



# **Observatorio de las Ideas**

REVISTA DE IDEAS

EJEMPLAR EDITADO PARA

**Cortesía del Editor**

Nº103 - OCTUBRE 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**

**Laura Gallego**

**Xavier Massa**

**Àngel Pascual-Ramsay**

**Francesc Trillas**

---

EDITA

**Observatorio de Ideas S.L.**

CONSEJERO DELEGADO

**Daniel Fernández**

---



Estimado/a lector/a:

La lupa del constructivismo tecnológico que aporta el Center for the Study of Digital Life nos puede hacer ver el mundo de otra forma, dividido en tres esferas: Oriente, Occidente y el terreno digital que algunos llaman «metaverso» y que supone cambios fundamentales, por ejemplo, en la memoria colectiva e individual. Sin un profundo conocimiento del impacto de la tecnología digital en las civilizaciones no seremos capaces de navegar por el futuro.

Pero hay otros mundos, como el que está en vías de desarrollo, que también está viviendo un rápido proceso de urbanización. De ahí que –como se aprecia en la segunda idea que recogemos– las ciudades de los países en desarrollo puedan extraer lecciones provechosas a partir de los procesos que han sufrido las urbes de países ya desarrollados.

Asimismo, como cada año, recogemos las previsiones tecnológicas de la consultora Gartner para compararlas con las anteriores ediciones, con dos tendencias centradas en China: la curva de madurez para las TIC y la de tecnologías para ciudades inteligentes y sostenibilidad. Finalmente, comentamos un estudio sobre la relación entre el cambio climático y la salud.

El Internet chino ha seguido una evolución distinta del occidental, también en su dimensión cultural, que es objeto de un minucioso estudio realizado por Shaohua Guo que abordamos en nuestra primera reseña. Además del consabido y diferente sistema de control, aspira a aportar un sentido más jovial y curativo, como la sopa de pollo en aquel país (y en otros).

El segundo libro, de Minouche Shafik, parte de la necesidad de un nuevo contrato social –es decir, la malla de instituciones, formales y no formales, que regulan las obligaciones mutuas entre los miembros de una sociedad– ante los efectos de los cambios tecnológicos, entre otros, que se han producido, y plantea propuestas.

Espero que estas ideas le resulten novedosas e interesantes para enfocar el futuro.

Con mis mejores saludos, cúidese.

**Andrés Ortega**

*Director*





### | IDEAS DE INTERÉS |

#### CONSTRUCTIVISMO TECNOLÓGICO

**Publicación:** Center for the Study of Digital Life, presidido por Mark Stahlman.

**Síntesis:** *El Centro para el Estudio de la Vida Digital, liderado por el tecnólogo Mark Stahlman, propone un enfoque basado en el «constructivismo tecnológico» para analizar lo que considera el cambio de paradigma que las tecnologías digitales introducen en todos los ámbitos del conocimiento. Éstas extienden sobre todo nuestra memoria, que genera nuevas estructuras memorísticas. La esfera digital, con entidad propia, ha penetrado nuestras civilizaciones.*

#### ¿QUÉ PUEDEN APRENDER DEL PASADO LAS CIUDADES DE LOS PAÍSES EN DESARROLLO?

**Publicación:** «What Can Developing Cities Today Learn From The Urban Past?», de Edward L. Glaeser.

**Síntesis:** *Los inconvenientes de vivir en áreas con alta densidad demográfica incluyen problemas derivados de la congestión del tráfico, además de elevados niveles de criminalidad o la amenaza de transmisión de algunas enfermedades contagiosas. Estas desventajas son tan habituales hoy en ciudades como São Paulo o Lagos como lo fueron en el pasado en el Londres victoriano o la Roma clásica. En este artículo se analiza y compara el proceso urbanizador de las ciudades occidentales en los últimos siglos con el proceso urbanizador que viven actualmente los países en desarrollo para, a partir de ahí, extraer una serie de lecciones fundamentales.*

#### MÁS FRAGMENTACIÓN Y ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA

**Publicación:** «Hype Cycle for Emerging Technologies, 2021» y «Ciclo de sobreexpectación de TIC y desarrollo sostenible y la ciudad inteligente en China», de Gartner Inc.

**Síntesis:** *El nuevo ciclo de tecnologías emergentes refleja la ralentización tecnológica y constata la tendencia detectada en el ciclo previo: las tecnologías para afrontar desafíos medioambientales. Por añadidura, a medida que las tecnologías se adoptan surgen nuevos ciclos de Gartner para acompañar su adopción (perspectivas tecnológicas, sectorial, funcional y país), entre los que destacamos dos ciclos especialmente diseñados para China, útiles para la planificación gubernamental.*

#### EL CAMBIO CLIMÁTICO AFECTA A LA SALUD

**Publicación:** «How Climate Change Affects Health and How Countries Can Respond», de Stefanie Tye.

**Síntesis:** *El cambio climático afecta a la salud de diversas formas, pues aumenta los riesgos de enfermedades transmitidas por vectores o el agua para la vida, así como y los medios de subsistencia y*



## Observatorio de las Ideas

REVISTA DE IDEAS

*de aparición de desigualdades sociales. Existen aún grandes desafíos políticos, técnicos y financieros en muchos países que hacen necesario un fortalecimiento de las capacidades para proteger la salud humana de los efectos del cambio climático en las generaciones presentes y futuras.*

### | LIBROS |

#### LA EVOLUCIÓN CULTURAL DEL INTERNET CHINO

*The Evolution of the Chinese Internet. Creative Visibility in the Digital Public*, de **Shaohua Guo**.

#### HACIA UN NUEVO CONTRATO SOCIAL

*What We Owe Each Other*, de **Minouche Shafik**.

## CONSTRUCTIVISMO TECNOLÓGICO

■ **Publicación:** Center for the Study of Digital Life, cuya página web es <https://bit.ly/3hlznEG>

■ **Mark Stahlman** es presidente del Center for the Study of Digital Life.

*Resumen: El Centro para el Estudio de la Vida Digital, liderado por el tecnólogo Mark Stahlman, propone el enfoque basado en el «constructivismo tecnológico» para analizar lo que considera el cambio de paradigma que las tecnologías digitales introducen en todos los ámbitos del conocimiento. Éstas extienden sobre todo nuestra memoria, que generan nuevas estructuras memorísticas. La esfera digital, con entidad propia, ha penetrado nuestras civilizaciones.*

Las que crean nuevas tecnologías no son sólo sociedades «que emplean tecnología», sino que su uso altera su propia naturaleza en todos los ámbitos: social, económico, psicológico, geopolítico, etc. Ésta es la tesis principal del trabajo que desarrolla el Center for the Study of Digital Life (CSDL, en sus siglas en inglés), un centro estadounidense que reúne a investigadores con un largo historial en el área de la interacción entre la tecnología y las sociedades. Varios de ellos provienen de la Rand Corporation.

Con un enfoque constructivista, el CSDL defiende que el conocimiento del mundo es una construcción social mediada por las nuevas tecnologías digitales. Según la visión de Stahlman, presidente y pionero del centro, junto a sus colaboradores, la penetración de las tecnologías digitales ha generado un entorno «psicotecnológico» nuevo para la raza humana que transformará –de hecho, ya ha empezado a hacerlo– nuestros comportamientos, valores y actitudes. Es en este sentido en el que el grupo se autodenomina «constructivista tecnológico», en contraste con otros enfoques sociológicos que priorizan la agencia y que promulgan que «la sociedad puede ser cualquier cosa que imaginemos que pueda ser».

De hecho, advierte Stahlman, ese «futuro imaginado» o deseado no es hacia donde vamos. Muy al contrario, el CSDL sugiere que será la memoria el vector principal que determinará la percepción humana. Y lo hace argumentando que la memoria es el factor subyacente clave de la arquitectura de la tecnología digital. Siguiendo a Marshall McLuhan y su idea de que las tecnologías que inventamos pueden entenderse como «extensiones del hombre», Stahlman sugiere que, así como la rueda agrandó nuestros pies o la pólvora nuestros músculos, lo que las tecnologías digitales amplían es la memoria. Argumenta que los sistemas digitales son, en esencia, jerarquías memorísticas y que, a medida que la humanidad va participando de los entornos generados por estas tecnologías, las estructuras memorísticas digitales se convierten en extensiones de nuestra propia memoria, al igual que ocurrió con la escritura en los albores de la civilización. La estructura de nuestras innovaciones tecnológicas se convierte en la causa formal de nuestros comportamientos y actitudes, y las tecnologías digitales están basadas en *software*/código, que requiere elaboradas jerarquías de memoria para funcionar.

Un aspecto interesante de su enfoque es que mientras que en la actualidad son cada vez más las voces que advierten sobre los peligros de este papel central de la memoria digital –unido al hecho de que todas nuestras vidas queden ya grabadas o memorizadas digitalmente, especialmente con la amenaza que supone a la privacidad y otros derechos y liber-

tades individuales– los pensadores detrás del CSDL defienden que los aspectos potencialmente positivos también deben considerarse. Un ejemplo es el hecho de que esta vigilancia amplia (*widespread surveillance*) dificultará la capacidad para presentar visiones falsamente positivas de la realidad (*make-believe*) de aquellos que pretendan manipular a la sociedad.

El proyecto del CSDL no se limita a la descripción y análisis de esta nueva realidad, sino que aspira a conceptualizar el espectro de «nuevas ciencias» que pueden emanar de él y

*«Nos encontramos en un cambio de paradigma que está dando paso a nuevas ciencias basadas en fundamentos digitales».*

sustituir a las generadas en el paradigma anterior, con especial foco en la psicología y la economía. En ese sentido, Stahlman hace referencia a la máxima de Thomas Kuhn de que nuevas circunstancias requieren nuevas ciencias, y argumenta que, de la misma mane-

ra que Einstein desplazó a Newton, nos encontramos ahora en un cambio similar de paradigma que está dando paso a nuevas ciencias basadas en fundamentos digitales.

El CSDL también propone un novedoso enfoque en lo referente a los ámbitos de investigación, puesto que defiende que en la actualidad los asuntos globales se desarrollan en tres esferas bien diferenciadas: Oriente (China y su creciente ámbito de influencia), Occi-

*«Los asuntos globales se desarrollan en tres esferas bien diferenciadas: Oriente (China y su creciente esfera de influencia), Occidente (EE UU y Europa, principalmente) y el ámbito digital».*

dente (EE UU y Europa, principalmente) y el medio digital, que debe ser visto ya como una esfera independiente pero al mismo nivel que las otras dos. No somos, dice Stahlman, «ciudadanos del mundo», sino habitantes de esferas potencialmente en conflicto, y las tres con alcance global. Esto es algo absolutamente novedoso en la historia de la humanidad, porque las

diferentes civilizaciones tendrán que enfrentarse no sólo a otras extranjeras, sino también a una esfera, la digital, que no es propiamente humana pero que ha penetrado en las otras civilizaciones.

Por ello, los enfoques tradicionales sobre la geopolítica o la antropología ya no serán válidos. Sin un profundo conocimiento del impacto de la tecnología digital en las civilizaciones –oriental y occidental– no seremos capaces de navegar por el futuro. Es ese conocimiento, dice Stahlman, el que el CSDL quiere contribuir a desarrollar. Por ello, el trabajo del centro no es sólo de naturaleza analítica –advierte su presidente–, sino que también aspira a ayudar a anticipar posibles conflictos. Los responsables de las tres esferas globales conciben aún su papel en términos del anterior paradigma científico y son en general incapaces de comprender las nuevas circunstancias. Como consecuencia de ello, están surgiendo tensiones y potenciales conflictos. El centro aspira a evitar estos conflictos ayudando a los líderes globales a entender y a actuar en consonancia con los efectos de las nuevas tecnologías digitales.

Por Ángel Pascual-Ramsay

## ¿QUÉ PUEDEN APRENDER DEL PASADO LAS CIUDADES DE LOS PAÍSES EN DESARROLLO ?

■ **Publicación:** «What Can Developing Cities Today Learn From The Urban Past?», *Regional Science and Urban Economics* (2021), junio de 2021. Descargable en el siguiente enlace: <https://bit.ly/38aKgUe>. Una versión extendida es presentada como *NBER Working Paper Series*, 28814, mayo de 2021.

■ **Edward L. Glaeser** está asociado al Departamento de Economía de la Universidad de Harvard y al National Bureau of Economic Research (NBER, Estados Unidos).

*Resumen: Los inconvenientes de vivir en áreas con alta densidad demográfica incluyen problemas derivados de la congestión del tráfico, además de elevados niveles de criminalidad o la amenaza de transmisión de algunas enfermedades contagiosas. Estas desventajas son tan habituales hoy en ciudades como São Paulo o Lagos como lo fueron en el pasado en el Londres victoriano o la Roma clásica. En este artículo se analiza y compara el proceso urbanizador de las ciudades occidentales en los últimos siglos con el proceso urbanizador que viven actualmente los países en desarrollo para, a partir de ahí, extraer una serie de lecciones fundamentales.*

Según la ONU, la mitad de la población mundial reside actualmente en áreas urbanas, y se espera que en 2050 sean unos dos tercios. Esta tendencia alcista se debe a que vivimos en «economías urbanas», lo que explica por qué las ciudades tienden a una acumulación continua de riqueza. En 2012, según un estudio publicado por la consultora McKinsey, las 2600 mayores ciudades del mundo concentraban el 38 % de la población y el 72 % del PIB global.

Pero hay algo en este binomio crecimiento urbano-riqueza que no parece encajar del todo bien. En 1950, las principales ciudades del mundo eran las capitales de los países más desarrollados: Nueva York, Tokio, Londres, Osaka, París y Moscú. Según estimaciones recientes de la ONU, 25 de las 31 mayores megalópolis (de más de 10 millones de habitantes) del mundo se localizan en países en vías de desarrollo. Esto demuestra que estamos ante un fenómeno singularmente moderno dentro del proceso histórico: la urbanización masiva del mundo pobre. Las tasas de urbanización actuales en países como Nigeria o Ghana superan el 50 %, unos niveles que ningún país occidental alcanzó hasta mediados del siglo XIX, con la segunda Revolución Industrial en Gran Bretaña.

El autor compara el proceso urbanizador que viven actualmente las ciudades del mundo en desarrollo con el experimentado por las urbes occidentales en el pasado y analiza similitudes y diferencias. Entre las primeras, se encuentran la renta y la gobernabilidad. Vistas desde fuera, las ciudades en desarrollo parecen sorprendentemente pobres y, a menudo, mal gobernadas. Sin embargo, las occidentales también han sido pobres y corruptas. Aunque siempre es cuestionable la conversión de riqueza a valores actuales, se estima que las ciudades inglesas de mediados del siglo XIX tenían un PIB per cápita inferior a los 5000 dólares que hoy tienen muchas del área subsahariana. Algo semejante ocurre con la corrupción sistémica y el desgobierno que viven muchas ciudades pobres. De hecho, lo ocurrido en EE UU en el siglo XIX (el caso de corrupción *Tweed Ring*, destapado durante la década de 1860), las continuas revoluciones en Francia, las autocracias arbitrarias en

Rusia o los Estados extremadamente débiles en Italia antes de la unificación mostraban unos niveles de corrupción equiparables a los que observamos actualmente en muchas ciudades del mundo en desarrollo.

Las grandes diferencias entre ambos procesos urbanizadores vienen dadas por las tecnologías existentes en cada momento. Hoy, la agricultura es mucho más eficiente que en el pasado, el transporte es mucho más rápido y disponemos de tratamientos médicos o vacunas para la mayoría de enfermedades contagiosas. En el siglo XIX, las grandes inversiones en infraestructuras de salud pública, tales como

*«Las grandes diferencias entre ambos procesos urbanizadores vienen dadas por las tecnologías existentes en cada momento».*

acueductos y alcantarillas, eran la única forma de combatir muchas de las afecciones existentes. En el siglo XXI, los antibióticos genéricos baratos han reducido radicalmente el impacto y costes asociados a mu-

chas enfermedades contagiosas, lo que ha permitido que las ciudades pobres crezcan, en gran medida, sin pandemias masivas. Hoy en día, las ciudades más pobres del mundo están moldeadas por las tecnologías del mundo rico, lo que posibilita que puedan crecer y extenderse más, y sobrevivir, aun con una inversión muy limitada en higiene pública.

Las ciudades son comunidades dependientes, y su crecimiento ha estado siempre muy restringido por factores exógenos. Hace 2000 años, Roma pudo llegar a tener un millón de habitantes sólo por ser la capital de un imperio de unos cincuenta millones de habitantes. Aún a mediados del siglo XVI, más de dos tercios de los ingleses trabajaban en la agricultura. Hoy en día, muchos países del África subsahariana siguen teniendo estructuras laborales primarias, aunque ya inmersas en procesos de transición acelerada. La mejora de los rendimientos de los cultivos y la mecanización de la agricultura permite que un pequeño número de personas pueda producir enormes cantidades de alimentos y luego enviarlos a todo el planeta, lo que lleva irremediabilmente al fin de la agricultura tradicional de subsistencia. La capacidad de importar alimentos, por supuesto, también depende de las tecnologías de transporte, que son bastante más eficientes que las del pasado. La conjunción agricultura-transporte explica que las redes de pequeñas ciudades provincianas, típicas de la Europa continental en los últimos siglos, se hayan convertido en redes de grandes ciudades globales más propias del mundo actual. No obstante, ello supone una contraprestación tan importante como una vulnerabilidad mayor ante amenazas y enfermedades dentro de esa red.

Las ciudades ricas afrontan problemas como la gestión del tráfico, una vez han aprendido de sus errores pasados. En la era del tranvía y el metro, la congestión del tráfico se volvió menos problemática porque el transporte público funcionaba con una infraestructura específica y era administrado por un planificador capaz de adecuar el sistema a las externalidades de la aglomeración. En las grandes megalópolis actuales, el tráfico abrumador de ciudades como São Paulo y Yakarta muestran la ausencia de una infraestructura pública adecuada.

De acuerdo con el artículo presentado, hay una serie de lecciones del pasado urbano del mundo occidental que pueden ser extrapolables al proceso urbanizador que vive hoy el mundo en desarrollo y que se resumen brevemente a continuación:

El poder político –y no el comercio– ha impulsado durante mucho tiempo el crecimiento de las principales ciudades. La historia demuestra cómo todas las importantes del mundo antes de 1800 eran capitales de imperios, lo que permitía a sus gobiernos someter a sus

vecinos cercanos. El poder político seguirá siendo vital para el crecimiento y control de las grandes megalópolis del mundo actual.

El transporte no tiene actualmente el poder de transformación urbana que tuvo en el pasado, a menos que vaya acompañada de inversiones complementarias, como en educación.

*«La infraestructura de transporte no tiene ahora el poder de transformación urbana que tuvo en el pasado, a menos que vaya acompañada de inversiones complementarias como en educación».*

La inversión en infraestructuras, tales como en sistemas de alcantarillado o carreteras, funciona mejor cuando se combina con incentivos que pueden garantizar la adopción de unas (alcantarillado) y desalentar el abuso de otras (carreteras).

El crecimiento de muchas ciudades occidentales se ha basado tradicionalmente en otorgar derechos a los propietarios de tierras (construir, comprar, hipotecar y alquilar), los cuales están mucho más restringidos actualmente en los países en desarrollo.

La adaptación de las instituciones para la gestión de infraestructuras depende de cada caso, incluyendo el control público directo, la creación de autoridades públicas independientes y/o consorcios público-privados.

Finalmente, dos reflexiones que se deben considerar. Primero, la urbanización del mundo occidental se explica sobre todo por la atracción que las ciudades ejercían sobre un territorio, permitiendo un crecimiento urbano relativamente equilibrado en el tiempo. Por su parte, en primer lugar, la urbanización de los países pobres hoy en día está más relacionada con la expulsión forzada de la población rural, lo que está provocando fuertes procesos de pseudourbanización. Y, en segundo lugar, antes de formular cualquier política urbana debemos considerar las normas culturales locales en cada momento. Así, no es comparable el Londres de 1750 con la Kinsasa de 2020, como tampoco lo era el Londres de 1750 con la Constantinopla de ese mismo año.

Por **José Balsa Barreiro**

## MÁS FRAGMENTACIÓN Y ESPECIALIZACIÓN TECNOLÓGICA

■ **Publicación:** «Hype Cycle for Emerging Technologies, 2021», agosto de 2021. Presentación (en pdf) disponible en el siguiente enlace <https://bit.ly/3hbuXj7> Y «Ciclo de sobreexpectación de TIC y desarrollo sostenible y la ciudad inteligente en China», traducción automática del chino. <https://bit.ly/3DUL7XN>

■ **Gartner** (EE UU) es una de las consultoras más grandes del mundo de la tecnología. Anualmente publica unas tendencias.

*Resumen: El nuevo ciclo de tecnologías emergentes refleja la ralentización tecnológica y constata la tendencia detectada en el ciclo previo: las tecnologías para afrontar desafíos medioambientales. Por añadidura, a medida que las tecnologías se adoptan surgen nuevos ciclos de Gartner para acompañar su adopción (perspectivas tecnológicas, sectorial, funcional y país), entre los que destacamos dos ciclos especialmente diseñados para China, útiles para la planificación gubernamental.*

Las 25 tecnologías seleccionadas entre más de 1500 posibles en el ciclo de sobreexpectación de tecnologías emergentes de Gartner de 2021 están posicionadas en las etapas tempranas de la tecnología (etapas de «lanzamiento» y «pico de las expectativas sobre-dimensionadas»). Este año las agrupa en las siguientes tres áreas (ver figura 1): a) **Confianza la ingeniería** (*engineering trust*), que se refiere a cómo asegurar la confianza necesaria para la seguridad y la fiabilidad, así como a las tecnologías que se necesitan para que las innovaciones se diseñen, escalen y funcionen asegurando tal confianza; b) **Crecimiento acelerado** (*accelerating growth*), o cómo ciertas tecnologías ayudan a generar crecimiento en las organizaciones considerando los riesgos en el negocio y la tecnología, y c) **Esculpiendo el cambio** (*sculpting change*) sobre la tecnologías que ayudan a «reconocer las disrupciones, esculpir los cambios y poner orden en lo que de otro modo podría ser el caos».

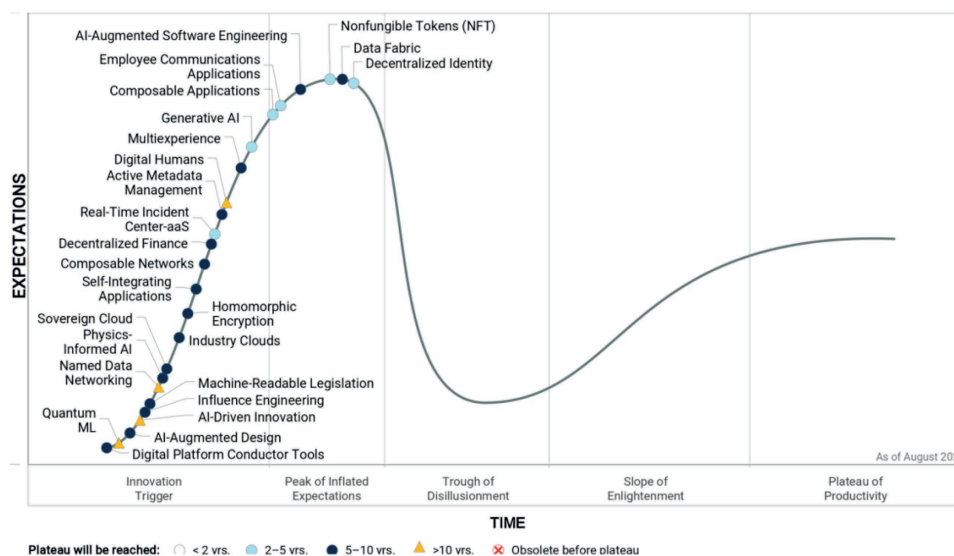


Figura1. Ciclo de sobreexpectación de tecnologías emergentes 2021. Adaptación de Gartner, 2021

Aunque algunos medios han reseñado la herramienta utilizando la nota de prensa de Gartner, aquí se muestran las conclusiones novedosas a partir de una interpretación propia realizada a partir de análisis y evoluciones respecto a ciclos pasados.

**Primero.** Los tres bloques en que se agrupan las tecnologías este año, aunque más centrados en el cliente/usuario/empresas, puede causar confusión. En una misma clasificación se encuentran tecnologías de distintos ámbitos tecnológicos (AI, infraestructuras computacionales, plataformas, experiencia de usuario, aplicaciones, seguridad) y distintos horizontes temporales (corto, medio y largo plazo). Por ejemplo, si tomamos el caso de las tecnologías de «crecimiento acelerado», una compañía puede estar interesada en las tecnologías para crecer, pero al revisarlas muchas de ellas no son relevantes para el corto/medio plazo (Quantum ML), frente a otras que sí (por ejemplo, uso de bots). Además, algunas tecnologías son denominadas con un nombre que refleja el caso de uso y menos la tecnología que hay detrás. Estas inconsistencias se encuentran en todos los bloques, por lo que consideramos que el próximo año es probable que la forma de asignar las tecnologías cambie, aunque seguirá habiendo grandes temas (confianza/seguridad/privacidad, AI, infraestructuras...).

**Segundo.** La mayoría de las 30 tecnologías del 2020 desaparecen. Sólo tres permanecen (*Multiexperience, Generative AI y Data fabric*). Cuando se revisan en detalle, se aprecia que hay algunas más (un total de 6) que siguen en el ciclo o que agrupan dos o más tecnologías del ciclo anterior. Se añaden 16 nuevas (frente a 24 en el ciclo anterior) y desaparecen 21, muchas de ellas pertenecientes a la nueva ola tecnológica. Los cambios de nombres y los vaivenes en tecnologías pueden, por tanto, confirmar la ralentización y la mayor incertidumbre a corto plazo, por lo que, para poder discernir las tecnologías clave, se hace necesaria la comparación con otros años para detectar cuáles son a largo plazo.

**Tercero.** La mayoría de las tecnologías son de largo plazo y su proporción (ver figura 2) –y en su etapa de lanzamiento– no ha dejado de incrementar en la última década. Esta evolución es compatible con nuestras conclusiones de años previos, en que observábamos una ralentización tecnológica e indicios de cambio de ciclo e intersección de dos eras tecnológicas (TIC vs. IA/ biotecnología/industria 4.0).

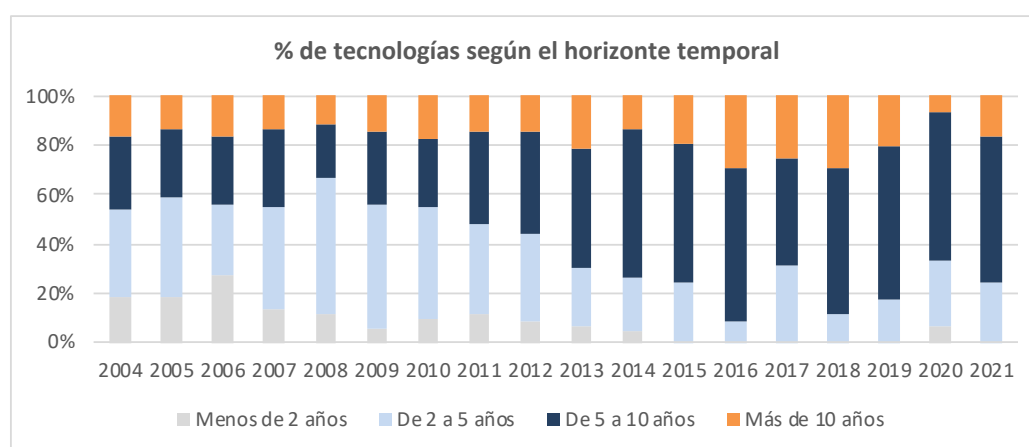


Figura 2. Porcentaje de tecnologías según el horizonte temporal (años que quedan para alcanzar la meseta de productividad). Fuente: Elaboración propia basada en ciclos de Gartner 2004-2021.

**Cuarto.** Las tecnologías más cercanas (de 2 a 5 años) son evoluciones de casos de uso de tecnologías ya existentes en otros ciclos que adquieren más visibilidad: 1) por la especulación (por ejemplo, *non fungible tokens*, activos únicos no fungibles, que son tecnologías para garantizar los activos digitales relacionadas con el *blockchain*), o 2) por las necesidades del contexto (inundaciones, problemas de ciberseguridad, pandemia); por ejemplo, las aplicaciones de comunicación para empleados (*employee communication applications*) o los centros de mandos de incidencias en tiempo real como servicio (*real-time incident command centers as a service*). En definitiva, se repite la tendencia detectada el año pasado de incorporar algunas tecnologías como respuesta a problemas/desafíos medioambientales (en el ciclo de 2020 fueron pasaporte de salud y tecnologías de distancia social) y es probable que en el futuro veamos cada vez más tecnologías dirigidas a paliar riesgos medioambientales.

Además, traemos al ODI dos nuevas curvas de madurez (ver figs. 3 y 4) especialmente preparadas por Gartner para el mercado chino. Las curvas denotan una evolución del ciclo de madurez de las tecnologías; comenzó agrupando los ciclos de forma generalistas o por grupos/categorías de tecnologías más útiles para los innovadores (por ejemplo, *networking, wireless, IoT...*), y posteriormente fue añadiendo las perspectivas sectoriales y funcionales. Recientemente, ha incluido la perspectiva país.

La primera curva es la de tecnologías TIC de China de 2021 cuyo objetivo «es ayudar a los CIO (*chief information officer*, o director de Comunicación/Información) de las empresas que hacen negocios en China a evaluar el potencial apoyo empresarial digital de las prácticas emergentes y las tecnologías disruptivas para generar ingresos digitales y mejorar la sostenibilidad de las operaciones» a partir de las tecnologías emergentes o más buscadas. En la curva, se distinguen tecnologías de corto-medio plazo (sobre seguridad y privacidad y varias orientadas a las empresas y a la automatización) y de largo plazo (de procesamiento del lenguaje natural, IoT industrial, datos aumentados y *analytics*, vehículos autónomos).

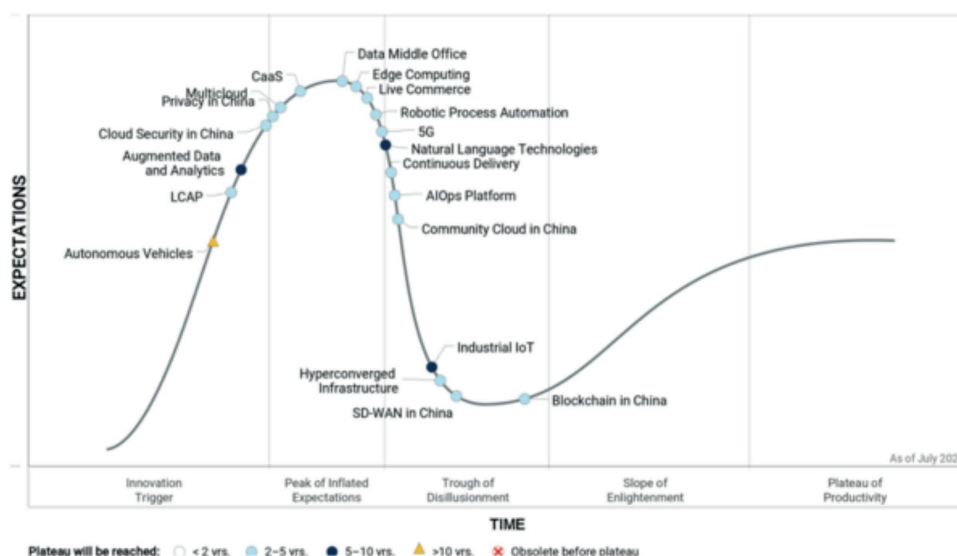


Figura 3. Curva de sobreexpectación de TIC, 2021, en China. Fuente: Gartner 2021.

La segunda curva es la de las tecnologías de la ciudad inteligente y el desarrollo sostenible de China 2021, cuyo objetivo es «ayudar a los gobiernos locales y a los proveedores de tecnología a evaluar las tecnologías y soluciones emergentes para lograr la sociedad digital y los resultados del desarrollo sostenible». Se encuentran ahí tecnologías para la afrontar los desafíos del proceso de urbanización de las ciudades (seguridad y privacidad, gestión del tráfico, energía), y puede ser una herramienta útil para evaluar si se han preparado los distintos actores en los años previos para afrontar los desafíos de urbanización y realizar el trabajo prospectivo tecnológico para años venideros.

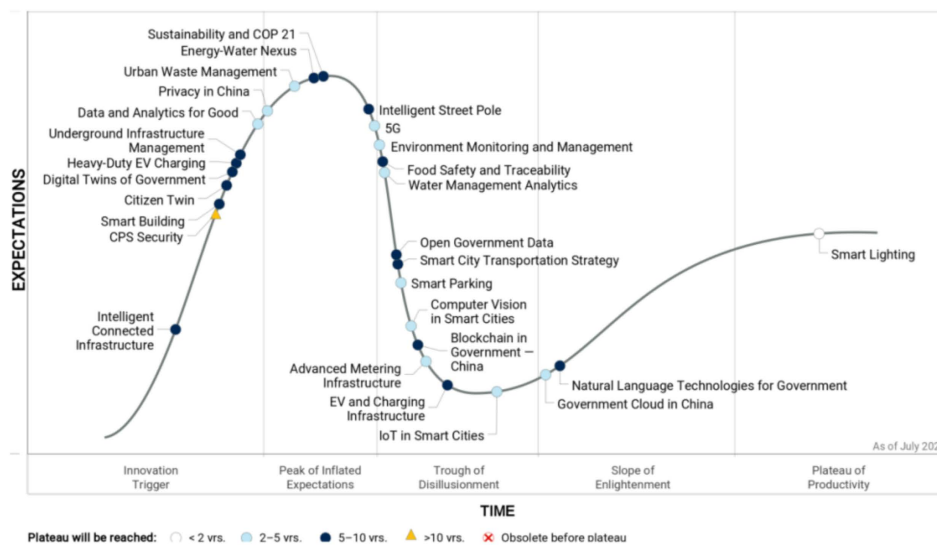


Figura 4. Curva de sobreexpectación de tecnologías de ciudad inteligente y desarrollo sostenible en 2021 en China. Fuente: Gartner 2021.

Estas curvas especializadas son más operativas y prácticas: la primera está más orientada al corto-medio plazo (TIC), la segunda lo está al medio-largo plazo (tecnologías para ciudades inteligentes y sostenibilidad). Complementando la segunda curva, Yuan Hui, presidente ejecutivo y director de la empresa Xiaoi Robot, explicó su visión de la ciudad del futuro en la que el gobierno, las empresas que implementan las soluciones y el público deben trabajar conjuntamente para promover el desarrollo de la construcción de ciudades inteligentes en lugar de simplemente ser liderados por el gobierno. La ciudad digital ideal debe tener en cuenta cuatro aspectos: 1) si existe un plan estratégico a largo plazo, 2) si hay suficiente soporte técnico de infraestructuras, 3) si la cobertura de sistemas de inteligencia y monitorización es amplia y profunda y 4) si la ciudad tiene capacidades de innovación duraderas.

En conclusión, hemos revisado tres ciclos de Gartner, uno orientado al largo plazo (tecnologías emergentes de 2021), otro al medio plazo (ciudades inteligentes y sostenibilidad en China, 2021) y otro al corto plazo (TIC en China). En un momento de ralentización y complejidad tecnológica, cada organización, sector o país tiene que planificar sus prioridades en los distintos horizontes temporales de acuerdo con sus fortalezas y su base tecnológica previas así como su visión de futuro. Comprender, saber utilizar y adaptar las

herramientas tecnológicas en cada caso y entender sus limitaciones puede ayudar a reducir la incertidumbre en la toma de decisiones.

Por **Gloria Álvarez Hernández**

## EL CAMBIO CLIMÁTICO AFECTA A LA SALUD

■ **Publicación:** «How Climate Change Affects Health and How Countries Can Respond», Instituto de Recursos Mundiales, mayo de 2021. Disponible en el siguiente enlace: <https://bit.ly/3i2o3fU>

■ **Stefanie Tye** es investigadora asociada y profesional de resiliencia climática en el Instituto de Recursos Mundiales.

*Resumen: El cambio climático afecta a la salud de diversas formas, pues aumenta los riesgos de enfermedades transmitidas por vectores o por agua para la vida, así como los medios de subsistencia y de aparición de desigualdades sociales. Existen aún grandes desafíos políticos, técnicos y financieros en muchos países que hacen necesario un fortalecimiento de las capacidades para proteger la salud humana de los efectos del cambio climático en las generaciones presentes y futuras.*

**E**l cambio climático está afectando a la salud humana de diversas maneras, desde una mayor probabilidad de transmisión de enfermedades asociadas a vectores hasta una reducción del acceso a los servicios como resultado de desastres naturales. El

*«El 59 % de los compromisos nacionales de adaptación al cambio climático consideran la salud humana como una prioridad.*

*Sin embargo, sólo el 0,5 % de la financiación climática multilateral es destinada a proyectos de salud».*

59 % de los compromisos nacionales de adaptación al cambio climático, presentados en virtud del Acuerdo de París, consideran la salud humana como una prioridad. Sin embargo, sólo el 0,5 % de la financiación climática multilateral se destina a proyectos sanitarios, y la financiación nacional con estos fines también es mínima o inexistente. Integrar los riesgos del cambio climático relacionados con la salud en las estrate-

gias nacionales es esencial para prevenir los impactos negativos del cambio climático y mantener a las personas sanas y a las naciones prósperas.

Al profundizar en los riesgos más comunes para la salud relacionados con el cambio climático se puede mencionar, en primer lugar, un riesgo mayor de enfermedades transmitidas por vectores y el agua. El cambio climático está generando hábitats óptimos para mosquitos y otros patógenos que transmiten enfermedades infecciosas donde previamente no se encontraban, o incluso empeorando situaciones dentro de un país. Un ejemplo de ello es la malaria: se prevé que 51,3 millones de personas estén en riesgo de exposición a ella en África occidental en 2050. Otro ejemplo es la mayor prevalencia del cólera, la diarrea, la malaria y la meningitis en Ghana, debido a que las inundaciones contaminan y agravan los problemas de saneamiento y calidad del agua. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que una sexta parte de las enfermedades y discapacidades mundiales son transmitidas por vectores y prevé que se propaguen más debido al cambio climático.

En segundo lugar, aumenta el riesgo para la vida y los medios de subsistencia. Las altas temperaturas y las olas de calor reducen la capacidad de las personas de trabajar y pueden desencadenar la muerte de algunos individuos. Asimismo, eventos extremos como lluvias intensas, ciclones y deslizamientos de tierra pueden provocar lesiones físicas, contaminación del agua, intrusión salina por el aumento del agua del mar, disminución del rendimiento y pérdidas en cultivos, una disminución de la calidad de los alimentos, etc. Todo ello puede contribuir a la migración forzosa y a desencadenar conflictos sociales que pue-

den conducir a empeorar las condiciones de vida y a reducir el acceso a una atención médica asequible.

En tercer lugar, el mayor riesgo de desigualdades sociales. Las personas más vulnerables sufrirán en mayor medida los efectos del cambio climático: las que viven en la pobreza, marginadas o socialmente excluidas; o aquellas con el sistema inmunológico debilitado, con enfermedades cardiovasculares y respiratorias, ancianos con trabajos físicos o con una nutrición deficiente, etc.

Muchos países carecen de una comprensión sólida respecto a los vínculos entre el cambio climático y la salud. Pero existen desafíos tanto técnicos como financieros. Las lagunas

*«Muchos países carecen de una comprensión sólida respecto a los vínculos entre el cambio climático y la salud».*

de conocimiento pueden causar políticas inconsistentes, sin actividades de adaptación, sin incorporar los riesgos climáticos en los sistemas sanitarios y sin asignar recursos financieros a todo ello. Tampoco existen numerosas solicitudes de apoyo técnico y financiero

para los organismos e instrumentos de Naciones Unidas. Sólo uno de cada cinco países gasta lo suficiente para implementar los compromisos de salud relacionados con el clima, según una revisión de la ONU sobre más de cien países, y la brecha será aún mayor en 2030.

Sin embargo, la falta de información no debería impedir o retrasar la adopción de medidas para proteger la salud humana de los efectos del cambio climático. Las medidas pasan por la construcción de cadenas sólidas de suministro médico y alimenticio, modernización de tecnologías y equipos, la mejora de la capacitación del personal médico y los servicios sanitarios. Los gobiernos pueden establecer marcos de políticas y otros mecanismos, y los paladines del clima y de la salud pueden reunir apoyos e impulsar acciones para influir en dichas políticas. Países como Fiyi, uno de los más vulnerables frente a la amenaza del cambio climático, ha desarrollado un Plan de Acción Estratégico Nacional de Salud y Cambio Climático, ha establecido una Unidad de Cambio Climático y Salud dentro de su Ministerio de Salud y ha asignado fondos para promover actividades y desarrollar capacidades.

Los responsables políticos pueden aprovechar el impulso generado por la pandemia mundial del coronavirus para fortalecer las capacidades de sus países ante desafíos como las enfermedades infecciosas vinculadas al cambio climático. Este fortalecimiento de capacidades y de recursos en los servicios de salud generaría un aumento de la capacidad adaptativa frente a los impactos del cambio climático, beneficiándose de ello tanto generaciones actuales como futuras.

Por **Laura Gallego**

## LA EVOLUCIÓN CULTURAL DEL INTERNET CHINO

---

**Shaohua Guo**, *The Evolution of the Chinese Internet. Creative Visibility in the Digital Public* («La evolución del Internet chino. Visibilidad creativa en el público digital»), Stanford University Press, 2021, 328 págs.

Por **Gloria Álvarez Hernández**

La necesidad de generar conocimiento más allá de la perspectiva estadounidense y de los discursos polarizados sobre China hacen reseñable el libro de Guo, que analiza la evolución histórica cultural de las formas tecnológicas del Internet chino bajo la óptica de los efectos de segundo orden de la tecnología, mucho más difíciles de predecir que los económicos. Esta evolución, además, ha llevado al país a una posición puntera en el Internet móvil, con WeChat o TikTok, entre otros, que han emergido a partir de la cultura vibrante y jovial *on-line* fomentada y mantenida a lo largo del tiempo.

¿Cómo y por qué surge «una cultura ingeniosa de Internet en China, bajo un régimen autoritario represivo que se encuentra a caballo entre los legados socialistas y una economía capitalista global»? La academia tiende a responder esta pregunta con narrativas radicales, bien «narrativas de revolución», que analizan hasta qué punto las tecnologías digitales pueden conducir a una democratización de los sistemas políticos en los regímenes autoritarios, bien «narrativas de cierre», que destacan la omnipotencia del Estado y su poder sobre los medios y la sociedad para controlar la libre expresión. En contraposición, Guo se centra en las paradojas, ambivalencias y matices que rodean el Internet chino más allá de la aproximación binaria de «libertad» o «control», que simplifica y obvia una realidad mucho más compleja.

Según Guo, el Internet chino es el resultado de las formas en que los usuarios del país, que se denominan a sí mismos «ciudadanos de la red», navegan en los espacios digitales y dan sentido a sus vidas cotidianas, y de cómo el compromiso activo de los cibernautas con Internet impulsa la vitalidad y dinamismo de la cultura popular china. Para ello, estudia la dimensión cultural de Internet a través de las cuatro plataformas digitales dominantes a lo largo de dos décadas (1994-2019): el sistema de tableros de anuncios (BBS), el blog, el microblog y la *app* WeChat. Analiza las interacciones y negociaciones de múltiples actores: los medios de comunicación, las plataformas tecnológicas, los internautas y el Estado. Destaca también el papel de este último como agente que tiene que ir ajustando de forma proactiva sus modos de gobernanza, reinventando su cultura de propaganda a través de los medios digitales y orientando la discusión, legitimando a los medios de Internet en algunos casos y en otros suprimiéndolos.

Para examinar los mecanismos subyacentes en la vitalidad de la cultura *on-line* china, Guo investiga las plataformas desde dos perspectivas: 1) de relación, que profundiza en las interacciones de los distintos actores y las formas en las que los ecosistemas culturales y de medios tradicionales van conformando la cultura, y 2) de visibilidad de red (popularidad). Esta última es estudiada en función de la competencia por la atención del usuario y la autoridad del contenido. Estas dos dimensiones enfatizan la perspectiva económica de monetización de la atención de los usuarios («regla de la atención») y la posición y adquisición de «las voces que constituyen la autoridad». Además de influir en los conteni-

dos de la regla de la atención y de mediar entre la relación del poder y la visibilidad, los medios oficiales dominantes y los de comunicación tradicionales son también guardianes que definen la autoridad del contenido, legitimando o no a los medios de Internet.

Junto con un capítulo inicial y otro de conclusión, el libro contiene otros seis capítulos: el segundo repasa la historia del desarrollo del Internet chino a través de las cuatro plataformas, mientras que los siguientes cinco se centran en cómo se forma la cultura digital (cultura *dahua*, emprendedores culturales, rotura de tabúes y controversias culturales, testigos digitales y reinención de la propaganda, «sopa de pollo para el alma» y cultura *diaosi*), de los que destacamos las principales ideas a continuación.

### Plataformas tecnológicas

Aunque Internet comenzó con retraso respecto a EE UU, su velocidad de desarrollo y crecimiento es notable. En 1994 había 1600 usuarios, en 2008 superó a EE UU como el país con más internautas y en marzo de 2020 alcanzó los 904 millones de internautas y 897 millones de usuarios de Internet móvil. Esta escala y alcance son fruto de los esfuerzos conjuntos del sector estatal y comercial representado por cuatro plataformas: el sistema de tablones de anuncios (BBS), el blog, el microblog y la *app* WeChat.

La primera cohorte digital nació en la comunidad universitaria, a través del uso de los sistemas de tablones de anuncios (BBS) que incluían discusiones grupales, publicaciones de noticias y compartición de archivos para incorporar después motores de búsqueda, salas de chats, blogs y juegos en línea. El BBS chino más arquetípico, ejemplo de prácticas democráticas, fue Yita Hutu, lanzado en la Universidad de Pekín en 1999. Pero el activismo social de los BBS también supuso que el Ministerio de Educación emitiera un mandato en 2004 que prohibía el acceso a personas ajenas a las universidades y obligaba a los internautas a registrarse con su nombre real, lo que acabó desembocando en el cierre de Yita Hutu en 2004 por «difundir rumores políticos».

Los blogs se inician en noviembre de 2001, con la visita a la universidad de Tsinghua del escritor sobre tecnología Dan Gillmor, que mostró su blog en una ponencia donde discutía el auge del periodismo ciudadano. Por su parte, Fang Xingdong, «padrino del blog» en China, estableció el primer sitio de alojamientos de blogs, BlogChina (ahora Bokee). Centrado en la élite, fue líder del mercado entre 2002 y 2005, pero los esfuerzos de Fang para posicionar el blog políticamente como fuente de libertad de expresión y conocimiento fueron mermados por el sensacionalismo de otros blogs (entre ellos el de Mu Zimei con uno sobre su diario sexual). Guo dedica un apartado al caso de Sina, relevante por su modelo de éxito, ya que fue emulado por diversas plataformas y, a pesar de ser un actor tardío, dominó la escena de los blogs. Sina reclutó a personas famosas y figuras establecidas de todos los ámbitos para que escribieran blogs, utilizó *rankings* y sistemas de recomendación para medir la popularidad y se apoyó en la profesionalización de «agentes de atención digital» expertos en atraer la atención, demostrando el valor comercial de la web.

La trayectoria de los microblogs sigue un camino parecido al de los blogs y reproduce inicialmente el modelo estadounidense. El primer microblog chino fue Fanfou, fundado en 2007, un año después de Twitter. A Fanfou le siguieron Jiwai y más de treinta webs de *microblogging*. Sitios todos ellos que «se vieron obligados a cerrar por no censurar la información de manera oportuna», por ejemplo, ante los disturbios uygures de la provincia de Xinjiang en 2009. Al cerrarlos, los actores digitales (Sina, Tencent, Sohu, Hexun, Baidu, Ifent y NetEase) lanzaron sus propias versiones de microblogs, y fue Sina la que acabó por dominar el mercado. En su primera etapa, Sina Weibo (2009-2013) impulsó dos tenden-

cias: el auge de la cultura de entretenimiento y aumento de actividades de compromiso político. Pero, a partir de 2012, la nueva administración del presidente Xi Jinping implementó medidas para asegurar el control ideológico en la red que incluyeron detenciones de famosos, activistas, periodistas y publicistas, acusados de propagar rumores, alterar el orden público, evasión fiscal y cuestiones morales. El Estado también comenzó a ser más proactivo, mejorando la gobernanza electrónica y difundiendo mensajes ideológicos más persuasivamente. Esto hizo que Sina Weibo, en primer lugar, atenuara la relevancia de los líderes de opinión virando hacia contenidos cívicos sobre salud, finanzas y tecnología e implementando modelos de recompensas virtuales y pago por lectura; en segundo lugar, que colaborara más con los medios de comunicación tradicionales, la televisión y los medios impresos; y, en tercer lugar, que integrara tendencias culturales y tecnológicas emergentes (transmisiones en vivo y vídeos de formato corto).

En el ínterin, Tencent focalizó su estrategia en desarrollar a gran escala WeChat, una aplicación de mensajería móvil que evolucionó hasta convertirse en una plataforma multimedia. Lanzada en enero de 2011, fusiona funciones de telecomunicaciones, redes sociales, difusión de conocimiento y comercio electrónico, incluyendo mensajería de texto, mensajes de voz, videollamadas y llamadas de audio, pago por móvil, juegos, compartición de fotos y vídeos, miniprogramas, actualizaciones de estado de personas (momentos) y cuentas públicas. WeChat prioriza las conexiones privadas de confianza con una apertura selectiva (naturaleza privada, semipública, con los círculos de amigos y grupos) y pública, con las cuentas públicas a las que sólo tienen acceso los individuos que sumen más de 500 seguidores. Además, ejemplifica varios avances importantes de la historia del Internet chino. Como plataforma integrada permite realizar actividades diarias variadas y tiene un enorme éxito: representa el 34 % del tráfico móvil en China en 2017. Como contraste, Facebook suponía sólo el 14,1 % del tráfico móvil en EE UU. Sus modelos flexibles de obtención de ingresos junto con el declive de los medios impresos y el ascenso de los teléfonos móviles impulsaron la migración en masa a WeChat.

### **Emergencia de una cultura jovial**

Guo analiza culturalmente la primera cohorte de internautas chinos de la década de 1990 a través de tres productos culturales populares: 1) Una película: *Una odisea china* (1994), de Stephen Chow; inicialmente fue un fracaso de taquilla y ampliamente discutida en los BBS por los universitarios, que adoptaron los gestos irreverentes de la película para burlarse de la autoridad integrando la cultura *dahua* (hablar grandilocuamente), provocando a menudo la risa en los fanáticos. *Dahua* se refería también a la mezcla de dos estilos cinematográficos: el cómico sin sentido y el sentimentalismo excesivo. 2) Una novela adaptada a gran variedad de formatos: *El primer contacto íntimo* (1998), publicada en el BBS de la Universidad de Kung en Taiwán, y escrita por Tsai Jhi-hsin (con el pseudónimo de Pizi Cai), estudiante de ingeniería, que relataba el nuevo fenómeno social de las citas por Internet a través de su protagonista masculino, Pizi Cai, quien nunca había tenido suerte en las relaciones. Lo hacía de forma humorística y sentimental, con nuevos acrónimos, jergas y símbolos que sonaban a la experiencia de vivir las vidas (amorosas) tanto *on-line* como *off-line*. Y 3) *Las charlas nocturnas en Tsinghua* (2001), parte de una obra de teatro escrita por los estudiantes de esta universidad. Por su formato, fue otra sensación en el Internet chino. Era un vídeo de media hora sobre la vida en las residencias universitarias, que constituía el sexto acto de una obra de teatro de tres horas: *La chica del vestido blanco*. Relataba las conversaciones nocturnas en los dormitorios masculinos y femeninos con dos perspectivas diferentes. En el masculino, se mostraban las preocupaciones por hacerse rico y estudiar en el extranjero, la persecución del materialismo y la superficialidad, expresado todo en tono irónico y con mecanismos cómicos de la película de Chow.

En el femenino, el sentimentalismo, con discusiones sobre la incertidumbre de su futuro, sus vidas amorosas, sentimientos de nostalgia y la imaginada vida de los estadounidenses.

Los tres ejemplos ponen el foco en el absurdo, la sensibilidad cómica y el sentimentalismo excesivo que sentaron «las bases de la diversión en línea y allanaron el camino de personajes sensacionalistas», entre ellos Shi Hengxia (o Furong Jiejie, «hermana loto»), primera celebridad del Internet chino. Furong suspendió reiteradamente en los exámenes de ingreso de las universidades de Pekín y Tsinghua y, a partir de 2002, comenzó a publicar artículos sobre sus frustraciones y fracasos, así como su determinación de tener éxito, resaltando su talento y belleza. En 2004, cuando subió sus fotos al foro de imágenes del BBS SMTH, los usuarios resaltaron las diferencias entre su aspecto real y el de sus escritos, lo que desató el ánimo lúdico y jocoso del campus. En broma, los usuarios fundaron el «Culto a Furong» y otras iniciativas que pasaron del ámbito universitario a las webs comerciales, lo que la convirtió en una sensación virtual, sólo entendida a través de la perspectiva del carnaval. En él, se suspenden temporalmente las normas sociales, se celebra el uso de la blasfemia y lo vulgar para trastocar lo sublime, mientras que el límite de los espectadores (usuarios de Internet) y los actores (Furong) se difumina. Ante las críticas, la propia Furong modela su papel de «agente digital» mediante estrategias de aceptación de la burla y capitaliza la clase social para dibujar un límite entre los privilegiados y los desfavorecidos. La búsqueda de la fama bajo unas circunstancias socioculturales en que comunidades de internautas que interiorizaban la cultura *dahua* –señala Guo– desemboca en el surgimiento de un nuevo agente de atención, la «celebridad en línea», que cultiva una simbiosis entre lo frívolo y el compromiso social a través de los simulacros del *fan-dom*, y convierte esa fama en oportunidad profesional.

### **Blogging nacional: emprendimiento cultural, ruptura de tabúes y controversias**

Frente a los casos de agentes digitales (por ejemplo, Furong Jijie), que aprovecharon su popularidad *on-line* para oportunidades profesionales, existen otros, los de los «individuos que ya tienen atención» (celebridades culturales con fama establecida, conexiones, prestigio y capital económico), que exploran modos alternativos de producción cultural gracias a la regla de atención en línea. Entre ellos se encuentran Xu Jinglei, Yang Lan, Hong Huang (tres mujeres que capitalizaron su imagen para explorar la lógica del mercado, visualizar nuevas tendencias y producir productos de nicho) y Guo Jingming (un «mandón» en la empresa, que se presenta a sí mismo como el ideal social metrosexual). Son representantes emblemáticos de una nueva generación de emprendedores (y empresarios) culturales chinos (y en cierta forma, una nueva clase de élite cultural) que explotan sus roles (directores, productores, escritores, presentadores de televisión, editores y blogueros) a la vez que cultivaban una relación simbólica entre la cultura y negocio; es decir, «mercantilizan la cultura». Las construcciones de sus imágenes públicas son abrazadas, contestadas y negociadas por su audiencia en los blogs. Las celebridades son también vigiladas (el mismo espacio que permite la libertad de expresión y la interacción social posibilita la vigilancia) y cuestionadas: a las tres mujeres, por no considerar la clase social cuando abordan problemas de género, y al hombre, por su faceta ambivalente de masculinidad que promueve la diversificación de ideales masculinos.

La autora también hace hincapié en las voces críticas, «las que rompen los tabúes», que emplean los blogs para visibilizar problemas sociales y desafiar la jerarquía y las normas existentes. Frente a otras investigaciones centradas en los puntos de controversia, como los cantos de lemas, colgar y ondular pancartas en protestas públicas o en la apropiación de las tecnologías de medios para organizar las protestas y reinventar las tácticas de movilización, Guo presta atención al contenido de las controversias microculturales de los

encuentros digitales de los internautas (a los que, en parte, la protesta de Tiananmen pudo favorecer), que son menos conflictivos que el activismo a gran escala. De esta manera, cabe que estas controversias microculturales *on-line*, con un contenido a menudo frívolo, abran fisuras en el adoctrinamiento.

Destacan los estudios de caso de Mu Zimei, que retrata audazmente la sexualidad y las relaciones de género derribando estereotipos y representa un estilo de vida diferente para la mujer urbana de cuello blanco; y de Han Han, autor de novelas emblemático, piloto de carreras y escritor de blogs, que se convirtió en un referente sobre crítica social en China. Reflejan una blogosfera orientada al entretenimiento como paso previo al surgimiento de líderes de opinión que alteran los patrones establecidos de normas sociales, morales y políticas. Y lo hacen a través de discursos cuyos parámetros varían y se rediseñan constantemente, lo que obliga a los escritores a estar «dentro de un ámbito permisible para la expresión artística». Por tanto, la blogosfera y el mundo *on-line* como espacio fluido ofrecen, en parte, oportunidades para expresar opiniones no disponibles en los medios de comunicación tradicionales.

### Testigos digitales en Weibo y la reinención de la propaganda

La llamada cultura *weiguan* («amontonarse»), de los «me gustas» y de los posts (entradas) (u otros botones disponibles en las aplicaciones chinas como «pasar» o «flotar», que indican la falta de interés en un tema), ofreció a los internautas un canal seguro para proyectar la atención colectiva sobre problemas importantes. Esta participación es de riesgo bajo y bastan unos pocos clics para que el *weiguan* se haga viral y ejerza presión sobre las autoridades. Guo profundiza en seis incidentes de Weibo que tuvieron lugar de 2009 a 2018 y que involucraron escándalos mediáticos, movilización estatal y asuntos cívicos, a la vez que revisa el papel que juega la presencia digital en la transformación de espectadores pasivos en agentes activos. El acto de «dar testimonio», señala Guo, es importante en regímenes como el de China, donde la falta de información y transparencia junto a la desconfianza hacia los medios oficiales otorgan más peso a la importancia de los testigos y el acto en sí de «dar testimonio».

Los dos primeros (el incidente del choque de trenes de alta velocidad en 2011 y el de Guo Meimei sobre una potencial prevaricación) tienen como objetivo las autoridades. Muestran la movilización de los internautas que defienden la justicia social, señalan la falta de transparencia de información y exponen problemas de corrupción. En contrarréplica, los guardianes del régimen se centran en 1) en el aprendizaje y el control del Estado sobre el espacio *on-line* y 2) la reinención de la propaganda a través de los medios digitales. Uno de ellos es el de Xue Manzi, un emprendedor inversor arrestado por solicitar los servicios de una prostituta en 2013. Su detención provocó una represión masiva en Weibo contra los intelectuales públicos y los líderes de opinión que ilustraban «el regreso de la ideología». En ese contexto, los líderes de opinión se volvieron más cautelosos, y decayó el rol de los intelectuales. El otro caso, ocurrido en 2016, es el del actor y director Leon Dai y las «pequeñas rosas» (término que se usó para referirse a las lectoras de literatura romántica que también discutían sobre cuestiones políticas), que muestra cómo se reinventan los medios estatales mediante el uso del testimonio digital. Se alían con las generaciones de los *millennials* y de los nacidos después de los noventa para ir en contra de la supuesta postura independentista protaiwanesa de Leon Dai.

Los dos últimos casos son sobre defensa del consumidor. La proactividad estatal en las redes para aliarse con los cibernautas patrióticos hizo que los microblogueros tornaran su atención hacia lo cotidiano, en cuestiones relacionadas con los derechos de los consumidores, el medioambiente o las clases marginadas. Aun siendo menos conflictivos para las

autoridades, fomentaron reflexiones sobre las normas sociales y abogaron por una adhesión a la profesionalidad en todos los ámbitos de la vida.

Con estos cuatro casos se demuestra que «los significados sociopolíticos no son estables y están sujetos a la apropiación de diversos agentes».

### **Cultura *diaosi*, sopa de pollo para el alma al estilo chino**

El último capítulo del libro se centra en la era de WeChat y en cómo la producción, consumo y publicación de contenido original de las cuentas públicas de WeChat favorecen la interacción con los escritores y los modelos de negocio, además de ofrecer una experiencia nueva de lectura. Estas cuentas populares amortiguan las tensiones sociales «ofreciendo sopa de pollo para el alma, al estilo chino» y, junto con la promesa de emprendimiento de contenidos en la era de WeChat, responden a la cultura *diaosi*. El término *diaosi* se usa «para transmitir el sentimiento predominante de precariedad compartido por la mayoría de la sociedad, incluyendo grupos aparentemente dispares, como los jóvenes estudiantes universitarios, los trabajadores inmigrantes y los miembros de las clases media y alta». Ilustra la falta de control de los habitantes urbanos, que se llaman a sí mismos perdedores, sobre muchos aspectos de la vida. El antídoto, aunque efímero, esa sopa de pollo para el alma, son las historias inspiradoras y motivacionales, o sobre relaciones, de las cuentas públicas de WeChat, que tratan de proporcionar esperanza en la lucha contra las dificultades de la vida.

El caso de Mi Meng –su ascenso meteórico hacia la fama en 2016 y sus principales controversias– capitaliza el sentimiento *diaosi* de fracaso al exponer las desigualdades respecto a las clases más favorecidas y la precariedad social. Con su trayectoria profesional, trata de inspirar el ascenso social. Sus escritos permiten echar un vistazo voyerista al estilo de vida de la clase alta china. Se presenta a sí misma como una perdedora convertida en ganadora y enseña a sus fans a estar contentos con el *statu quo*. Cultiva los lazos afectivos con ellos y hace una defensa inequívoca de las mujeres frente a los hombres desleales o poco ambiciosos. Estos lazos afectivos hacen que sus fans estén dispuestos a trabajar, sugerir temas y participar en las discusiones, lo que incrementa su visibilidad y contribuye a la monetización de su marca en WeChat.

### **Un resumen**

El Internet chino ha evolucionado drásticamente en los últimos veinte años. Comenzó por ser un espacio alternativo para las élites a mediados de los noventa, pero hoy es un espacio social dominante que reúne a usuarios con ideologías diferentes, formaciones culturales variadas y facilita modelos de negocio innovadores. Bajo la lente analítica de la «red de visibilidad» y de dos parámetros (popularidad en el mercado y la autoridad del contenido), Guo analiza los mecanismos detrás de la vitalidad de la cultura digital, que resultan de los efectos en red y de las respectivas agendas de los distintos actores que compiten por una legitimidad discursiva.

A través del estudio de cuatro plataformas tecnológicas, se aborda la revolución digital de China como un proceso de cultura en red, que pasa de una era de inocencia juvenil que celebraba el idealismo, el igualitarismo y la comunidad a una era de comercio, mercantilización del contenido y exploración del potencial económico de las nuevas tecnologías. El Internet chino es también un espacio público de deliberación sobre cuestiones sociales, aunque paradójicamente, este público crítico, alimentado por la cultura del consumo, es susceptible de ser manipulado por las fuerzas comerciales y autoridades estatales. Los casos de incidentes web sirven para indagar en la relación simbiótica de la cultura del entretenimiento y la micropolítica, que está incluida en el compromiso diario de los inter-

nautas con Internet, y cómo las controversias en línea fomentan la formación de ciudadanos con mentalidad política.

Guo finaliza el libro defendiendo la ambivalencia a la hora de mirar hacia China o investigarla frente al pensamiento binario occidental, que no deja ver la complejidad china, a la vez que presagia nuevos cambios por el surgimiento de nuevos actores representados 1) por las plataformas de transmisión en vivo YY y YiZhibo, las aplicaciones móviles de Douyin (de ByteDance, al igual que TikTok), Kuaishou, y 2) las plataformas bajo demanda en las que se espera que las prácticas creativas de los usuarios chinos de Internet «sigan floreciendo en la era dominada por el comercio al mismo tiempo que problematizan las condiciones sociopolíticas existentes y otorgan un nuevo significado a las tecnologías digitales en China».

## Comentario

Aunque por su enfoque cualitativo y complejo el libro de Guo puede dar lugar a muchas lecturas, elegimos resaltar las diferencias con Occidente, que exploramos a continuación.

La influencia estadounidense se deja notar también en el ámbito cultural, que se hace global. Por ejemplo, el papel activo de los jóvenes universitarios americanos en los inicios de Internet y de las redes sociales o los «testigos digitales», que son frecuentes en Occidente en Twitter, son inspiraciones para sus homólogos chinos. Los casos profesionales en plataformas (periodistas, directores, trabajadores de *marketing*...) son comunes; por ejemplo, periodistas que migran desde los medios convencionales a otros incipientes como es el caso de las *newsletters*, entre otros. Por último, el seguimiento en Internet de los *influencers* en varios ámbitos o los *posts* (entradas) de autoayuda son también la «sopa de pollo» occidental y la respuesta a la cultura *diaosi*.

Hasta aquí podríamos decir que Occidente ha marcado las tendencias en Internet. Sin embargo, hay rasgos propios en China: desde la riqueza de vocabulario al definir las nuevas formaciones culturales, el abanico e integración de nuevas funcionalidades de las aplicaciones hasta sus formas de uso. Entre los actores que se van adaptando y transformando, destaca el papel cambiante del Estado, primero reactivo, que aprende las competencias digitales, y más tarde se transforma en activo (en contraste con EE UU, que deja más hacer a las empresas de Internet) para establecer las reglas y limitar el espacio digital a través de la autoridad *on-line* y el contenido (en el caso de las pequeñas rosas), pero también para responder a problemas sociales y mantener una estabilidad social (ante la falta de esperanza para los *diaosi* o el aumento de desigualdades), del que Occidente puede quizás aprender.

En este baile de actores, las innovaciones se van adoptando desde las élites y los jóvenes hacia el *mainstream*, bien de abajo arriba (por ejemplo, cómo migra el caso de Furong de la élite al internauta común), bien de arriba abajo (cómo Sina tiene que cambiar de estrategia a raíz de las políticas gubernamentales que la hacen más inclusiva, además de convertirla en la plataforma principal del canal de medios). Otra diferencia es la emergencia de la cultura jovial mantenida en el tiempo y el avance de la calidad del contenido profesional, con un amplísimo abanico de posibilidades de monetización de éste, quizá por encima del de Occidente.

En la trayectoria tecnológica, China copia el modelo estadounidense hasta llegar a un punto de inflexión, probablemente con Sina Weibo, la cual implementa, antes que Twitter, nuevas funcionalidades (transmisión en vivo y monetización con modelos de recompensa virtuales y pago por lectura), que además integra con los blogs. La innovación cristaliza en la evolución de WeChat, que se ha transformado en una *superapp* muy diferente a Fa-

cebook, con mayores opciones de monetización y una mayor integración de funcionalidades en la propia plataforma que la homóloga americana. La evolución tecnológica continuaría hasta alcanzar un liderazgo e innovación no reflejados en el libro (por el período de estudio) en el que China que marca tendencias en el Internet móvil de vídeos cortos y transmisiones en línea de las nuevas generaciones.

*Deja que las balas vuelen (Let the bullets fly)* es una película china, y también una frase de la propia película, que ha sido utilizada con frecuencia para resumir el panorama regulatorio chino, según apunta la consultora tecnológica Lilliam Li. A lo largo de los distintos casos de estudio del libro, Guo muestra la respuesta del gobierno chino para reequilibrar la visibilidad y la autoridad en el espacio de Internet ante los cambios tecnológicos. Inicialmente, el Estado deja hacer para posteriormente regular, como hemos visto en el período de 2020-21, en el que, como señala Li, «las balas han dejado de volar y la acción ha comenzado». Esta regulación buscaría limitar el poder (de los innovadores, de los monopolios de las empresas de Internet, de la élite cultural, del *fandom*...), mantener el régimen estable o desincentivar los discursos que no están alineados con el «sueño chino» (lema de propaganda lanzado en 2012 para redefinir la posición de China en el orden mundial), así como integrar esas innovaciones en la mayoría de la sociedad (un producto creativo para China debe valer para la mayoría, ver ODLI nº 50).

En el ámbito social, el Internet chino deja aflorar tendencias y problemas globales: el incremento de las desigualdades –que ya señalaba Castells en *La galaxia de Internet* (Plaza & Janés, Barcelona, 2001)–, el cambio en los roles de género (por detrás de los países occidentales), la defensa del consumidor o el ahucamiento de la clase de media representada por una cultura *diaosi*, extrapolable a Occidente y *zeitgeist* de nuestra era, según Guo. Quedan en el tintero algunas otras, por ejemplo, sobre trabajo (el mediático 996 o la *gig economy*), la adoración de celebridades, la involución o la sobrecarga de las clases particulares que se han debatido en el Internet chino pero que, por el filtro de la trayectoria de Guo y el período de estudio, no salen a la luz. Quizás en una continuación.

El libro trasciende la geopolítica y va mucho más allá del binomio reduccionista de libertad o control asociado al régimen chino, cuyas fisuras, mostradas por Guo, dan pie a una ciudadanía con mentalidad política. En definitiva, engloba la complejidad, global y local, de Internet a través de numerosas perspectivas que inicialmente copia del modelo americano pero que se transforma en un modelo innovador integrado con características propias a veces más avanzadas que las occidentales. Esto, junto a los niveles de adopción de Internet móvil y las redes sociales chinas, así como su particular gobernanza, hace que su estudio sea cada vez más relevante para anticipar tendencias y medidas regulatorias y políticas, sobre todo para Europa. Por ello, habrá que seguir muy atentos.

\* \* \*

**Shaohua Guo** es profesora asociada de chino en el Carleton College (Minesota). Es doctora por la Universidad de Texas en Austin, así como máster y licenciada por la Beijing Normal University. Sus áreas de investigación se centran en temas chinos contemporáneos, así como estudios de medios digitales y culturales.

Reseña de **Gloria Álvarez Hernández**, ingeniera de telecomunicación por la UPM, doctora en Psicología Social por la UCM, profesora de innovación (UOC y UC3M) y socia-directora de Dubitare, *think tank* europeo especializado en la investigación social aplicada, además de miembro del Equipo de Investigación del ODLI.

## HACIA UN NUEVO CONTRATO SOCIAL

---

**Minouche Shafik**, *What We Owe Each Other. A New Social Contract for a Better Society* («Lo que nos debemos entre todos. Un nuevo contrato social para una sociedad mejor»), Princeton University Press, 2021, 256 págs.

Por **Francesc Trillas**

Este libro plantea la necesidad de actualizar el contrato social, es decir, la malla de instituciones, formales y no formales, que regulan las obligaciones mutuas entre los miembros de una sociedad. Los cambios tecnológicos, demográficos y culturales de las últimas décadas dejan obsoletas a muchas de las instituciones que gobernaron el contrato social en el pasado, y pueden ser el acicate para su renovación en profundidad.

El libro empieza con el ejemplo de una niña, también llamada Minouche, como la autora, pero cuya vida, en lo más remoto de la selva ecuatoriana, está gobernada por un tipo de contrato social muy distinto del que rige la vida de la autora, Minouche Shafik, que transcurre en Londres inmersa en la élite internacional.

Un tanto pretenciosamente, la autora insinúa en el prefacio que su libro está en la línea de grandes estudios de cualificados exponentes de la London School of Economics (LSE), como Webb, Beveridge o Hayek, que constituyeron aportaciones capitales en la introducción de cambios en el contrato social de sus épocas, por ejemplo, con el desarrollo del Estado del bienestar en el Reino Unido y en otros países a raíz del «Informe Beveridge». Sin embargo, que importantes intelectuales anteriormente hayan hecho coincidir el púlpito de la LSE con aportaciones fundamentales no implica que cualquier persona, por experimentada que sea, que ocupe la misma tribuna pueda hacerlo con igual autoridad. Otro ejemplo que pone la autora es el de Giddens, uno de los inspiradores de la Tercera Vía de Tony Blair, aunque también salpicado por sus contratos con la familia Gadafi en Libia. El presente libro es sin duda valioso, pero no porque realice ninguna gran aportación, sino porque es una buena síntesis, bajo el paraguas conceptual del contrato social, de una serie de debates importantes que se están produciendo respecto de las relaciones entre individuos y sociedad. Y porque refleja un significativo e interesante consenso, si no global, sí entre los miembros de una cierta élite global de la que la autora forma parte.

### **Colectivizar la asunción de riesgos**

De acuerdo con la definición del primer capítulo del libro (tras el prefacio), el contrato social consiste en las normas y reglas que gobiernan las instituciones colectivas, tales como los sistemas políticos y legales, la economía o el modo de organizar la familia y la comunidad. Por ejemplo, durante una gran secuencia de la historia de la humanidad, una parte importante del contrato social en muchas comunidades consistía en que era la mujer quien se encargaba del trabajo informal en el hogar familiar, mientras que el hombre se centraba principalmente en desarrollar una carrera profesional en el mercado de trabajo formal. Aunque muchos cambios ya están en marcha (por ejemplo, respecto del rol de la mujer), una parte importante del contrato social que es preciso revisar es la que tiene que ver con la asignación de riesgos, que la autora considera –con razón– que ahora carga demasiado sobre las espaldas de los individuos, en lugar de mutualizarse en el conjunto de

la colectividad, a raíz de los cambios tecnológicos, demográficos y laborales de las últimas décadas. Shafik admite que los detalles específicos del contrato social, como ha ocurrido al largo de la historia, pueden diferir en función de tradiciones históricas y culturas específicas.

La autora enfatiza que el Estado del bienestar es una parte del contrato social, de la cual se encargan las instituciones públicas, centradas más en la asignación colectiva de riesgos que en la redistribución (el bienestar organizado por los gobiernos sería un «tercio hucha» –*piggy bank*, en inglés– y tres cuartos «Robin Hood»). En una visión aún un poco más general, podría decirse también que el contrato social se incluyen en la necesidad de solidaridad, ya que una parte de ésta no será objeto de un acuerdo entre las partes (implícito en la noción de contrato y también en los argumentos de la autora a lo largo del libro), sino que será el resultado de conflictos sociales o del altruismo de determinados sectores de la comunidad.

Los cambios tecnológicos que obligan a actualizar el contrato social son los que tienen que ver con la inteligencia artificial y la disrupción asociada a empleos que antes se consideraban al abrigo de las innovaciones. Los cambios demográficos son los que alargan la esperanza de vida en el conjunto del planeta, lo que aumenta la demanda de pensiones de vejez y de tratamientos sanitarios. Y los cambios laborales –asociados a los dos anteriores y complementarios de la liberación de la mujer– tienen que ver, sobre todo, con lo que la autora considera una creciente precarización en los países más ricos o una insuficiente formalización en los menos desarrollados.

Entre los cambios que, a grandes rasgos, sugiere que deberían introducirse, desarrollados en los capítulos centrales del libro, se encuentran la asunción de mayores grados de protección laboral en todo el mundo (aumentando los niveles de formalidad en los países en desarrollo y frenando la precarización en los países desarrollados, compatible con facilitar los cambios de empleo), la definitiva incorporación de las mujeres al trabajo formal y la consiguiente adaptación de otras instituciones como las ayudas a la crianza y educación de los hijos, así como el aumento generalizado de la edad de jubilación para reducir las obligaciones previsionales y su peso en los presupuestos públicos en las próximas décadas. Estos cambios deberían ir acompañados del establecimiento de un nivel mínimo de bienestar proporcionado ya sea por un ingreso mínimo o por una aportación de una sola vez de un capital vital, aunque la autora no es partidaria de que estas ayudas tengan un carácter incondicional. Ninguna de estas sugerencias es especialmente original, pero es interesante que se planteen conjuntamente para una actualización del contrato social.

### Tres principios

Estas propuestas las resume Shafik en tres principios explicitados en el capítulo final del libro:

1. Seguridad para todas las personas, estableciendo niveles mínimos de bienestar, a través de las garantías de rentas y de la expansión de la educación y la sanidad hasta que quede garantizada para toda la población.
2. Máxima inversión en capacidades, de modo que se pueda desarrollar el potencial productivo de todas las personas.
3. Reparto eficiente y justo de riesgos, en particular, trasladando gran parte de la asunción de estos riesgos del individuo al conjunto de la sociedad.

Aunque esto se puede hacer de formas distintas según diversas tradiciones locales y nacionales, admite que, en general, implicará un aumento de la capacidad fiscal de los

Estados, incluidos los impuestos sobre el carbono, como forma más eficiente de frenar el cambio climático y, por consiguiente, practicar la solidaridad entre generaciones.

Nótese que los principios de Shafik implicarían un avance en la igualdad de oportunidades, en la medida en que todas las personas partirían de unos mínimos parecidos, pero no garantizan una lucha contra la desigualdad como tal. El problema para la autora es más la pobreza que la desigualdad.

Sin embargo, reconoce que el exceso de asignación de riesgos a los individuos genera tanto problemas de equidad, al perjudicar a quienes son más susceptibles de recibir *shocks* negativos, como de eficiencia, al impedir que muchas personas puedan mostrar todo su potencial o frenar inversiones que podrían ser productivas. Por ejemplo, considera que una de las razones del elevado nivel de ahorro en China es que el excesivo riesgo que asumen los individuos y las familias les impide poner sus ahorros en proyectos de inversión.

### Estructura de las soberanías

Entre los principales déficits del libro se encuentran la dimensión política y la relacionada con la estructura de las soberanías. En cuanto a la política, aunque hay una sección en el capítulo final que aborda la importancia de esta dimensión para determinar los contornos institucionales del contrato social, está centrada en señalar las virtudes de la democracia como mecanismo para seleccionar a las personas dirigentes y facilitar la rendición de cuentas, mencionando brevemente como única alternativa exitosa la «selectocracia» de China, pero sin profundizar en las dificultades actuales de las democracias por el populismo o la dimensión real del desafío chino, cuyo éxito no es marginal y merecería una mayor discusión. Más allá de esto, parece que la única posibilidad de reformar el contrato social, según la autora, sería mediante el acuerdo o el consentimiento, prescindiendo del carácter conflictivo de democracias donde una parte de la población (por ejemplo, el gran poder empresarial) está sobrerrepresentada en el sistema político debido al *lobbying* y otros mecanismos, como el peso de las grandes empresas tecnológicas como guardianas de las redes sociales u otros de generación y difusión de contenidos.

En cuanto a la estructura de las soberanías y la gobernanza global, en sus ejemplos, se centra únicamente en discutir posibles reformas en el contexto de la democracia nacional. Quizá la palabra más usada del libro sea «países» (*country* o *countries*). Contrasta el razonamiento implícito de priorizar las instituciones nacionales con la historia inicial, en la que compara dos «Minouches» con expectativas muy distintas debido a las diferentes comunidades donde viven. En el primer capítulo, se reconoce el mundo como parte del «nosotros» con obligaciones mutuas, pero se dice poco luego sobre cómo abordar esta dimensión.

El interés de esta obra radica en que es representativa de la opinión de un conjunto de estudiosos que han ocupado cargos de responsabilidad en organismos como bancos centrales e instituciones internacionales, y que han llegado a la conclusión de que es preciso realizar reformas profundas de las instituciones que gobiernan nuestra sociedad. Es un toque de atención para la clase dirigente de Estados y grandes corporaciones, para que se tomen en serio cuestiones como la pobreza, la precariedad laboral o el cambio climático.

Pero no es nada seguro que un nuevo contrato social más justo y eficiente se vaya a establecer por consenso, o por el consentimiento de los poderosos a los consejos de una élite internacional bienintencionada. Más bien llegará, si es que llega, por la acción política de millones de personas que ahora se ven tratadas injustamente por muchas de las instituciones de nuestra sociedad, que entrarán en conflicto con quienes más se benefician de las instituciones actuales. Si bien el elefante de Milanovic (reproducido en el pri-

mer capítulo del libro) ilustra que, en términos relativos, los grandes beneficiarios de la globalización han sido las clases medias emergentes de países como China o India, mientras que los grandes perjudicados (o apenas beneficiados) son las clases medias y trabajadoras de los países desarrollados. Lo cierto es que en términos absolutos las clases privilegiadas de los países desarrollados han visto crecer escandalosamente sus patrimonios en las últimas décadas en comparación con cualquier otro sector del mundo.

Volviendo a la comparación entre los contratos sociales que gobiernan la vida de las dos «Minouches» que se mencionaban al principio, es difícil pensar en una mejora sustancial en el contrato social que gobierna la vida de la Minouche de la selva ecuatoriana sin entrar a analizar quién gobierna en la selva ecuatoriana y cómo los flujos de poder global afectan cada vez más la vida en cualquier punto remoto de la tierra. Aunque la autora reconoce que el contrato social contemporáneo se organiza en círculos concéntricos, que van desde lo familiar hasta lo global, la verdad es que las propuestas del libro terminan en la esfera nacional, y siempre bajo una expectativa de consenso o consentimiento unánime.

\* \* \*

**Minouche Shafik** es directora de la London School of Economics. Fue subgobernadora del Banco de Inglaterra y alta ejecutiva del Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional.

Reseña de **Francesc Trillas**, profesor de la UAB. Doctor en Economía por el Instituto Universitario Europeo de Florencia, ha sido también investigador en la London Business School y en la Universidad de California (Berkeley). Es miembro del Equipo de Investigación del ODLI.

**ODLI. N.º 102 Septiembre 2021**

**1. LA ECONOMÍA POLÍTICA DE LA TRADUCCIÓN AUTOMÁTICA.**

- Autor: Steven Weber.
- Comentario: gloria Álvarez Hernández.

**2. LA INCERTIDUMBRE REDUCE EL CONSUMO Y LA INVERSIÓN.**

- Autores: Olivier Coibion *et al.*
- Comentario: Jordi Domènech.

**3. LA ECONOMÍA DE LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA.**

- Autores: Md Sayed Iftekhar y Maksym Polyakov.
- Comentario: Laura Gallego.

**4. LA INTERCONEXIÓN ENTRE EMPLEOS HACE LAS CIUDADES MÁS RESISTENTES A LOS SHOCKS.**

- Autores: Esteban Moro *et al.*
- Comentario: Francesc Trillas.

**LIBROS**

- *Men Who Hate Women. From Incels To Pick-Up Artists: The Truth about extreme misogyny and How it Affects Us All*, de Laura Bates.
- *Manifesto for a Dream: Inequalities, Constraint, and Radical Reform*, de Michelle Jackson.

**ODLI. N.º 100 y 101, Julio y Agosto 2021**

**1. LA TECNOLOGÍA PROFUNDA: BITS Y ÁTOMOS.**

- Autores: Antoine Gourévitch, Massimo Portincaso, Arnaud de la Tour, Nicolas Goeldel y Usman Chaudhry.
- Comentario: Andrés Ortega.

**2. LA INNOVACIÓN MÁS DISRUPTIVA SE PRODUCE EN LAS GRANDES CIUDADES.**

- Autores: Enriko Berkes y Roberto Gaetani.
- Comentario: Jordi Domènech.

**3. PLATAFORMAS DE TRABAJO CUALIFICADO BAJO DEMANDA.**

- Autores: Joseph Fuller, Majari Raman, Allison Biley y Nithya Vadugatan, James Palano y Elizabeth Kaufman, Renée Laverdière y Sibley Lovett.
- Comentario: Gloria Álvarez Hernández.

**4. TECNOLOGÍAS INTELIGENTES EN EL HOGAR: ¿UN LUJO?**

- Autores: Benjamin K. Sovacool, Mari Martiskainen y Dylan D. Furszyfer del Rio,
- Comentario: Laura Gallego.

**5. NUEVOS ACTORES QUE IMPULSAN LA DISRUPCIÓN ENERGÉTICA.**

- Autores: Phil Johnstone, Karoline S. Roggea, Paula Kivimaa, Chiara F. Fratini, Eeva Primmerc y Andy Stirlinga.
- Comentario: Gloria Álvarez Hernández.

**6. INTERVENIR EN LAS REDES SOCIALES CONTRA LA DESIGUALDAD.**

- Autor: Matthew O. Jackson.
- Comentario: Francesc Trillas.

**7. RETRASAR LA EDAD DE JUBILACIÓN PENALIZA A LOS EMPLEADOS JÓVENES.**

- Autores: Nicola Bianchi, Giulia Bovini, Jin Li, Matteo Paradisi y Michael L. Powell.
- Comentario: Jordi Domènech.

**8. EL 80 % DE LOS PLÁSTICOS QUE LLEGAN A LOS OCÉANOS PROCEDE DE UNOS 1600 RÍOS.**

- Autor: Lourens J. J. Meijer.
- Comentario: Laura Gallego.

**9. LA DIMENSIÓN ECONÓMICA DEL FENÓMENO LGTBI.**

- AUTORES: M.V. Lee Badgett, Christopher S. Carpenter Y Dario Sansone.
- Comentario: Francesc Trillas.

**LIBROS**

- *Think Again. The Power of Knowing what You don't Know*, de Adam Grant.
- *The Plague Cycle. The Unending War Between Humanity and Infectious Disease*, de Charles Kenny.
- *Clivages politiques et inégalités sociales*, de Amory Gethin, Clara Martínez-Toledano y Thomas Piketty (eds.).
- *Power to the Public: The Promise of Public Interest Technology*, de Tara Dawson McGuinness y Hana Schank.
- *CRISPR People. The Science and Ethics of Editing Humans*, de Henry T. Greely.

**ODLI. N.º 99, Junio 2021**

**IDEAS DE INTERÉS**

**1. ¿QUÉ PAÍS SUCEDERÁ A CHINA? ELLA MISMA.**

- Autor: Gordon H. Hanson.
- Comentario: Jordi Domènech.

**2. «GLOCALIZACIÓN» DE TIKTOK: INNOVACIÓN EN MODELOS DE NEGOCIO + ALGORITMO DE IA.**

- Autores: Yulun Ma y Yue.
- Comentario: Gloria Álvarez Hernández.

**3. ESCASAS VENTAJAS DE DAR VOZ A LOS TRABAJADORES EN LAS EMPRESAS.**

- Autores: Jarkko Vartu, Simon Jäger y Benjamin Schoefer.
- Comentario: Jordi Domènech.

**4. CRÍTICA Y UTILIDAD DE LOS MODELOS CLIMÁTICOS.**

- Autores: Gayathri Vaidyanathan.
- Comentario: Laura Gallego.

**LIBROS**

- *The Lonely Century: Coming Together in a World that is Coming Apart*, de Noreena Hertz.
- *Genius Makers: The Mavericks Who Brought AI to Google, Facebook and the World*, de Cade Metz.

