más graves, justificados por un ambiente virtual negativo que aprueba estos comportamientos. Por tanto, la prevención de los casos extremos comienza denunciando y no tolerando los comportamientos menos graves.

### **¿Dudas sobre el consentimiento?**

A menudo, a los ojos de los agresores y de quienes graban las imágenes (como en el caso Steubenville y otros que la autora analiza), la justificación de sus actos radica bien en que la mujer agredida, en teoría, no se pronunció en ningún sentido (por haber perdido el conocimiento a causa de la ingesta de alcohol), por lo que no se puede considerar agresión, o bien en que era conocida o compañera y había confianza entre ellos. Además, el beber y compartir el mismo ambiente festivo dio pie a que sus agresores lo interpretaran como un consentimiento tácito. Aunque parezcan sorprendentes, éstos eran los argumentos que se manejaban en los juicios y testimonios en los casos analizados por la autora. Además, lo que es peor, también aparecían estos argumentos en los *focus groups*. Es decir, muchos jóvenes (hombres y mujeres) continúan culpando a la mujer de la agresión sufrida por haber bebido, por no ser precavida, etc. La autora considera que esto es parte de una ideología de dominación masculina, interiorizada, que entiende que, si no hay resistencia por parte de la mujer, entonces es que hay consentimiento. No obstante, la falta de resistencia no significa consentimiento, pues éste siempre ha de ser explícito.

Considerar la ausencia de resistencia como consentimiento nos dice que muchos hombres son socializados en el derecho de disponer de la mujer, cosificándola, sin preocuparse de lo que ésta piense o sienta. También nos habla de patrones culturales de género (*gender scripts*) que interpretan que la mujer, si se divierte y bebe de más, o se fía, no puede quejarse de lo que le pase; es decir, en el fondo, ha de ser castigada por no cuadrar con unos guiones y modelos femeninos que prescriben que es ella la que debe controlarse, mientras que el hombre tiene siempre el derecho de actuar conforme a unos deseos irrefrenables que van en su naturaleza. Pese a que en muchos países las leyes están cambiando, seguirá habiendo casos de agresiones mientras no cambien los patrones de comportamiento profundos sobre los que se construyen los modelos de feminidad y masculinidad, continuamente activados en la cotidianidad. Estos patrones de pensamiento y comportamiento que justifican las agresiones o crean dudas sobre el consentimiento son lo que la autora llama «cultura de la violación», concepto que toma de la psicóloga social N. Gavey (y que salió a relucir y dio mucho que hablar en los debates parlamentarios de España no hace mucho tiempo, cuando se debatió la ley del «sólo sí es sí»).

### **La huella digital y la justicia**

Si bien la autora ha venido denunciando que la distribución no consentida de imágenes empeora los efectos y el sufrimiento de la agresión sexual en sí, también destaca que internet y las redes sociales ofrecen a las víctimas nuevas fuentes de pruebas para obtener justicia y desagravio. Por ejemplo, en diversos casos de violación, las imágenes y vídeos que los agresores distribuyeron en redes para jactarse fueron lo que los sentenciaron. La cantidad de imágenes que se captan y distribuyen con los teléfonos inteligentes permitió reconstruir exhaustivamente los hechos. Por ejemplo, aquellas en las que los agresores se reían mientras arrastraban a su víctima con la cabeza pegada al suelo, desmayada, o los mensajes que se intercambiaban con los amigos bromeando con que

la víctima parecía «muerta» antes de agredirla sexualmente delataron que sabían perfectamente lo que hacían y que eran conocedores del estado de la víctima, que no podía dar su consentimiento. Los mensajes, fotos y vídeos contienen, además, metadatos (sobre quién, cómo y dónde se sacan las imágenes, los movimientos de los implicados, etc.), que permiten estrechar el círculo y reconstruir lo ocurrido. También gracias a esto puede ampliarse la gama de posibles testigos (gente cerca detectada por los dispositivos, etc.). Muchas mujeres evitan denunciar una agresión porque temen que no las crean, especialmente si han bebido o conocen a los agresores. Sin embargo, ahora, gracias a las pruebas que generan los dispositivos, más allá de los testimonios, las víctimas cuentan con un arma y una fuente «externa» de evidencias que les sirve para ganar credibilidad y sobreponerse a los hostiles interrogatorios que normalmente han de soportar por parte de la policía o en los procesos judiciales. Para Gjika, las nuevas tecnologías son ambivalentes: es verdad que pueden ser un instrumento de vigilancia y control, pero también pueden constituir una esperanza para grupos socialmente dominados a los que no se les suele dar crédito. En cualquier caso, recuerda que ninguna prueba es suficiente por sí misma, y que estas «huellas digitales» son útiles para reconstruir los hechos y hacer justicia siempre y cuando se pongan en contexto y se contrasten con otras pruebas. En los casos en que las víctimas se han suicidado, las reflexiones que ésta vertió en sus perfiles, sus interacciones en los días anteriores y los mensajes a familiares y amigos también ayudaron en los juicios para establecer la conexión entre el sufrimiento de la víctima y su suicidio posterior, de forma que la huella digital –destaca la autora– se convierte en un medio para que la víctima se haga presente en los tribunales, en busca de justicia, incluso después de fallecida, al poder rescatar su voz y emociones. Por todo lo anterior, las redes sociales pueden pasar de ser una fuente de humillación a una de resarcimiento y de restitución de la verdad.

No obstante, la autora ve algunos retos en esta batería de pruebas digitales: a menudo, los profesionales y funcionarios que trabajan en el sistema judicial (jueces, policías, fiscales, abogados, etc.) no tienen la suficiente formación (no hace falta, ni mucho menos, que sean informáticos) o no ponen el interés suficiente en comprender cómo funcionan estas herramientas y la información valiosísima que aportan en la investigación de un crimen. A veces, tampoco conocen el modo adecuado para depurar estas «huellas digitales», como usarlas con garantías y cumpliendo los requisitos para que han aceptado como pruebas en un procedimiento judicial. Por eso, la formación digital de estos estamentos y gremios es uno de los retos que tiene la Justicia si quiere hacer justicia, valga la redundancia. En el conocido caso de agresión sexual de Steubenville, las huellas digitales fueron esenciales para avalar y contrastar la versión de la víctima.

En cualquier caso, si bien apuesta por explotar más estas huellas digitales para esclarecer los hechos, no defiende hacer frente a los casos de agresión con medidas penales más duras (es decir, utilizar la prisión como política principal frente a los problemas sociales). De hecho, defiende más bien la prevención mediante la creación de espacios, especialmente orientados a los jóvenes, en los que reflexionar sobre los modelos de masculinidad y feminidad, analizar las pautas de comportamiento y creencias asociadas a tales modelos y practicar más la empatía. Asimismo, en el caso de los agresores apuesta más por la reeducación y el desarrollo de empatía hacia las víctimas, para que entiendan por qué su comportamiento es un delito.

Otro problema de la huella digital que puede reducir su interesante potencial como arma para las víctimas es la duración y conservación de estas pruebas. Pese a que se ha acusado mucho a Facebook de opacidad, la autora considera que esta red suele colaborar cuando es requerida por la Justicia para aportar datos. También suele conservar bastante información sobre los mensajes enviados y sus autores, lo que es de gran ayuda en los

procedimientos judiciales. Al ser de las primeras redes sociales, y al haber estado muy cuestionada en ocasiones, ha venido depurando sus protocolos para dar garantías a las personas acosadas. No obstante, frente a la vieja Facebook han surgido nuevas redes, como Snapchat, cuyas políticas de servicio se han diseñado para seducir a un usuario ya no tan ingenuo, muy celoso de su privacidad y temeroso de que internet se convierta en un nuevo 1984 digital: los mensajes de estas nuevas redes se borran rápido y se ha desarrollado la encriptación punto a punto, que evita la recuperación de ciertos datos del usuario, entre otras. Apple también se ha sumado a esta corriente privatista. Todo ello entorpece la investigación policial y judicial. Por tanto, el reto de estas plataformas está en combinar objetivos que parecen distantes: por un lado, respetar la privacidad evitando la saturación de datos (algo cada vez más costoso, por el volumen que se genera todos los días en cada dispositivo digital del mundo); y, por otro, asegurar la protección de las víctimas y el almacenamiento de cierta información para cooperar con la justicia en caso necesario.

Otro de los puntos clave de las redes es que, si bien a veces, y especialmente en los primeros momentos, pueden ser causa de sufrimiento para las víctimas, también en ocasiones sirven para encontrar comunidades virtuales de apoyo. Frente al acoso sufrido y el relato articulado por los agresores y troles de internet que los defienden, basado en prejuicios y modelos de dominación masculina, estos espacios de discusión alternativos pueden servir a las víctimas para componer una interpretación distinta de los hechos, darles seguridad y curar las heridas. También son un espacio para que las víctimas puedan hacer activismo, reconstruyendo así la experiencia negativa bajo otra luz, dándole otro sentido.

### **Soluciones frente al ASBI y los abusos virtuales**

Finalmente, la autora propone soluciones. La principal es no cerrar en falso el problema simplemente contemplando estas agresiones y abusos, que combinan la experiencia real y virtual, como un caso más de la impulsividad de los jóvenes, del problema del alcohol, etc. Aunque el abuso de ciertas sustancias pueda ser una causa, las agresiones sexuales, en general, y la ASBI, en particular, no se deben sólo a ella. Son conductas enraizadas en modelos de masculinidad y feminidad que han de cambiar. Mientras se mantengan estos modelos, los varones asumirán ciertas pautas de comportamiento y presunciones sobre lo que es la mujer y lo que creen que pueden hacer con su cuerpo, y estas escenas y rituales de agresión y humillación se repetirán (ahora de forma virtual también) en el tiempo.

También, para romper ese círculo nocivo de los modelos de masculinidad negativa y el deseo de prestigio a través de la distribución de contenidos, las plataformas de internet podrían hacer más para paralizar esta circulación de contenidos. ¿Cómo? A través de políticas de uso más estrictas, con mecanismos de moderación más activos, utilizando la inteligencia artificial (IA) para filtrar y censurar ciertos contenidos. Por ejemplo, la IA puede detectar determinado tipo de fotos y mensajes de acoso. Deteniendo su circulación, se protegería a la víctima y se dejaría de alimentar ese mecanismo adictivo psicológicamente de obtención de prestigio basado en la agresión o denigración. Algunas empresas que están detrás de estas plataformas suelen objetar, asumiendo el papel de guardianes de la nueva democracia digital, que habituarse a filtrar contenidos sería acabar con la libertad de expresión. Sin embargo, frente a este argumento, Gjika alega que saben que el contenido abusivo, desgraciadamente, genera mucho tráfico en las redes (mensaje reenviados, tuits, retuits, etc.) e ingresos, y, cuando hablan de libertad de expresión, estas empresas están hablando también de dinero. Más allá de los argumentos de la autora, en mi opinión, invocar la libertad de expresión tiene sentido cuando se quiere defender una visión opuesta a la dominante o a los intereses establecidos, y no se permite o se reprime por

mantener un *statu quo*; pero es osado defender este concepto de libertad de expresión cuando de lo que se trata no es de hacer una ingenua broma distribuyendo fotos, mensajes, etc., sino de causar graves daños a la integridad de una persona o animar a la agresión. Invocar la libertad de expresión, cuando el fin es, sin embargo, la perversión del concepto.

Asimismo, propone poner el foco más en los *bystanders*, es decir, esos espectadores que, cuando se producen agresiones, en este caso sexuales (pero extensibles a otros tipos), se dedican a grabar, impertérritos, o que, cuando se rebota y viraliza contenido humillante, disfrutan fundiéndose con el murmullo de las redes sociales y alimentándolo. Obviemos ahora la posible comisión de un delito que su comportamiento también podría entrañar. Dejemos también de lado esa justificación de los experimentos de la psicología que dice que estos espectadores actúan así porque piensan que ya habrá alguien más que dará la cara y socorrerá a la víctima. En las estrategias de acoso, en la escuela, por ejemplo, se ha intentado cambiar este rol de los espectadores cómplices para que superen la falta de empatía y se conviertan en una barrera contra el acoso al no tolerar ni siquiera sus primeros signos. Al reeducarlos en la asunción de un rol activo, evitarían la alimentación de ese mecanismo de búsqueda de poder y prestigio que todo acosador busca. En el caso del ASBI, la autora parece sugerir lo mismo: los espectadores cómplices tienen una responsabilidad central y no son simplemente alguien que pasaba por allí. En la medida que actúen y no jaleen al agresor o acosador, sino que lo desautoricen o denuncien en la vida real o virtual, dejarán de suministrarle esa energía «social» (aprobación tácita, prestigio, miedo, etc.) que lo estimula a repetir su comportamiento.

La autora presenta otras muchas soluciones, reflexiones y conceptos para analizar el ASBI, pero he querido proponer los que, a mi juicio, pueden resultar más novedosos. Leyendo el libro, si bien uno descubre novedosas perspectivas de análisis sobre la tecnología y su influencia en los comportamientos, también he percibido que algunos problemas que la autora comenta llevan tiempo en el debate político y social de España, de lo que se puede concluir que nuestro país ha asumido un papel pionero y muy avanzado en esta cuestión.

\* \* \*

**Anna Gjika** es doctora en Sociología por la Universidad Municipal de Nueva York (CUNY) y profesora en la Universidad Estatal de Nueva York (SUNY), en la sede de New Paltz, donde es responsable de los estudios de Criminología. Sus líneas de investigación incluyen la relación entre el género, el crimen, la juventud y la tecnología, particularmente en lo que respecta a la violencia de género, y las respuestas institucionales al problema (desde la Justicia, el mundo educativo, los medios de comunicación, etc.). Ha publicado sus investigaciones en prestigiosas revistas como *Crime, Media, Culture* y el *International Journal for Crime, Justice, and Social Democracy*.

**Jesús Antonio Ruiz Herrero** es licenciado y doctor en Sociología por la Universidad Complutense. Sus líneas de investigación incluyen las nuevas tecnologías y sus efectos en el trabajo, la vida cotidiana y, recientemente, entre los jóvenes.

**ODLI. N.º 131 FEBRERO 2024**

IDEAS DE INTERÉS

**1. EL DEBATE CIENTÍFICO SOBRE LAS CONCLUSIONES DE PIKETTY Y SUS COAUTORES.**

- Autores: Gerald Auter y David Spliner; Thomas Piketty, Emmanuel Saez y Gabriel Zucman.
- Comentario: Jordi Domènech.

**2. MOMO Y LA OTRA CARA DE LA ANONIMIZACIÓN EN LAS REDES SOCIALES.**

- Autor: Zhang Haoran.
- Comentario: Gloria Álvarez Hernández.

**3. UN BANCO CENTRAL EUROPEO DEL CARBONO PARA ACELERAR LA DESCARBONIZACIÓN DE NUESTRAS SOCIEDADES.**

- Autores: Ottmar Edenhofer, Max Franks, Matthias Kalkuh y Artur Runge-Metzger.
- Comentario: Jaime Moreno.

LIBROS

- *Digital Empires: The Global Battle to Regulate Technology*, de Anu Bradford.

**ODLI. N.º 130 ENERO 2024**

IDEAS DE INTERÉS

**1. PELIGROS DE LAS PLATAFORMAS Y LA IA PARA LA AUTONOMÍA PERIODÍSTICA.**

- Autor: Felix M. Simon.
- Comentario: Gloria Álvarez Hernández.

**2. CAPACIDADES DE COLABORACIÓN Y TRANSICIONES URBANAS.**

- Autores: Miguel Soberón, Irene Ezquerro-Lázaro, Teresa Sánchez-Chaparro, Jaime Moreno-Serna, Gabriella Doci y Olga Kordas.
- Comentario: Jaime Moreno-Serna.

**3. EL ELECTORADO CON MENOS FORMACIÓN PREFIERE LA PREDISTRIBUCIÓN A LA REDISTRIBUCIÓN.**

- Autores Iyana Kuziemko, Nicolas Longuet-Marx y Suresh Naidu.
- Comentario: Eric Gómez Aznar.

LIBROS

- *Crack-Up Capitalism. Market Radicals and the Dream of a World Without Democracy*, de Quinn Slobodian.
- *Democracy Erodes from the Top. Leader, Citizens and the Challenge of Populism in Europe*, de Larry Bartels.

**ODLI. N.º 129 DICIEMBRE 2023**

IDEAS DE INTERÉS

**1. LA IA GENERATIVA: ¿AUMENTOS DE PRODUCTIVIDAD, EFICIENCIA Y CALIDAD?**

- Autores: Fabrizio Dell'Acqua, Edward McFowland, Ethan R. Molllick, Hila Lifshitz-Assaf, Katherin Kellogg, Saran Rajendran, Lisa Kraye, François Candelon y Karim R. Lakhani.
- Comentario: Gloria Álvarez Hernández.

**2. LOS COSTES ECONÓMICOS DE LAS DEMOCRACIAS IMPERFECTAS.**

- Autores: Fabrizio Coricelli y Marco Frigerio.
- Comentario: Francesc Trillas.

**3. LAS FUERZAS QUE HACEN EVOLUCIONAR A LOS ECOSISTEMAS.**

- Autores: Henry Chesbrough, Luiss Guido y Marcel L. A. M. Bogers.
- Comentario: Gloria Álvarez Hernández.

LIBROS

- *The Earth Transformed*, de Peter Frankopan.
- *Our Lives in Their Portfolios*, de Brett Christophers.

**ODLI. N.º 128 NOVIEMBRE 2023**

IDEAS DE INTERÉS

**1. HACIA UNOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN Y CONSUMO SOSTENIBLES Y GLOBALES.**

- Autores: Tomohiko Sakao, Wisdom Kanda, John Laurence Esguerra, y Anthony Shun Fung Chiu.
- Comentario: Jaime Moreno Serna.

**2. NEUROTECNOLOGÍA EN EL TRABAJO.**

- Autora: Nita A. Farahany.
- Comentario: Gloria Álvarez Hernández.

**3. PREDECIR EL PIB A PARTIR DEL DIÓXIDO DE NITRÓGENO.**

- Autores: Irene Ezran, Stephen D. Morris, Daniel Riera-Crichton y Martín Rama.
- Comentario: Jordi Domènech.

LIBROS

- *The State* («El Estado»), de Philip Pettit.
- *The Crisis of Democratic Capitalism*, de Martin Wolf.

**ODLI. N.º 127 OCTUBRE 2023**

IDEAS DE INTERÉS

**1. CONSECUENCIAS DESIGUALES DE LAS POLÍTICAS DE PRECIOS DEL CARBONO.**

- Autor: Diego R. Känzig.
- Comentario: Francesc Trillas.

**2. BIOECONOMÍA CIRCULAR PARA LA ACCIÓN CLIMÁTICA Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE.**

- Autores: Rozi Sharma y Piyush Malaviya.
- Comentario: Gloria Álvarez Hernández.

**3. MIDIENDO LA CIBERSEGURIDAD DE LAS EMPRESAS.**

- Autores: Rustam Jamilov, Helène Rey y Ahmed Tahoun.
- Comentario: Jordi Domènech.

LIBROS

- *The Revolt Against Humanity. Imagining a Future Without Us*, de Adam Kirsch.
- *Power and Progress. Our Thousand-Year Struggle over Technology and Prosperity*, de Daron Acemoglu y Simon Johnson.