

Ciudadanía digital

#DigitalCitizen

Enrique Dans.

IE Business School. Profesor de Innovación.

La tecnología es, sin duda, el elemento que más ha condicionado el desarrollo de las sociedades humanas, hasta el punto que, a lo largo de la historia, numerosos períodos han recibido, en clasificaciones hoy consideradas obsoletas, el nombre de la tecnología predominante o que ofreció más ventajas en ella, como el tallado de la piedra o la fundición de determinados metales. Dominar una tecnología implicaba poder acceder a determinadas ventajas que podían significar desde armas más eficientes hasta el acceso a determinados alimentos, pasando por formas de comunicación o por muchas posibilidades más que podían generar, en muchos casos, ventajas diferenciales.

Existe abundante investigación sobre las oleadas de innovación que han caracterizado el desarrollo de las sociedades humanas desde la edad moderna. Tras el desarrollo de la primera ola, la de la mecanización, entre 1760 y 1830; llegó la del acero, el vapor y los ferrocarriles entre 1830 y 1900; sucedida por la industrialización entre 1900 y 1970; la de la electrónica, la televisión y la aviación entre 1945 y 1990; y finalmente, la ola digital y de internet a partir de 1985. Cada una de esas olas ha determinado cambios en las relaciones sociales, en las estructuras de poder, en la evolución de la economía y en la práctica totalidad de los elementos que definen nuestra sociedad. Los que dominaban las tecnologías en cada ola ascendieron a las posiciones de influencia en la sociedad, vieron elevarse su poder, y dieron lugar a coyunturas específicas que cambiaron los esquemas anteriores. En el caso de la tecnología digital, la evidencia es clara: en el año 2021, la lista de las diez compañías con mayor capitalización de mercado contenía ocho compañías intrínsecamente tecnológicas (Apple, Microsoft, Amazon, Alphabet, Facebook, Tencent, Alibaba y TSMC), una automovilística con un fortísimo componente de tecnología (Tesla), y tan solo una financiera (Berkshire Hathaway).

Ese dominio tan absolutamente aplastante refleja claramente el importantísimo componente que la tecnología juega en la definición de las sociedades humanas actuales. La actividad de muchas de esas compañías influye de manera completamente definitoria en cómo nos comunicamos, cómo trabajamos, cómo adquirimos productos y servicios, cómo accedemos a la información o cómo nos relacionamos, por citar tan solo algunos aspectos.

Las tecnologías digitales sobre las que las grandes corporaciones construyen sus propuestas de valor han dado lugar a cambios enormes, a brutales discontinuidades en nuestra forma de enfrentarnos a todas las actividades.

A principios de los años '80, pocos años antes del comienzo de la digitalización, la gran mayoría de las actividades cotidianas de un ciudadano, ya hablemos de su forma de relacionarse, de comprar, de trabajar o de informarse, se llevaban a cabo de maneras drásticamente diferentes, que, en muchos casos, han caído en desuso. Como ocurrió en las oleadas anteriores, los períodos de transición han marcado diferencias relacionadas con el acceso a la tecnología, que, en muchos casos, han llevado al establecimiento de divisiones importantes en la sociedad.

Como en oleadas tecnológicas anteriores, la era digital trae consigo cambios importantes en el concepto de ciudadanía digital. Internet, esa innovación que comenzó afectando a cómo unos pocos ciudadanos de ámbitos generalmente académicos se comunicaban utilizando el correo electrónico o accedían a información mediante la web en los años '90 es hoy un elemento sin el cual resulta muy difícil considerarse un ciudadano de pleno derecho. Construida originalmente como un proyecto militar destinado a generar una red de comunicaciones capaz de escapar a todo control y bloqueo, internet está pasando, merced a la actitud de muchos gobiernos mundiales, a semejarse en su evolución a la de todos los medios de comunicación de masas que la precedieron. El uso creciente por los gobiernos de cada vez más países de técnicas de vigilancia, *deep packet inspection*, mecanismos de ingeniería social, control y fiscalización del uso de las herramientas, etc. está convirtiéndose en una forma de control social al servicio de grupos de poder, a veces ni siquiera situados dentro de las mismas jurisdicciones que los ciudadanos que tratan de manipular. Mediante el recurso a temores como el terrorismo, la protección de la propiedad intelectual o la difusión de pornografía infantil, numerosos gobiernos en todo el mundo obligan a empresas de internet y a proveedores de acceso a ejercer un nivel de control sobre los ciudadanos que, de seguir así, terminará por provocar la envidia del Gran Hermano descrito por George Orwell en su obra "1984". Un mundo en el que los deseos de seguridad, entretenimiento y confort material de los ciudadanos son manipulados hasta el punto que estos, voluntariamente, se someten cada vez más a un rígido y preocupante control gubernamental, que condiciona claramente los derechos de la ciudadanía.

Si bien existen aún capas de la sociedad que no utilizan la red en su vida cotidiana, se trata de un conjunto cada vez más pequeño y que, cada día más, precisa de cierto nivel de asistencia para evitar caer en situación de exclusión. Hoy, la red resulta fundamental ya no solo para comunicarse o para obtener información, sino incluso para relacionarse con la Administración, con entidades financieras, con el comercio de bienes y servicios, para buscar un trabajo, y para un sinnúmero de cosas más en la vida cotidiana. Las tecnologías digitales suponen, en muchos sentidos, buena parte de la identidad del ciudadano reflejada en lo que la red dice de él al llevar a cabo una simple búsqueda, pero también determinan si ese ciudadano puede acceder a determinados productos y servicios, si puede acceder a información veraz y fidedigna en las condi-

ciones adecuadas, si puede optar a algunas ofertas de trabajo, o si puede llevar a cabo numerosos trámites administrativos. Y frente a una brecha digital que, en sus orígenes, tenía mucho que ver con la necesaria existencia de un nivel económico que permitiese el acceso a la tecnología, la preocupación actual, dada la importante caída de las barreras de acceso económicas, se establece hoy en la alfabetización digital, en los conocimientos necesarios para poder utilizar los medios digitales de una manera eficiente y con garantías.

Paradójicamente, a pesar de que el principal elemento que permite a los ciudadanos acceder con garantías al mundo digital es la familiaridad en su uso, la educación sigue sin prestar a las tecnologías digitales una atención adecuada. Un fuerte desfase entre uso y conocimiento de internet propicia su deriva hacia aquello en lo que nunca debió convertirse: todos los días, millones de usuarios entran en la red, abren cuentas en servicios proporcionados por compañías privadas cuyos términos de servicio no leen porque están escritos no en su idioma, sino en “legalés”, y aceptan limitaciones de uso y restricciones ejercidas sobre sus propios contenidos y derechos que seguramente, en caso de serles explicados con la debida propiedad, les resultarían prácticamente ofensivas. Muchos de esos usuarios ni siquiera saben lo que están firmando: el nivel de conocimiento del usuario medio en la red todavía es algo parecido a si en la calle tuviésemos un porcentaje muy elevado de personas que no entendiesen lo que es un paso de cebra o no conociesen la diferencia entre la luz roja y la verde. O bien, usuarios que, incluso entendiendo los términos que firman, los aceptan debido a una mezcla de presión social y a un balance de prioridades que no siempre sigue un criterio equilibrado.

La mayor mentira de la red es, sin duda, el acto de marcar una casilla en la que se afirma, de manera invariablemente falsa, que se han leído y comprendido los términos de uso.

En general, las tecnologías digitales siguen confinadas en un absurdo enfoque vertical que tiende a considerarlas como un contenido aparte encuadrado en una asignatura propia sin demasiado peso específico en el conjunto del currículum educativo, en lugar de optar por un enfoque horizontal que permita introducir su uso en todas las materias de una manera natural y dando lugar a hábitos que resultarían fundamentales de cara al desarrollo de la ciudadanía digital. La educación actual sigue tratando de enseñar a memorizar en lugar de tratar de desarrollar el pensamiento crítico, sigue intentando proporcionar a los alumnos la información empaquetada en libros de texto en lugar de enseñarles a acceder a ella en esa enorme biblioteca universal que supone la red, y ello posibilita que esos estudiantes, posteriormente, carezcan de las habilidades mínimas necesarias para juzgar si una información es fiable o no lo es. La enorme crisis de confianza generada por las llamadas *fake news*, o noticias falsas, y su uso para la manipulación de estados de opinión y de procesos democráticos en numerosos países del mundo es un claro reflejo de un problema que únicamente puede atajarse con cambios fundamentales en la educación a todos los niveles. Mientras tanto, algunos países llegan incluso al absurdo de legislar la exclusión de dispositivos como los *smartphones* de las instituciones educativas alegando que pueden generar distracciones, evitando así que los alumnos puedan ser adiestrados en su uso

correcto y responsable. El resultado son generaciones que aprenden a utilizar las tecnologías digitales sin ningún tipo de ayuda o asistencia formalizada como tal, y que, en consecuencia, terminan siendo auténticos analfabetos a la hora de extraerles partido.

Esas carencias en la educación y en la alfabetización digital generan la más absoluta de las paradojas de nuestro tiempo: precisamente en la era en la que más información se produce y en la que más sencillo resulta acceder a ella, tenemos posiblemente la ciudadanía más desinformada, más ingenua y más fácilmente manipulable de la historia. La red ha adquirido una importancia fundamental de cara a definir lo que somos como individuos, la identidad del ciudadano, y como sociedad en su conjunto. Pero muchos de esos elementos identitarios o de uso cotidiano que se han vuelto tan fundamentales en nuestra vida diaria están en manos de compañías privadas que establecen modelos de negocio en los que los usuarios, en muchos casos, son reducidos a un producto, exprimidos para obtener todos sus datos personales e intereses, y ofrecidos a otras empresas para que puedan servirles publicidad hipersegmentada. Un modelo que en la práctica no ha demostrado su utilidad a la hora de vender más, pero que crea perfiles enormemente detallados de los ciudadanos, que son compartidos entre distintas compañías y que pueden ser utilizados para tratar de manipular a esos usuarios, ya no solo para que lleven a cabo una compra de un producto o servicio determinado, sino incluso, como ya ha ocurrido en escándalos como el de Cambridge Analytica entre los años 2013 y 2018, para manipular su intención de voto en procesos electorales.

El desarrollo de las redes sociales y su uso de modelos de negocio basados en la publicidad se ha convertido en uno de los grandes dilemas de la relación entre tecnologías digitales y ciudadanía: dado que ese modelo de negocio busca de manera obsesiva el objetivo de la llamada *stickyness* o “pegajosidad”, la posibilidad de mantener a los usuarios pegados a la pantalla el mayor tiempo posible para que puedan así recibir más impactos publicitarios, lo que los gestores de las redes sociales tratan de hacer es desarrollar algoritmos que faciliten al usuario más contenido similar al que en momentos anteriores le ha llevado a reaccionar de manera positiva y a interactuar con él.

Se suministra al usuario más de aquello que le gusta, lo que genera, como mínimo, una cámara de eco, y en muchos casos, una mayor polarización.

Pero además de esa primera capa algorítmica, que ya de por sí tiende a reafirmar al usuario en sus propias ideas y a no ofrecerle puntos de vista alternativos, existe una segunda capa que se basa en el comportamiento de aquellas personas que el usuario ha definido como su red, y que, de nuevo, tiende a suministrarle aquellos contenidos que han provocado la reacción de aquellos a los que sigue. Esta segunda capa lleva a la generación de un sentimiento de justificación de las propias ideas, que se ven reforzadas por el entorno, y a menudo, se convierten en identitarias. En muchos casos, las personas que forman parte de una comunidad pueden creer que ganan prestigio social cuando acentúan más sus posiciones en esas ideas, lo que tiende a generar un claro efecto de radicalización. En muchos casos, esos efectos han sido utilizados por políticos para, apalancándose en las características de las redes sociales y

mediante cuantiosas inversiones en campañas publicitarias en ellas, tratar de suministrar a potenciales votantes precisamente aquellos mensajes que eran más susceptibles de hacerles reaccionar o de dinamizar su intención de voto, en lo que supone una clara intención de manipulación de la ciudadanía.

Pero más allá del evidente problema de la manipulación, el modelo de negocio basado en la publicidad hipersegmentada supone que una compañía trate de obtener toda la información posible de una persona agrupando todos los elementos de su comportamiento y correlacionándolo con comportamientos similares observados en otras personas mediante modelos analíticos complejos, con el fin de segmentar a esa persona en función de múltiples variables que puedan ser posteriormente ofrecidas a anunciantes. Frente a la publicidad en la era analógica, que simplemente segmentaba en función de factores como el contenido, el horario, la zona, etc. que no suponían acceso alguno a los datos personales del ciudadano; la publicidad hipersegmentada conlleva un espionaje sistemático y una recolección minuciosa de todo el comportamiento de una persona, no solo en una página o servicio web, sino incluso cuando se encuentra fuera de ella, generalmente correlacionándolo con datos externos de otros servicios, con sus datos sociodemográficos o con su acceso a otras páginas no necesariamente relacionadas con la primera. Esa vigilancia sistemática, además, se ha normalizado completamente, como si una característica del mundo digital fuese que tenemos que asumir el hecho de estar siendo espiados en todo momento, sin que podamos prácticamente optar por mantenernos fuera del sistema. Por lo general, las compañías que utilizan este modelo de negocio ni siquiera ofrecen a sus usuarios alternativas para utilizar sus servicios sin ser sometidos a ese espionaje continuo e intensivo, lo que en la práctica supone una ruptura del contrato social que, en muchos países, establecen una razonable expectativa de privacidad.

En muchos sentidos, es como si de repente descubriésemos que hay una persona asomada a la ventana del salón de nuestra casa mirándonos desde fuera, y al verlo, tuviese que parecernos normal y lo aceptásemos porque “es simplemente un director de marketing tratando de saberlo todo de nosotros para ofrecernos productos que nos interesan”. Que un concepto así haya sido prácticamente aceptado y normalizado, sin mediar más contrato para ello que unos términos de servicio que nadie ha leído ni entendido en su integridad, supone uno de los cambios más relevantes que ha experimentado el concepto de ciudadanía digital, y su regulación supone, sin duda, uno de los grandes retos del futuro de las sociedades humanas.

Por otro lado, es precisamente esa variable, la privacidad, y el tratamiento que los gobiernos hacen de ella, la que posiblemente separe de manera más clara los distintos modelos de gestión social entre el modelo existente en países como China, que tratan de fiscalizar absolutamente todo el comportamiento del ciudadano que sea posible y ponerlo en conocimiento del estado, frente a otros como el de los Estados Unidos, que tienden a permitir a las empresas el uso de prácticamente cualquier tipo de mecanismo de espionaje, o al de la Unión Europea, que busca ser más garantista con los derechos de los ciudadanos, pero también mucho más burocrático y con tendencia a la hiperregulación.

Parece evidente que factores como la búsqueda de la eficiencia publicitaria o la supuesta reducción del miedo frente a amenazas como el terrorismo, la desestabilización social, la protección de la infancia y otros factores similares han sido convertidos en factores que, presuntamente,

justifican la pérdida de la privacidad del ciudadano. Y peor aún, que todo ello ha sido hecho para construir sistemas que, aunque nos sustraen esa privacidad, no permiten especialmente que las compañías vendan más, que haya menos atentados terroristas, que las sociedades sean más estables o que los derechos de la infancia estén más protegidos.

Cada vez más, el análisis de los entornos digitales y sus consecuencias sobre la ciudadanía

comienzan a desafiar la primaria e intuitiva idea de que la eficiencia es siempre la base de la innovación, y se plantea el escenario contrario: que la búsqueda constante de la eficiencia a toda costa por parte de unas pocas compañías dominantes ha redundado históricamente en un nivel decreciente de innovación, en una concentración cada vez mayor del poder, en mayores niveles de desigualdad y en una mayor fragilidad estructural derivada de la excesiva homogeneidad y del monocultivo. A partir de mediados de los años '90, la rápida popularización del uso de la red dio lugar a la aparición de compañías que, gracias al uso de las tecnologías digitales, fueron capaces de poner en marcha procesos sensiblemente más eficientes que los de sus competidores tradicionales o de hacer desaparecer algunas barreras de entrada, y eso provocó la disrupción en numerosas industrias. Compañías como las discográficas, los medios de información, el comercio tradicional, el transporte urbano y muchas otras, han sido víctimas de procesos disruptivos generados por la llegada de competidores que se apalancaban en tecnologías digitales. Y el resultado de perseguir esa búsqueda de la eficiencia hasta el límite ha redundado, en muchos casos, en el dominio de numerosos sectores de la actividad económica por uno o por muy pocos competidores que se convierten en prácticamente imbatibles, y que protegen su privilegiada situación con la capacidad de adquirir o copiar los desarrollos de toda aquella compañía que amenace con otra nueva disrupción susceptible de hacer peligrar su privilegiada posición.

Tanto los Estados Unidos, cuyas empresas dominaron sin prácticamente rival las primeras décadas de la era digital, como China, que parece estar dispuesta a dominar las siguientes con compañías que han crecido en su enorme mercado interno fuertemente protegido para no permitir la entrada de competidores extranjeros, parecen estar ahora mismo replanteándose hasta qué punto es positivo que las grandes empresas surgidas de la Revolución Digital, o *big tech*, tengan tanta libertad de actuación, o si, por el contrario, ese dominio tiende a generar una caída de la innovación y una erosión progresiva de los derechos de los ciudadanos, y orientándose cada vez más hacia la necesidad de un mayor control regulatorio.

Varias de las compañías que originalmente emergieron a partir de la Revolución Digital, entre la última década del siglo XX y la primera del XXI, han logrado, efectivamente, dominar el panorama económico actual, han generado enormes cantidades de innovación, de riqueza directa e indirecta y han dado forma a las relaciones humanas, a la comunicación, al acceso a la información, al comercio o la distribución del siglo XXI. Pero lo han hecho, en algunos casos, a costa de elementos como la búsqueda de la eficiencia de mano de obra en condiciones

En el balance resultante en la ecuación de la privacidad, el ciudadano, desde que comenzó el desarrollo de la era digital, parece que tiende a salir claramente perdedor.

deleznable en los países que lo permiten, o incluso del recurso a subsidios públicos para posibilitar unas condiciones de vida dignas de sus trabajadores, o de la desaparición progresiva de competidores menos eficientes. La idea de trabajar, por ejemplo, repartiendo comida a domicilio sin ningún tipo de contrato ni seguro, sin derecho a vacaciones, sin descansos regulados establecidos, sin bajas por enfermedad o sin beneficios sociales, hace que, muy posiblemente, conceptos como el de la llamada “*sharing economy*” o “economía del compartir” dejen de tener una idealizada imagen de emprendimiento y negocio disruptivo y pase a ser calificada como de pura y dura explotación, en la construcción de compañías basadas en la distorsión del mercado laboral, en ciudadanos que llevan a cabo un trabajo, en muchas ocasiones, a tiempo completo, pero sin ninguno de los beneficios que un trabajo a tiempo completo debería conllevar. Los trabajadores son considerados como autónomos cuando no lo son y obtienen todos sus ingresos de la misma compañía en unas condiciones en las que cualquier accidente, cualquier enfermedad o cualquier problema los deja completamente desprotegidos, sin ingresos y sin beneficio alguno. Obviamente, los que comenzaron siendo trabajos entendidos para que alguien los desempeñase en sus ratos libres como fuente adicional de ingresos o con condiciones en las que la flexibilidad suponía un beneficio interesante, han rizado el rizo y se han sublimado para convertirse en una explotación que tiene lugar al margen de lo que la sociedad entendía ya superado en cuanto a protección de los trabajadores.

En algún momento deberíamos detenernos y analizar la evolución de las cosas. Si alguien trabaja para una empresa, lleva a cabo algo que se parece a una jornada de trabajo normal y recibe unos ingresos razonablemente constantes procedentes regularmente de esa misma empresa, esa persona, por mucho que a la compañía no le venga bien interpretarlo así, es un trabajador, y debería recibir el tratamiento que corresponde a su condición de trabajador. Otra cosa podría ser cuando una persona trabaja un número de horas más bajo, no de manera regular, o simplemente utiliza ese tipo de trabajos para obtener algunos ingresos extra, pero incluso en esos casos, deberíamos asegurarnos que, al menos, goza de unas protecciones razonables para el desempeño de esa tarea, como mínimo en cuanto a lo que se refiere a una cobertura razonable en caso de accidente o daños o que trabaja un número de horas razonable como para estar en condiciones de seguir haciéndolo. La flexibilidad es un valor muy interesante y, en muchos casos, una buena propuesta de valor en la economía. Pero construir esa flexibilidad en torno a la desprotección, a la explotación o a la consolidación de situaciones irregulares es algo que no debería permitirse en economías modernas.

La única respuesta posible está seguramente en la regulación, en el estudio exhaustivo de esas fuentes de eficiencia para poner coto a aquellas que redunden en un uso insostenible de los recursos de la sociedad o del planeta, para intentar ajustarlas de tal manera que no generen un perjuicio significativo a la sociedad. Muy posiblemente eso conlleve buscar sanciones, esquemas de vigilancia o incluso la ruptura sistemática de aquellas compañías que amenacen esa sostenibilidad, de aquellas compañías que alcancen una dimensión que les permita explotar esas eficiencias hasta niveles objetivamente perniciosos, utilizando unas leyes antimonopolio cada vez más fuertes.

El progreso debería ser progreso para todos los implicados, encaje o no encaje esto en una cuenta de resultados.

Sin embargo, parece difícil pensar que la regulación pueda llegar a ser la solución a este tipo de procesos en un plazo relativamente corto, debido fundamentalmente a la propia ineficiencia de los reguladores: mientras las grandes compañías han explotado el desarrollo de internet para convertirse en entes completamente multinacionales y distribuidos, los reguladores siguen, en su inmensa mayoría, actuando únicamente a escala local, nacional o, en muy pocos casos, como el de la Unión Europea, tímidamente supranacional y con un nivel de éxito relativamente escaso con respecto a las expectativas originalmente generadas.

Esta circunstancia permite a las grandes compañías escoger ventajosamente el ámbito en el que desean actuar sin incumplir la legislación de cada país, pero beneficiándose de la posibilidad de elegir el mejor entorno para cada circunstancia específica, recurriendo a esquemas perfectamente legales en función de la regulación fiscal de los diferentes países, que les permiten que los beneficios obtenidos terminen sujetos a una tributación absurdamente baja y poner sus beneficios a salvo del fisco en paraísos fiscales, negando a los países en los que desarrollan sus operaciones unos ingresos que sin duda resultarían justos y razonables en función de su volumen de negocio real.

Sin embargo, poco puede decirse, en el entorno actual, a los países que posibilitan ese tipo de esquemas, porque la gran mayoría de la legislación fiscal corresponde a la soberanía nacional y a la estrategia de cada país, y es una competencia que, en el contexto actual, prácticamente ningún gobierno permitiría que le fuese arrebatada. El problema, de solución muy compleja en las condiciones actuales y que requiere el desarrollo de consensos amplios y difíciles de obtener en organismos supranacionales como el G20, corresponde claramente al hecho de superponer una estructura moderna, de ámbito global y sin fronteras, como internet, a otra, completamente obsoleta, que divide los distintos territorios del mundo en compartimentos dotados de una cierta estanqueidad: en la práctica, el resultado es que resulta muy difícil encontrar un regulador con competencias o autoridad suficiente como para poner bajo control este tipo de procesos fiscales, o muchos otros que se llevan a cabo en nombre de la eficiencia.

Es esa misma búsqueda de la eficiencia derivada de la digitalización, la que posibilita el desarrollo de niveles de automatización cada vez mayores que conllevarán que, en el futuro, la digitalización y la mecanización posibiliten que las máquinas sean capaces de hacer cada vez más cosas, y además más rápido y con menos errores que los humanos. Eso implicará una sustitución de personas por máquinas y un excedente de productividad, un dividendo tecnológico cuyo reparto adecuado resulta fundamental plantear.

El impacto de la digitalización, por tanto, es el de replantear qué pedimos, como ciudadanos, a la sociedad en la que vivimos: en buena lógica, debemos plantear que la sociedad nos proteja cuando las cosas no van bien, que nos evite la ansiedad que supone estar por debajo del umbral de la pobreza, o que nos ofrezca grados de libertad para tomar decisiones sobre nuestras vidas contando con una red de seguridad adecuada. Si

No tiene ningún sentido que en una sociedad que produce cada vez más riqueza, haya cada vez más personas por debajo del umbral de la pobreza.

no es así, si todo depende de la supuesta mano invisible del mercado, ¿cuál es la utilidad de vivir en sociedad?

Los modelos económicos basados en la renta básica incondicional suponen, a principios de la tercera década del siglo XXI, un replanteamiento tan agresivo y radical del mundo que conocemos, que una gran mayoría de personas, cuando se aproximan a la idea, la descartan de manera superficial, en función de clichés o de objeciones primarias, sin llevar a cabo un análisis verdaderamente riguroso. Sin embargo, ideas como la de un mundo en el que el trabajo sea completamente voluntario, en el que trabajemos no porque lo necesitemos, sino porque queremos, o en el que podamos replantear conceptos obsoletos como la semana de cinco días para descansar dos, suponen un desafío mental que choca con problemas de todo tipo, desde religiosos (la idea de trabajo como una especie de “maldición bíblica” por la que hay que pasar necesariamente para conseguir “ganarnos el pan con el sudor de nuestra frente”) hasta puramente motivacionales, que inciden en la extendida idea de que existe un amplio segmento de la sociedad que no contribuye absolutamente a nada y que, en caso de recibir una renta básica incondicional, simplemente estaría ocioso, tirado y drogándose todo el día. Una imagen que no se ha dado en ninguna de las pruebas y ensayos de renta básica incondicional que se han llevado a cabo en diversos lugares del mundo, que vienen a demostrar más bien lo contrario: cuando a una persona se le solucionan sus necesidades más básicas gracias a un pago incondicional, que no pierde aunque trabaje u obtenga más ingresos, la situación tiende a generarle un bienestar que le permite plantearse muchas otras posibilidades, y eso hace que terminen trabajando, en muchos casos, más, porque lo hacen en tareas que ellos mismos han escogido y con las que mantienen una relación completamente diferente.

En el momento en que logremos desacoplar el trabajo de la necesidad de obtener ingresos por encima de todo, y cuando eliminamos la cultura del subsidio (“te entrego este dinero porque lo necesitas, pero te lo arrebataré inmediatamente si obtienes otro ingreso”) y los efectos perversos que genera, podremos plantearnos obtener un modelo social diferente y con más sentido en un mundo en el que el excedente de productividad generado por la aplicación creciente de la tecnología y la digitalización lo hacen posible. La renta básica incondicional será un elemento central, y se justifica cada vez más tanto desde ideologías que buscan una redistribución de la riqueza más justa, como desde las más liberales que buscan simplificar los actuales sistemas de ayudas y subsidios. La renta básica hace ya tiempo que no es patrimonio de la derecha ni de la izquierda, sino que, simplemente, trata de mirar hacia delante y de obtener una economía y una sociedad equilibradas y sostenibles.

La crítica habitual a este tipo de planteamientos es el cómo sufragar esas rentas básicas incondicionales. En ese sentido, la idea de gravar la tecnología, formulada habitualmente en forma de algún tipo de “impuesto a los robots” puede sonar intuitiva: gravar a un robot con los mismos impuestos que pagaría un humano llevando a cabo un trabajo similar. Sin embargo, choca con una serie de cuestiones que no lo son tanto. La primera de ellas es que el supuesto “patrón de horas hombre” de sustitución a partir del cual calcular esa presión impositiva funciona únicamente en el momento en que tiene lugar esa sustitución, pero se desvía y deja de funcionar a partir del momento en que las sucesivas generaciones tecnológicas van dando lugar a mayores incrementos de productividad. La idea de que “este robot que ensambla com-

ponentes en una cadena de montaje sustituye a un trabajador que hacía lo mismo” puede parecer sencilla, pero ¿qué ocurre cuando este ratio va cambiando, o cuando se demuestra que esa sustitución, además, genera una productividad superior, una calidad mayor o menos defectos? ¿Deberíamos incrementar el impuesto progresivamente en función de la eficiencia que va obteniendo el robot? La implementación de tal impuesto parece compleja y, además, muy posiblemente contraintuitiva e injusta: ¿debemos castigar con mayores impuestos a quienes invierten para llevar a cabo un trabajo mejor, más productivo o de más calidad?

El progresivo desarrollo de las tecnologías digitales está llevando a una concentración cada vez mayor de la riqueza en menos manos, a una polarización de la sociedad y a una progresiva erosión de las clases medias. Esta situación genera dos argumentos inmediatos de insostenibilidad: por un lado, una sociedad intensamente polarizada y dividida entre muy ricos y muy pobres llevaría a que la demanda para una gran cantidad de productos cayese, y se pusiese en peligro la viabilidad de las compañías que fabrican productos destinados a un mercado masivo. Por otro, esa situación daría lugar – y de eso sí existen abundantes precedentes históricos – a un malestar social que terminaría con total seguridad generando conflictos.

La evolución de la tecnología se ha convertido en el mayor factor de deflación económica que hemos conocido a lo largo de toda la historia.

Mientras los bancos centrales intentan inyectar dinero en la economía para mantener su dinamismo, la tecnología nos da cada vez mejores productos que convierten en obsoletos y sin valor los productos que habíamos adquirido anteriormente, y que, a su vez, se deprecian completamente en plazos cada vez más cortos. El *smartphone* que llevamos en el bolsillo ha hecho que una gran mayoría de la sociedad haya dejado de adquirir cámaras de fotos y de vídeo, agendas, relojes, ordenadores, aparatos de GPS, reproductores de música e infinidad de cosas más que antes costaban en conjunto varios miles de euros. Pero un par de años después de su adquisición, el valor de ese mismo *smartphone* se ha depreciado hasta el límite. Una tendencia deflacionaria absolutamente imparable, generada por el avance tecnológico, que no puede ser detenida y cuyos efectos nadie tiene experiencia gestionando.

Los efectos de esa deflación han sido, hasta el momento, una polarización de la sociedad y una concentración cada vez mayor de la riqueza en menos manos. La clase media va viendo como sus puestos de trabajo van siendo sustituidos por máquinas y privados de su sentido en cada vez más industrias y ocupaciones, y la amenaza de perder el trabajo se convierte en una preocupación cada vez más seria. Una idea explotada por los populismos, y que no responde más que a la búsqueda inútil de sentido recurriendo a los esquemas del pasado, es la idea de que se puede volver a generar la riqueza perdida volviendo a hacer lo mismo que hacíamos antes, y encarnando al enemigo imaginario en figuras como la inmigración o la tecnología. Mientras el imaginario popular se obsesiona con la singularidad y con máquinas que supuestamente adquieren consciencia y se rebelan contra el hombre (una idea que claramente pertenece aún al ámbito de la ciencia-ficción), el verdadero peligro para la civilización y la sociedad humana proviene de la evolución de la propia sociedad desde una óptica social, y concretamente de

la progresiva erosión de las clases medias. Si la tendencia actual continúa, como bien dice Andrew McAfee, codirector de la MIT Initiative on the Digital Economy, “las personas se levantarán mucho antes de que las máquinas lo hagan”.

La alternativa a la poco realista y simplista idea de la tasación de los robots puede plantearse como el incremento de la progresividad de los impuestos: el que una fábrica que emplea robots pase a tener, como parece lógico, un beneficio mayor derivado de la necesidad de pagar menos nóminas, de una mayor productividad o de una calidad más elevada, llevaría simplemente a pasar a un tramo impositivo más elevado, con el fin de que esa recaudación adicional de impuestos pudiese financiar elementos que evitasen el desequilibrio social y la exclusión, planteable como una renta básica incondicional.

Una renta que, por otro lado, podría sustituir a una gran parte del sistema actual de subsidios condicionales, evitando la mayor parte de sus efectos negativos, como el desincentivo a la búsqueda de rentas adicionales. Actualmente, muchas de las personas que reciben una ayuda para aliviar su situación de pobreza lo hacen condicionadas al hecho de que no tengan otras fuentes de ingresos: si consiguen un trabajo, esa ayuda se esfuma. Eso lleva a que o bien no busquen empleo, o lo hagan únicamente en la economía sumergida. Es necesario diseñar un futuro sostenible para una sociedad en la que cada vez va a ser necesario trabajar menos debido al incremento de productividad de las máquinas, lo que conlleva enviar por debajo del umbral de la pobreza a todos aquellos que van perdiendo su trabajo.

El replanteamiento del sistema impositivo, en cualquier caso, choca con un problema político fundamental: el hecho de que, frente a la ausencia de fronteras que plantea el desarrollo y la adopción de tecnología, seguimos viviendo en un mundo en el que cada país tiene libertad para fijar sus impuestos en función de sus estrategias, lo que supone la generación de desigualdades y asimetrías que posibilitan la evasión de esos impuestos. ¿Cómo de absurdo es seguir gestionando de manera territorial en 194 unidades aisladas llamadas países un mundo que internet conectó completamente hace ya varias décadas? Para cualquier país, plantearse un incremento de la presión fiscal a los que más beneficios generan puede suponer un problema de desincentivo a la radicación de compañías exitosas en su territorio o de huida de aquellos que se ven sometidos a impuestos más elevados. Pero si además se plantea la adopción de una renta básica universal o incondicional, podría tener también un problema de inmigración y de control de sus fronteras, derivado del “efecto llamada” planteado por esa redistribución de la riqueza.

El desarrollo de un marco adecuado para la ciudadanía digital, capaz de combinar los importantísimos beneficios que puede generar la tecnología y la inevitabilidad de su adopción con los derechos de los ciudadanos en un entorno adecuadamente regulado es, sin duda, uno de los retos más importantes e interesantes que tenemos como sociedad, que debe responderse, además, de manera conjunta, en un mundo cada vez más globalizado en el que pocas respuestas pueden darse a nivel local. Veremos si somos capaces de estar a la altura de semejante desafío.