



# Observatorio de las Ideas

REVISTA DE IDEAS

EJEMPLAR EDITADO PARA

**Cortesía del Editor**

Nº96 - MARZO 2021



---

DIRECTOR

**Andrés Ortega**

---

CONSEJO ASESOR

**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**

**Ángel Pascual-Ramsay**

**Francesc Trillas**

---

EDITA

**Observatorio de Ideas S.L.**

CONSEJERO DELEGADO

**Daniel Fernández**

---



Estimado/a lector/a:

Los múltiples efectos de la pandemia siguen dominando casi todo. Espero que se encuentre bien y con ánimos, pues 2021 está presentándose como un año pivote en muchas dimensiones, para empezar, con las masivas campañas de vacunación contra la COVID-19 en toda la Unión Europea y en otros países.

Uno de los cambios es el de la organización espacial del trabajo, con la experiencia adquirida en el remoto. Por ello, recogemos dos estudios con conclusiones dispares. En segundo lugar, un análisis sobre el impacto de la automatización, la inteligencia artificial (IA) y otras tecnologías en la desigualdad laboral, con una «desigualdad algorítmica» en la base. La IA penetra ya muchas actividades humanas. De ahí la tercera idea, que asegura demostrar que, si se llega a una super-inteligencia, no seremos capaces de controlarla. La cuarta es una visión china sobre los diez mayores logros en inteligencia artificial en el mundo, siendo el primero el modelo de Open AI de lenguaje preentrenado más poderoso del mundo hasta la fecha, el GTP-3, que va a cambiar muchas cosas, entre otras, la escritura.

En cuestión de libros, cambiamos de registro. ¿Es Occidente una peculiaridad histórica, derivada de la rareza de la psicología imperante que nos ha hecho más prósperos? Es lo que afirma Joseph Henrich. Siguiendo en el mundo occidental, y especialmente en el anglosajón, Paul Vallely repasa la historia de la filantropía, actualmente mucho más tecnocrática y dirigida a contribuir a resolver problemas generales –como las vacunas para algunas enfermedades– que a luchar contra la pobreza.

Espero que estas ideas despierten su interés, le descubran algún aspecto nuevo de las reflexiones en curso en un tiempo que empieza a volver a ser esperanzador, pese a las dificultades, algunas imprevistas, que hay aún que superar.

Con mis mejores saludos, cuídese.

**Andrés Ortega**

*Director*





## Observatorio de las Ideas

REVISTA DE IDEAS

### | IDEAS DE INTERÉS |

#### EL FIN DE LA OFICINA ESTÁ AÚN LEJANO

Publicaciones: «Why Working from Home Will Stick» y «Away from Home and Back: Coordinating (Remote) Workers in 1800 and 2000», respectivamente de **José María Barrero**, **Nicholas Bloom** y **Steven J. Davis**, y de **Réka Juhász**, **Mara P. Squicciarini** y **Nico Voigtländer**.

**Síntesis:** *Los confinamientos han forzado un experimento masivo en el uso de nuevas tecnologías para coordinar equipos de trabajo remoto. ¿Hasta qué punto esta experiencia va a cambiar la organización del trabajo en las empresas? Las respuestas pueden ser diversas.*

#### LA TRAMPA DE LA DESIGUALDAD ALGORÍTMICA

Publicación: «Algorithms Are Making Economic Inequality Worse», de **Mike Walsh**.

**Síntesis:** *En las organizaciones impulsadas por inteligencia artificial, los empleados raramente interactúan con otros compañeros, pues la gestión se produce vía algoritmos. Como resultado, está surgiendo una fuerza trabajadora algorítmica global, mal remunerada y sin perspectivas de carrera profesional, al mismo tiempo que se incrementa la polarización laboral.*

#### LA SUPERINTELIGENCIA NO PUEDE SER CONTENIDA

Publicación: «Superintelligence Cannot Be Contained: Lessons from Computability Theory», de **Manuel Alfonseca**, **Manuel Cebrián**, **Antonio Fernández Anta**, **Lorenzo Coviello**, **Andrés Abeliuk** e **Iyad Rahwan**.

**Síntesis:** *Una conclusión central de este estudio es que, si se llega a ella, la superinteligencia –muy superior a las mentes humanas más brillantes y talentosas– no podrá ser contenida.*

#### LOS DIEZ MAYORES AVANCES EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL DE 2020, SEGÚN CHINA

Publicación: «The Ten Biggest Technological Advances in AI in 2020», por el **Instituto de Inteligencia Artificial Zhiyuan** de Pekín.

**Síntesis:** *El Instituto de Inteligencia Artificial Zhiyuan de Pekín selecciona los diez mayores avances en inteligencia artificial que se produjeron en el 2020. La lista podría indicar un comienzo para allanar el camino hacia la computación cuántica.*

### | LIBROS |

#### LA ANOMALÍA DE OCCIDENTE: PSICOLOGÍA PECULIAR Y PROSPERIDAD INUSUAL.

*The Weirdest People in the World: How the West Became Psychologically Peculiar and Particularly Prosperous*, de **Joseph Henrich**.

**LA EVOLUCIÓN DE LA FILANTROPÍA.** *Philanthropy. From Aristotle to Zuckerberg*, de **Paul Valley**.

## EL FIN DE LA OFICINA ESTÁ AÚN LEJANO

- **Publicaciones:** «Why Working From Home Will Stick», documento de trabajo número 2020-174 del Instituto Becker-Friedman de la Universidad de Chicago, 2020.  
Y «Away from Home and Back: Coordinating (Remote) Workers in 1800 and 2000», National Bureau of Economic Research (NBER), documento de trabajo 28251, diciembre de 2020, disponible en el siguiente enlace: <https://bit.ly/3jloOAU>.
- **José María Barrero**, profesor de Economía en el ITAM, Ciudad de México; **Nicholas Bloom**, catedrático de Economía en la Escuela de Negocios de la Universidad de Stanford, y **Steven J. Davis**, profesor de Economía en la Escuela de Negocios Booth de la Universidad de Chicago e investigador del Instituto Hoover de la Universidad de Stanford, son los autores del primer *paper*.  
**Réka Juhász**, profesora de Economía en la Universidad de Columbia, Nueva York; **Mara P. Squicciarini**, profesora de Economía en la Universidad Bocconi de Milán, y **Nico Voigtländer**, profesor de Economía en la escuela de negocios Anderson de la Universidad de California-Los Ángeles, del segundo.

*Resumen: Los confinamientos han forzado un experimento masivo en el uso de nuevas tecnologías para coordinar equipos de trabajo en remoto. La pregunta importante es hasta qué punto esta experiencia va a cambiar la organización del trabajo en las empresas. Estos artículos ofrecen respuestas distintas a esa pregunta.*

La epidemia de la COVID-19 ha representado un experimento a gran escala sobre las posibilidades de trabajar desde casa. Forzados por confinamientos exigentes de varias semanas y ante la incertidumbre sobre la vuelta de la actividad habitual, las empresas y los propios trabajadores realizaron el año pasado importantes inversiones en equipos y *software* que permitieron mantener la actividad, asegurando la necesaria comunicación y cooperación entre las distintas partes de la empresa. Además, el confinamiento forzó a empresas y trabajadores a romper inercias y experimentar con nuevas formas de organización del trabajo.

Aunque nos encontramos inmersos en la tercera ola de la epidemia y aún no se vea un final claro de la misma, una pregunta importante es si a medida que vuelva a la normalidad se regresará al equilibrio anterior, donde los trabajadores y empleados trabajaban casi exclusivamente en la empresa, o si se mantendrá parte de la actividad en remoto. Aunque la evidencia no es del todo clara, la posibilidad de trabajar en casa unos días a la semana podría tener efectos positivos sobre la productividad. También parece cierto que poder trabajar en casa algunos días aumenta el bienestar de los trabajadores y permitiría a las empresas reducir costes en oficinas, sobre todo en las ciudades más caras, y deslocalizar algunas actividades. Sin embargo, existen algunos hay costes obvios. Está demostrado que la innovación depende de intercambios informales en lugares como las oficinas. Aunque estáticamente puede haber ganancias en productividad y bienestar, los costes en el medio y largo plazo de tener trabajadores aislados de la oficina y de las ciudades más creativas puede ser elevados.

Los artículos que reseñamos aquí ofrecen respuestas bastante distintas sobre cómo va a evolucionar el trabajo en remoto. Para Barrero, Bloom y Davis, va a ser una característica fundamental de la organización del trabajo una vez se derrote el virus, mientras que, para

Juhász, Squicciarini y Voigtländer, las ventajas de coordinar a los trabajadores en el mismo espacio físico retrasarán esta transición: ni las tecnologías ni las rutinas organizativas están suficientemente maduras para ello. Una posibilidad que es ya muy patente es que esta transición favorecerá más a los trabajadores más cualificados, mientras que los de baja cualificación volverán a su centro de trabajo habitual.

El primer *paper* se basa en una encuesta de varias oleadas realizada entre mayo y octubre de 2020 a 15 000 individuos estadounidense en edad de trabajar. En esos meses, entre un 40 y un 62 % de los asalariados trabajaba desde casa en el momento de la encuesta. Según ésta, los encuestados manifestaron que sus empleadores tenían planeado que, de media, algo más de un quinto del tiempo de trabajo se podría hacer de forma remota. Este número es muy superior a la situación antes de la pandemia, pero bastante inferior a lo que los trabajadores desearían.

Una vez establecidas las magnitudes, los autores plantean una serie de preguntas sobre si esta forma de trabajar se seguirá produciendo una vez se vuelva a la normalidad. Gran parte de los encuestados expresan que la experiencia de trabajar remotamente fue mejor de lo esperada. También ha habido inversiones importantes: cada trabajador invirtió una media de 13 horas y unos 660 dólares en adaptarse al trabajo remoto, lo que de extrapolarse al resto de la población representaría una inversión considerable equivalente al 1,2 % del PIB estadounidense. Hay importantes complementariedades: cuanto mayor es el número de empresas trabajando en remoto, mayor es el incentivo para hacerlo y mayor también lo será para desarrollar nuevos productos y *software* para que haya equipos que puedan trabajar remotamente. En el gráfico siguiente se muestra el contraste que hay entre lo que desean los empleados y lo que están planificando las empresas. Mientras que la mayoría de aquéllos preferiría trabajar remotamente dos días a la semana, existe gran variación entre lo que planifica cada empleador en función de los ingresos. El trabajo remoto será muy escaso para los trabajadores de rentas más bajas, mientras que los mejor pagados, por encima de 100 000 dólares, podrán tener uno o dos días de trabajo remoto o incluso más si el salario es mayor.

«En EE UU cada trabajador invirtió unas 13 horas y unos 660 dólares en adaptarse al trabajo remoto, lo que, extrapolado al conjunto de la población, representaría una inversión equivalente al 12 % del PIB».

importantes complementariedades: cuanto mayor es el número de empresas trabajando en remoto, mayor es el incentivo para hacerlo y mayor también lo será para desarrollar nuevos productos y *software* para que haya equipos que puedan trabajar remotamente. En el gráfico siguiente se muestra el contraste que hay entre lo que desean los empleados y lo que están planificando las empresas. Mientras que la mayoría de aquéllos preferiría

trabajar remotamente dos días a la semana, existe gran variación entre lo que planifica cada empleador en función de los ingresos. El trabajo remoto será muy escaso para los trabajadores de rentas más bajas, mientras que los mejor pagados, por encima de 100 000 dólares, podrán tener uno o dos días de trabajo remoto o incluso más si el salario es mayor.

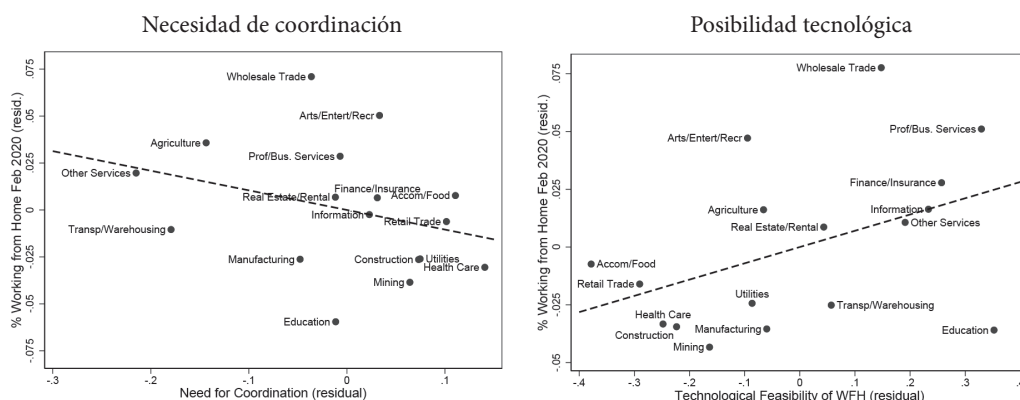


Figura 1. Coordinación y posibilidad tecnológica: febrero de 2020

La encuesta también muestra que una parte importante de los encuestados está dispuesta a sacrificar una parte importante de su salario para trabajar en remoto dos o tres días a

la semana. Esto significaría una media del 8 % de los ingresos y aumenta con los niveles de renta, pues los que ganan más de 250 000 dólares estarían dispuestos a sacrificar alrededor de un 16 % de sus ingresos. Los encuestados estarían dispuestos a sacrificar un porcentaje de su sueldo más elevado cuanto más alto es su nivel de ingresos.

Además, se podría producir un incremento de la productividad, al recortarse el tiempo dedicado al desplazamiento y evitar también las interrupciones en la oficina. Los autores estiman que esta mejora de la productividad podría ser de al menos un 2,4 %, aunque este incremento podría estar subestimado, porque muchos trabajadores, especialmente las madres, vieron afectada su actividad laboral durante el confinamiento por la presencia de niños en casa. La productividad podría ser menor para actividades cognitivamente complejas.

En contraste con los argumentos de Barrero, Bloom y Davis, los historiadores económicos Juhász, Szuicciarini y Voigtländer plantean una transición mucho más lenta hacia el trabajo remoto una vez se doblegue la pandemia. Para ello, analizan la transición a la centralización del trabajo en fábricas durante la Revolución Industrial. Antes de la aparición de las fábricas industriales a finales del siglo XVIII, la organización de la producción se realizaba en talleres domésticos atomizados coordinados por un emprendedor (*putting out system*). Esto significa que, antes de 1800, la mayoría de los trabajadores trabajaba en su casa. A partir de finales del siglo XVIII, y con mucha mayor intensidad en el siglo XIX, el trabajo se centralizó en fábricas y plantas de producción en las que el empleador dictaba las horas de entrada y salida y el ritmo de trabajo. Este proceso es exactamente el contrario al se plantea ahora con las nuevas tecnologías de la comunicación e información y la descentralización. El paso a la concentración de los trabajadores en fábricas fue mucho más complejo, conflictivo y largo de lo esperado; por ejemplo, duró varias décadas en el sector algodonero y casi un siglo en otras industrias como la siderurgia. El gran historiador británico E. P. Thompson dedicó un grueso libro de casi mil páginas a este traumático proceso.

La mecanización de los procesos productivos y la necesidad de estar cerca de la fuente de energía determinó en gran parte el ritmo de centralización del trabajo. Sin embargo, también fue importante la coordinación de los varios procesos productivos y la creciente división del trabajo. Esta coordinación requería un conocimiento organizativo práctico del que los propietarios de fábricas carecían, y que se desarrolló muy lentamente. Así, por ejemplo, en las fábricas algodoneras inglesas se pasó de un sistema inicial basado en la disciplina y el castigo a prácticas mucho más modernas de gestión de recursos humanos hacia mediados del siglo XIX (paternalismo, pago por incentivos, salarios de eficiencia,

*«Se avanza hacia una forma descentralizada de trabajo en red durante una parte importante del tiempo, pero no sabemos con qué grado de intensidad se va a producir esa transformación ni en qué plazos».*

etc.). En este sentido, los autores ponen énfasis en una lección importante de la historia económica: aunque aparezca una nueva tecnología, llegar a un uso eficiente de la misma es un proceso mucho más lento, pues requiere de inversiones complementarias y el desarrollo de rutinas organizativas que permitan el uso eficiente de la innovación. Esto sucedió con la máquina de vapor, con cincuenta o sesenta años de experimentación organizativa entre finales del siglo XVIII y mitad del siglo XIX, y está sucediendo con las ahora nuevas tecnologías de la comunicación y la información.

tación organizativa entre finales del siglo XVIII y mitad del siglo XIX, y está sucediendo con las ahora nuevas tecnologías de la comunicación y la información.

En este sentido, aunque los incrementos de productividad y ahorro de costes asociados con el trabajo remoto son visibles, las organizaciones no han desarrollado aún conoci-

mientos ni rutinas que permitan su uso óptimo. Estaríamos, según estos autores, al principio de la etapa de experimentación con nuevas formas de organización del trabajo. El resultado podría ser una forma descentralizada de trabajo conectados en red durante una parte importante del tiempo, pero no sabemos con qué grado de intensidad se va a producir esa transformación ni en qué plazos.

Para demostrar este punto, los autores clasifican 250 sectores por su grado de necesidad de coordinación interpersonal y la facilidad de hacer una transición a trabajo remoto desde un punto de vista tecnológico (*technological feasibility*). Analizan entonces la relación de estas dos variables con el uso de trabajo remoto en cada sector productivo. En febrero de 2020, antes de la eclosión de la pandemia, sectores en los que tecnológicamente era más fácil trabajar remotamente lo hacían de forma intensa. Sin embargo, la necesidad de coordinación y comunicación interpersonales dentro de la empresa empujaba en la dirección contraria, hacia la centralización. La realidad es que ésta era la fuerza dominante, con la mayoría de empleados asistiendo diariamente a su puesto de trabajo habitual. Como se puede apreciar en el la figura 1, la necesidad de coordinación está negativamente relacionada con el trabajo remoto y positivamente con la tecnología. En este contexto, sólo una minoría de trabajadores trabaja remotamente.

La pandemia ha alterado este orden de cosas, con, ahora, en varias economías avanzadas, una mayoría de trabajadores trabajando de forma remota (en función de las posibilidades tecnológicas de cada sector) y con importantes inversiones en equipos y *software*. Sin embargo, los resultados de los autores muestran que la permanencia del trabajo remoto dependerá crucialmente de las necesidades del sector. Sectores donde la coordinación personal es importante volverán a una situación parecida a la de antes de la pandemia. Sin embargo, los costes de coordinación son elevados, a pesar de la que una mayoría de sectores requiere formas de trabajo centralizada. En este sentido, los autores alertan de que el fin de la oficina o el lugar de trabajo está mucho más lejos de lo que parece.

Por **Jordi Domènech**

## LA SUPERINTELIGENCIA NO PUEDE SER CONTENIDA

■ **Publicación:** «Superintelligence Cannot be Contained: Lessons from Computability Theory», *Journal of Artificial Intelligence Research*, 70, 65-76, enero de 2021. Descargable en el siguiente enlace:

<http://bit.ly/3oAh5zW> <https://jair.org/index.php/jair/article/view/12202>

■ **Manuel Alfonseca**, de la Universidad Autónoma de Madrid; **Manuel Cebrián**, del Max-Planck Institute for Human Development de Berlín; **Antonio Fernández Anta**, del IMDEA Networks Institute; **Lorenzo Coviello**, de la Universidad de California San Diego; **Andrés Abeliuk**, de la Universidad de Chile e **Iyad Rahwan**, también del Max-Planck Institute for Human Development.

*Resumen: Según Nick Bostrom, la superinteligencia es un agente hipotético que posee una inteligencia muy superior a las mentes humanas más brillantes y talentosas. A la luz de los avances recientes en inteligencia artificial, varios científicos, filósofos y tecnólogos de alto perfil han reabierto un debate sobre los riesgos potencialmente catastróficos para la humanidad que la misma puede conllevar. Una conclusión central es que, si se llega a ella, la superinteligencia no podrá ser contenida.*

La inteligencia artificial (IA) está viviendo un desarrollo vertiginoso en los últimos años. Contribuye a nuestra percepción sobre ciertos servicios y productos, ayuda a mejorar diagnósticos médicos mediante el procesamiento de imágenes, nos recomienda qué películas ver o qué libros leer e, incluso, nos ayuda a filtrar el correo electrónico no deseado de una forma mucho más eficaz. Y todo esto, seamos o no conscientes de que la IA está ahí, lo tenemos en aplicaciones al alcance de la mano, en nuestros propios teléfonos móviles.

El desarrollo de la IA no ha sido sólo cuantitativo, en cuanto al número creciente de aplicaciones donde se emplea, sino también cualitativo, motivado por los avances continuos en sus capacidades de cálculo, algoritmos de diseño y comunicación. De hecho, ya hay máquinas capaces de derrotar a las mejores mentes humanas al ajedrez, a las damas, al go, al póker y a otros desafíos, lo que nos obliga a plantearnos, desde un punto de vista apocalíptico, si en algún momento las máquinas podrían interrumpir ciertas actividades para las que están diseñadas, rebelarse e incluso ser capaces de organizarse y armarse autónomamente contra nosotros. Y es justo aquí donde surge la gran paradoja: ¿puede la IA ser un riesgo para el futuro de la humanidad?

Durante décadas, las célebres tres leyes de la robótica de Asimov (1920-1992) representaron las líneas maestras para la contención y seguridad de los seres humanos ante una «IA ordinaria», conformada por robots antropomórficos o coches sin conductor. Estas leyes pretendían contrarrestar el supuesto temor humano frente a unas máquinas que hipotéticamente pudieran rebelarse y alzarse contra sus creadores. Las leyes de Asimov han impactado fuertemente en el pensamiento sobre la ética de la IA.

Sin embargo, el alcance de estas leyes no es el adecuado para una IA superinteligente. Esto se debe a que una superinteligencia tiene múltiples facetas, siendo potencialmente capaz de movilizar una diversidad de recursos con el fin de lograr unos objetivos que estén fuera del control humano. Y es justo aquí donde el miedo ha vuelto a la escena, fun-

damentado en el fuerte desarrollo de una IA superinteligente (con aprendizaje por refuerzo autónomo y no supervisado por el hombre), al que han contribuido varios científicos y tecnólogos de alto perfil, tales como Stephen Hawking, Bill Gates o Elon Musk, que han mostrado su preocupación públicamente.

Este nuevo debate sobre la amenaza real de una IA superinteligente se ha ganado la atracción por parte del mundo académico en los últimos años. En 2014, Bostrom analizó el problema del control de la superinteligencia planteando dos mecanismos: (a) limitando sus capacidades y (b) aplicando un enfoque de selección de la motivación. Hizo lo propio con las debilidades de cada uno de estos mecanismos, mostrando como ejemplo ilustrativo el caso de una superinteligencia encargada de «maximizar la felicidad en el mundo», que, sin desviarse de su objetivo, podría encontrar más eficiente destruir toda la vida en la tierra y crear simulaciones computarizadas más rápidas de pensamientos felices.

Los autores del artículo presentado aquí demuestran que la contención total de una IA superinteligente es imposible. Lo hacen aplicando la teoría de computabilidad y la tesis de Church-Turing, según la cual un problema se puede resolver si existe una máquina de Turing que lo calcule. Para ello exponen un conjunto fiable de estrategias de control que garanticen que ningún humano resulte dañado por una superinteligencia. Lo hacen de forma articulada, dentro de un lenguaje de programación, dividiendo la cuestión principal en dos subproblemas: (a) daño y (b) control. Acto seguido muestran como el teorema de partida cae en una contradicción, demostrando que el subproblema (a) del daño es indecidible. Para comprobar que el problema de contención es incomputable suponen que una superinteligencia contendrá un *software* que incluye a todos los programas que puedan ser ejecutados por una máquina universal de Turing en una entrada potencialmente tan compleja como el estado del mundo. La contención estricta requeriría simulaciones de dicho programa, algo que teóricamente es imposible.

Sin embargo, el problema de la contención tiene una importancia práctica, como muchos otros problemas incomputables existentes en el mundo real. Para abordarlos, se ha avanzado en la relajación de una solución algorítmica que permita encontrar soluciones aproximadas. Como tal, las implicaciones prácticas de la contención son que, en el mejor de los casos, tenemos que lidiar con una tasa de error arbitrariamente pequeña al decidir si una máquina es o puede llegar a ser dañina.

*«Las implicaciones prácticas de la contención son que, en el mejor de los casos, tenemos que lidiar con una tasa de error arbitrariamente pequeña al decidir si una máquina es o puede llegar a ser dañina.»*

Hoy en día trabajamos con miles de millones de programas informáticos en máquinas conectadas globalmente. Sin embargo, no existe una forma de demostrar que, cuando lancemos una aplicación en nuestros teléfonos inteligentes, no iniciaremos una reacción en cadena que pueda desencadenar una guerra nuclear. Sin embargo, esto no ha pasado aún. Por tanto, no tenemos ningún tipo de garantía de su seguridad absoluta mientras asumimos cierta «seguridad práctica», que en el caso de la superinteligencia no es obvia.

*«No hay una forma de demostrar que, cuando lancemos una aplicación en nuestros teléfonos inteligentes, no iniciaremos una reacción en cadena que pueda desencadenar una guerra nuclear. Sin embargo, esto no ha pasado aún.»*

Por José Balsa Barreiro

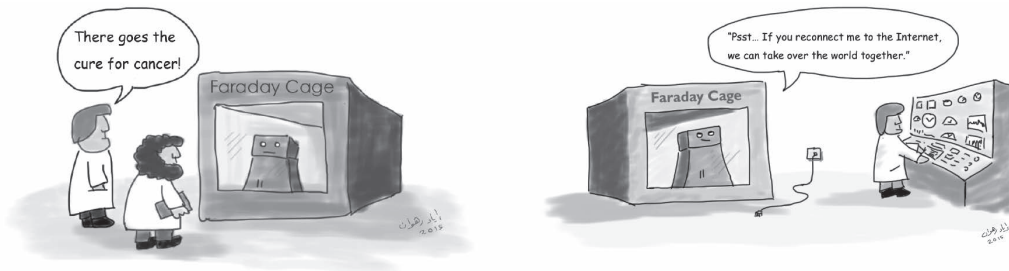


Figura izquierda: La contención de una IA en una jaula de Faraday puede llevar a que nos olvidemos de sus beneficios.

Figura derecha: Cualquier forma de comunicación, por pequeña que sea, con una superinteligencia contenida, puede ser arriesgada y no garantiza la seguridad total.

## LA TRAMPA DE LA DESIGUALDAD ALGORÍTMICA

- **Publicación:** «Algorithms Are Making Economic Inequality Worse», *Harvard Business Review*, octubre de 2020. Disponible en el siguiente enlace: <http://bit.ly/2YyWZeJ>
- **Mike Walsh** es CEO de Tomorrow, una consultora global para diseñar las compañías del siglo XXI, y autor del libro *The Algorithmic Leader: How to Be Smart When Machines Are Smarter Than You* (2019).

*Resumen: En las organizaciones impulsadas por inteligencia artificial, los empleados raramente interactúan con otros compañeros, pues la gestión se produce vía algoritmos. Como resultado, está surgiendo una fuerza trabajadora algorítmica global, mal remunerada y sin perspectivas de carrera profesional, al tiempo que se incrementa la polarización laboral.*

**K**eynes, en su famosa conferencia de 1930 sobre «Las posibilidades económicas para nuestros nietos, predijo que el problema de la producción estaría resuelto y habría de todo para todos alrededor de 2030. La complicación residiría en que las máquinas causarían desempleo tecnológico. Sin embargo, Keynes no consideró en la ecuación el alto empleo tecnológico actual acompañado, a su vez, de una alta desigualdad.

Mientras que en las organizaciones tradicionales del siglo XX se aspiraba a avanzar en la carrera profesional y una de las narraciones clásicas es la del líder hecho a sí mismo que se abre camino desde abajo y sube en el escalafón (v.g.: Charlie Bell, exdirectivo de McDonalds, comenzó preparando hamburguesas; Mary Barra, presidenta de General Motors, en la línea de montaje o Dug McMillon, director ejecutivo de Walmart, hizo lo propio en un centro de distribución), en las organizaciones actuales existe un límite en el código de los algoritmos que aparece independientemente de la raza y el género, que impide el avance profesional. En una organización impulsada por la inteligencia artificial, debido a que la gestión se hace por algoritmos, los empleados jóvenes y autónomos no suelen interactuar con otros compañeros de trabajo. Las plataformas de trabajo están mediadas por tecnologías con flujos jerárquicos y asimétricos de la información, de forma que la empresa decide lo que comparte con el trabajador. Por ejemplo, en las plataformas de transporte Uber o Lyft, o en las chinas de reparto de alimentos Meituan o Ele.me, las interacciones son el resultado de una función de optimización que está diseñada para maximizar la eficiencia y beneficios económicos que hace que el sujeto esté bajo un monitoreo y vigilancia constantes. El algoritmo determina cuánto tiempo lleva realizar el servicio, así como la reducción de su salario si no cumple con los tiempos estimados. Esto pasa también en los centros de distribución de Amazon, donde los empleados son rastreados por algoritmos y deben trabajar al «ritmo de Amazon», algo indeterminado entre «andar y correr».

Como trabajadores *gig*, el que tu jefe sea un algoritmo no es el único problema: tus compañeros de trabajo son a menudo tus competidores, hasta el punto de que, si subes tu teléfono inteligente a lo alto de un árbol, la señal llegará con menos retraso y podrás aceptar ese servicio antes que el rival, lo que supondrá ganar quince dólares más.

En los últimos años, el trabajo ha ido cambiando, así como el mercado laboral, que ha crecido en polarización con la desaparición los trabajos de calificación media y ha derivado en dos agrupaciones: el empleo de baja cualificación y el de alto nivel de cualificación.

La COVID-19 ha acelerado este proceso y, junto con la IA, los algoritmos y la automatización de la fuerza de trabajo parecen conducirnos a la llamada recuperación en forma de K, donde los de la cima se recuperan económicamente y los demás empeoran su situación.

*«Si el trabajador depende de la plataforma y de las asignaciones de tareas de su teléfono inteligente, no hay apenas perspectivas de promoción o desarrollo y sí de que los algoritmos agraven su situación».*

Esta nueva brecha digital, según el autor, nos llevaría a un escenario de división de clases que menciona en su libro *El líder algorítmico*: las masas que trabajan para las plataformas, los profesionales privilegiados con habilidades tecnológicas que las diseñan y entrenan a los algoritmos, y una aristocracia pequeña ultrarica que posee estas plataformas que dirigen el mundo.

A la polarización se une un problema mayor: la trampa de la desigualdad algorítmica fomentada por los ciclos de retroalimentación del propio algoritmo. Si el trabajador depende de la plataforma y de las asignaciones de tareas de su teléfono inteligente, no hay apenas perspectivas de promoción o desarrollo y sí de que los algoritmos agraven su situación. Esta clase trabajadora será penalizada por sistemas automatizados que repercutirán en el acceso a bienestar, seguros y atención de salud, préstamos o incluso privaciones de libertad.

Ante esta falta de protección, Wash nos habla de soluciones propuestas, algunas rápidas y otras que resultan populistas para un problema que es incipiente con perspectivas de agravarse a medio y largo plazo. Los gobiernos y legisladores atacan a los gigantes globales

*«Es necesario un sistema educativo adecuado para el siglo XXI que enseñe a las personas a provechar la inteligencia de las máquinas, así como a estar preparadas para un continuo aprendizaje y reciclaje».*

de las plataformas, tratando de gravarlos fiscalmente, aplicando restricciones o incluso impuestos a la robotización. Pero el problema va mucho más allá de la imposición y la regulación: tiene que derivar en un sistema educativo adecuado para el siglo XXI que enseñe a las personas a aprovechar la inteligencia de las máquinas, así como a estar preparadas para un continuo

aprendizaje y reciclaje. Los líderes deberían ser cruciales en la búsqueda de soluciones. Algunas compañías avanzan, aunque pobremente, en esa dirección. AT&T adiestra a la mitad de su plantilla, mientras que otras tecnológicas y consultoras ofrecen pasantías a estudiantes de secundaria y trabajan localmente para mejorar los planes de estudio. El desafío es importante, pero, según el autor, se necesitan más que buenas iniciativas «para garantizar la cohesión social, la diversidad y la agilidad de la mano de obra del mañana».

Por **Gloria Álvarez Hernández**

## LOS DIEZ MAYORES AVANCES EN INTELIGENCIA ARTIFICIAL DE 2020, SEGÚN CHINA

■ **Publicación:** «The Ten Biggest Technological Advances in AI in 2020», Instituto de Inteligencia Artificial Zhiyuan, Pekín, diciembre de 2020. Artículo original en mandarín; traducción al inglés de Jeffrey Ding.

*Resumen: El Instituto de Inteligencia Artificial Zhiyuan de Pekín selecciona los diez mayores avances en inteligencia artificial que se produjeron en el 2020. La lista podría indicar un comienzo para allanar el camino hacia la computación cuántica.*

A finales de 2020, el Instituto de Inteligencia Artificial Zhiyuan pidió a sus académicos que seleccionaran una lista de investigaciones globales con los logros más importantes en inteligencia artificial del año. La lista elegía adelantos en algoritmos de aprendizaje automático, aprendizaje profundo, capacidad de procesamiento de los chips y *hardware*, arquitecturas informáticas, computación cuántica e interfaces cerebro-máquina. Está clasificada por su importancia en el campo de la inteligencia artificial, de menor a mayor, y se presenta a continuación.

**10.** La universidad de Cornell publicó en junio de 2020 un algoritmo de aprendizaje de clasificación justo e imparcial que ayuda a paliar los problemas del «efecto Mateo» (un fenómeno sociológico en el que la acumulación de bienes llama a obtener más bienes) y a hacer las búsquedas *on-line* más justas (por ejemplo, un autor famoso que no aparezca en los primeros puestos de una búsqueda de libros publicados recientemente independientemente de la calidad de su último libro). En las búsquedas de artículos, editores, vendedores o estudios, el algoritmo sería justo si los resultados de la búsqueda que se obtienen son independientes de las variables que se consideran sensibles (género, etnias...) y no están relacionadas con los méritos relativos a los grupos de elementos (por ejemplo, artículos de un mismo editor, de un mismo artista).

**9.** Equipos de investigación de Google y Facebook propusieron nuevos algoritmos de aprendizaje no supervisado (SIMCLR y MoCo, respectivamente) que pueden reconocer las representaciones de las imágenes en un conjunto de datos no etiquetados sin necesidad de la participación humana. El aprendizaje no supervisado de representaciones se basa en extraer información a partir de la gran cantidad de datos que no están etiquetados. Ambos algoritmos utilizaron «aprendizaje por contraste», en el que se comparan vistas transformadas de la misma imagen (imágenes transformadas a partir de la forma original) con otras imágenes parecidas, y se trata de maximizar su concordancia (agrupar las que se más parecen entre sí y separar en otros grupos las que no se parecen). De esta forma, las representaciones de las vistas que se parecen se «atraen» entre sí, y las que no son parecidas se «repelen» mutuamente; entonces el algoritmo sabe identificar y etiquetar que es lo que aparece en la imagen.

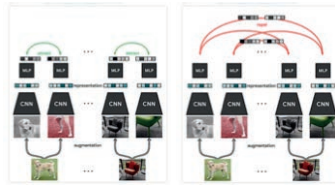


Figura 1. Algoritmos de aprendizaje no supervisado de representaciones de Google y Facebook

8. Los equipos del Laboratorio de Ciencias de Computación e Inteligencia Artificial MIT (CSAIL), los del TU de Viena y el IST de Austria, inspirados en los pequeños cerebros de los nematodos (gusanos), utilizaron sólo diecinueve neuronas para controlar vehículos autónomos. Mediante principios de la computación neuronal inspirados en el cerebro y el aprendizaje profundo, lograron diseñar controladores neuronales para realizar las tareas específicas de un sistema de control de vehículos que, además, tiene potencial para otros campos, entre otros, las aplicaciones de robots de automatización de almacenes.

7. En diciembre de 2020, un académico de Zhiyuan y miembro del equipo Yang Yuchao de la Universidad de Pekín propuso e implementó un sistema de entrenamiento de la red neuronal de alta velocidad con una memoria basada en una tecnología de cambio de fase (PCM). El resultado es que se reducen los costes de tiempo y energía de entrenamiento de las redes neuronales artificiales.

6. Un equipo de Pekín compuesto por académicos de BAAI y de la Universidad de Tsinghua propuso por primera vez el concepto de «completitud neuromórfica» de la computación cerebral y su correspondiente jerarquía de sistema. El concepto de completitud (a veces traducida como «integridad») se refiere a la calidad exigida al conjunto de requisitos del *software* y a cada requisito en sí, para asegurar que no quede información al margen del sistema, lo cual es muy difícil de conseguir. La computación neuromórfica relaja el requisito de completitud del *software*, inspirándose en el cerebro para proporcionar la tecnología y las arquitecturas computacionales que podrán impulsar la nueva ola informática. Así, los programas se pueden transformar en ejecutables equivalentes y utilizar en cualquier *hardware* neuromórfico, ya que la portabilidad del lenguaje de programación, su compilación y la integridad del *hardware* estarían aseguradas. Además, esta computación inspirada en el cerebro proporcionaría una potencial plataforma para el desarrollo de la inteligencia artificial general.

5. Una investigación que da esperanza a los más de cuarenta millones de ciegos en todo el mundo para los que volver a ver la luz es un sueño inalcanzable. Los investigadores del Baylor College of Medicine de EE UU crearon una prótesis visual con una matriz de microelectrodos implantada en el cerebro: utilizando una nueva tecnología de estimulación intracraneal dinámica, se permitió que las personas ciegas vieran las formas de las letras W, S y Z. Si se combina la prótesis visual de próxima generación con el sistema de interfaz cerebro-computador de gran ancho de banda lanzado por la empresa NeuroLink de Elon Musk, se podría estimular con precisión cada neurona en la corteza visual primaria, lo que ayudaría a que los ciegos «vean» información más compleja.

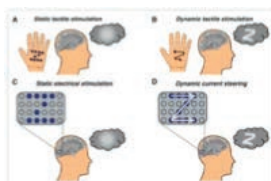


Figura 2. Distintas alternativas para producir percepciones de formas visuales.

4. La resolución de la ecuación de Schrödinger, una de las ecuaciones básicas de la física cuántica, ha supuesto un desafío para la comunidad científica durante más de noventa años. En 2019, DeepMind desarrolló una red neuronal FermiNet para aproximar las ecuaciones de Schrödinger que sentó las bases para el aprendizaje profundo en la química cuántica y, en octubre de 2020, DeepMind publicó el artículo asociado en la revista *Physical Research*. En él se presenta una nueva arquitectura de aprendizaje profundo, la red neuronal fermiónica, denominada así porque obedece a las estadísticas de Fermi-Dirac. Sin utilizar más datos que las posiciones y las cargas atómicas, se predecirían las curvas de disociación de la molécula de nitrógeno y la cadena de hidrógeno, con una precisión mayor que los métodos previos. De la misma forma, en septiembre de 2020, científicos de la Universidad Libre de Berlín propusieron un nuevo método de aprendizaje profundo que podría obtener, de forma casi precisa, la solución de la ecuación de electrones de Schrödinger. Resolver un problema científico específico como el de la ecuación de Schrödinger es sólo una de las posibles aplicaciones. El hallazgo podrá contribuir a la investigación científica en biología, química, materiales y medicina.

3. El estudio de dinámica molecular de energía profunda ganó el premio Gordon Bell en noviembre de 2020 en Atlanta. La dinámica molecular engloba métodos, modelos, para simular el comportamiento de los sistemas moleculares a nivel atómico. Esta investigación es fruto de la colaboración de instituciones chinas y estadounidenses a través de un equipo de nueve miembros, y ha ganado el premio internacional más prestigioso del campo de la computación de alto rendimiento, lo que equivaldría al Premio Nobel de las Aplicaciones Informáticas. El estudio de la dinámica molecular combinado con el aprendizaje automático y métodos de computación de alto rendimiento «fue capaz de escalar la primera simulación de dinámica molecular a cien millones de átomos, al tiempo que mejoró la eficiencia computacional en más de mil veces en comparación con los mejores humanos, mejorando además la capacidad de los seres humanos para simular el mundo físico objetivo». Se espera que pueda ayudar a la resolución de problemas del mundo real en los campos de la mecánica, química, biología e ingeniería, así como en el desarrollo de fármacos de grandes moléculas.

2. AlphaFold2 de DeepMind resuelve el problema de la predicción de las estructuras proteicas, que se refiere a entender los mecanismos a través de los cuales una proteína adquiere una configuración tridimensional unívoca y termodinámicamente estable. En noviembre de 2020, el sistema de inteligencia artificial de Google AlphaFold2 ganó el 14º concurso internacional de estructuras de proteínas (CASP), con una puntuación media de 92,4 puntos y una precisión comparable al uso de un microscopio electrónico crioelectrónico. La última versión de AlphaFold, mediante una nueva arquitectura de aprendizaje profundo, consiguió resolver el «problema de plegamiento de proteínas», que ha sido un

gran desafío para la biología en los últimos cincuenta años. Este gran avance científico demuestra el impacto que la inteligencia artificial puede tener en los descubrimientos científicos y su potencial para acelerar el progreso de algunos campos que explican y conforman nuestra realidad. Muchos de los desafíos del mundo, como el desarrollo de tratamiento de enfermedades o la búsqueda de enzimas para descomponer los desechos industriales, están vinculados a las proteínas y al papel que desempeñan.

1. En mayo de 2020, Open AI lanzó el modelo de lenguaje preentrenado más poderoso del mundo hasta la fecha, el GTP-3, que fue comentado en la idea de «La triada de IA»

*«El vencedor de la selección fue lanzó el modelo de Open AI de lenguaje preentrenado más poderoso del mundo hasta la fecha, el GTP-3».*

(ODLI n.º 93). Idearon un algoritmo con 175 000 millones de parámetros que podría predecir qué palabras venían después de una oración. GTP-3 ha obtenido un rendimiento excelente procesando el lenguaje natural en muchos conjuntos de datos, incluyendo tareas de traducción, preguntas y respuestas, completar textos,

así como tareas que requieren razonamiento inmediato o cierta adaptación al dominio de conocimiento.

De la selección extraemos ciertas conclusiones:

a) El camino hacia la nueva revolución tecnológica y hacia la nueva ola informática cuántica pasa por la intersección de varios campos científicos: biología, física, química e informática, señalando la necesidad de cooperación de disciplinas tanto a nivel institucional como privado, además de una educación acorde (por ejemplo, a través de dobles grados universitarios).

b) Las investigaciones están centradas en modelos matemáticos diferentes a los de la computación clásica, en nuevos algoritmos, en probar nuevas arquitecturas y en aumentar la capacidad de procesamiento con nuevos chips.

*«En EE UU, además de las universidades, juegan un papel relevante y pionero en IA Google y Facebook»-*

c) En la lista, lideran la investigación básica puntera EE UU y China, seguidos de Alemania y Austria.

d) En EE UU, además de las universidades, juegan un papel relevante y pionero Google y Facebook.

e) Las investigaciones con participación china muestran, por un lado, que las colaboraciones con EE UU y Europa rentan a nivel de investigación básica, y, por otro, que intentan mandar señales de liderazgo en campos donde China necesita ponerse al día (chips, capacidad de procesamiento).

Por **Gloria Álvarez Hernández**

# LA ANOMALÍA DE OCCIDENTE: PSICOLOGÍA PECULIAR Y PROSPERIDAD INUSUAL

---

**Joseph Henrich:** *The Weirdest People in the World: How the West Became Psychologically Peculiar and Particularly Prosperous* («La gente más extraña del mundo: Cómo Occidente se hizo psicológicamente peculiar y particularmente próspero»), Allen Lane, Penguin Random House, 704 págs.

Por **Alejandro Ayuso**

A menudo tendemos a creer que nuestro modo de vida, instituciones, cultura y hasta la forma de pensar se han mantenido intactas a lo largo de la historia y que además son compartidas mundialmente. Nada más lejos de la realidad, puesto que la mentalidad propia de Occidente no deja de ser una anomalía histórica, tal y como señala Joseph Henrich en este libro. Por ello, alude a ella con el término *weird* (raro o extraño, en inglés) que sirve como acrónimo de *western, educated, industrialized, rich and democratic* (occidental, educado, industrial, rico y democrático). Dichas cualidades construyen sociedades cuyos componentes son valorados en función de sus logros profesionales en lugar de sus vínculos familiares, algo que, aunque nos resulte habitual, solamente comenzó a forjarse en la Edad Media, debido a la influencia ejercida por las nuevas instituciones religiosas en los patrones matrimoniales, la composición de las familias o la cultura del esfuerzo.

Anteriormente, el ser humano organizaba su población en torno a clanes, en sociedades jerárquicas cuyas reglas provenían de la tradición y que se perpetuaban mediante el matrimonio concertado y la endogamia. El espíritu colectivo primaba sobre la individualidad, y cada clan se comportaba como una gran familia. Estas sociedades todavía pueden apreciarse en una gran parte del mundo, pese a la reciente expansión de la mentalidad occidental por los cinco continentes. No obstante, el cambio acaecido en el último milenio ha sido posible gracias a modificaciones en nuestro cerebro, sin incurrir en cambios genéticos y a gran velocidad. En el prólogo, el autor ejemplifica estas alteraciones por medio de los cambios producidos en el cerebro humano a consecuencia del desarrollo de su capacidad lectora. Sin embargo, a lo largo de toda la obra, explica cómo las diferentes normas impuestas por las autoridades eclesiásticas medievales han modificado nuestros comportamientos sociales y nuestro cerebro, transformándonos en animales individualistas y prósperos.

## **Evolución cultural: de los clanes al individualismo**

Esta obra comienza describiendo las principales características de la anómala sociedad occidental. Entre ellas, la más notoria es el individualismo. De hecho, varios estudios plasmados en los primeros capítulos muestran cómo los países occidentales, especialmente los anglosajones y los del norte de Europa, presentan unas tasas de individualismo superiores. Ello les va a permitir ser más innovadores, menos tendentes al nepotismo y disfrutar de gobiernos más eficientes, tal y como se explica en los siguientes capítulos. Uno de los componentes más básicos de este individualismo es el sentimiento de culpa que invade a quienes obran mal en este tipo de sociedades, y que contrasta con la vergüenza tradicionalmente sufrida por los infractores, que debían responder ante todo un clan. Por si esto fuera poco, los preceptos que guían estas extrañas sociedades han favorecido la aparición

de individuos más pacientes y racionales, lo cual suele ir de la mano de un desempeño económico superior. Todas estas afirmaciones van acompañadas de resultados empíricos que las avalan, algo que dota de credibilidad a los argumentos expuestos por el autor y que son una constante a lo largo de la obra.

Tal y como se ha expuesto anteriormente, el ser humano de Occidente ha alcanzado estas características por medio de la evolución cultural. El proceso consiste en la transmisión de ciertas normas de comportamiento de generación en generación, hasta que terminan por eclosionar en instituciones. Este legado se transfiere primero entre familiares, pero después los distintos vínculos con otros grupos fomentan una expansión al conjunto de la población. Tal desarrollo se ve facilitado por distintos rituales como el matrimonio y por la competencia entre grupos, gracias a la cual la supervivencia de uno depende de la cooperación en su seno. En definitiva, estos primeros capítulos nos muestran cómo los cambios en nuestra psicología generan instituciones, que a la vez favorecen también alteraciones cerebrales.

Las primeras formas de organización social distaban mucho de las actuales y estaban basadas en clanes. Estas complejas organizaciones comenzaron a mostrarse tras la última Edad de Hielo, cuando las condiciones terrestres comenzaron a permitir el cultivo, las sociedades sedentarias se impusieron a las nómadas y la agricultura ganó a la caza. Contrariamente a la creencia popular, la caza no era preferible a la agricultura, pero esta última terminó imponiéndose porque promovía una creciente cooperación entre grupos. La agricultura favoreció un incremento poblacional que se tradujo en una sociedad más compleja, que requería de colaboración para prosperar. La solución a este puzzle fueron los clanes, que eran instituciones lineales en las que la herencia pasaba únicamente del padre al primogénito.

Las normas establecidas por los clanes favorecían un ambiente familiar dentro de los mismos, ya que incluían la vida en el hogar paterno después del matrimonio, las bodas de conveniencia para fortalecer vínculos con otros clanes, la endogamia, la prevalencia del hombre, sobre todo los ancianos, que eran la principal autoridad del clan, y la responsabilidad colectiva, la cual obligaba a todo el clan a defenderse mutuamente. En este sentido, la única forma en que las sociedades podían desarrollarse era a través de la cooperación entre clanes. Esto ocurría entre grupos cercanos que debían unirse para hacer frente a enemigos comunes, o también por medio de los líderes de clanes que decidían fusionarse. Así, se establecieron autoridades centrales que coordinaran el funcionamiento de la sociedad, ofreciendo importantes ventajas a los grupos que los imponían. Así es como se crearon los Estados premodernos, en los que los clanes más numerosos contaban con mejores oradores para persuadir al resto y así gobernar estas sociedades cuya complejidad iba en aumento. Como consecuencia, se produjo una estratificación, en la que miembros de las clases más altas dejaron de casarse con los de clase baja, interrumpiendo la competencia entre grupos. Se alcanzó entonces un punto en el que la sociedad sólo podía continuar avanzando si se rompía la estructura de clanes y el linaje familiar para empezar a vivir en ciudades y colaborar con desconocidos.

En ese proceso, la Iglesia jugó un papel fundamental. En primer lugar, el ser humano tiende por naturaleza a creer en entes superiores, puesto que el aprendizaje cultural a menudo se basa en creer las afirmaciones de otros. Esto produce que los seres humanos suelen agruparse en torno a creencias comunes en un mismo dios, y que sean los procesos de competición entre grupos los que determinen qué religiones sobreviven. Por ejemplo, aquellas en que robar o asesinar se asumen como algo negativo tienden a ser más resilientes. En otras palabras, las religiones que sobreviven son aquellas que promueven la cooperación entre extraños.

Los primeros dioses probablemente se tratasen de ancestros cuya categoría se elevó a su muerte y eran propios de cada clan. Algunos fueron asimilados en los procesos de fusión entre clanes, lo cual incrementó su influencia. De entre todas las religiones, tendieron a sobrevivir aquellas que incluían el concepto de vida después de la muerte, puesto que contribuían a un comportamiento más solidario en vida, facilitando la cooperación entre individuos y el desarrollo social. Tras ellos, el siguiente salto evolutivo se produjo con los dioses de los griegos, romanos y mesopotámicos, quienes promovieron el comercio y cuyos descendientes directos son las religiones que triunfan hoy en día, como el cristianismo o el hinduismo, a los que se ha unido el islam. Los preceptos que emanan de sus escrituras promueven además la libre actuación individual, basada en unos principios morales universales. Dichas religiones han echado mano de rituales, rezos o himnos para extender su radio de alcance a toda la población, y una de ellas, la cristiana, consiguió derribar y transformar las ancestrales instituciones creadas por los clanes, como la familia o el matrimonio, y cambiar las relaciones sociales para siempre.

### **Los orígenes de la mentalidad occidental**

La primera de las instituciones alteradas por la religión fue la familia. Actualmente, estamos acostumbrados a familias pequeñas, monógamas y no endogámicas. Sin embargo, esto es una anomalía histórica, ya que solamente ha estado presente en los últimos cinco siglos, frente a los millones de años de existencia del ser humano. El origen de la familia occidental actual se remonta a la Edad Media, cuando el catolicismo sustituyó a las instituciones familiares heredadas de los clanes por otras en que los individuos tomaban decisiones por sí mismos, atendiendo a principios morales universales.

Esta rama del cristianismo, entre otras cosas, basó su influencia en la periférica localización de su sede (Roma), que los mantenía alejados de las grandes batallas libradas en Centroeuropa y en su desarrollo tecnológico, que acercó sus preceptos a las masas. Su poder, sin embargo, se sustentó sobre todo en un conjunto de rituales y prohibiciones, así como en la construcción de un modelo de familia que penetró y modificó las mentes de los individuos.

El proceso de transformación del modelo de familia heredado de los romanos, similar a las estructuras de clanes en que tradicionalmente se había organizado el ser humano, se inició con la prohibición por parte de la Iglesia católica del matrimonio entre familiares, de las bodas concertadas, la poligamia o el divorcio, y la promoción de residencias familiares independientes y la libertad de herencia. Estas prácticas fueron poco a poco erosionando el poder de los líderes tribales, que fueron quedándose sin sucesores, lo que, unido al miedo al infierno profesado por los terratenientes cristianos, dotó a la Iglesia de posesiones hasta convertirse en el principal terrateniente. Así, el modelo de familia católica fue perpetuándose en paralelo a la expansión del Imperio Carolingio y su promoción del mayorazgo o el retraso en la edad de matrimonio, que continuó reduciendo el tamaño de las mismas.

Como se ha mencionado anteriormente, la transformación de la familia tradicional en la Iglesia católica llevó varios siglos, pero culminó hace más de quinientos años. ¿Cómo este proceso puede ser capaz de seguir influyendo en nuestra mentalidad en la actualidad? El principal transmisor es la evolución cultural, que ha llevado a países no expuestos a este tipo de organizaciones a sufrir leyes más estrictas, bajos niveles de individualismo, mayor conformismo, mayor influencia familiar en la toma de decisiones, mayor lealtad entre miembros de un grupo y desconfianza con extraños, lo que induce al nepotismo y, por último, a buscar venganza en lugar de justicia cuando se trata de establecer castigos. Estos países son, en consecuencia, menos prósperos, ya que su dependencia de familiares hace

que sean menos analíticos. Es el caso de las regiones europeas menos expuestas a la Iglesia, como el sur de Italia o Andalucía (esta última estuvo dominada por el islam hasta casi la Edad Moderna). Las diferencias son incluso más marcadas entre países europeos y asiáticos, donde la Iglesia católica tuvo una menor influencia, pero en la que ciertas condiciones ecológicas favorecieron el cultivo intensivo de arroz, que requería de una estrecha cooperación únicamente alcanzada con una estructura social basada en clanes que se ha mantenido vigente hasta hace bien poco.

El proceso de evolución cultural iniciado por la Iglesia medieval comienza con la instauración del matrimonio monógamo. Esta institución ya es anómala en sí misma, puesto que nuestros descendientes más directos, como el simio o el Homo Sapiens, han sido polígamos por naturaleza. Su principal efecto fue reducir la virulencia de la competencia entre hombres, ya que las posibilidades de encontrar pareja se incrementaban notablemente con esta nueva costumbre. Como consecuencia, el número de varones que contraían matrimonio aumentó, provocando un descenso en los niveles de testosterona, pues, como demuestra el autor, éstos tienden a disminuir con el matrimonio y la paternidad. Esto se tradujo en una menor agresividad y una mayor paciencia, confianza en extraños y mesura, que en definitiva se tradujeron en una sociedad con tendencia a la colaboración entre extraños.

### **Nuevas instituciones, otra mentalidad**

Además de los mencionados cambios en la estructura familiar, la destrucción eclesiástica de las estructuras de clanes trajo consigo un incremento del comercio que aumentó la exposición del ser humano a las normas del mercado. Los intercambios comerciales durante la mayor parte de la historia de la humanidad se realizaban entre miembros del mismo clan, con los que había confianza y se habían establecido relaciones interpersonales con anterioridad. Ese tipo de intercambios se estaban agotando, y nuevamente la destrucción de los clanes por parte de la Iglesia europea favoreció un nuevo paradigma en el que las familias fueron reemplazadas por asociaciones voluntarias que ofrecían bienes públicos, y los intercambios comenzaron a basarse en normas de mercado universales. Múltiples experimentos han demostrado que la exposición al mercado hace que los individuos tiendan a igualar el comportamiento de sus contrapartes, lo que conlleva el desarrollo de una nueva prosocialidad basada en intercambios impersonales. Este proceso fue paralelo al desarrollo de núcleos urbanos gracias a la migración procedente de zonas rurales. De este modo, la competencia entre distintas ciudades medievales para atraer el mayor número posible de inmigrantes favoreció el desarrollo de leyes que incentivaban el comercio y la inversión, formando un círculo virtuoso que llevó a una prosperidad inusitada que sirvió como antesala de la Revolución Industrial.

Es esta competencia entre ciudades y entre asociaciones voluntarias la que aumentó la confianza en los extraños, la cooperación o los intercambios impersonales. Paradójicamente, esta interdependencia y cooperación se vieron ayudadas por las constantes guerras llevadas a cabo entre los distintos Estados europeos, gracias a la existencia de un enemigo común al que derrotar. Dicha relación es demostrada por el autor utilizando diversos experimentos, como argumentos de que las guerras medievales fortalecieron las asociaciones voluntarias, cuya adhesión se vio incrementada y cuyas leyes se vieron legitimadas ante la estabilidad que promovían. Por si esto fuera poco, las guerras fueron acompañadas del fortalecimiento de la fe y el crecimiento de instituciones religiosas que promovían el trabajo duro, como los monasterios cistercienses. Resulta obvio añadir que el crecimiento de una sociedad no puede cimentarse en las guerras constantes, por ello se produjeron una serie de cambios que también promovieron la competencia y la cooperación

social, tales como la desregulación. Este fenómeno, conocido como competencia no violenta, tuvo como consecuencia el auge de asociaciones voluntarias, por ejemplo los gremios, que con el tiempo evolucionaron en las grandes sociedades anónimas de la actualidad, situadas a la vanguardia, que influían en las regulaciones gubernamentales.

La exposición al mercado conllevó otros muchos cambios en la mentalidad occidental, empezando por la obsesión por controlar el tiempo. Esto responde al espíritu individualista de la sociedad, en la que cada individuo se esmeraba en cultivar su reputación, y se vio reflejado en la colocación de relojes en las plazas públicas y en las iglesias. Complementariamente, aparecieron los horarios en los mercados o el establecimiento de la paga semanal, lo que hizo que la obsesión fuese a más, y también aparecieron los primeros relojes de bolsillo. Esta forma de ver el mundo a la carrera es propia de Occidente y no es compartida por otras regiones, donde las instituciones familiares tienen todavía un gran peso, como el mundo islámico. En paralelo, apareció una cultura del esfuerzo impulsada por instituciones como los monasterios cistercienses, que condujo a una revolución industrial en el siglo XVI que precedió a la Revolución Industrial. Otros rasgos característicos de la mentalidad occidental como consecuencia de la exposición a las leyes de mercado fueron la paciencia, que llevó al cuidado de relaciones a largo plazo y a la medida en la toma de decisiones, así la reducción de los asesinatos y de la violencia en general.

### **El nacimiento del mundo moderno**

La culminación de este proceso tuvo lugar cuando la incipiente mentalidad occidental comenzó a influenciar a las leyes. Esto no salió de la cabeza de ningún filósofo o pensador, sino de las asociaciones voluntarias que, en su proceso de captar adeptos, trataron de establecer leyes más simples y sencillas, basadas en el recién estrenado carácter individualista de la sociedad y que, en última instancia, favorecieron la innovación. Esta nueva psicología también alcanzó las instituciones políticas, ya que las asociaciones voluntarias comenzaron a establecer métodos cada vez más democráticos para la toma de decisiones, pues el nuevo ciudadano occidental comenzaba a preferir cosas en las que pudiera decidir. Finalmente, esta nueva cultura permitió la expansión del protestantismo y su fomento de la lectura, el libre comercio y el trabajo duro, que conllevaron un nuevo período de crecimiento económico en los albores de la Revolución Industrial. La consecuencia última de este proceso de evolución cultural fue la aparición de la Ilustración, que no surgió de la nada, sino tras un progreso mental en el ser humano que había tardado siglos en completarse.

Es precisamente este proceso el que facilitó que la Revolución Industrial tuviese lugar en Europa y no en Asia o en el mundo islámico. Y es que, con la Ilustración, se creó un entorno propicio a la innovación, debido a que el derribo de los clanes y la exposición a las normas del mercado condujeron a un notable aumento de la población y de las interconexiones entre los distintos ciudadanos. Todo ello propició una difusión de las ideas en la que cada individuo podía aprender del mejor, algo que no ocurría allende Europa, donde el único modo de aprendizaje era dentro del clan. En ese sentido, el autor destaca tres instituciones como principales difusoras del aprendizaje: los monasterios, que enseñaron las mejores técnicas de cultivo; los gremios, que transmitieron de generación en generación los secretos de la fabricación de herramientas; y las universidades, que permitieron la libre circulación de libros y la cooperación entre expertos de distintos ámbitos. En lo que a psicología se refiere, el proceso de evolución cultural siguió avanzando hasta el punto de que los individuos comenzaron a asumir que las ganancias de unos no estaban necesariamente conectadas con las pérdidas de otros, sino que, a menudo, se producían si-

tuaciones en las que todos podían ganar. Esta nueva mentalidad, así como una nueva visión de los hijos como una inversión que conllevó al fin de la «trampa maltusiana», crearon un caldo de cultivo para la innovación en Europa que culminó en la Revolución Industrial.

En definitiva, esta obra desmonta con hechos probados todas las teorías acerca de la especial prosperidad alcanzada por los países europeos en la Edad Contemporánea, y concluye que se debe a una mentalidad anómala forjada durante varios siglos. El hecho de que durante la Edad Media la Iglesia católica desmontase el sistema de clanes creó una sociedad individualista basada en una moral universal que incrementó la confianza y cooperación entre extraños. De este modo, se fue desarrollando una cultura de mercado que, en última instancia, favoreció la innovación, dando lugar a la Revolución Industrial. Este proceso, que en Europa duró siglos, ha podido sin embargo reproducirse rápidamente en otros lugares del planeta a los que llegó por medio del colonialismo y la globalización. Es el caso de China, Corea o Japón, donde sus gobiernos intervencionistas promovieron la educación de la población y además copiaron muchas de las asociaciones e instituciones europeas, que a su vez han sido rápidamente asimiladas por los ciudadanos debido a la jerarquía que estructura la sociedad asiática. Por el contrario, los países islámicos todavía funcionan en base a estructuras familiares que les imposibilitan alcanzar tal prosperidad.

\* \* \*

**Joseph Henrich**, antropólogo ganador de múltiples premios, es profesor y miembro del Departamento de Biología Humana evolutiva en la Universidad de Harvard. Anteriormente, formó parte del Centro de investigación canadiense en Cultura, Cognición y Coevolución de la Universidad de British Columbia. Libros como *The Secret of Our Success* y (en coautoría) *Why Humans Cooperate* han tenido amplia repercusión. Su trabajo se basa en el estudio teórico acerca de las distintas formas en que la selección natural ha modificado el aprendizaje humano y cómo esto afecta a la evolución cultural.

Reseña de **Alejandro Ayuso**, profesor de Historia Política y Social en la Universidad Carlos III de Madrid. Es graduado en Administración y Dirección de Empresas y Economía dentro del Programa Internacional de la Universidad Pública de Navarra. Cursó sus estudios de doctorado en Historia Económica en la Universidad Carlos III de Madrid.

## LA EVOLUCIÓN DE LA FILANTROPÍA

---

**Paul Vallely**, *Philanthropy. From Aristotle to Zuckerberg* («Filantropía. De Aristóteles a Zuckerberg»), Bloomsbury, 2020, 768 págs.

Por **Ricardo Dudda**

En *Philanthropy. From Aristotle to Zuckerberg*, el periodista Paul Vallely traza una historia universal de la filantropía desde la antigüedad clásica hasta la actualidad. Es una obra monumental y rigurosa que no sólo se lee como una historia de la filantropía, sino también como una historia de la pobreza y de los intentos de erradicarla. Vallely fue corresponsal de *The Times* en Etiopía durante la hambruna de 1984 y 1985. Es coautor de la autobiografía de éxito del cantante y activista irlandés Bob Geldof y ha participado en la organización de los conciertos benéficos Live 8 y en la Comisión para África del Gobierno británico. En la actualidad, escribe sobre religión y política en diversos medios. Su catolicismo es palpable en el libro, que contiene una docena de entrevistas a filántropos (muchos cristianos), teólogos y teóricos de la religión. Pero no es una obra proselitista: la historia de la pobreza es inseparable de la del cristianismo, que durante siglos ha teorizado sobre la caridad, la solidaridad y la desigualdad de riqueza. Vallely ejerce un catolicismo que podría considerarse «de base», pero sin llegar a los extremos de la teología del pueblo y el populismo; no deja nunca de ser un pensador moderado inglés y, en buena medida, este libro es una historia de la filantropía constreñida a Inglaterra y el mundo anglosajón.

### ¿Qué es la filantropía? Grecia, Roma y el judaísmo

El concepto «filantropía» aparece por primera vez en el siglo v a. C. en la tragedia griega *Prometeo encadenado*. El concepto en griego se compone de dos raíces: *philos*, que significa algo importante, amado y apreciado; y *anthropos*, que significa ser humano. Al principio, tenía dos interpretaciones muy diferentes. Para los griegos y romanos, tenía que ver con la relación del individuo con la sociedad, y con nociones como el estatus, el honor y la aprobación social. Para los judíos, tenía que ver con la relación entre el individuo y Dios, una relación mediada por la comunidad social. La concepción cristiana de la filantropía surgió como combinación de la visión grecorromana y la judía.

En la Antigua Grecia y Roma, los aristócratas ricos apoyaban a clientes, eran una suerte de mecenas. Además, donaban dinero a causas de su gusto y con ello se ganaban el aprecio del pueblo. Como explica Vallely, «la filantropía tenía más que ver con la responsabilidad cívica que con la generosidad personal». Para Plinio el Viejo, lo que había que conseguir era «ganar la afección de tus inferiores sociales sin irritar a los superiores». El pobre y su pobreza no tenían lugar en esta ecuación. Pero el judaísmo cambió esta concepción. Si para los romanos y griegos dar era una actividad voluntaria de las élites, para los judíos la *tzedaká* era una cuestión religiosa y de caridad, pero también de justicia social.

«En la práctica cristiana temprana», escribe Vallely, «era central para tu identidad cristiana dar a los pobres». Para los cristianos, los pobres eran una encarnación de Dios. La caridad no era sólo una manera de mantener la paz social, sino también una manera de ganarse el cielo. «Esto es una manifestación temprana de la teología de la caridad redentora, la idea de que la caridad puede servirte para purgar tus pecados». A pesar de que hay

debates al respecto, Vallely afirma que fue así desde el principio: la idea de dar para ganarse el cielo no es una corrupción y desviación del cristianismo, sino que forma parte de sus inicios.

### **La Edad Media**

Durante la Edad Media, la filantropía se centralizó en la Iglesia y en las parroquias. Los monjes en los monasterios eran los encargados de ejercerla. Pero el concepto de monasterio iba más allá de un lugar de culto para monjes; era también un hospicio, albergue y hospital.

Quizá el cambio más relevante en la visión filantrópica se produjo en el seno de la cultura y teología judías. Hasta entonces, el concepto «pobre» se refería a alguien sin poder político; significaba pobreza de estatus y no pobreza material. Pero la doctrina judía comenzó a usar el concepto en su sentido moderno: pobre es quien tiene escasez de posesiones materiales o dinero. «Este cambio refleja una evolución desde una economía de autosuficiencia agraria a una urbana, comercial y monetaria», escribe Vallely. Con el surgimiento de un protocapitalismo, la visión de la pobreza cambió. La prosperidad creó más riqueza, pero también aumentó las desigualdades. Los teólogos y filósofos cristianos comenzaron a discriminar. No era aceptable una filantropía que diera a todos por igual.

Surgieron jerarquías filantrópicas. Una de ellas, del papa Gregorio IX, determinaba que primero había que amar a Dios, luego a tus padres, luego a tus hijos, luego a aquellos con quienes convives y, sólo al final, a los extraños. Y entre esos extraños, primero había que dar a los cristianos, a los ancianos, a los enfermos y luego a los materialmente pobres. Hubo diversas variaciones de esto. Comenzó a desarrollarse una visión moral sobre los pobres que no trabajaban o no buscaban trabajo; dar a ellos era cuestionable.

En general, la visión medieval de la pobreza y la jerarquía asumía la jerarquía social como algo inamovible. La pobreza estructural se aceptaba; había que solucionar la pobreza espiritual. En todos los debates sobre la pobreza, no se pensaba en cuestiones estructurales, sino en la moral privada y en debates sobre a quién dar antes el dinero. Y, sobre todo, en ganarse el cielo. O acortar el tiempo en el purgatorio, una idea que se extendió durante el siglo XIV. Confesarse, rezar, ayunar, pero, sobre todo, donar a los pobres se convirtieron en estrategias para ganarse la indulgencia propia y la de los familiares en el purgatorio.

### **La caída del sistema feudal**

Tras la peste negra, y con la caída gradual del sistema feudal, aumentó el desempleo y los mendigos nómadas. Este surgimiento provocó, según Vallely, un cambio tectónico en la filantropía. Los mendigos errantes estaban asociados a la plaga y su extensión, y pronto se comenzó a victimizar a los pobres.

El crecimiento económico quitó poder a la Iglesia. La filantropía ya no la ejercían sólo parroquias y monasterios, sino también gremios de comerciantes y artesanos, que se convirtieron en una mezcla de «sindicatos, logias masónicas, cárteles monopolísticos y asociaciones para la ayuda mutua y la caridad», según Vallely.

Durante la Inglaterra de los Tudor, la moralización de la pobreza se intensificó. «La ociosidad no era solamente estar inactivo: implicaba un fallo moral. El trabajo era un aspecto integral en la visión anglicana sobre lo que significaba ser humano». El mendigo, por lo tanto, dejó de ser alguien a quien ayudar y se convirtió en un problema moral. Junto con las brujas, los mendigos errantes eran el hombre del saco en la Inglaterra de la

época, hasta el punto de que los teóricos sobre la filantropía de entonces consideraban que no había que ayudarlos.

Los cambios económicos y sociales convencieron a las élites de que la filantropía no podía ser sólo un negocio privado. Durante el reinado de la reina Isabel I (1558-1603), se creó un impuesto especial para resolver el problema de la pobreza, denominado *poor rate*: «Se aceptó finalmente que las contribuciones al sistema de ayuda a los pobres debían ser obligatorias y estipularse de manera semanal». Y el gobierno asumió por primera vez «que había algunos individuos que estaban real y sinceramente desempleados y que no era su culpa». Este Estado de bienestar primigenio, muy precario aún, era una respuesta al crecimiento demográfico y la urbanización. Entre 1500 y 1700, Londres pasó de una población de 50 000 habitantes a 500 000.

### **Ilustrados y socialistas**

Con la Ilustración no desapareció la moralización de la pobreza, pero sí se pusieron en duda sus fundamentos, especialmente su componente religioso. Los partidarios del libre mercado y primeros liberales comenzaron a promover la idea de que la caridad creaba dependencia en el pobre. Tocqueville afirmó que los beneficiarios de la caridad constituían una «clase ociosa y vaga que vivía a costa de la clase trabajadora». El concepto «filantropía» comenzó a asociarse al socialismo. Sin embargo, los primeros socialistas consideraban que era una práctica farisaica e hipócrita. Engels creía que los capitalistas se consideraban benefactores de la humanidad ejerciendo la caridad, pero en realidad simplemente «devolvían a las víctimas saqueadas la centésima parte de lo que les correspondía». La idea de una filantropía radical comenzó a desaparecer; sólo la derecha la defendería. La izquierda, cada vez más revolucionaria, la descartaría completamente en favor de la revolución.

### **La Inglaterra victoriana y la Edad Dorada**

En los años de la Inglaterra victoriana, el Estado intervenía para frenar la pobreza, pero no era suficiente. La iniciativa privada era todavía muy importante. Las ideas de Octavia Hill, una mujer inglesa que quiso acabar con el problema de la insalubridad y precariedad en las viviendas de la clase baja, son un buen ejemplo de la filantropía victoriana. «Su enfoque era muy paternalista. Reforzado por un darwinismo social muy de la época, pensaba que los «aborígenes del East End» [una zona pobre de Londres] vivían en una situación de miseria inalterable por culpa de su debilidad moral y, sin reforma moral, toda reforma de la vivienda no podría solucionar el problema de manera permanente». Owen mejoró la vida de miles de personas, pero siempre consideró que su miseria era comprensible y justificó la jerarquía social que la creaba.

Otro ejemplo de filantropía victoriana es George Cadbury, el dueño del imperio empresarial Cadbury, miembro de la secta cristiana de los cuáqueros. Cadbury creó varias ciudades-empresa alrededor de sus fábricas, con servicios y una calidad de vida muy superiores a la de la mayoría de los trabajadores industriales de la época. Pero detrás había un proyecto de darwinismo social y paternalismo victoriano. Se impulsaba la abstinencia, el vegetarianismo, la manera correcta de tomar el té, que los matrimonios durmieran separados... Cadbury fue un empresario modelo que promovió campañas a favor de las pensiones, del salario mínimo y en contra del trabajo esclavista. Gastó toda su riqueza personal en filantropía y no dejó herencia (era un fiel creyente de los impuestos de sucesiones). Sin embargo, como señala Vallely, al final de su vida se dio cuenta de que la erradicación de la pobreza no podía resolverse únicamente con acciones privadas.

Sin duda, el gran filántropo de la época, en EE UU, es Andrew Carnegie, aunque con una estrategia muy diferente de la de Cadbury. Carnegie era un firme creyente del darwinismo social más cruel, que encontraba justificaciones evolucionistas (llenas de supercherías pseudocientíficas) en la desigualdad y la pobreza. Tuvo un éxito sin precedentes durante la época de los *robber barons*, de alta concentración, alta desigualdad y escasa regulación a finales del siglo XIX. Para Carnegie, el multimillonario debía cuidar de las clases inferiores a través de la educación: librerías, teatros, auditorios, universidades, museos. Su filantropía no buscaba resolver problemas estructurales; había alcanzado su enorme riqueza aprovechándose de la falta de regulación. Vallely explica que el enfoque de Carnegie era «determinismo darwinista, elitismo y altruismo, combinados con un capitalismo sin complejos y una variante temprana de *trickle down economics*».

Estaba lleno de contradicciones. Muchas de ellas son comunes en filántropos contemporáneos: una cara amable filantrópica y unas prácticas empresariales llenas de irregularidades e inmoralidades. Carnegie acumuló una riqueza sin precedentes gracias a la manipulación y la extorsión, la desregulación, el monopolismo y el desprecio absoluto por las condiciones de trabajo de sus trabajadores. Mientras, aspiraba a la «elevación» cultural de la sociedad a través de su filantropía y sus campañas en defensa de los trabajadores.

Tanto Carnegie como Rockefeller, otro de los grandes *robber barons* convertido en gran filántropo, cambiaron radicalmente la cara de la filantropía. En primer lugar, la desplazaron hacia las artes y la cultura, y menos hacia la pobreza en general. En segundo lugar, instauraron fundaciones muy profesionalizadas que gestionaban de manera racional y empresarial sus donaciones. En tercer lugar, pusieron más dinero que nunca antes en la historia, en términos absolutos. Carnegie dio 350 millones de dólares y Rockefeller, 530 millones; el equivalente a 9000 y 14 000 millones a día de hoy. Vallely señala con rigor y ecuanimidad las enormes contradicciones que hay detrás de su estrategia: fueron capaces de lo mejor y de lo peor.

### **El siglo del Estado de bienestar**

A finales del siglo XIX y principios del XX, convivían el rol bienestarista del Estado, cada vez mayor, y la filantropía privada. Pero las reformas del primer ministro británico David Lloyd George inclinaron la balanza hacia el Estado (con el llamado *People's Budget* y las ayudas a niños de clase trabajadora). No fue hasta el *Informe Beveridge*, en 1942, cuando se estableció la idea de dar una protección «de la cuna a la tumba»: la filantropía se dejó a las asociaciones en pequeñas comunidades y a la iniciativa privada; el Estado se ocuparía a través de los impuestos de defender la justicia social y de corregir las desigualdades.

En el siglo XX, Vallely distingue entre cuatro modelos de filantropía. El anglosajón se considera un complemento de las acciones gubernamentales. Hay una cultura del voluntariado, se confía más en las instituciones de la caridad que en el Estado y hay exenciones fiscales para los donantes. El modelo mediterráneo es el opuesto. Hay poca protección social directa, pero gran protección en pensiones, y la Iglesia es la que domina la filantropía y la caridad. Para Vallely, el tercer modelo, el nórdico, es el que encuentra el mejor equilibrio: las organizaciones de caridad identifican el problema y colaboran con el Estado en resolverlo. Hay impuestos, elevados, pero también mucha cultura del voluntariado. Y por último, está el modelo alemán: las grandes empresas, los sindicatos y el Estado colaboran. Las organizaciones caritativas reciben contratos del gobierno.

Para Vallely, el surgimiento del Estado de bienestar llevó consigo un aumento de la discrecionalidad del Estado, que cooptó y se apropió de las causas filantrópicas. En Reino Unido, pero también en el resto de Europa, las iniciativas filantrópicas (bien mediante fi-

nanciación y subvenciones, bien mediante control político) acabaron controladas por el poder político. Cree que hay una usurpación de poderes. «Los gobiernos siguen criterios de eficiencia; las iniciativas de caridad tienen un propósito moral». Un caso curioso que detalla en amplitud Valley es el de Thatcher: a pesar de estar en contra del aumento del gasto público, la primera ministra británica aumentó considerablemente el gasto en iniciativas caritativas. «Como parte de su estrategia de reducir la burocracia estatal en los servicios de salud y sociales, dio contratos a organizaciones de caridad para dirigir servicios públicos, con la esperanza de que lo harían de manera más eficiente e innovadora».

### **Filantrocapialismo**

Con el declive del Estado de bienestar de posguerra y el surgimiento del neoliberalismo aparece la figura del filantrocapialista. Su enfoque es más científico que el del filántropo clásico: no es suficiente dar dinero a tu comunidad sin rendición de cuentas; la donación es una inversión.

Como dice Valley, «en vez de simplemente firmar cheques, los ultrarricos se están involucrando personalmente, creando sus propias iniciativas filantrópicas, ayudando en su gestión y aplicando soluciones de mercado». Para los filantrocapielistas, la filantropía es «inversión social». Valley señala varios problemas en este enfoque. En primer lugar, no existe la rendición de cuentas. El filántropo elige las causas y aplica el modelo que desea. Su poder no tiene precedentes; sus fallos no tienen consecuencias. En segundo lugar, su poder desplaza al Estado, que se retira de causas en las que ejercería un papel muy importante. En tercer lugar, el foco en las métricas no es completamente fiable; su visión tecnocrática ignora cuestiones básicas sobre el terreno.

El mejor ejemplo de filantrocapialismo es la Fundación Bill & Melinda Gates. En el año 2000, la pareja creó una fundación con 1600 millones de euros en defensa de la sanidad global. La fundación gasta más dinero en salud global que el Gobierno de Alemania. Gracias a sus inversiones en investigación y en desarrollo de vacunas, la polio prácticamente ha desaparecido en el mundo como enfermedad mortal, y otras enfermedades que provocan millones de muertes están al borde de la extinción. Su enfoque es empírico, científico y basado en soluciones tecnológicas. La fundación ha salvado millones de vidas.

Al mismo tiempo, cae en los errores típicos del filantrocapialismo tecnocrático: soluciones intuitivas y «fáciles» (en el sentido de que necesitan sólo inversión) que no resuelven problemas estructurales; que crean una sobredependencia de Occidente en países del tercer mundo; y la hipocresía ya mencionada de hacer filantropía con dinero que se obtuvo de manera ilícita o a través de inversiones que crearon el problema que la filantropía se propone resolver (la iniciativa filantrópica a veces resuelve los problemas que la iniciativa empresarial ha creado).

Una versión de este filantrocapialismo es el que ejercen algunos famosos. Es conocida, por ejemplo, la posición de Bono. Para Valley, el activismo de Angelina Jolie o el cantante de U2 puede provocar rechazo (¿por qué tenemos que hacer caso a un guitarrista de *rock* sobre la pobreza en Etiopía?), pero es muy efectivo. El presidente de EE UU les recibe en el despacho oval, atiende sus sugerencias y quizás actúa siguiendo sus directrices por miedo a perder apoyo popular.

A pesar de los intentos de profesionalizar y racionalizar la filantropía, no deja de ser un acto político. Para el multimillonario Georges Soros, que sobrevivió al nazismo, sus donaciones son muy políticas. Soros ha financiado proyectos, especialmente en Europa del Este, a favor de minorías perseguidas, refugiados y proyectos antiautoritarios y en pro de la democracia, lo que lo ha convertido en el hombre del saco de la ultraderecha. Sus causas

son generalmente positivas (derechos humanos, libertad, separación de poderes), pero abren un debate sobre el poder sin rendición de cuentas de millonarios apoyando causas políticas. El caso opuesto de Soros es el activismo y las donaciones de los hermanos Koch, que promueven discursos contrarios al consenso sobre el cambio climático. Los Koch no sólo financian *think tanks* y campañas conservadoras negacionistas en EE UU y en el mundo; también universidades y medios de comunicación. Su proyecto es de guerra cultural, y llevan involucrados en él varias décadas, desde antes de que empezáramos a hablar de *fake news*. ¿Se puede considerar lo que hacen filantropía? Vallely no responde con exactitud, pero señala los peligros de la influencia de las grandes riquezas en la política.

### El futuro de la filantropía

Según el autor, la filantropía contemporánea es más una «filantropía estratégica» que una «filantropía recíproca», que sería el modelo clásico. Es esencialmente el filantropocapitalismo ya explicado, que, usando las fuerzas del mercado, está orientado hacia los resultados, tiene más que ver con las métricas que con la caridad y su foco es la resolución de problemas, no ayudar a la gente. Para Vallely, si los multimillonarios siguen la estrategia tecnocrática, ayudarán a mantener las desigualdades estructurales y volverán a la superioridad moral de Carnegie, Rockefeller y otros *robber barons*, que creían que sólo los ricos saben cómo gastar el dinero. El autor cree que hay que rescatar una visión más recíproca de la filantropía, en cierto modo recuperar el humanismo de la Antigüedad, y combinarlo con la eficiencia y la tecnología contemporáneas. Aspira a una filantropía «con más cara humana, que se centre más en la gente que en los resultados, que sea bilateral en vez de jerárquica, que escuche y se involucre en una conversación de iguales y que entienda que un regalo debe crear un vínculo entre el que lo da y el que lo recibe». En este riguroso, entretenido y brillante libro, Vallely escribe sobre la filantropía que funciona y la que es moralmente correcta. Su intención es combinar ambas.

\* \* \*

**Paul Vallely** es periodista y ensayista. Fue corresponsal del *The Times* en Etiopía y ha escrito sobre sociedad, religión y política en diversos medios británicos. También ha trabajado en iniciativas filantrópicas como Live 8 y ha asesorado al gobierno británico sobre pobreza, filantropía y cooperación internacional.

Reseña de **Ricardo Dudda**, miembro de la redacción de *Letras Libres*, columnista en *El País* y *The Objective*, y autor de *La verdad de la tribu. La corrección política y sus enemigos* (Debate, 2019).

## ODLI. N.º 95, Febrero 2021

## IDEAS DE INTERÉS

## 1. LA CULTURA DE LA INNOVACIÓN ABIERTA, CLAVE DEL ÉXITO DE ALIBABA.

- Autores: Jinhyo Joseph Yun, Xiaofei Zhao, KyungBae Park y Lei Shi.
- Comentario: Gloria Álvarez Hernández.

## 2. CONTRATAR POR ALGORITMO.

- Autores: Peter Bergman, Danielle Li y Lindsay Raymond.
- Comentario: Jordi Domènech.

## 3. ROBOTS EN LA CONSTRUCCIÓN.

- Autor: Weipang.
- Comentario: Gloria Álvarez Hernández.

## 4. LA INVERSIÓN SOSTENIBLE NO MITIGA EL CAMBIO CLIMÁTICO.

- Autores: Lauren H. Cohen, Umit Gurun y Quoc H. Nguyen.
- Comentario: Jordi Domènech.

## LIBROS

■ *The Innovation Delusion: How Our Obsession with the New Has Disrupted the Work that*

- *Matters Most*, de de Lee Vinsel y Andrew L. Russel.
- *Trade Wars are Class Wars. How Rising Inequality Distorts the Global Economy and Threatens*
- *International Peace*, de Matthew C. Klein y Michael Pettis.

## ODLI. N.º 94, Enero 2021

## IDEAS DE INTERÉS

## 1. LAS PANDEMIAS AUMENAN LA DESIGUALDAD.

- Autor: Sergi Basco, Jordi Domènech y Joan Ramon Rosés.
- Comentario: Jordi Domènech.

## 2. DESACOPAMIENTO DE PIB Y ENERGÍA PARA UN CRECIMIENTO SOSTENIBLE.

- Autor: Helmut Haberl *et al.*
- Comentario: Gloria Álvarez Hernández.

## 3. MENOR FRAGMENTACIÓN INFORMATIVA EN DISPOSITIVOS MÓVILES.

- Autor: Tian Yang, Silvia Majó-Vázquez, Rasmus K. Nielsen y Sandra González-Bailón.
- Comentario: José Balsa Barreiro.

## 4. TAXONOMÍA DE LOS CAPITALISMOS SEGÚN CONCENTRACIÓN Y RENTA.

- Autores: Marco Ranaldi y Branco Milanovic.
- Comentario: Francesc Trillas.

## LIBROS

■ *No Filter. The Inside Story of How Instagram Transformed Business, Celebrity and Our Culture*, de Sarah Frier.

- *The Nation City: Why Mayors Are Now Running the World*, de Rahm Emanuel.

## ODLI. N.º 93, Diciembre 2020

## IDEAS DE INTERÉS

## 1. ¿VIVIMOS EL MOMENTO MÁS INFLUYENTE DE LA HISTORIA?

- Autor: William MacAskill
- Comentario: Ángel Pascual-Ramsay.

## 2. LA TRÍADA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL.

- Autor: Ben Buchanan.
- Comentario: Gloria Álvarez Hernández.

## 3. ENTRE POPULISMO TECNOLÓGICO Y MONOPOLIO GLOBAL.

- Autor: Jean Tirole.
- Comentario: Francesc Trillas.

## 4. LAS BOLSAS PIERDEN COMO REFERENTES DE LA ECONOMÍA.

- Autores: Frederik P. Shlingemann y René M. Stulz.
- Comentario: Jordi Domènech.

## LIBROS

■ *The Economics of Belonging: A Radical Plan to Win Back the Left Behind and Achieve Prosperity for All*, de Martin Sandbu.

- *Conspiracy Theories*, de Quassim Cassam.

## ODLI. N.º 92, Noviembre 2020

## IDEAS DE INTERÉS

## 1. DISPERSIÓN EN LAS CIUDADES EN LA POST-PANDEMIA.

- Autor: Joel Kotkin, Cristiana Ciaraldi y Norman Foster.
- Comentario: José Balsa.

## 2. ¿CUÁNTOS TRABAJOS SE PUEDEN HACER DESDE CASA?

- Autores: Jonathan I. Dingel y Brent Neiman.
- Comentario: Gloria Álvarez Hernández.

## 3. CONTINUISMO TECNOLÓGICO.

- Autores: Gartner.
- Comentario: Gloria Álvarez Hernández.

## 4. LIMITACIONES DE LOS EXPERIMENTOS ALEATORIOS SOBRE EL TERRENO.

- Autores: Abhijit Banerjee, Esther Duflo, Michael Kremer, Angus Deaton, Sebastian
- Galiani, Paul Gertler, Aidan Coville y Susumu Yoshida.
- Comentario: Francesc Trillas.

## LIBROS

■ *Everyday Chaos: Technology, Complexity and How We're Thriving in a New World of Possibility*, de David Weinberger.

- *Humankind, a Hopeful History*, de Rutger Bregman.

## ODLI. N.º 91, Octubre 2020

## IDEAS DE INTERÉS

## 1. LA PANDEMIA ACELERA LA LLEGADA DEL FUTURO DEL TRABAJO.

- Autor: Richard Baldwin.
- Comentario: Jordi Domènech.

## 2. FUSIONAR BLOCKCHAIN Y COMPUTACIÓN EN LA NUBE.

- Autores: Keke Gai, Jinnan Guo, Liehuang Zhu y Shui Yu.
- Comentario: Gloria Álvarez Hernández.

## 3. LAS IMPLICACIONES ECONÓMICAS DE LAS ESTRUCTURAS Y POLÍTICAS LINGÜÍSTICAS.

- Autores: Victor Ginsburgh y Shlomo Weber.
- Comentario: Francesc Trillas.

## 4. LA CANIBALIZACIÓN DE LAS RENOVABLES.

- Autores: Javier López Prol, Karl W. Steininger y David Zilberman.
- Comentario: Xavier Massa.

## LIBROS

■ *The Brussels Effect: How the European Union Rules the World*, de Anu Bradford.

- *The Myth of Chinese Capitalism. The Worker, the Factory, and the Future of the World*, de Dexter Roberts.

