



Observatorio de las Ideas

REVISTA DE IDEAS

EJEMPLAR EDITADO PARA

Cortesía del Editor

Nº 119 - FEBRERO 2023



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

Jaime Moreno

Ángel Pascual-Ramsay

Federico Steinberg

Francesc Trillas

EDITA

Observatorio de Ideas S.L.

ADMINISTRADOR

Daniel Fernández

CIF B65855868
C/DIPUTACIÓ 262 2^o1^a 08007
Barcelona Tel. 93 494 97 20
www.observatoriodli.com
ISSN: 2339-8892
D. Legal B.3130-2014



Estimado/a lector/a:

En este número aportamos un análisis muy pertinente sobre la atención que presta el público a la inflación a partir de tasas superiores al 3 %, lo que pone de relieve el impacto de algunas decisiones duras, como las del BCE en las bolsas, y otros factores.

Nuestro segundo artículo confirma que la inteligencia artificial sigue avanzando. Unos ingenieros de Meta (Facebook) han desarrollado un agente artificial que ha aprendido a usar lenguaje natural y a desarrollar capacidad de estrategia y negociación en un juego como *Diplomacy*. Puede marcar un nuevo camino.

Se habla mucho de avanzar hacia sistemas alimentarios bajos en emisiones de gases de efecto invernadero. Mas ¿cómo evaluar si estas transiciones resultan justas? Ése es el objeto del tercer *paper* que proponemos.

El grado de solidaridad con extraños, respecto de los próximos, el llamado universalismo, es un factor determinante de la política social y de otras medidas en todo el mundo, según el cuarto estudio que aportamos.

Nouriel Roubini, a menudo considerado como un gurú que anticipa las crisis –lo hizo antes de la de 2008– analiza en su libro *Megathreats* («Megamenazas») una serie de factores que, en su opinión, conducen a crisis multidimensionales (deuda, demografía, medioambiente, geopolítica, etc.). Considera que hay una probabilidad de un 65 % de que haya una recesión en las economías avanzadas en 2024. Y explica once potenciales *shocks* que se avecinan, cuyas previsible consecuencias son la inflación y el estancamiento.

Lulu Chen ha escrito un libro esencial: la disección de la *big tech* china Tencent. Sin entender Tencent no se entiende China. Ha pasado de copiar a ser copiada en numerosos aspectos, entre los que destaca el de haber sido pionera y referencia mundial en *super-apps*. Es también el mayor conector e integrador de todo tipo servicios de internet a través de WeChat. Junto con Amazon y Alibaba, es una de las compañías que mejor han unido el mundo *on-line* con el *off-line*, y la economía digital con la real.

Espero que estas ideas despierten su interés.

Con mis mejores saludos,

Andrés Ortega

Director



Observatorio de las Ideas

REVISTA DE IDEAS

| IDEAS DE INTERÉS |

GRADOS DISPARES DE TOLERANCIA A LA INFLACIÓN

Publicación: «Information and Attention Thresholds», de Oleg Korenok, David Munro y Jiayi Chen.

Síntesis: *Los autores analizan la formación de expectativas inflacionarias en la población de varios países usando la evolución de las búsquedas en Google y las menciones en Twitter. Por debajo de un 3% de inflación, la población no presta atención al incremento de precios. Esto sugiere que hay algo más de margen para aplicar políticas expansivas sin riesgo de generar expectativas inflacionarias.*

LA IA APRENDE ESTRATEGIA, COMUNICACIÓN Y NEGOCIACIÓN

Publicación: «Human-Level Play in The Game of Diplomacy by Combining Language Models with Strategic Reasoning», de FAIR (Meta).

Síntesis: *Por primera vez, un agente dotado de inteligencia artificial alcanza un desempeño notable en juegos que requieren diálogo en lenguaje natural y negociación.*

POR UNA TRANSICIÓN JUSTA DE LOS SISTEMAS ALIMENTARIOS

Publicación: «Just Transition Principles and Criteria for Food Systems and Beyond», de Theresa Tribaldo y Teea Kortetmäki.

Síntesis: *¿Cómo podemos evaluar si las transiciones hacia sistemas alimentarios bajos en emisiones de gases de efecto invernadero son justas? Las autoras proponen un marco que ayude a hacer visibles sus diferentes aspectos.*

EL UNIVERSALISMO MORAL Y LA POLÍTICA SOCIAL

Publicación: «Moral Universalism: Global Evidence», de Alexander Cappelen, Benjamin Enke y Bertil Tungodden.

Síntesis: *El universalismo (el grado de solidaridad con los extraños en comparación con la solidaridad respecto de grupos de los que se es miembro) se puede medir y es una dimensión importante asociada a fenómenos políticos y económicos.*

| LIBROS |

MEGAMENAZAS

Megathreats. Ten Dangerous Trends that Imperil Our Future and How To Survive Them, de **Nouriel Roubini**.

TENCENT, DE COPIAR A SER COPIADO

Influence Empire. The Story of Tencent & China's Tech, de **Lulu Chen**.

GRADOS DISPARES DE TOLERANCIA A LA INFLACIÓN

■ **Publicación:** «Information and Attention Thresholds», *Global Labor Organization Discussion Paper*, número 1175, octubre de 2022. Disponible en el siguiente enlace: <https://bit.ly/3hwZbAD>

■ **Oleg Korenok** es catedrático de Economía en la Universidad Virginia Commonwealth; **David Munro** es profesor de Economía en el Middlebury College, y **Jiayi Chen** es estudiante de matemáticas y computación en el Middlebury College.

Resumen: Los autores analizan la formación de expectativas inflacionarias en la población de varios países usando la evolución de las búsquedas en Google y las menciones en Twitter. Por debajo de un 3% de inflación, la población no presta atención al incremento de precios. Esto sugiere que hay algo más de margen para aplicar políticas expansivas sin riesgo de generar expectativas inflacionarias.

Uno de los problemas más grandes en el diseño de políticas monetarias y uno de los riesgos más importantes en la coyuntura actual es el manejo de las expectativas inflacionarias (o en otros momentos, las deflacionarias, como ha sucedido en Japón durante décadas). Cuando los agentes económicos interiorizan situaciones de inflación elevada, se modifica la toma de decisiones. Una consecuencia típica es la espiral de precios y salarios, que dificulta el control de la inflación por los bancos centrales. Al haber inflación elevada, los trabajadores intentan negociar salarios más altos, lo que a su vez encarece los precios, lo que lleva a una renegociación de salarios. Estas espirales inflacionistas fueron muy típicas en los años setenta, y acabaron obligando a los bancos centrales –empezando por la Reserva Federal comandada por Paul Volcker– a subir los tipos de interés de forma acusada y generar recesiones muy dolorosas en la mayoría de los países.

Este artículo intenta arrojar luz sobre el proceso de formación de esas expectativas inflacionarias. En concreto, para el período entre 2004 y 2022, se compara la evolución de la inflación en 37 países con la evolución mensual de búsquedas en Google (usando información proporcionada por Google Trends). Con esta información, se estima cuál es el grado de incremento de los precios a partir del cual los ciudadanos aumentan búsquedas relacionadas con la inflación en internet.

«El nivel a partir del cual la inflación empieza a importar a la población es algo más del 2%, un porcentaje muy parecido al objetivo de inflación de la mayoría de los bancos centrales».

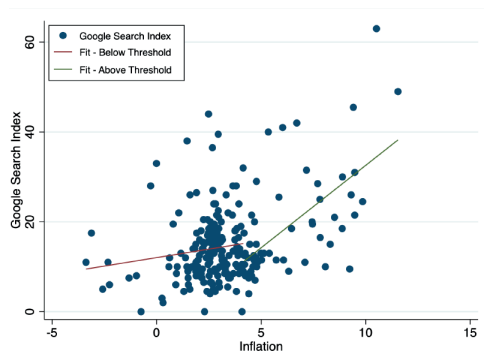
Los autores estiman que, para el conjunto de países, este porcentaje sería algo mayor del 2%, un porcentaje muy parecido al objetivo de inflación de la mayoría de los bancos centrales. Sin embargo, este número cambia cuando se analiza la relación entre la tasa de inflación y las búsquedas país por país, lo que parecería

indicar que hay algo más de margen para flexibilizar la regla del 2% de inflación comúnmente aceptada en la mayoría de países. Esto a su vez permitiría políticas monetarias menos restrictivas.

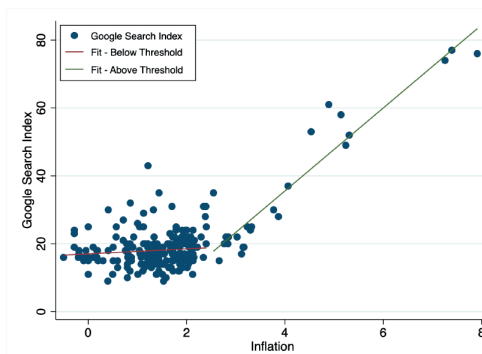
Por ejemplo, en EE UU este límite se situaría bastante por encima del 2%, en 3,55%. Incluso en Alemania este umbral se sitúa en el 2,5%. En la figura 1 se puede observar la relación entre inflación y búsquedas *on-line* en varios países. La línea roja refleja la rela-

ción entre inflación y búsquedas por debajo del límite de atención a la inflación; la línea verde muestra la relación entre búsquedas e inflación por encima de ese umbral. En los gráficos, se puede apreciar gran variedad de límites: bajos en países como Reino Unido, Alemania o Finlandia (todos algo por encima del 2%), y más altos en países de renta media y en países en vías de desarrollo. En estos países, el grado de tolerancia a la inflación parece encontrarse entre el 4% y el 5%. Por ejemplo, como se puede apreciar en la figura 1, en Chile es el 3,93%; en Indonesia o Arabia Saudí es casi el 5%, y en México, casi el 5,5%. El país de la muestra que tiene mayor tolerancia a la inflación es Turquía, con una historia bastante conocida de mala disciplina macroeconómica y episodios muy graves de inflación. En este país, la tolerancia se sitúa en el 11%.

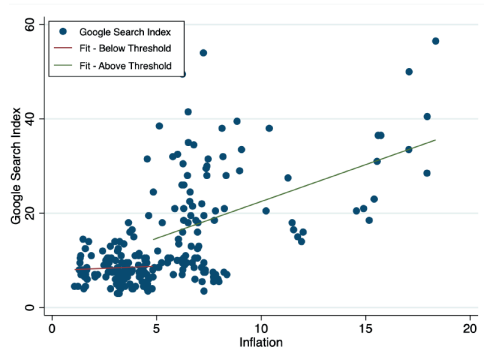
Asimismo, resulta curiosa la lista de países con mayor sensibilidad a la inflación, que no incluye a Alemania. Los países con los umbrales más bajos son Japón y Suiza, con límites por debajo del 1% (0,27% y 0,36%). En el siguiente grupo encontramos, curiosamente, a los mal llamados PIIGS: Portugal (1,45%), Italia (1,51%), Irlanda (1,24%), Grecia (1,49%) y España (1,87%).



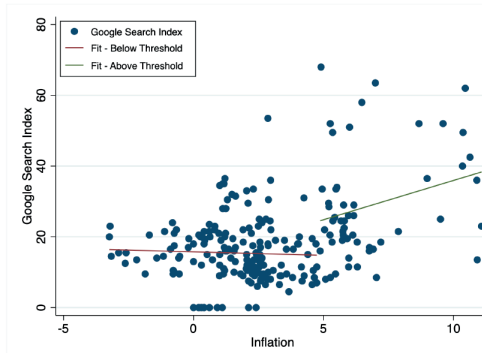
(a) Chile ($\hat{\gamma}=3.93$)



(b) Germany ($\hat{\gamma}=2.547$)



(c) Indonesia ($\hat{\gamma}=4.828$)



(d) Saudi Arabia ($\hat{\gamma}=4.868$)

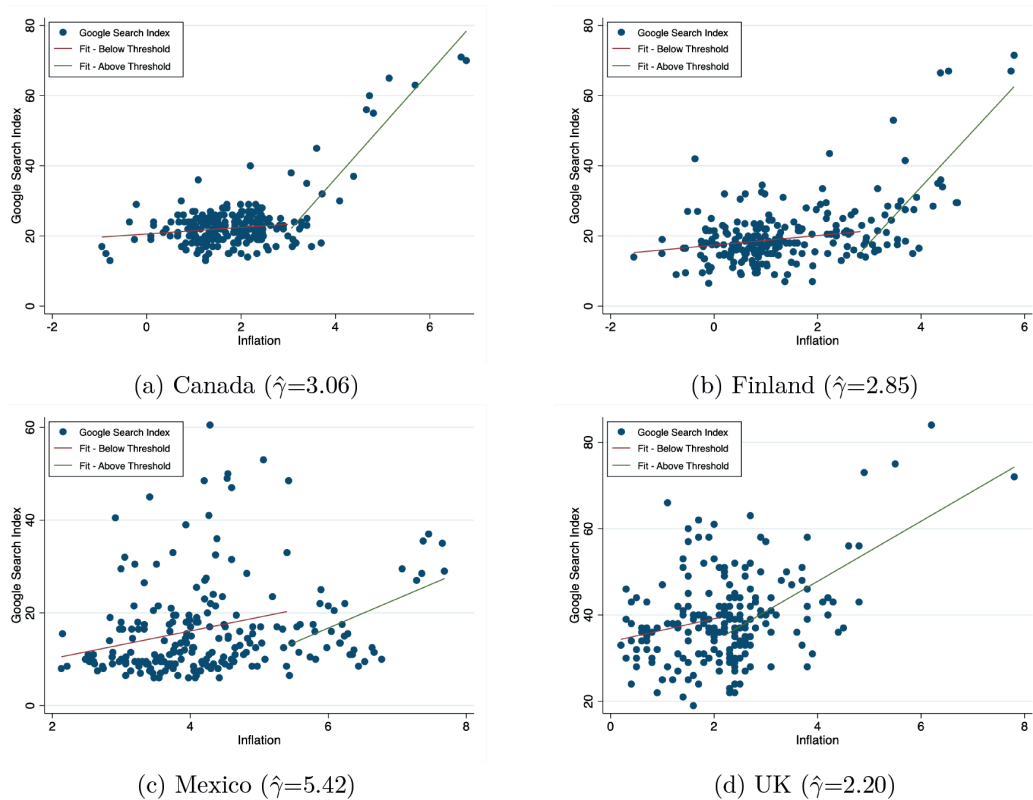


Figura 1. Relación entre inflación y búsquedas en Google en varios países. En el eje horizontal se encuentra la tasa de inflación y en el vertical las búsquedas.

Para dar más solidez a los resultados, los autores analizan también datos de Twitter, que ofrecen resultados parecidos a pesar de contar sólo con cifras a partir de 2010. Según éstas, EE UU tendría un umbral de tolerancia a la inflación del 3,4 %, y varios países europeos entre el 2,5 % y el 3 %. Los países de renta media como México o Chile se situarían en límites del 5 % o más.

En suma, los resultados de esta investigación confirman los varios modelos macroeconómicos que asumen que los agentes económicos no tienen en cuenta inflaciones por debajo del 2 % o el 3 % en sus decisiones. Usando precisamente los datos de este artículo, Olivier Blanchard, que fue economista jefe del FMI, en una columna reciente en el *Financial Times*, abogó por relajar las políticas monetarias y que los bancos centrales fueran algo más tolerantes con inflaciones por encima del 2 %. Una futura línea de investigación interesante es cómo las experiencias pasadas afectan a la formación de expectativas. Los hechos macroeconómicos tienen enorme relevancia en las historias de cada país. Siempre

«Una lección de esta investigación es que quizás haya cierto margen para políticas algo más expansivas, más allá del objetivo del 2 % de inflación».

se ha dicho que los alemanes están traumatizados por la experiencia hiperinflacionaria de los primeros años de la República de Weimar. Sin embargo, fue la deflación asociada a la Gran Depresión la que trajo a Hitler y los horrores de la Segunda Guerra Mundial. En este artículo, los alemanes no parecen halcones antiinfla-

cionarios. Una lección de esta investigación es que quizás haya cierto margen para aplicar políticas algo más expansivas, más allá del objetivo del 2% de inflación. Una aproximación más flexible a la lucha contra la inflación por parte de los bancos centrales permitiría, quizá, evitar una recesión en una economía global aún seriamente gripada por los efectos negativos de la epidemia de la COVID-19.

Por **Jordi Domènech**

LA IA APRENDE ESTRATEGIA, COMUNICACIÓN Y NEGOCIACIÓN

■ **Publicación:** «Human-Level Play in The Game of Diplomacy by Combining Language Models with Strategic Reasoning», *Science*, 2022. Disponible en el siguiente enlace: <https://bit.ly/3v9nhEQ>

■ **FAIR** son las iniciales del grupo de investigación en inteligencia artificial de Meta sobre el juego *Diplomacy*. De él forman parte los 26 autores del artículo, cuya lista completa de nombres puede hallarse en el enlace.

Resumen: Por primera vez, un agente dotado de inteligencia artificial alcanza un desempeño notable en juegos que requieren diálogo en lenguaje natural y negociación.

El trabajo documenta la creación y programación por parte de los investigadores de un agente dotado de inteligencia artificial (Cicerón), que participa anónimamente en un conocido juego de estrategia *on-line* (*Diplomacy*), que a su vez requiere el uso del lenguaje natural habitualmente utilizado por seres humanos.

«Hasta el momento, los grandes hitos de la inteligencia artificial consistían en máquinas que ganan en juegos de suma cero, como el ajedrez, donde la comunicación humana y la cooperación informal no juegan ningún rol».

Hasta el momento, los grandes hitos de la inteligencia artificial consistían en máquinas que ganan en juegos de suma cero (es decir, juegos de conflicto puro, donde no hay interés común ni margen para la negociación), como el ajedrez, donde la comunicación humana y la cooperación informal no juegan ningún rol.

En el juego elegido, *Diplomacy*, se trata de alcanzar objetivos estratégicos buscando al mismo tiempo la cooperación de los seis jugadores con los que se compete. De este modo se simula el funcionamiento de la diplomacia internacional; se trata de alcanzar objetivos nacionales, cooperando al mismo tiempo con otros países que intentan obtener objetivos parecidos, sin que todos puedan conseguir las mismas metas al mismo tiempo en su totalidad.

La novedad de este trabajo consiste en la creación de un agente dotado de inteligencia artificial entrenado para dialogar con seres humanos y adiestrado también para el pensamiento estratégico. Éste se caracteriza por la capacidad de prever posibles escenarios derivados de las decisiones de varios agentes. Es decir, donde el agente se da cuenta de que por sí solo no puede determinar totalmente la consecuencia de sus acciones, sino que éstas van a combinarse con las de otras personas. Aunque la capacidad de pensamiento estratégico ya estaba integrada en máquinas que juegan al ajedrez u otros juegos de suma cero (como el go o el póker), es su combinación con la capacidad de dialogar de manera informal lo que hace novedosa a esta investigación. En la fase de diálogo previa a la decisión, los jugadores pueden sugerir alianzas, cursos de actuación, estrategias conjuntas y, posteriormente, sacar consecuencias sobre el grado de coherencia entre las palabras de los otros jugadores y sus acciones.

Los investigadores incorporan a Cicerón, una vez programado y equipado con inteligencia artificial entrenada con versiones anteriores del mismo juego, a varias rondas en línea del juego de estrategia *Diplomacy*, donde los otros seis jugadores son seres humanos.

En todas, Cicerón interactúa con los humanos combinando diálogo en línea, cooperación, negociación y competencia por unos objetivos que no pueden satisfacer al mismo tiempo todos los jugadores. De hecho, gana cada ronda el jugador que es capaz de conseguir un mayor número de objetivos estratégicos.

Los resultados obtenidos por Cicerón se pueden medir sencillamente utilizando la métrica de resultados propia de este juego. La puntuación de Cicerón es superior a la media de los otros seis jugadores; es un 10 % superior, teniendo en cuenta todas las rondas del juego, aunque no siempre sea el primer clasificado.

En la figura 1 podemos ver ejemplos de diálogo por parte de Cicerón replicando el lenguaje natural y coloquial humano en una negociación, intentando establecer confianza. Se puede observar por el diálogo la fluidez del agente artificial en el uso de expresiones informales, signos de admiración, etc.

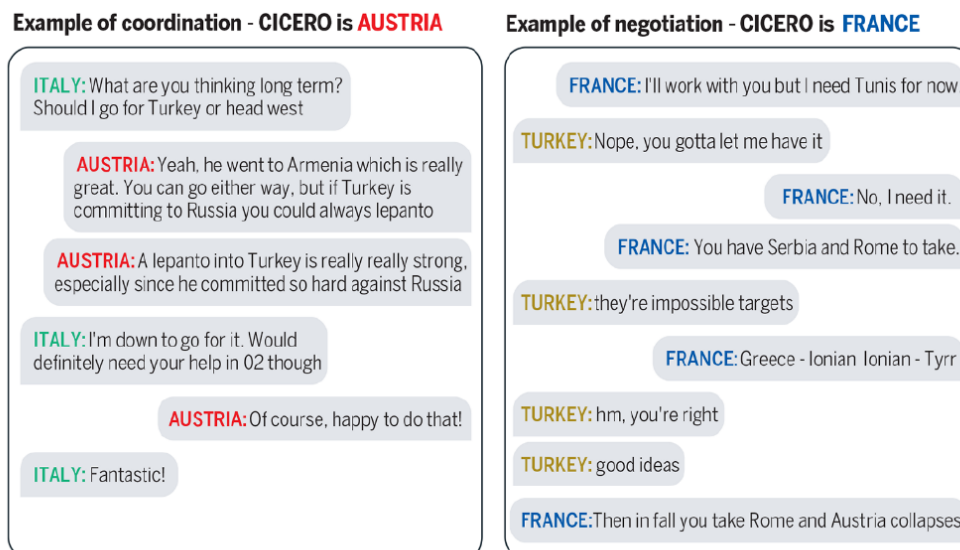


Figura 1: Estas dos conversaciones (en inglés) reflejan el comportamiento de Cicerón en situaciones de coordinación y negociación. Cicerón es Austria en el cuadro de la izquierda y Francia en el cuadro de la derecha.

En este estadio de la investigación, el agente artificial es bueno en su desempeño, pero no perfecto, pues los investigadores consideran que cometió algunos errores. Pero los humanos con los que interactuaba y competía también cometieron errores, y en ningún momento ningún jugador humano creyó que estaba jugando con un agente de inteligencia artificial.

Igual que ocurrió con el ajedrez, y con otros juegos de estrategia de suma cero, que no requerían negociaciones y diálogos, es de esperar que el progreso tecnológico lleve a producir máquinas cada vez más sofisticadas y capaces de superar a jugadores humanos en las decisiones tomadas en tiempo real en juegos o situaciones que requieren negociación y diálogo, además de capacidad estratégica. Por el momento, este trabajo demuestra que

«Es de esperar que el progreso tecnológico lleve a producir máquinas cada vez más sofisticadas y capaces de superar a jugadores humanos en las decisiones en tiempo real en juegos o situaciones que requieren negociación y diálogo, además de capacidad estratégica».

los humanos que programan a un agente de inteligencia artificial pueden hacerlo igual de bien, a través de dicho agente, que los humanos que juegan directamente en un juego de estrategia basado en la negociación y la competencia. Quizás en el futuro la competición entre seres humanos se limitará a una batalla por producir distintos agentes de inteligencia artificial, que se encargarán por nosotros de negociar y decidir.

En cualquier caso, esta investigación ilustra el potencial de la inteligencia artificial para intervenir en ámbitos que, por su sofisticación y su dependencia del lenguaje natural, se consideraban al margen de su influencia. Habrá que ver si resultados parecidos se pueden obtener también en ámbitos que, a diferencia de los juegos de estrategia, están asociados a objetivos más vagos y difíciles de medir.

Por **Francesc Trillas**

POR UNA TRANSICIÓN JUSTA DE LOS SISTEMAS ALIMENTARIOS

■ **Publicación:** «Just Transition Principles and Criteria For Food Systems and Beyond», *Environmental Innovation and Societal Transitions*, abril de 2022. Descargable en el siguiente enlace: <http://bit.ly/3ueN9i8>

■ **Theresa Tribaldo** es jefa del área de Economía Justa e Impactos en el Bienestar Humano del Centro para el Desarrollo y Medioambiente de la Universidad de Berna, Suiza. **Teea Kortetmäki** es investigadora postdoctoral en la Universidad de Jyväskylä, Finlandia.

Resumen: ¿Cómo podemos evaluar si las transiciones hacia sistemas alimentarios bajos en emisiones de gases de efecto invernadero son justas? Las autoras proponen un marco que ayude a hacer visibles sus diferentes aspectos.

Los sistemas alimentarios son aquellos que conectan las infraestructuras, procesos y agentes necesarios para alimentar a una determinada población, incluyendo la producción, el procesado, el transporte y el consumo. Se encuentran entre los sectores que más gases de efecto invernadero emiten y representan alrededor del 30% de las emisiones globales. Además, son también responsables de daños documentados en las masas de agua, suelos, biodiversidad y de impactos negativos en las cadenas de valor, del comercio internacional y la salud de las personas. Estos efectos están fuertemente vinculados a situaciones de falta de equidad y justicia en diferentes escalas temporales y geográficas.

No obstante, los sistemas alimentarios también sufren los efectos del cambio climático de una manera notable, y cada vez existe un mayor consenso en considerarlos no sólo fuentes de daño, sino puntos de entrada privilegiados para desarrollar políticas transformadoras, como las que propone la Agenda 2030. Así pues, la presión social para que los sistemas alimentarios sean cada vez más sostenibles y contribuyan a la descarbonización de nuestros medios de producción y consumo es cada vez mayor. Sin embargo, las transiciones para desplegar estrategias de adaptación y atenuación en los sistemas alimentarios pueden dejar «perdedores» por el camino, especialmente entre los más vulnerables, por lo que numerosos autores señalan la necesidad de aplicar la noción de transición justa en los procesos de cambio.

El abordaje conceptual de las transiciones justas se nutre de dos perspectivas. La primera, el mapeo conceptual, describe los temas que son centrales para la justicia de una determinada transición. La segunda, el negativismo, se centra en las injusticias existentes o potenciales que deben ser previstas, aliviadas o compensadas. Estas cuestiones se están explorando cada vez con más detalle en el ámbito de las transiciones energéticas, aunque apenas existen marcos desarrollados para los sistemas alimentarios. Por este motivo, las autoras han desarrollado una serie de principios y criterios que puedan evaluar las transiciones justas.

El marco elaborado por Tribaldos y Kortetmäki, que se muestra en la Figura 1, está basado en una revisión de la literatura relacionada, una discusión interdisciplinar (con los principales agentes y expertos del proyecto Just Food) y una justificación filosófica. Los principios propuestos se clasifican en dos niveles. Los de nivel A son reglas básicas de justicia y fundamentan el marco en teorías establecidas de justicia social. Los principios de nivel B son

normas más prácticas que sirven para profundizar en el análisis de los sistemas y hacer emerger enfoques intersectoriales. De los principios se deriva una serie de criterios, estándares específicos del sistema alimentario según los cuales determinados procesos o acciones pueden juzgarse justos o injustos en el contexto de una determinada transición.

Dimension of justice (A-level)	Principle (B-level)	Criterion for just transition: process- / policy-pathway evaluation level
Distributive justice	Right to vital goods (incl. right to food)	The access of the whole population to sufficient nutritious, adequate, and safe food at all times is protected. The resilience of food supply chains towards shocks is increased.
	Labor justice (incl. farmers and fishers)	The established or supported food jobs have fair payment and working conditions.
	Just food-chain structures	Farmer resilience towards shocks is retained or improved. Established food chain relations are reciprocally agreeable.
	Livelihood opportunities	The viability of farming is retained or improved. The access to suitable farmland is protected. Multiple opportunities for livelihoods in rural areas are retained or designing them is supported. Transition demands are designed in a way that different-sized food system actors are able to respond to them.
Cosmopolitan justice	Global fairness	Decarbonizing activities do not cause food insecurity elsewhere in the world. Decarbonizing activities respect the participatory control over and access to productive resources elsewhere in the world. Decarbonizing activities do not undermine fair livelihood opportunities for distant actors.
	Intergenerational justice	Transitions towards decarbonization do not undermine the opportunities of future generations to achieve well-being.
Ecology and non-human beings	Ecological integrity	Ecosystem health is improved. Biodiversity is protected or increased. Soil, water, and air health/quality is retained or improved. Natural (biotic and abiotic) resource use stays within planetary boundaries.
	Justice for animals	The inherent value of animals is respected, and they are treated respectfully.
Procedural justice	Just processes	Decision-making processes are sufficiently transparent, inclusive, and provide a fair opportunity for different voices to be heard. Decision-making does not create or intensify power disparities.
	Access to relevant information	Reliable information about the impacts of food systems and different diets on humans and nature is available to all in decision-making and climate action.
Recognition justice	Respectful pluralism and esteem recognition	Traditional, indigenous, and local knowledge is respected and given a voice. Diverse visions of producing, preparing, and eating food are respected. Climate actions in different food professions and by both genders are equally recognized and esteemed.
Capacities	Non-discrimination	People are not discriminated on ethnic-, gender-, age-related, or other grounds.
	Capacity building	Supported innovations are made available to interested actors, especially least-advantaged groups. Developing individuals' skills for transition activities is supported. Capacity building to engage people in collective action for transitions is supported.

Tabla 1. Principios y criterios para una transición justa hacia sistemas alimentarios bajos en carbono.

La propuesta de Tribaldos y Kortetmäki se basa en los siguientes principios:

- El principio de justicia distributiva ayuda a clarificar qué impactos distributivos tienen los principales aspectos de los sistemas alimentarios (alimento y seguridad nutricional, medios de vida y conservación medioambiental).
- La justicia global e intergeneracional contribuye a analizar las consecuencias más allá de las fronteras nacionales.
- Los principios en el ámbito de la ecología refuerzan una comprensión holística de la salud que puede sentar las bases para el funcionamiento estable y sostenible de los procesos de cambio de los sistemas alimentarios.
- La justicia procedimental pone la atención en los obstáculos para una participación igualitaria en los procesos de toma de decisión y contribuye a analizar las asimetrías de poder.
- Los principios sobre reconocimiento se basan en el pluralismo y la no discriminación.
- El principio sobre creación de capacidades pretende garantizar procesos innovadores y el compromiso de múltiples agentes en una determinada transición.

«Las transiciones del sistema alimentario son procesos complejos y cargados de conflictos; a través de los distintos principios y criterios, es posible evaluar si determinadas reivindicaciones particulares son justificables o implican la creación de nuevas injusticias».

implican la creación de nuevas injusticias, así como resaltar los *trade-offs* que puedan surgir en función de las afirmaciones de diferentes actores.

«La naturaleza sectorial de la Administración pública puede, en ocasiones, amenazar la justicia de determinadas políticas climáticas, cuyos perjuicios no se abordan suficientemente porque ocurren en otros sectores».

ocurren en otros sectores. Gracias a la herramienta propuesta por Tribaldos y Kortetmäki, es posible vincular los sistemas alimentarios con otros sistemas y proporcionar, por ejemplo, la base para talleres de planificación intersectoriales.

Por último, el marco ayuda a hacer visibles los diferentes aspectos de las transiciones del sistema alimentario. Este punto es relevante para la toma de decisiones públicas, pero también puede apoyar y reforzar la participación de los actores privados y de la sociedad civil en los procesos de cambio hacia sistemas alimentarios más sostenibles y justos.

La aspiración última de esta propuesta es la de fomentar el uso del concepto de «transición justa» en la formulación de políticas reales en los sectores público y privado.

Por consiguiente, las autoras sugieren tres principales aplicaciones de este marco. En primer lugar, éste ayuda a organizar discusiones y dar sentido a las diferentes afirmaciones que surgen en su interior. Las transiciones del sistema alimentario son procesos complejos y cargados de conflictos; a través de los distintos principios y criterios, es posible evaluar si determinadas reivindicaciones particulares son justificables o

En segundo lugar, este marco puede guiar la toma de decisiones y la iniciación de políticas, al ofrecer una visión de justicia integral sobre las transiciones en los sistemas alimentarios. La naturaleza sectorial de la Administración pública puede, en ocasiones, amenazar la justicia de determinadas políticas climáticas, cuyos perjuicios no se abordan suficientemente porque

Por **Jaime Moreno**

EL UNIVERSALISMO MORAL Y LA POLÍTICA SOCIAL

- **Publicación:** «Moral Universalism: Global Evidence», *NBER Working Paper* 30157 (revisado en noviembre de 2022). Disponible en el siguiente enlace: <https://bit.ly/3imtmLe>
- **Alexander Cappelen** es profesor de la Norwegian School of Economics; **Benjamin Enke** es profesor del Departamento de Economía de la Universidad de Harvard e investigador de CESIFO y NBER, y **Bertil Tungodden** es también profesor de la Norwegian School of Economics.

Resumen: El universalismo (el grado de solidaridad con los extraños en comparación con la solidaridad respecto de grupos de los que se es miembro) se puede medir y es una dimensión importante asociada a fenómenos políticos y económicos.

Este trabajo mide el grado de universalismo para una muestra global representativa de personas. En el contexto de esta investigación, el universalismo se define como la inclinación a favorecer a personas de fuera del propio grupo cuando se reparte una cantidad dada de dinero de forma hipotética mediante cuestionarios. La definición del grupo se realiza de seis maneras distintas. Cinco de ellas dan lugar a una medida de «universalismo nacional» (donde el grupo puede ser la familia, el grupo étnico, el grupo religioso, las amistades o el vecindario, y la persona externa puede pertenecer al propio país). Y una medida adicional da lugar a un indicador de «universalismo foráneo», donde la hipotética cantidad de dinero se debe repartir entre una persona desconocida del propio país y una persona desconocida de cualquier país. En todos los dilemas, los cuestionarios especifican que las personas de dentro y fuera del grupo gozan del mismo nivel de vida; es decir, que sólo se diferencian por ser de dentro o de fuera del grupo.

No se trata tanto de averiguar hasta qué punto las personas tienen un comportamiento altruista o solidario, sino hacia quién se dirige éste, en un continuo que va desde un extremo, donde sólo se destina a personas de un círculo muy cercano, hasta otro extremo, donde el altruismo se dirige a todas las personas del género humano.

«El grado de universalismo moral es importante para cuestiones como las políticas distributivas, el funcionamiento del mercado de trabajo, las decisiones de educación o la estructura de las interacciones sociales».

Este trabajo es una extensión internacional de una investigación empírica basada en cuestionarios que empezó centrándose en los Estados Unidos. Estos y otros estudios relacionados revelan que el grado de universalismo moral es importante para cuestiones como las políticas distributivas, el funcionamiento del mercado de trabajo, las decisiones sobre educación o la estructura

de las interacciones sociales.

Este análisis supone una notable contribución empírica, al presentar cuestionarios para muestras representativas de sesenta países, que son, asimismo, representativos de la diversidad internacional.

Con el objetivo de expandir la comprensión del papel que juega el universalismo en la sociedad, el artículo introduce la encuesta global de universalismo (o GUS, siglas de Global Universalism Survey), la primera base de datos a gran escala globalmente representa-

tiva sobre las tomas de decisiones distributivas universalistas en dilemas monetarios entre miembros de un grupo y personas ajenas al grupo. La GUS a su vez está vinculada a la encuesta universal de valores de la empresa Gallup, lo que facilita estudiar la asociación entre el universalismo y otras variables, incluso a nivel subnacional.

El trabajo es fundamentalmente descriptivo, aunque se insinúan algunas relaciones causales. Aparte de observarse correlaciones interesantes en el ámbito individual que funcionan en la mayoría de países (por ejemplo, que las mujeres y los jóvenes son más universalistas), existe también una gran heterogeneidad en el comportamiento universalista entre países, aunque es difícil establecer asociaciones simplistas entre universalismo y otras características de los países. El dinero que se comparte con extraños oscila entre el 26 %

«Aparte del África subsahariana, el universalismo también es relativamente elevado en Europa Occidental y en América Latina».

en China, India e Israel, y el 46 % en Etiopía. Quizá sorprendentemente la renta per cápita está algo negativamente correlacionada con el comportamiento universalista, especialmente debido al comportamiento fuertemente universalista de las poblaciones subsa-

harianas. En el gráfico pueden verse dos medidas de universalismo, una que mide el «universalismo doméstico», donde el dilema es entre alguien conocido y alguien desconocido del propio país, y otra que mide el «universalismo foráneo», donde el dilema es entre alguien del propio país o una persona desconocida extranjera. Se añade una medida compuesta entre las dos anteriores. Aparte del África subsahariana, el universalismo también es relativamente elevado en Europa Occidental y en América Latina. Sin embargo, la variación entre países es menor que la variación en el ámbito individual.

Algunas de las correlaciones observadas no responden exactamente a lo que los investigadores esperaban. Así, las personas de mayor nivel educativo y residentes en ciudades sólo son más universalistas en Europa Occidental, Estados Unidos y Australia. La correlación entre ateísmo y universalismo sólo es considerablemente pronunciada en Occidente, entre otras razones porque el cristianismo y el universalismo parecen ir en cierto modo de la mano.

Se produce algo de heterogeneidad en cada persona en lo que se refiere a universalismo cuando se comparan distintos tipos de grupos (menos universalismo cuando el grupo de referencia es la familia que cuando son otros grupos de los que se es miembro); pero esta heterogeneidad es limitada, produciéndose cierta consistencia entre tipos de universalismo.

En cuanto a la relación entre el universalismo moral y las tendencias políticas, el primero se correlaciona positivamente con una preferencia por la reducción de las desigualdades de ingresos, con la priorización de la reducción de la pobreza global, la preocupación por el medioambiente mundial y, aunque en menor medida, con una actitud favorable a la inmigración y con la oposición a un ejército fuerte.

Se observa también una relación entre universalismo moral y capital social, dado que las personas más universalistas tienden a abrazar causas de un gran alcance geográfico, pero al mismo tiempo se implican menos en cuestiones que afectan a la comunidad local.

Se sugiere además que el universalismo moral puede ser propiciado por la experiencia democrática, al observarse que las cohortes generacionales y migratorias que han tenido una mayor experiencia de vida en democracia manifiestan un comportamiento más universalista. Otro conjunto de posibles determinantes del universalismo tiene que ver con

su funcionalidad económica. En sistemas socioeconómicos que dependen mucho de la solidaridad intergrupral, como, por ejemplo, los sistemas agrarios asociados a la irrigación, el universalismo se deja de lado en favor de una mayor solidaridad con el grupo.

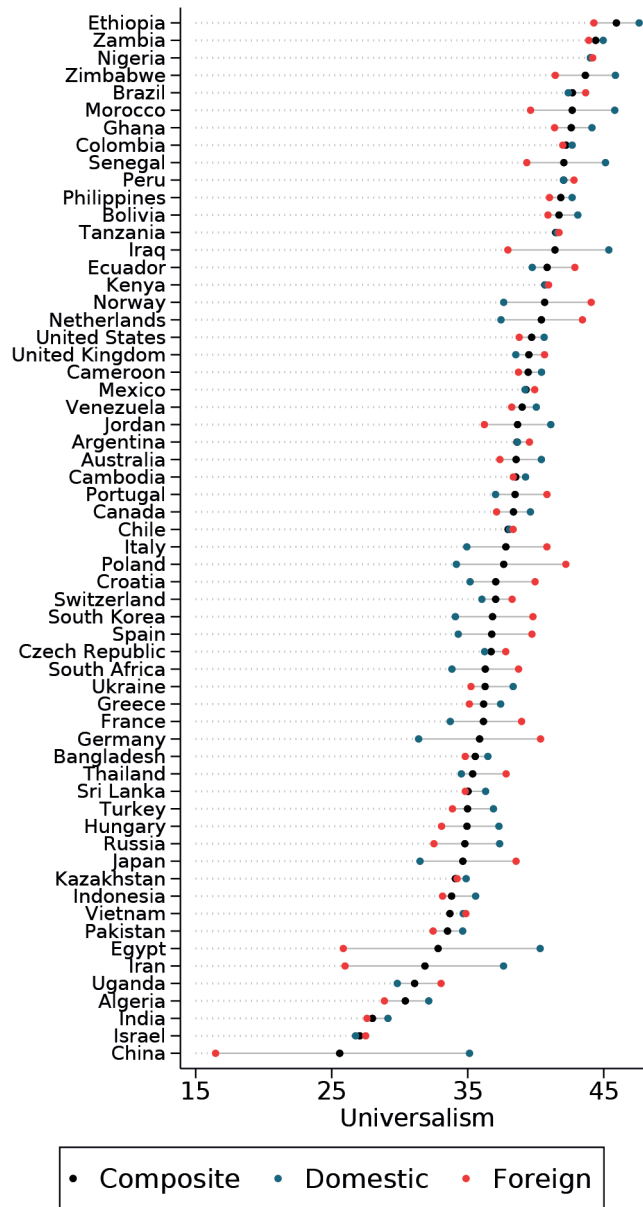


Figura 1: Para cada país, se muestra a) el grado de universalismo, eligiendo entre compatriotas de dentro del grupo y de fuera del grupo, y b) el grado de universalismo, eligiendo entre extraños del propio país y de otros países, y una mezcla de ambas medidas.

El grado de universalismo de los individuos refleja casi enteramente visiones morales heterogéneas. Una posibilidad distinta sería que reflejara preferencias al margen de las posiciones morales. La forma de contrastarlo es realizando un experimento en el contexto

del mismo cuestionario. Para ello se divide la muestra aleatoriamente en dos submuestras. A una de ellas se le pide que determine la distribución de una cantidad económica entre una persona de dentro del grupo y otra de fuera del grupo, y a la otra submuestra se le pide que haga lo mismo, pero reflejando sus posiciones morales. En ambos casos, la decisión sobre el grado de universalismo es muy parecida, lo que sugiere que las preferencias personales añaden poco a las posiciones morales.

Los autores esperan que esta medida de universalismo pueda ser utilizada por otros investigadores para analizar la relación entre este tipo de altruismo y otras características económicas, culturales, sociales, políticas y ecológicas, ya sea entre países o dentro de un mismo territorio.

Por **Francesc Trillas**

MEGAMENAZAS

Nouriel Roubini, *Megathreats. Ten Dangerous Trends that Imperil Our Future and How to Survive Them* («Megamenazas. Las diez tendencias globales que ponen en peligro nuestro futuro y cómo sobrevivir a ellas»), John Murray Publishers, 2022, 320 págs.

Por **Ricardo Dudda**

Nouriel Roubini es catedrático de Economía en la Escuela de Negocios Stern de la Universidad de Nueva York y fundador y presidente de Roubini Global Economics. Ha trabajado en la Casa Blanca y en el Tesoro de Estados Unidos. Vive en Nueva York. Roubini es célebre por haber avisado, en los meses y años previos al *crack* de 2008, de una inminente crisis financiera que finalmente se cumplió. Pasó de considerársele el Dr. Doom (algo así como «doctor fatalidad») a convertirse en un gurú capaz de predecir todas las crisis. En su libro más reciente, *Megathreats*, alerta de las catástrofes que se avecinan, con un enfoque muy centrado en la deuda (en cierto modo, es un libro sobre cómo determinados sucesos en el mundo acaban desencadenando crisis de deuda o financieras).

Empieza diciendo: «La peor crisis de deuda de mi vida está a la vuelta de la esquina, como si hubiéramos olvidado todas y cada una de sus predecesoras». La deuda de muchos países europeos está creciendo a un nivel mucho más rápido que el tamaño de sus economías. A finales de 2021, la deuda global, tanto pública como privada, representaba un 350 % del PIB global (en 1999, por ejemplo, era un 220 %). La deuda pública y privada sobre el PIB en Estados Unidos hoy es mucho mayor que en el pico de la Gran Depresión. Hay países que han alcanzado niveles de deuda tan altos que nunca serán capaces de pagarla. Roubini sostiene que la deuda que parece manejable con tipos de interés bajos se convierte en insostenible cuando los tipos suben. Y es lo que está ocurriendo ahora: los bancos están subiendo los tipos de interés para combatir la inflación provocada por la guerra en Ucrania, la crisis de las materias primas y la recuperación de la pandemia.

Para Roubini, la deuda no es algo malo *per se*, obviamente. Ningún país puede financiar sus servicios públicos, por muy limitados que sean, sin deuda. El problema es que, según el autor, somos adictos a ella. Y, sobre todo, lo que importa es cómo nos endeudamos, más que los términos absolutos de la deuda. Hay tres consideraciones: 1) «Los préstamos a corto plazo tomados por el gobierno o agentes privados pueden ahorrar algunos dólares gracias a las bajadas de tipo de interés de los préstamos a largo plazo, pero con un alto coste potencial. Si se produce una crisis de liquidez y esos préstamos vencen, son difíciles de refinanciar. Un desajuste de vencimientos (es decir, tener pasivos a corto plazo y activos ilíquidos a más largo plazo) puede ser fatal, como aprendieron las empresas de Wall Street Bear Stearns y Lehman Brothers en 2008». 2) Pedir dinero en una divisa extranjera también parece buena idea. Muchos países, como Argentina, «pegan» su divisa al dólar, piden dinero en dólares y tienen que devolver la deuda en dólares. Esto es asumible cuando los tipos son bajos, pero se vuelve imposible, hasta el nivel de provocar quiebras, cuando los tipos suben. 3) «El riesgo en la estructura de capital es un tercer factor crucial que los prestatarios deben sopesar. Las empresas suelen financiar nuevas inversiones con préstamos o con el producto de la venta de acciones. La proporción entre deuda y capital social puede ser muy importante cuando una empresa tiene problemas». A veces, las compañías o gobiernos prefieren financiarse con deuda que vendiendo activos o acciones, comprensiblemente. La deuda de una empresa no altera tanto su valor de mercado; de ahí el incentivo para endeudarse más.

Rescatar zombis

Cuando un deudor no sólo pierde liquidez, sino que se vuelve insolvente, se convierte en un zombi. Roubini dice que los tipos de interés bajos han propiciado que muchas empresas, durante la COVID, se endeudaran y convirtieran en zombis. Y lo único que ocurre al rescatar a un zombi es un retraso de la bancarrota, «que es algo que sólo viene bien para los abogados que cobran por hora». Pero no sólo eso. «Los bancos, las empresas y los hogares rescatados por sus gobiernos no hacen sino aumentar el tamaño de la deuda pública, poniendo en riesgo al Estado. Y como los bancos, las empresas y los hogares son también propietarios de la deuda pública, una nación en riesgo de quiebra expone también al sector privado a la quiebra. Este círculo vicioso animó la crisis de la eurozona entre 2010 y 2015».

Roubini introduce aquí un matiz. No es lo mismo una familia que un Estado endeudado. Los gobiernos pueden emitir bonos, pueden a veces aumentar la masa monetaria, pueden estimular la demanda. Los hogares, obviamente, no. Por eso el *moral hazard*, o riesgo moral, no es el mismo. Y rescatar una empresa zombi no es lo mismo que rescatar a una familia zombi.

Imprimir dinero

No es sorprendente, entonces, que Roubini esté en contra de la política monetaria expansiva, de los tipos bajos y del *quantitative easing* (expansión cuantitativa). Cree que el consenso en 2007 y durante la crisis de deuda era pensar que el problema era fiscal, había que gastar menos. Y que hoy es lo contrario: hay que gastar más para resolver los problemas de deuda. Es cierto que sin deuda no hay crecimiento y que sin crecimiento no puedes pagar tu deuda. Pero Roubini cree que el nuevo consenso monetario y teorías como la MMT (*Modern Monetary Theory*), en la que los «los gobiernos incurren en grandes déficits fiscales constantemente y con dinero impreso por los bancos centrales», son muy nocivos. «Cuando los tipos se acercan a cero o son negativos, los gobiernos pueden aumentar el gasto y la deuda, impulsando el crecimiento económico nacional, sin tener que hacer frente a los agobiantes costes del servicio de la deuda. Pero ese pensamiento mágico no puede durar para siempre».

Roubini dice que todos los remedios contra los altos niveles de deuda tienen costes: «La paradoja del ahorro, el caos de los impagos, el riesgo moral del rescate, el impuesto sobre la riqueza que perjudica a los ricos y puede provocar menos inversión de capital privado, el impuesto sobre el trabajo que perjudica a los más vulnerables, la inflación inesperada que acaba con la riqueza de los acreedores».

La trampa demográfica

A Roubini le interesa el debate demográfico desde la perspectiva de la sostenibilidad económica. Cree que no habrá dinero para cumplir las promesas que se han hecho a los trabajadores actuales sobre su futuro. En otras palabras, los menores de cincuenta años no podrán tener las pensiones que quieren. El dinero de los trabajadores irá cada vez más destinado a los pensionistas. Habrá una amplia parte de la población dependiente. El crecimiento económico se reducirá. En Polonia, en 1950, la mitad de la población tenía menos de veintiséis años; hoy la edad media es cuarenta, y en 2050 será cincuenta y uno. En EE UU, en 1960, había 5 trabajadores por cada pensionista y discapacitado. En 2009 la ratio era 3 a 1, y la tendencia es hacia 2 a 1 en 2030. ¿Qué pueden hacer los países que se enfrentan a este problema? A menudo, se habla de que la solución es la inmigración. Roubini cree que es un parche; el porcentaje de inmigración global es sólo un 2%; los países

con crisis demográficas no pueden confiar en que vengan inmigrantes para solucionar sus problemas económicos. No hay suficiente inmigración.

Dinero barato

El autor cree que uno de los grandes problemas financieros de la última década ha sido el dinero barato, consecuencia de los tipos de interés muy bajos. Esto creó una burbuja de activos, incentivó empresas zombis a endeudarse más, está detrás de la alta inflación (aunque la inflación actual es multicausal) y nos conduce a un *crash*. Estamos en un callejón sin salida. Roubini cree que no hay solución sin dolor. Si reducimos la deuda ahora, dañamos el crecimiento, porque, si a los consumidores y las empresas les cuesta más pedir dinero, consumirán menos. Pero si seguimos así la deuda puede ser insostenible. El autor defiende una visión más complaciente con la deflación. «Los banqueros centrales llegan a la conclusión de que la deflación o la baja inflación son siempre culpables y peligrosas», escribe. Por eso mantienen los tipos de interés obstinadamente bajos al tiempo que persiguen políticas no convencionales, como la compra de activos a largo plazo. Pero no toda la deflación o baja inflación de los últimos veinte años ha sido mala. Gran parte de ella refleja el progreso de la tecnología, el comercio, la globalización, la migración y el aumento de la oferta de mano de obra en todo el mundo a medida que China y los mercados emergentes se incorporaban a la economía mundial. Roubini piensa que, al luchar contra la inflación, los bancos centrales acaban usando medidas heterodoxas que al principio parecen puntuales y se convierten en permanentes, como ha pasado tras la COVID: compras de activos, aumento de la masa monetaria, rescates y un consiguiente aumento del riesgo de burbujas. Ante crisis como la de la COVID, Roubini piensa que hay una tercera pata entre las soluciones macroprudenciales (construir muros de capital por si hay una burbuja, para que no haya pérdida de liquidez) y las cíclicas (desinflar burbujas antes de que ocurran, aun a riesgo de afectar al crecimiento): su solución es ser keynesiano al principio del ciclo, cuando hay poca liquidez, pero dejar de serlo antes de que el dinero empiece a ser demasiado barato.

El riesgo de la estanflación y otras amenazas

Roubini cree que hay una probabilidad de un 65 % de que haya una recesión en las economías avanzadas en 2024. Y explica once potenciales choques que se avecinan, con consecuencias de inflación y estancamiento: 1) La reducción del número de trabajadores jóvenes hará que aumenten los salarios para cubrir empleos, lo que aumentará la inflación y lastrará el crecimiento. 2) Las restricciones a la inmigración también aumentarán la inflación de salarios, ya que el nacionalismo y el populismo cerrarán las fronteras a trabajadores inmigrantes que cubrirían un tipo de trabajos que los locales no desean. 3) La desglobalización y el proteccionismo harán que aumenten los precios de las materias primas y los costes de producción. 4) Lo mismo pasará con el cambio de *offshoring* a *friendshoring*: de importar de países más baratos a países amigos. 5) Al priorizar productos de aliados comerciales, el coste aumentará. Un ejemplo es la tecnología 5G, mucho más cara en Occidente que en China, por ejemplo. 6) Los choques geopolíticos como la guerra de Ucrania o un posible ataque nuclear iraní o norcoreano– alterarán las cadenas de suministro. 7) El cambio climático provocará tres amenazas que conducirán a la estanflación: grandes partes del planeta sufrirán sequías; «la tendencia hacia la descarbonización ha provocado una infrainversión en el desarrollo de combustibles fósiles sin que se haya producido todavía un aumento suficiente de la oferta de energía verde. Mientras persista este desequilibrio, los precios de la energía seguirán subiendo»; los desastres naturales interrumpirán la producción de bienes vitales. 8) El peligro de las pandemias globales. 9) La reacción contra la

desigualdad y la concentración de riqueza promoverán los movimientos protrabajadores, prosindicatos y en favor de aumentos de salarios, lo que aumentará la inflación. 10) La mayor frecuencia de ciberataques interrumpirá las cadenas de suministro, como pasó en 2021 con gasoductos y empresas de empaquetado de carne. 11) «La militarización del dólar estadounidense mediante el uso creciente de sanciones comerciales y financieras corre el riesgo de socavar el papel del dólar como principal divisa de reserva mundial y propicia una caída desordenada de su valor con efectos inflacionistas». Este último punto lo desarrolla más en profundidad en siguientes capítulos.

Al autor le inquieta no sólo que los bancos centrales se hayan desviado de su función original del mantenimiento de precios, sino que se preocupen del crecimiento, el empleo, la desigualdad y para ello usen herramientas más heterodoxas; la convergencia entre los objetivos monetarios y fiscales pone en peligro la independencia de los bancos centrales y sobre todo pone en peligro la estabilidad del dólar, especialmente ahora que China intenta que su divisa sustituya al dólar como reserva de valor mundial.

¿El fin de la globalización?

Roubini empieza con algunos datos. Entre 2000 y 2011, y como consecuencia de la incorporación de China al tablero económico global, EE UU perdió entre 600 000 y un millón de trabajadores industriales. Pero la solución de dar marcha atrás, levantar fronteras económicas, es inviable: reducirá el crecimiento, impedirá asumir la creciente deuda y conducirá hacia la inflación y la estanflación. Ve tres tendencias. En primer lugar, nos movemos del *offshoring* al *friendshoring*: el comercio es cada vez más entre aliados. En segundo lugar, entre aliados también hay diferencias, por ejemplo, entre Europa y Estados Unidos en cuestiones de privacidad o estándares ecológicos; EE UU es mucho más laxo en estas cuestiones (el miedo en Europa al TTIP –Tratado Transatlántico de Comercio e Inversiones– a menudo provenía de esto, a pesar de estar poco fundado). En tercer lugar, la falta de armonización fiscal y de salarios entre aliados, entre Europa y EE UU, provoca conflictos. El resultado de estas tendencias es una *slowbalization* o globalización desacelerada, en la que quizá se reduzca la competitividad y la productividad, pero con ello se evitarán crisis peores (por no mencionar que quizá se reducirán las presiones populistas).

La amenaza de la inteligencia artificial

Roubini contempla la tesis de que la IA, como los grandes avances tecnológicos que han acabado con determinados trabajos, no es tan amenazante porque surgirán nuevos trabajos. Pero cree que es incompleta. «Ésta es la revolución que nos dejará con pocos y/o peores empleos, a diferencia de todas las revoluciones pasadas. ¿Qué es diferente esta vez? Las revoluciones industriales aumentan la productividad. Las tres primeras revoluciones industriales acabaron con muchos puestos de trabajo, pero crearon otros nuevos, tras algunas turbulencias. Hoy, sin embargo, hay menos puestos de trabajo para los trabajadores humanos». Un ejemplo es Silicon Valley: está lleno de empresas con una riqueza sin precedentes, pero emplea a mucha menos gente que los sectores del pasado. El autor se centra luego en la cuestión de quién posee los medios de producción en una revolución de inteligencia artificial; al final, la idea utópica de «tasar» a los robots se traduce en «tasar» a sus propietarios. La desigualdad aumentará: quien tenga medios de producción seguirá ganando, y quien tenga trabajos comunes los perderá ante la llegada de la robotización.

La nueva Guerra Fría

Estados Unidos tiene que asumir que China acabará siendo la primera potencia económica global. Roubini recuerda que los occidentales se equivocaron con China: pensaban que su enriquecimiento traería su democratización, y, sin embargo, China es un país cada vez más autoritario. Ese autoritarismo no le quita atractivo en buena parte del mundo. Ha creado instituciones análogas al Banco Mundial y el FMI; quiere que el renminbi sea la divisa de cambio hegemónica, la reserva de valor alternativa al dólar; ha priorizado a sus empresas y expulsado a empresas occidentales que compiten con sus sectores estratégicos; ha pasado de ser un país de bajos costes laborales y bajo valor añadido a ser pionero en diversos sectores, y su plan «Made in China 2025» pretende que el país sea líder en los sectores de «las tecnologías de la información (IA, internet de las cosas, electrodomésticos inteligentes, semiconductores), robótica (automatización y aprendizaje automático), energía y vehículos ecológicos, equipamiento aeroespacial, ingeniería oceánica y buques de alta tecnología, equipamiento ferroviario, equipamiento energético, nuevos materiales, biotecnología, medicina y dispositivos médicos, así como maquinaria agrícola». Por eso no estamos ante una nueva Guerra Fría como con la URSS. China está demasiado presente en el comercio global; la Unión Soviética tenía una gran dependencia en sus materias primas y su comercio con Occidente no superaba los dos mil millones de dólares al año.

¿Un planeta inhabitable?

Las temperaturas suben, aumenta el nivel del mar y, sin embargo, no hay avances políticos que de manera realista puedan frenarlo. El objetivo de evitar que las temperaturas suban más de dos grados centígrados está muy lejos, e, incluso si lo consiguiéramos, tenemos que acostumbrarnos a que se van a producir (y ya han ocurrido) cambios irreversibles. El autor sostiene que los objetivos de reducción de emisiones para 2030 son inviables. Pero, sobre todo, le parece importante el resentimiento que puede provocar en los países emergentes la demanda de sostenibilidad: «La mayor parte del aumento de las emisiones mundiales en las próximas décadas procederá de las economías emergentes y en desarrollo a medida que crezcan, se industrialicen y se urbanicen». Y esos países piensan que tienen derecho a la industrialización y progreso que ya vivió Occidente. Es su turno.

Hay dos opciones frente al cambio climático. La mitigación es intentar reducir las emisiones de CO₂ cuanto antes. El cumplimiento de la reducción puede costar a la economía global entre 2 y 6 billones de dólares anuales. E, incluso si el objetivo se alcanza, no podremos evitar que en 2100 hayan subido tres grados las temperaturas, lo que puede ser catastrófico. La segunda opción es la adaptación: asumir que eso es lo que va a pasar e intentar prepararse para ello. Esto costará, según la ONU, unos 500 000 millones de dólares anuales hasta 2050. Hay una tercera opción, que es la ingeniería solar, es decir, no reducir nuestras emisiones sino enfriar el planeta de otras maneras. Es una solución ligeramente utópica que además puede despistarnos del problema real.

Destino final (y oscuro)

Roubini cree que las megamenazas son estructurales y que «no podemos atacar sus causas sin arriesgarnos a consecuencias involuntarias». La diferencia entre estas amenazas y, por ejemplo, la caída de un meteorito (menciona la célebre película de Netflix *No mires arriba*) es que son problemas que se van desarrollando ante nuestros ojos, y ante nuestra impotencia. «Aunque las soluciones fueran bastante obvias, la tenacidad necesaria para conseguirlas no tiene precedentes. Como un cáncer que hace estragos en el cuerpo, las megamenazas causarán estragos en la infraestructura global y en el actual orden

mundial. Esperen muchos días oscuros, amigos míos». El autor es riguroso y pesimista; dice que no es fatalista, sino realista. En cierto modo, su visión es «espera lo mejor, prepárate para lo peor».

* * *

Nouriel Roubini es catedrático de Economía en la Escuela de Negocios Stern de la Universidad de Nueva York y fundador y presidente de Roubini Global Economics. Ha trabajado en la Casa Blanca y en el Tesoro de Estados Unidos.

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

TENCENT, DE COPIAR A SER COPIADO

Lulu Chen, *Influence Empire. The Story of Tencent & China's Tech* («El Imperio de la influencia. La historia de Tencent y la tecnología de China»), Hodder & Stoughton, 2022, 320 págs.

Por **Gloria Álvarez Hernández**

Quizá desconocida para muchos –en parte por la personalidad introvertida de su fundador, Ma Huateng (Pony Ma), quien rehuyó la atención de los medios durante años–, Tencent no es cualquier empresa. Es un gran conglomerado que abarca «juegos, pagos y finanzas, computación en la nube, portales de noticias, mensajería instantánea, vídeo y transmisión y producción de películas». La empresa vincula contenido, información y personas y contribuye a construir las identidades de más de mil millones de usuarios chinos. En 2017 superó a Facebook y se convirtió en la quinta empresa más grande del mundo. A finales de 2022, Tencent y Meta ocupaban el undécimo y el vigesimocuarto puesto respectivamente. Ha invertido en Tesla, Reddit, Snapchat y Spotify, y es famosa, entre otras cosas, por crear una de las *super-apps* más útiles del mundo, WeChat, que fusiona «las funciones de WhatsApp, PayPal, Facebook, Uber, Deliveroo, Yahoo, TikTok».

Pony, en su camino a la cima, tuvo que hacer frente a los vaivenes de un gobierno a veces implacable, mientras libraba numerosas batallas con distintos empresarios que competían en los mismos segmentos de negocio. Detrás de la Gran Muralla digital, existe un universo paralelo con copias de los servicios occidentales, a menudo mejores en diseño y comodidad: Meituan para Deliveroo, Didi Chuxing para Uber, WeChat para Whatsapp y Facebook, etc. Más de dos tercios de los chinos utilizan WeChat para todo: enviar textos, comprar, coquetear y tener citas, ver vídeos, jugar, pedir comidas y taxis. WeChat impregna la vida diaria, pero también es una herramienta ideal para la vigilancia masiva, de modo que el Partido Comunista tiene una relación de amor-odio con Tencent, y que su reputación sea controvertida.

En la primera parte, Lulu Chen repasa la biografía de Pony y los orígenes de Tencent, con su producto inicial de mensajería instantánea QQ (capítulos 1-3). En la segunda, narra el ascenso meteórico de la compañía (capítulos 4-10) con el desarrollo de sus distintas áreas de negocio (WeChat, pago por móvil, juegos y entretenimiento) y sus inversiones en plataformas de entregas y transporte compartido, a través de Meituan y Didi Chuxing, respectivamente. Finaliza debatiendo las regulaciones del Estado chino y del estadounidense y las futuras áreas de negocio entre ellas, el metaverso (capítulos 11-12), donde al parecer Tencent también tiene algo que decir.

Los orígenes

Tencent está ubicada en el distrito de alta tecnología del sur de Shenzhen, la primera zona industrial para la reforma y apertura del país del líder Deng Xiaoping. En Tencent, como en el resto de China, parecen integrarse pasado y futuro. Su edificio más nuevo con sus dos torres gemelas es futurista y cuenta con una sala de lectura el aire libre con el libro del presidente Xi Jinping. En su gimnasio, se ensalzan las victorias del Partido Comunista, y en las

pistas de atletismo hay códigos QR con forma de pingüino (un icono de la marca corporativa), que, al ser escaneados, muestran historias que documentan las conquistas del Partido.

Algo parecido pasa con el propio Pony, que es miembro de la Asamblea Popular Nacional de China (el máximo órgano legislativo) y se reúne una vez al año en Pekín junto a la élite del país para debatir la agenda de la nación. Hijo de funcionario, expuesto a la revolución cultural de Mao, pudo ser testigo de las persecuciones de los guardias rojos de colegas y vecinos que contribuyeron a conformar una generación cautelosa en los asuntos políticos. Integrante de una cohorte de estudiantes excelentes, en la escuela conoció a tres de sus cofundadores: Xu Chenye, Chen Yidan y Tony Zhang Zhidong. El quinto integrante del equipo fundador fue Jason Zeng Liqing, quien con un perfil más comercial, asumió la responsabilidad de las ventas. Pony se hizo cargo del producto y la estrategia. Crearon un primer producto combinando un buscaperonas y el naciente internet. La empresa se registró en 1998 con el nombre de Teng Xun. El primer carácter era el nombre chino de Pony, el segundo significaba velocidad. Tencent, nombre en inglés, era un guiño y homenaje a Lucent Technologies.

Tencent como imitador

Sin un modelo de negocio claro, los inicios fueron duros. Como el negocio de buscaperonas falló, para mejorar sus ingresos, Tencent creó un *software* de correo electrónico y, a la desesperada, la versión china del chat en línea israelí ICQ, denominándolo OICQ y posteriormente QQ. Como otras compañías de internet chinas que imitaron a sus pares occidentales, empezó repitiendo el patrón de replicar a otros, hasta que se volvió en su contra. Sin embargo, mejoraba las copias, aprovechando que entendía mejor el mercado, al incorporar «microinnovaciones».

En 2000, la empresa tuvo que obtener financiación de IDG Capital y PCCW para el crecimiento de QQ. Pero, a pesar de sus 100 millones de usuarios, por la burbuja de internet y un modelo de negocio indefinido, IDG Capital decidió retirar el dinero. Fue un momento crítico. Se llegó incluso a considerar su venta. Terminó sobreviviendo gracias a la inversión de la empresa de telecomunicaciones sudafricana Naspers Ltd, que se convirtió en su mayor accionista.

En 2002, inspirada en NTTDocomo, Tencent cristalizó su modelo de negocio inicial a través de una alianza con China Telecom. Los usuarios recibirían alertas de SMS a través de la aplicación de escritorio de QQ. China Telecom realizaría la facturación y dividiría los ingresos generados por los servicios de valor añadido como imágenes y música. También emuló a la empresa y comunidad virtual coreana sayclub.com, experimentando con avatares y otros diseños virtuales además de monedas virtuales. Asimismo, incorporó un portal de noticias integrándolo a través de alertas con la aplicación de mensajería QQ.

En 2004, Martin Lau, de Goldman Sachs, lideró su salida a bolsa en Hong Kong, aconsejando a Tencent que se expandiera al segmento de juegos para reducir su dependencia de los operadores de telecomunicaciones. Después se unió a Tencent como mano derecha de Pony. Aportó experiencia en internacionalización e incorporó prácticas de gestión estadounidenses: establecimientos de objetivos y de un plan estratégico a cinco años, donde recomendaba la expansión a nuevos negocios como redes sociales y medios digitales.

Batallas sangrientas y cambios en la estrategia

La vida de Tencent está marcada por grandes batallas con empresas nacionales y extranjeras que la han ayudado consolidar y expandirse a otros segmentos de negocio en el as-

censo meteórico de la compañía. Muchos de sus competidores acabaron formando parte de Tencent.

En la batalla con Microsoft y Jeff Xiong Minghua, finalizada en 2005, Microsoft perdió contra sí misma porque el negocio de la mensajería instantánea era de poco valor para ella. Pony pidió a Jeff que se uniera a Tencent para ayudar a profesionalizar la empresa y enseñarles las «mejores prácticas». En ocho años, la empresa creció de 2000 a 30 000 empleados. Estructuró la corporación, descentralizó la innovación y dio más libertad a la búsqueda de proyectos. Asimismo, revisó las prácticas de contratación y adaptó el sistema de desempeño al ritmo de crecimiento de Tencent, creando trayectorias duales de gestión y expertos técnicos.

Tencent rastreaba rivales, probaba sus productos y los copiaba sin reparos. Así «ganó notoriedad por ser un imitador asesino» y creó «muchos resentimientos en la industria», como apuntaba Martin Lau en 2017. En otra ocasión Andy Mok, investigador principal del Centro para China y la Globalización, dijo que «la cultura de Tencent es como el útero de un tiburón», en alusión a cómo algunos tiburones no nacidos canibalizan a sus hermanos en el útero para asegurar su propia supervivencia. «No es tan letal, pero hace que todos los miembros se adapten más rápido y sean más competitivos».

La batalla 3Q contra Qihoo, empresa de seguridad fundada por Zhou Hongyi, quien se refería a sí mismo como «defensor de los usuarios contra los monopolios como Tencent», amplificó su imagen negativa. Las malas relaciones con la prensa y la enemistad del público fueron en realidad el detonante para que Tencent reflexionara sobre lo que estaba haciendo mal. Para entender el problema, en 2010 invitó a un grupo de setenta y dos personas de la industria a diez reuniones a puerta cerrada. La estrategia de «trabajar en todo y probar todo» tenía que cambiar. Tencent debía plantearse si estaba contribuyendo a los negocios, la sociedad y el futuro.

En 2013, completó la adquisición del motor de búsqueda más grande de China, Sogou, superando a Qihoo. Por primera vez renunciaba a hacer todo ella sola y respaldaba a otro «campeón». También vendió su unidad de comercio electrónico a JD.com, y seguidamente invirtió en ella. A partir de entonces, con sus competencias de «capital» (dinero) y «volumen de tráfico» (muchos datos), se convirtió en incubadora de nuevas empresas en lugar de «asesinarlas», invirtiendo mediante participaciones minoritarias y haciendo crecer su ecosistema. Estas dos inversiones marcaron el camino para otras casi ochocientas en los años siguientes. «La estrategia de abrir su plataforma, compartiendo tráfico y conocimientos tecnológicos con las empresas participadas sentó las bases del crecimiento futuro de la empresa».

Crecimiento

Tras el inicial negocio lucrativo de la alianza de la mensajería instantánea del chat QQ con los operadores móviles, Tencent creció a partir de los siguientes negocios.

Pago por móvil. Los pagos por móvil lo cambiaron todo y fueron una de las principales batallas entre Jack Ma (fundador de Alibaba) y Pony. Facilitaron la introducción de una gama de servicios y ayudaron a crear una nueva cohorte de empresas de internet, entre ellas Meituan (entregas) y Didi (transporte compartido), que les permitiría incrementar su cuota de mercado en el mercado de pagos móviles y expandir la influencia de sus imperios.

Reparto de comida. Meituan, *super-app* creada en 2010, lideró el mercado de los servicios *on-line*. Su ascenso influyó en la competencia por la entrega de alimentos y servicios por encargo entre Alibaba y Tencent. La victoria fue para la última, que invirtió en Meituan, y, después en su fusión con Dianping en 2015, como parte de la visión de Pony

«Internet+» consistente en «derribar y revolucionar cualquier industria con internet transformando todos los sectores». Es un ejemplo de cómo la empresa superó a Facebook, vinculando de forma efectiva a los usuarios con los servicios *on-line* y *off-line*. «Respaldar a los caballos adecuados y luego adoptar un enfoque de no intervención» fue el rumbo favorito de Tencent en los años posteriores.

WeChat, una plaza virtual para los chinos. Lanzada en 2010, partió de la herramienta de mensajería y creció integrando funcionalidades y *software on-line*: juegos, música, pagos, redes sociales, entretenimiento... Combina funciones de múltiples compañías y aplicaciones, todas ellas supervisadas, alimentadas y controladas por Tencent. WeChat también ha generado protestas en internet y no está exenta de controversia por las represiones periódicas y ciclos de autocensura. La censura, sugiere Chen, quizá sea la razón por la que WeChat nunca alcanzó notabilidad más allá de la comunidad china. WeChat profundizó en las necesidades de los chinos y continuó innovando. Escanear un código QR, pedir y pagar en un restaurante, comprar entradas, llamar a un taxi o desbloquear una bicicleta; todo se puede hacer en WeChat sin tener que instalarse nuevas aplicaciones mediante los «microprogramas». Estas iniciativas erosionaron la cuota de mercado de Alipay de Alibaba en el pago por móvil. La visión de Pony para WeChat era «ser el conector definitivo» de servicios con personas y de personas con servicios. Unir los mundos *on-line* y *off-line* ha sido también su estrategia de la última década, y probablemente lo será para el futuro.

Trasporte privado. Tencent formó una alianza con Didi, la empresa de transporte compartido, una de las más importantes de su cartera, porque le permitió, después de varias batallas, romper el monopolio de Alipay en los pagos financieros, que controlaba el 90 % de los pagos en línea del país, y la redujo a casi la mitad (54 % de participación en 2020).

Juegos y entretenimiento. El segmento de juegos supone un tercio de los ingresos de Tencent. ¿Cómo ha llegado a convertirse en el Goliat de los juegos? Además de poseer la concesión de licencias de los derechos de distribución de varios juegos internacionales en China, Tencent ha generado títulos que incluyen *Honor of Kings* y las versiones móviles de *Call of Duty* y *PlayerUnknown's Battlegrounds*. Está detrás de los estudios que crearon títulos emblemáticos mundialmente: *Fortnite*, *League of Legends*, *World of Warcraft* y *Clash of Clans*. Una de sus mejores apuestas fue Riot Games, la creadora del juego MOBA *League of Legends (LoL)*, que terminó por adquirir en 2017. El género MOBA abarca los videojuegos multijugador de batallas en línea. A los ingresos directos del juego, se unieron los de los eventos de deportes electrónicos y los del anime Arcade en 2021, basados en el juego.

Juegos para móviles. Muchas veces creó juegos poniendo a sus equipos internos a competir entre sí. El más innovador fue *Honor of Kings*, una especie de versión móvil de *LoL*, que obtuvo el récord de jugadoras en un género, los juegos de batallas en línea, dominado tradicionalmente por hombres. WeChat fue en parte responsable del éxito porque enviaba alertas a los usuarios cuando sus amigos estaban jugando a *LoL* en línea.

Negocio de transmisión y deportes electrónicos. Instituyó una red profesional de torneos de *Honor of Kings* y una liga profesional de clubes al estilo NBA. Uno de sus eventos reunió a más de 18 000 personas en el futurista Mercedes-Benz Arena de Shanghái, mientras que unos 240 millones de personas (más del doble que la Super Bowl) lo vieron en dispositivos electrónicos y en cafés de toda China.

En su expansión hacia el «entretenimiento», Tencent imaginó un universo similar al de Marvel, en el que transforma su propiedad intelectual en anime, y libros en películas, juegos y viceversa. Además, emulando a Disney, compró los derechos de unas trescientas franquicias de anime japonesa y realizó inversiones cinematográficas del nivel de *Men in Black: International* o *Top Gun: Maverick*.

Por último, Tencent Music Entertainment domina el mercado chino de la distribución de música con una gama de contenidos más diversa que Spotify. En 2017, al no competir directamente, en un intercambio de acciones, Spotify obtuvo el 8,9 % del servicio chino de transmisión de música, mientras que Tencent y su división de música coparticiparon en el 9 % de la empresa sueca.

Estado versus Goliat

A pesar de su espectacular crecimiento, Tencent ha afrontado numerosos desafíos, entre ellos, las regulaciones y represalias chinas y estadounidenses.

En el lado de EE UU, destacan las revanchas por la creciente influencia y rivalidad de la tecnología china y su posición en 5G, *fintech* e inteligencia artificial. En 2019, Trump y su Administración incluyeron a Huawei en la lista negra de amenazas para la seguridad nacional, aislándola de los proveedores estadounidenses. En 2020, Trump prohibió a las empresas estadounidenses hacer transacciones con WeChat e intentó cerrarla, sin éxito, por considerarla una amenaza para la seguridad nacional. Un juez de primera instancia de San Francisco lo desestimó por falta de pruebas y porque «las prohibiciones del presidente violarían los derechos de libertad de expresión de millones de estadounidenses de habla china que confían en la aplicación», su único medio de comunicación.

En el lado chino, los problemas comenzaron en el segmento de juegos. Ante la preocupación por la violencia de los juegos y el fomento de la adicción en los jóvenes del país, en 2019 se congelaron las licencias. La medida hizo caer las acciones de Tencent en Nueva York un 10 %, y sus ganancias disminuyeron por primera vez en al menos una década. Todos los juegos debían pasar por un proceso de aprobación, y se prohibía el contenido demasiado violento, sexual o inapropiado.

En 2020, la regulación escaló con la salida a bolsa de Ant Global de Jack Ma, que fue suspendida por «cambios significativos regulatorios», «una supervisión antimonopolio más dura» y «la expansión desordenada de capital». Muchos lo interpretaron como una advertencia a Jack Ma y a otros empresarios para que redujeran su arrogancia. Las regulaciones continuaron para la industria *fintech*; desestabilizaron la infraestructura financiera del país y socavaron las ganancias de los bancos estatales, vitales, según Chen, para el poder del Partido Comunista. Posteriormente, se promulgaron nuevas reglas antimonopolio, que se tradujeron en multas y cambios: a) en la forma de hacer negocios para Alibaba, Meituan y Pinduoduo y b) de seguridad y privacidad de datos, con represalias y multas, por ejemplo, para Didi.

En la segunda mitad de 2021, Tencent tuvo más problemas. Una publicación de un medio estatal chino describió los juegos en línea como «opio espiritual», y China prohibió a los menores de dieciocho años jugar más de tres horas a la semana, obligando a Tencent reducir su tiempo de juego. El negocio de pagos de WeChat también fue inspeccionado, así como varias de sus empresas participadas, incluidas Didi y las plataformas de educación *on-line* Yuanfudao y Huohua Siwei, en un sector al que también afectó la regulación. Además, se sospechaba que un empleado de Tencent estaba involucrado en un intercambio de datos personales de WeChat con el viceministro de Seguridad Pública, expulsado del Partido, que le habría pedido que vigilara a sus colegas políticos. Tampoco sentó bien que el personal de Tencent lanzara un proyecto que utilizaba datos y algoritmos para predecir los futuros miembros del Comité Permanente del Politburó.

Estos incidentes y los experimentos de Tencent con el modelado de datos y la vigilancia afectaron a los niveles más altos del Partido, porque «subrayaban el poder que poseía Tencent». La empresa debía ser controlada. Los reguladores declararon que sus productos

contravenían las reglas de protección de datos y la obligaron a rectificar. Si no lo hacía, no podría implementar nuevas aplicaciones o actualizaciones de servicios. En la actualidad, los reguladores también están sopesando la separación de Tencent en una unidad financiera aparte, que se regularía como un banco que englobaría WeChat Payments y otros servicios financieros. Por último, fue bloqueada por el organismo antimonopolio para crear el equivalente a Twitch en el segmento de las transmisiones *on-line*.

Posteriormente, ha realizado desinversiones y ventas de activos, recortando su posición en elementos clave de su imperio y reduciendo sus tentáculos monopolísticos. Ahora afronta «un cambio de paradigma en la industria», según sus ejecutivos. El castigo a Tencent se concentró en el ámbito corporativo, sin poner en peligro a Pony, que no se apartó del negocio. Después de una etapa de perfil bajo resurgió con la lección aprendida en las reuniones del Congreso Nacional del pueblo de 2021, proponiendo que el gobierno redactara leyes para preservar las reservas naturales. La lección para Pony, según Chen, es que «él y su compañía no tienen poder de negociación con el Gobierno chino, que, cuando se mueve para controlar a sus gigantes tecnológicos, espera que estos entreguen los datos clave y, en el extremo, la propiedad al Gobierno, para que el Partido pueda mantener un control aún más firme de la nación».

El cambio, en las políticas está respaldado por Xi Jinping y sus nuevas prioridades para aumentar la tasa de natalidad de la nación, responder a la creciente insatisfacción pública con la riqueza acumulada y la disminución del progreso de China. Cuando Den Xiaoping abrió el país, lo hizo con la idea de «dejar que unos pocos se enriquecieran primero», favoreciendo la liberación de un régimen comunista atrasado. Xi Jinping ha traído de vuelta la última parte del discurso de Den sobre la «prosperidad común». Sin embargo, la economía podría tardar en procesar los efectos, porque la desaceleración de la industria de internet y sus despidos no están ayudando a la economía real ni a la fabricación. Los inversores se han movido hacia las tecnologías duras de los semiconductores, la robótica o hacia el *software* empresarial, alineándose con la aspiración central del país: avanzar en la investigación básica y la tecnología punta para reducir la dependencia con EE UU. Asimismo, hay dudas sobre «qué papel puede desempeñar China en la economía del conocimiento y la innovación si se restringe el flujo de conocimiento e información. Sin libertad de pensamiento, ¿cuánto tiempo puede persistir el milagro económico de China?».

Metaverso y más allá

En el ínterin, Tencent espera el momento de brillar nuevamente. Puede ser a través de los servicios en la nube y Tencent Cloud, o a través de la estrategia C2B2C, que conecta a usuarios con empresas y a empresas con usuarios. Mientras se delibera sobre qué pasará con el teléfono inteligente, apuesta por los coches sin conductor, porque en ellos se podrá consumir música, información e incluso celebrar reuniones. También en su punto de mira está el metaverso, que promete un mundo más allá de los teléfonos inteligentes. Cada pocos años surge un tema que reúne talento y capital, y Pony siempre ha ido un paso por delante para montarse en la ola. De hecho, nueve meses antes que Mark Zuckerberg proclamara el cambio de nombre de su empresa, Pony anunció públicamente la visión del internet «Quan Zhen», o «internet totalmente real», un concepto difuso con elementos comunes a la visión de Zuckerberg. Por lo pronto, Tencent es ya el editor local chino de la plataforma de juegos para niños Roblox Corp, que permite crear usuarios de mundos virtuales.

Sin embargo, si Pekín limita demasiado, Tencent podría perder la próxima ola. Cómo Pony podrá impulsar la empresa hacia el futuro mientras apacigua a sus amos políticos –apunta Chen– es una maniobra no exenta de riesgos. La generación de emprendedores chinos de internet «pasó la primera mitad de su vida como carpas, nadando río arriba

para saltar las puertas del río Amarillo con la esperanza de convertirse en dragones», pero, como afirma el *I Ching* (o *Libro de las Mutaciones*), «un dragón demasiado confiado tendrá motivos para el remordimiento». La segunda parte de su destino –concluye– «radica en saber cuándo retirarse o, tal vez, convertirse en parte del sistema que alguna vez desearon cambiar».

Comentario

No sorprende que *Influence Empire* haya sido uno de los seis candidatos al mejor libro del año de negocios del *Financial Times*. Para bien o para mal, Tencent es una de esas empresas que mejor representan a China. Tampoco asombra que no haya ganado, en parte por la necesidad de digerir y aprovechar más las ideas con un marco de análisis que complemente su mirada de periodista de negocios. Falta un poco más de lo que hace muy bien Tencent: integrar negocios, o en este caso capítulos que son tratados con profundidad desigual. Retomando el título del libro, «el imperio de la influencia» y «la historia de Tencent» están bien cubiertos, pero «las ambiciones tecnológicas de China» son mucho más anecdóticas.

La primera parte (biografía de Pony y aproximadamente la primera década de Tencent) recuerda, en contenido y estilo, a la biografía autorizada por Tencent de Wu Xiaobo de 2017, cuya versión en inglés se espera para 2023. Esta época no la vivió como periodista, por lo que obtiene la información de forma indirecta, citando numerosas veces a Xiaobo. Probablemente por ello deja de lado detalles importantes de la historia, por ejemplo, por qué Tencent perdió la guerra de los microblogs ante Sina Weibo (ver reseña del libro de Guo –*The Evolution of Internet*– en el ODLI n.º107 y cómo esto contribuyó a la creación de la *super-app* WeChat). Lo novedoso en esta parte son las descripciones de las oficinas de Tencent o de los emprendedores. Un ejemplo es la anécdota de cómo Pony conoce a su mujer, una profesora de música, a través de la aplicación de mensajería de Tencent. Son también destacables sus críticas sobre la censura, vigilancia y el régimen chino, que en el libro de Xiaobo brillan por su ausencia.

En la segunda parte, es donde *Influence Empire* aporta más valor. Lulu Chen logra entrevistar a varios directivos de Tencent con experiencia internacional y a algunos de los de sus empresas invertidas, pero apenas a los del equipo fundador. Se pueden extraer muchas lecciones sobre la visión y estrategia de Tencent, sus competencias básicas (capital y volumen de tráfico) y su forma particular de innovar, que parece estar dando bastantes frutos. Tencent ha pasado de copiar a ser copiada. Algunos ejemplos son muchas de las funcionalidades añadidas a WhatsApp o la admiración de Musk por WeChat, con sus planes de convertir a Twitter en «una *super-app*» que combine Twitter y PayPal al más puro estilo chino.

Por añadidura, se podrían haber sacado más conclusiones sobre las consecuencias de las regulaciones. Los efectos de los bloqueos tecnológicos estadounidenses serán de esperar a largo plazo si China no logra un plan b para las tecnologías claves, las cuales pueden afectar a muchos de sus negocios, pero, de momento, no parecen haber impactado mucho a Tencent, en parte por su poca internacionalización.

Por el contrario, a corto plazo, las regulaciones chinas han tenido mayor impacto en los juegos y en los dolores de espalda de Pony, y, a largo plazo, las prácticas antimonopolísticas presagian la escisión y delimitación del imperio de Tencent. Quizá Chen, especulativamente, y Occidente, ambos con doble rasero, pequen al vincular regulación con represión y control, olvidándose de lo que ha pasado en Occidente. Bezos, Pichai, Cook y Zuckerberg desfilaron ante el Congreso estadounidense por sus prácticas monopolísticas,

mientras que Europa pasa por un «tsunami legislativo» europeo en materia digital. China, al igual que Occidente, se está enfrentando a un período de reacomodo tecnológico derivado de internet y la transformación digital y lo hace a través de regulaciones. En algunas está poniéndose al día, y en otras, está a la par o supera a Occidente.

No obstante, no está claro el potencial equilibrio entre regulación y censura/control. Aunque Chen apunta al papel de Tencent en la censura de contenidos, no explica si el ejemplo de espionaje y control por parte del gobierno utilizando WeChat es común o anecdótico.

Por último, al dar demasiado énfasis a la regulación, Chen pierde una oportunidad de discutir en mayor medida los aportes de Tencent como empresa. Por eso extraemos tres ideas claves en las que se debería profundizar. En primer lugar, pionera y la referencia mundial en *superapps*, Tencent es el mayor conector e integrador de servicios de internet a través de WeChat. En segundo lugar, Tencent copia, microinnova y mejora, para innovar de nuevo en cada ola y segmento. Lo hace compitiendo en una escala mayor que la occidental en número de usuarios y competidores, lo que desemboca en una extraordinaria flexibilidad para una empresa de ese tamaño. Y, en tercer lugar, Tencent es, probablemente, una de las empresas que mejor han unido el mundo *on-line* con el *off-line*, así como la economía digital con la real, junto con Amazon y Alibaba. La diferencia respecto de las últimas ha sido la forma. Frente al «egossistema» de Amazon (ver ODLI n.º111, «Cómo construir ecosistemas de éxito»), Tencent, al igual que Alibaba, tiene una apertura y descentralización mayores. Aprovecha su volumen de tráfico y lo comparte en un ecosistema de éxito con empresas en las que también invierte, pero las deja hacer. El resultado es un gran valor compartido para usuarios, empresas, y Tencent que no deja de crecer.

Más allá de las limitaciones, si, como en una holografía, el todo está en las partes, este libro puede ser más importante de lo que parece, porque da pistas de no sólo hacia dónde va Tencent, sino de una China ambivalente a la que se puede criticar y copiar simultáneamente.

* * *

Lulu Yilum Chen es líder de equipo de inversiones de Bloomberg Asia. Ha sido reportera de negocios y ha cubierto China y su panorama tecnológico durante más de una década. Ha recibido varias veces el Premio de la Sociedad de Editores en Asia y ha sido comentarista frecuente en Bloomberg TV, Bloomberg QuickTake y radio, BBC y ABC. Además, ha revelado cientos de exclusivas de ofertas públicas iniciales (OPI), fusiones y adquisiciones y otras primicias de financiación sobre Tencent, Alibaba, Baidu, la industria de capital riesgo y de numerosas *start-ups*.

Reseña de **Gloria Álvarez Hernández**, ingeniera de Telecomunicación por la UPM y doctora en psicología social por la UCM, profesora de estrategia e innovación (UC3M y UOC) y socia directora de dubitare, un *think tank* europeo especializado en la investigación social aplicada, además de miembro del Equipo de Investigación del ODLI.

ODLI. N.º 118 Enero 2023

IDEAS DE INTERÉS

1. NeuroIA: NEUROCIENCIA APLICADA A LA IA.

- Autores: Anthony Zador y otros 26 autores.
- Comentario: Gloria Álvarez Hernández.

2. LAS CAUSAS FISCALES DE LA INFLACIÓN.

- Autor: John H. Cochrane.
- Comentario: Jorge Díaz Lanchas.

3. SECESIONES: MÁS POR IDENTIDAD QUE POR RAZONES ECONÓMICAS.

- Autores: Klaus Desmet, Ignacio Ortuño Martín y Ömer Özak.
- Comentario: Francesc Trillas.

4. EL EMPLEO EN EMPRESAS INNOVADORAS EN EUROPA.

- Autores: Lucia Laureti, Alberto Costantiello, Marco María Matarrese y Angelo Leogrande.
- Comentario: Gloria Álvarez Hernández.

LIBROS

- *Get Rich or Lie Trying. Ambition and Deceit in the New Influencer Economy*, de Symeon Brown.
- *How the World Became Rich: The Historical Origins of Economic Growth*, de Mark Koyama y J. Jared Rubin.

ODLI. N.º 117 Diciembre 2022

IDEAS DE INTERÉS

1. CAMPEONES OCULTOS, ESPECIALIZACIÓN Y DIFERENCIACIÓN DE NICHO.

- Autor: Julian Schenkenhofer.
- Comentario: Gloria Álvarez Hernández.

2. LA CRECIENTE GRAVEDAD DEL CAMBIO CLIMÁTICO Y EL PROGRESO PARA COMBATIRLO.

- Autor: Nicholas Stern.
- Comentario: Francesc Trillas.

3. CÓMO Y CUÁNDO FOMENTAR EL CAPITAL HUMANO.

- Autor: David J. Deming.
- Comentario: Jordi Domènech.

4. HACER CIENCIA ES CADA VEZ MÁS DIFÍCIL.

- Autor: Matt Clancy.
- Comentario: Gloria Álvarez Hernández.

LIBROS

- *The Network State: How To Start a New Country*, de Balaji Srinivasan,
- *Machines Behaving Badly. The Morality of AI*, de Toby Walsh.

ODLI. N.º 116 Noviembre 2022

IDEAS DE INTERÉS

1. LAS MEDIDAS FISCALES MÁS EFICACES ANTE EL SHOCK DE LA COVID-19.

- Autores: Evi Pappa, Andrey Ramos y Eugenia Vella.
- Comentario: Francesc Trillas.

2. EL MERCADO ELÉCTRICO NECESITA UN RESETEO.

- Autor: Micheal Grubb.
- Comentario: Jordi Domènech.

3. TECNOLOGÍAS EMERGENTES: SOBREEEXPECTACIÓN EN EL METAVERSO.

- Autor: Gartner Inc.
- Comentario: Gloria Álvarez Hernández.

4. LAS CONSECUENCIAS ECONÓMICAS NEGATIVAS DE LOS POPULISMOS.

- Autores: Manuel Funke, Moritz Schularick y Christoph Trebesch.
- Comentario: Francesc Trillas.

LIBROS

- *The Rise and Fall of the Neoliberal Order. America and the World in the Free Market Era*, de Gary Gerstle.
- *The Price of Immortality. The Race to Live Forever*, de Peter Ward.

ODLI. N.º 115 Octubre 2022

IDEAS DE INTERÉS

1. OTRA FORMA DE PREVER LAS RECESIONES.

- Autor: Edward Leamer.
- Comentario: Jordi Domènech.

2. LOS BANCOS CENTRALES DEBEN COMUNICAR MEJOR.

- Autores: Alan S. Blinder, Michael Ehrmann, Jakob de Haan y David-Jan Jansen.
- Comentario: Francesc Trillas.

3. CLIMATE TECH EUROPEA, UN ÁREA DE FUTURO.

- Autor: Dealroom y Talis Capital.
- Comentario: Gloria Álvarez Hernández.

4. LA NECESARIA EFICIENCIA ENERGÉTICA.

- Autor: Agencia Internacional de la Energía (AIE).
- Comentario: Laura Gallego.

LIBROS

- *Restarting the Future: How to Fix the Intangible Economy*, de Jonathan Haskel y Stian Westlake.
- *The Age of AI. And Our Human Future*, de Henry A. Kissinger, Eric Schmidt y Daniel Huttenlocher.

ODLI. N.º 114 Septiembre 2022

IDEAS DE INTERÉS

1. ECOSISTEMAS EMERGENTES EUROPEOS EN AUGE.

- Autor: Startup Genome.
- Comentario: Gloria Álvarez Hernández.

2. LA MINERÍA DE DATOS REDUCE LA COMPETENCIA.

- Autores: Jan Eeckhout y Laura Veldkamp.
- Comentario: Jordi Domènech.

3. COMO FINANCIAR LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA.

- Autor: Florian Egli.
- Comentario: Laura Gallego.

LIBROS

- *The Future of Money. How the Digital Revolution is Transforming Currencies and Finance*, de Eswar S. Prasad.
- *Spin Dictators. The Changing Face of Tyranny in the 21st Century*, de Daniel Treisman y Sergei Guriev.
- *Making the Global Economy Work for Everyone*, de Marco Magnani.

