

> DE LA ERA DE LA PERPLEJIDAD A LA ERA DE LAS OPORTUNIDADES: FINANZAS PARA EL CRECIMIENTO



Comparte el contenido de este artículo en tus redes sociales

Imagen: La era de los robots. La tecnología nos anuncia una nueva era y nos avisa que ya estamos viviendo la cuarta revolución industrial.



Francisco González es licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad Complutense de Madrid. Es Presidente de BBVA desde el año 2000. Es miembro del Consejo de Administración del Institute of International Finance (IFI) y de su Executive Committee, del European Financial Services Round Table (EFR), del Institut International d'Études Bancaires (IIEB), del International Advisory Panel del Monetary Authority of Singapore (MAS), del International Business Council (IBC) del World Economic Forum (WEF) y del Global Advisory Council de The Conference Board (TCB), de cuyo Board of Trustees es además Vice Chairman, entre otros foros internacionales. Además, representa a BBVA en el International Monetary Conference (IMC). Es Presidente de la Fundación BBVA.

Previamente a la fusión del Banco Bilbao Vizcaya y Argentaria, fue Presidente de Argentaria en el período 1996 a 1999, donde lideró la integración, transformación y privatización de un grupo diverso de bancos públicos.

Inició su carrera profesional en 1964 como programador en una empresa informática, época de la que viene su clara apuesta por transformar la banca del siglo XXI con el apoyo de las nuevas tecnologías.

>DE LA ERA DE LA PERPLEJIDAD A LA ERA DE LAS OPORTUNIDADES: FINANZAS PARA EL CRECIMIENTO

Atravesamos una época de cambios sociales y políticos que son, a la vez, causa y efecto de un estado de perplejidad, incertidumbre e inseguridad entre los ciudadanos. En su base está el temor ante el futuro de la economía y el empleo, en un contexto de cambio y avance tecnológico acelerado. Este artículo argumenta que la revolución tecnológica generará a medio plazo más bienestar, crecimiento y empleo, pero sólo tras un período de transición que podría ser penoso para muchos. Políticas económicas adecuadas ayudarían a acelerar esa transición y minimizar sus costes. Entre esas políticas debe incluirse la de promover una transformación digital del sistema financiero que contribuya a un mayor crecimiento, más inclusivo.

Cambio y perplejidad

En la última década estamos asistiendo a fenómenos que, sobre todo vistos en retrospectiva, probablemente no eran imprevisibles, pero que de forma sistemática encuentran desprevenidos a los agentes políticos, económicos y sociales, incluso a los más expertos.

Después de ochenta años en los que no se concebía la posibilidad de otra Gran Depresión, hemos sufrido una profunda crisis económica y financiera; en paralelo, pero no independientemente, estamos viendo profundos cambios en los patrones políticos, económicos y sociales: creencias y asunciones mantenidas durante mucho tiempo se ven cuestionadas; instituciones que han anclado durante mucho tiempo las políticas nacionales y supranacionales se encuentran profundamente debilitadas.

En el ámbito geopolítico, el régimen posterior al final de la Guerra Fría, en el que Estados Unidos emergió como la única superpotencia, garante de un mundo cada vez más abierto e interconectado, que progresivamente debería consolidar un orden global de democracias y economías de mercado cada vez más integradas, ha dado lugar a un mundo mucho más incierto. Ya no hay un poder hegemónico claro. Y no solo, o no principalmente, porque el peso de Estados Unidos en la economía global esté disminuyendo a medida que otras áreas, especialmente Asia, crecen más deprisa, sino también porque Estados Unidos, que ya durante la presidencia de Barack Obama redujo su involucramiento en conflictos externos, tras la elección de Donald Trump parece renunciar a su papel de promotor global de la democracia, el imperio de la ley, el libre comercio y los derechos humanos para adoptar una visión más unilateralista y utilizar su potencia económica y su poder militar (este sí

claramente hegemónico) solo en defensa de sus intereses, entendidos de modo mucho más restrictivo.

Esto, por supuesto, debilita a los aliados más estrechos e incondicionales de Estados Unidos (Europa occidental, Japón, etc.) y deja mucho más margen a Rusia o China para extender su influencia política y económica; primero, en su *hinterland* más inmediato, y a partir de este en el resto del mundo. Otras potencias regionales menores también ganan capacidad para influir en su entorno cercano, incrementando la inestabilidad global.

Al mismo tiempo, pierden ímpetu los proyectos supranacionales de cooperación económica y/o política y los acuerdos de libre comercio entre distintas regiones (Asia/América, América/Europa, etc.). Incluso el proyecto de integración europea, que ha tenido un éxito sin precedentes durante décadas, afronta la salida del Reino Unido, las profundas discrepancias con varios miembros de Europa central y del Este y la creciente desafección de los europeos hacia el proyecto común.

Estas transformaciones geopolíticas hunden sus raíces en cambios en las naciones, las sociedades y los propios ciudadanos; vemos en todo el mundo el crecimiento de partidos políticos populistas, así como una tendencia decreciente de la participación y la confianza de los ciudadanos en la política, las instituciones, las elecciones y, en general, el sistema democrático liberal. En contrapartida, se desarrollan el «autoritarismo de Estado» y lo que, en ocasiones, se llama democracia «directa», es decir, la formulación de propuestas políticas no intermediadas por las instituciones, apoyadas en corrientes de opinión que supuestamente representan la voluntad popular, y la toma de decisiones sobre la base de referéndums.

Tras la Primavera Árabe, el problema de los refugiados y su impacto en la economía, la seguridad y la política, es recurrente en el paisaje de Oriente Medio.



La retórica y la narrativa políticas también están cambiando, tanto en boca de los políticos como en los medios o en las redes sociales, con un aumento de la polarización y una tendencia creciente al *framing* de las noticias o de formas deliberadas de desinformación, como el uso de *fake news*.

El resultado de todo esto es un debate político mucho menos transparente, más centrado en el impacto a corto plazo que en la solución de los problemas, y mucho más orientado a la confrontación, la construcción de enemigos y el extrañamiento (*othering*) de los que piensan diferente que a la búsqueda de acuerdos.

Los ciudadanos, en este marco, se sienten «agredidos», inseguros y pesimistas, y se inclinan por apoyar soluciones drásticas a sus problemas, al tiempo que tienden a «defenderse» asumiendo identidades duras (nacionalistas, religiosas o de otro tipo), que excluyen a todos aquellos que son percibidos como distintos y, por tanto, peligrosos.

En términos sociales, el resultado es una pérdida de cohesión social, especialmente entre distintos grupos étnicos y religiosos, y problemas crecientes de integración, con un aumento de las restricciones para que determinados grupos, particularmente los inmigrantes, puedan acceder a la residencia, la ciudadanía, los servicios públicos, la protección social, etc.

Vivimos en una época que Darrell West (2016) llama de «megacambio», en la que los patrones sociales, económicos y políticos han dejado de ser fijos, lo que produce inseguridad y miedo; miedo a los otros, miedo al futuro. Este sentimiento puede asimilarse a lo que el sociólogo Zygmunt Bauman (1998) llamó *Unsicherheit*, una combinación compleja de incertidumbre, inseguridad y desprotección, que él atribuyó a las consecuencias económicas, sociales y culturales de la globalización y su difícil encaje en contextos más limitados (nacionales, regionales o locales). De manera similar, antes de la crisis económica y financiera, muchos economistas, como Mary Kaldor (2004), creían que fenómenos políticos como el auge de los «nuevos nacionalismos» eran una respuesta a la globalización.

Hoy, la mayor parte de los investigadores relacionan estos fenómenos con un conjunto más complejo de factores: a los efectos —percibidos o temidos— de la globalización se suman los de la revolución tecnológica; efectos que en muchos casos se confunden o se identifican con los de la crisis y las políticas de austeridad que se han impuesto en muchos países.

Años atrás, el punto de vista predominante sobre la globalización era que, en última instancia, el aumento del comercio internacional y la creciente interdependencia promoverían un mayor crecimiento global y consolidarían sistemas políticos democráticos en todo el mundo, favoreciendo la estabilidad y el bienestar a escala global. Hoy, estos beneficios suscitan más controversias: se teme la pérdida de puestos de trabajo, que se estarían desplazando desde los países desarrollados hacia países emergentes con costes laborales más bajos, así como los costes de todo tipo —incluidos los sociales y el aumento del riesgo de acciones terroristas— que se asocian a los flujos migratorios.

En cuanto al cambio tecnológico, acelera o multiplica los efectos de la globalización. La mejora de las telecomunicaciones, la conectividad, internet, etc., alimentan la globalización económica, política y cultural. Por otra parte, los mercados globalizados son el marco natural de la revolución tecnológica, en el que puede desarrollar todas sus potencialidades.

«LO QUE MÁS INQUIETA DE LA REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA ES SU IMPACTO SOBRE EL EMPLEO FUTURO.»

Pero, más allá de esto, los avances tecnológicos avivan sus propios fantasmas: mejoran la comunicación y el acceso al conocimiento, la productividad y la eficiencia, pero también son herramientas para la desestabilización política, la delincuencia y el terrorismo, porque facilitan el planeamiento, la concertación y la financiación de las acciones. Y, también, crean nuevos objetivos para estas actividades; los ciberataques se dirigen precisamente a los enormes volúmenes de datos y a las infraestructuras que los almacenan, protegen y transmiten, que son cruciales para el funcionamiento de la economía y la sociedad globales. Con todo, lo que más inquieta de la revolución tecnológica es su impacto sobre el empleo futuro; el temor a la sustitución generalizada de las personas por las máquinas.

Globalización y tecnología: temores y realidades

Tanto los episodios de globalización como los de fuerte aceleración tecnológica han sido recurrentes a lo largo de toda la historia de la humanidad. Y normalmente han venido asociados; los avances tecnológicos favorecen la búsqueda de nuevos ámbitos donde aplicarlos con ventaja sobre las tecnologías locales más atrasadas. Y los períodos de estancamiento o retroceso de la globalización suelen coincidir con el agotamiento de esas ventajas tecnológicas, que en muchas ocasiones dan lugar a crisis, conflictos y guerras.

Así, el episodio de intensa globalización inmediatamente anterior al actual tuvo lugar en las últimas décadas del siglo XIX y los primeros años del XX, impulsado por el vapor, la electricidad y los motores de combustión interna, la telegrafía y la telefonía. Fue un período de aceleración del crecimiento, interrumpido por la Primera Guerra Mundial; por eso Keynes (1919), después de la conflagración, proponía recuperar la globalización para relanzar el crecimiento y consolidar la paz.

Muy al contrario, el período de entreguerras fue una etapa de retroceso de la globalización, marcada por la Gran Depresión de 1929 y las reacciones proteccionistas y nacionalistas a las que esta dio lugar. Pero después de la Segunda Guerra Mundial el proceso de globalización arrancó de nuevo con fuerza (retomando, en buena medida, las ideas de Keynes). Y coincidiendo con la revolución de la información, que se inicia en los años cincuenta del siglo XX y ha seguido un curso de aceleración exponencial desde entonces.

La segunda mitad del siglo xx y los primeros años del xxi han sido una fase de expansión global sin precedentes. El aumento de la productividad ha permitido sostener un crecimiento rapidísimo de la población mundial, desde menos de 2.500 millones de personas en 1945 hasta 7.500 millones en la actualidad. Y ello con una mejora sin par de las condiciones de vida.

De acuerdo con la metodología del Banco Mundial, que contabiliza el número de personas que viven con menos de 1,90 dólares al día,¹ en 1945 más de dos tercios de la población mundial se encontraba por debajo de esa línea, es decir, más de 1.600 millones de personas vivían en condiciones de pobreza extrema. En 2015, los «pobres extremos» eran menos de 700 millones, por debajo del 10 por ciento de la población mundial.

Esta tendencia favorable se ha ido acelerando en las últimas décadas. El porcentaje de pobres extremos sobre la población global venía reduciéndose, aunque lentamente, desde comienzos del siglo xix, pero su número en términos absolutos siguió aumentando hasta los años setenta del siglo xx. Desde entonces ha ido disminuyendo no solo el porcentaje, sino también el número de personas en situación de necesidad extrema, y lo ha hecho a un ritmo creciente a partir de los años noventa. En 1990 todavía había un 35 por ciento de pobres extremos en el mundo (cerca de 1.500 millones de personas), mientras que hoy la cifra absoluta ha caído a menos de la mitad, y el porcentaje que representan en relación con la población total se ha reducido a una cuarta parte.

La globalización y el avance tecnológico han sido los motores principales de este progreso. Y otro factor, no independiente de los anteriores, ha tenido un gran peso, especialmente en el período reciente: el fortalecimiento de las instituciones en muchos países emergentes, con la consolidación de estructuras políticas, jurídicas y económicas más estables y fiables, la extensión de los principios del libre mercado y del imperio de la ley y la mejora de la seguridad jurídica. Como resultado, los países emergentes, sobre todo en Asia, han experimentado un salto sin precedentes en su desarrollo, liderando e impulsando el crecimiento mundial.

El crecimiento en los países desarrollados, desde el fin de la Segunda Guerra Mundial hasta la Gran Recesión de 2008, ha sido inferior al de los emergentes, pero también extraordinario en términos históricos.

En países como Estados Unidos y el Reino Unido, tecnológicamente muy avanzados y protagonistas desde el principio de la actual oleada de globalización, el PIB per cápita se ha multiplicado desde comienzos del siglo xx por 7,5 (en Estados Unidos) y por 5,7 (en el Reino Unido). Al mismo tiempo, las horas de trabajo han caído desde 55-60 a la semana hasta alrededor de 40 en la actualidad. Por su parte, la tasa de paro actual (con una población varias veces superior) es muy moderada y similar a la que se observaba a principios del siglo xx, a pesar de que la tasa de población activa es mayor, debido a la incorporación de la mujer al mercado laboral.

Es decir, la globalización y el avance tecnológico han llevado a fuertes aumentos de la producción, la renta y el empleo, con mejoras claras en las condiciones de trabajo

(Doménech *et al.*, 2017). Otros análisis de datos contemporáneos, que han comparado economías con diferentes grados de avance tecnológico y digitalización (véase Gregory *et al.*, 2016), no muestran que mayores índices de automatización se correspondan con tasas de paro más altas.

Sin duda, todavía hay en el mundo centenares de millones de personas que viven en una pobreza extrema, y miles de millones cuyas condiciones de vida son muy deficientes. Un buen número de países se han quedado fuera de esta oleada de prosperidad, particularmente en África. Pero, en conjunto, el curso de la economía global en la última década no avala el sentimiento de inseguridad, frustración y pesimismo que se viene observando cada vez más, particularmente en los países desarrollados.

Para explicarlo, hay que recurrir a una combinación muy compleja de hechos y temores, temores generados en parte por la extrapolación pesimista hacia el futuro de algunos de esos hechos.

Un factor clave ha sido sin duda la crisis global, con sus secuelas de aumento del paro, deterioro de las cuentas públicas y políticas de austeridad. Los ajustes en las políticas sociales han tenido un impacto especialmente fuerte en las poblaciones de los países desarrollados, mucho más protegidas y que sufren un proceso avanzado

Asia está en el camino hacia la modernidad. Ciudades como Shanghai están cambiando para adaptarse a sus habitantes.



de envejecimiento. Las dudas sobre la sostenibilidad del Estado de bienestar, que ya habían surgido en las décadas anteriores y ya habían dado lugar en diferentes países a reformas de corte liberal, se han agudizado después de la crisis.

Además, la inseguridad que esto genera se ha exacerbado por la combinación con otros factores. Por una parte, aunque la inmigración es en realidad necesaria — más bien imprescindible— para la sostenibilidad del crecimiento, de las cuentas públicas y de los sistemas de protección social, con frecuencia los inmigrantes han sido vistos como una fuerza de trabajo barata que compite «de forma desleal» por los empleos con los locales, contribuye a mantener deprimidos los salarios, sobrecarga los servicios sociales e incrementa su coste. Y, por otra, el desplazamiento acelerado del peso de la economía global hacia el Este, es decir, hacia los grandes países emergentes que más rápidamente han crecido en los últimos años.

«CHINA SOBREPASARÁ A ESTADOS UNIDOS COMO LA MAYOR ECONOMÍA MUNDIAL HACIA 2030, E INDIA LO HARÁ EN TORNO A 2050.»

Hace veinticinco años, en términos de paridad de poder de compra (PPP), las economías desarrolladas representaban aproximadamente el 60 por ciento del PIB global y las emergentes, el 40 por ciento restante. Hoy, las proporciones son las contrarias: los países emergentes suponen algo más del 60 por ciento del PIB global y los desarrollados no llegan al 40 por ciento. En términos de PPP, la economía china es ya mayor que la de Estados Unidos. Incluso valoradas a tipo de cambio del mercado, las economías emergentes son casi el 45 por ciento del PIB mundial. Y la suma de China (14 por ciento) e India (6 por ciento) ya casi alcanza a Estados Unidos (22 por ciento).

Según todas las previsiones, este proceso va a continuar: hasta 2050, el crecimiento medio anual de los países emergentes será aproximadamente el doble que el de los desarrollados. China sobrepasará a Estados Unidos como la mayor economía mundial hacia 2030, e India lo hará en torno a 2050. Para esa fecha, seis de las siete mayores economías del mundo serán emergentes: Indonesia, Brasil y México serán mayores que Alemania y Japón, y Turquía, mayor que Italia. El conjunto de Europa representará menos del 10 por ciento del PIB global.

Este proceso no es sino una recuperación (parcial) de las posiciones anteriores a la revolución industrial, que impulsó el crecimiento económico y la hegemonía política de los países occidentales a partir del siglo XIX. Hacia finales del siglo XVIII, Asia representaba el 80 por ciento de la economía mundial; China e India, por sí solas, suponían más del 65 por ciento, mientras que Europa no llegaba al 10 por ciento (Marks, 2002). En 1950, Europa occidental y Estados Unidos representaban más del 50 por ciento del PIB global y China, el 5 por ciento.

Esta acelerada pérdida de peso de los países desarrollados en la economía global ha reducido su capacidad de influencia política y afectado a la psicología colectiva, lo que ha contribuido a la sensación de decadencia y a un mayor pesimismo. Pero, seguramente, más relevante aún ha sido el temor a los efectos de la globalización y el cambio tecnológico sobre los mercados de trabajo.

Ya se ha destacado que no hay evidencia alguna de impactos negativos sobre la renta o el empleo agregados. Sin embargo, sí que se han producido cambios muy relevantes en la composición del empleo y en su retribución.

La globalización ha afectado particularmente a los sectores manufactureros, que se han desplazado en mayor medida a los países emergentes, con costes laborales más bajos; por su parte, la automatización y digitalización ha hecho redundantes los trabajos rutinarios y repetitivos, en gran medida concentrados en los mismos sectores.

En cambio, han aumentado los empleos en el sector servicios, muchos de ellos de baja cualificación y remuneración (y por los que compiten también la mayor parte de los inmigrantes), pero más difíciles de automatizar (Autor y Salomons, 2017), y los de muy alta cualificación, más abstractos y menos rutinarios. Por otra parte, la inestabilidad del mercado de trabajo y la mayor rotación de los empleos han generado una proporción creciente de empleos a tiempo parcial, temporales o por cuenta propia, lo que ha sido denominado *gig economy*.

Esta polarización del mercado de trabajo ha tenido efectos muy importantes sobre la distribución del producto y la renta, en perjuicio de la participación de los salarios en el PIB.

La debilidad del aumento de los salarios en los países desarrollados ha sido uno de los efectos más claramente contrastados de la globalización y del avance tecnológico; según muchos autores, este último habría sido el factor predominante; véase, por ejemplo, la excelente contribución de Qureshi a este libro (Qureshi, 2017).

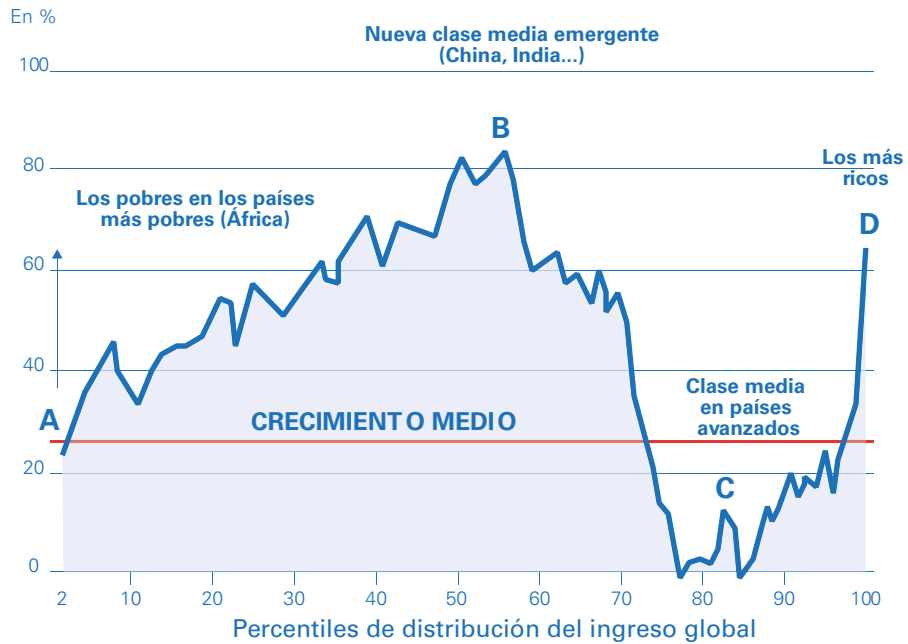
Según la OCDE, los ingresos reales medios de las familias en Estados Unidos, Alemania, Japón, Italia y Francia han crecido menos de un 1 por ciento anual desde la mitad de los años ochenta hasta 2008. Estos datos contrastan con las décadas anteriores desde la Segunda Guerra Mundial, y la situación ha empeorado, en términos generales, desde la Crisis Financiera Global. En 2014, los ingresos reales de dos tercios de las familias en las economías desarrolladas estaban por debajo de los de 2005 (National Intelligence Council, 2017).

Por último, los fuertes aumentos de la productividad y las economías de escala y de red que se generan en los sectores más digitalizados (*winner takes all*) han llevado a grandes acumulaciones de renta y riqueza en segmentos muy reducidos de la población.

Todo esto tiene implicaciones muy importantes sobre la distribución global de los ingresos, que se resumen muy bien en el conocido «gráfico del elefante» de Branko Milanovic (2016).

En este gráfico, que se ha hecho famoso, se presenta el crecimiento real acumulado de los ingresos reales de la población de veinte países (desarrollados y emergentes) ordenada por percentiles de ingresos, entre 1988 y 2008.

CRECIMIENTO ACUMULADO DEL INGRESO REAL (1988-2008)



Fuente: Branko Milanovic

La media del aumento real de los ingresos fue del 25 por ciento, pero las curvas que dan al gráfico una forma que puede asimilarse a un elefante nos indican que la distribución ha sido muy desigual: los mejor librados en esas dos décadas han sido los que se encuentran entre los percentiles 10 y 70, por un lado, y los situados por encima del percentil 95 (y, sobre todo, del percentil 99), por otro. En cambio, los percentiles más bajos (por debajo del 10 por ciento) y los altos, entre los percentiles 70 y 90, han tenido aumentos reales de la renta muy inferiores (cercanos a 0 para ciertos segmentos). Es decir, que los ganadores de estas dos décadas de globalización y avance tecnológico han sido los ricos, tanto en los países desarrollados como en los emergentes, y los trabajadores y las nuevas clases medias de los países emergentes, principalmente en India y China. En contrapartida, los perdedores han sido los pobres entre los pobres, fundamentalmente, pero no solo, en el África subsahariana, y las clases bajas y medias de los países desarrollados y de muchos de los antiguos países del bloque comunista.

En definitiva, la economía global ha tenido una evolución muy favorable desde mediados del siglo xx. Sin embargo, el efecto depresivo de la crisis financiera y de las políticas de austeridad subsiguientes, el estancamiento de los salarios y el aumento de la desigualdad en los países desarrollados, así como la mayor inestabilidad geopolítica global, con su secuela de flujos migratorios, han fortalecido corrientes de opinión contrarias a la globalización y muy recelosas respecto al efecto de la revolución tecnológica, particularmente sobre el empleo. Todo ello se ha traducido, en el panorama político, en un recrudescimiento de las tendencias defensivas, nacionalistas y proteccionistas.

La oportunidad tecnológica

El cambio tecnológico acelerado hace que hoy sea aún más difícil predecir el futuro de la economía global. Sin duda, para muchos lo vuelve más esperanzador, pero para otros añade aún más factores de riesgo a un panorama lleno de amenazas.

La actual revolución tecnológica podría llevar a nuestra economía, nuestra sociedad, nuestra vida diaria, etc. a cambios de una magnitud incluso mayor que la revolución neolítica o la primera revolución industrial, y a una velocidad muy superior. Brynjolfsson y McAfee (2014) han llamado a la época que ahora se está iniciando la «segunda edad de las máquinas», que presenta una diferencia fundamental con respecto a la primera: esta se basó en las máquinas de vapor para superar los límites físicos de los humanos y los animales, mientras que la actual se apoya en las tecnologías digitales para superar los límites de las capacidades intelectuales humanas. El rápido avance de la inteligencia artificial, la robótica o las biociencias nos obligará, en un futuro no lejano, a replanteamientos radicales de las bases de nuestra economía, sociedad y cultura, nuestros principios éticos e incluso nuestras premisas ontológicas fundamentales.

A la incertidumbre que todo esto suscita se suma que, en los últimos años, el crecimiento económico global y la productividad han tenido un comportamiento peor que en décadas anteriores, algo que contradice la evidencia histórica de que períodos de aceleración tecnológica llevan a fuertes aumentos de la productividad y el crecimiento.

Esta contradicción ha suscitado un fuerte debate entre los economistas, y a ella ya me he referido con más detalle en un libro anterior de esta misma serie (González, 2016). En resumen, la polémica enfrenta por un lado a los «tecnopesimistas», que opinan que la digitalización está teniendo sobre la productividad un impacto inferior a otras innovaciones del pasado (Gordon, 2016) y/o que su efecto positivo se ve contrarrestado por el declive demográfico en los países desarrollados y/o por el aumento de la desigualdad, que deprime de forma persistente la demanda agregada (Piketty, 2013; Stiglitz, 2015), y, por otro, a los «tecnoptimistas», aquellos que piensan que hay un problema de inframedición del producto, porque no se computan bien las mejoras de calidad y de prestaciones, o porque se concentra cada vez más

en servicios y en intangibles, mucho más difíciles de valorar (Feldstein, 2017). O, en otro caso, que estamos en una fase de transición muy afectada por las consecuencias de la crisis. La economía global estaría atravesando todavía un necesario período de desapalancamiento y de corrección de las debilidades del sistema bancario global, que deprimen el gasto en consumo e inversión y la provisión de servicios públicos. Si fuera este el caso, a esta fase la seguiría otra de crecimiento mucho más rápido impulsado por el progreso tecnológico.

De hecho, la experiencia histórica muestra que las nuevas tecnologías, y en particular las más disruptivas, necesitan un cierto tiempo hasta que lleguen al punto en que su precio y su grado de adopción permiten su uso generalizado y combinado con otras tecnologías. Y a partir de ese punto tienen un impacto cada vez más fuerte en la productividad y las condiciones de vida. Brynjolfsson y McAfee (2014) piensan que estamos llegando a ese punto de inflexión, que equivaldría al inicio de lo que Klaus Schwab (2016) llama la «cuarta revolución industrial».

Si fuera así, podríamos estar entrando en una fase de alto crecimiento y mejora del bienestar impulsada por la combinación de diferentes tecnologías, entre ellas la computación, las redes cada vez más densas e interconectadas, la inteligencia artificial y la cibernética, las biotecnologías y, probablemente, otras que todavía no conocemos.

La historia muestra que, de la misma manera que el avance tecnológico genera crecimiento y riqueza, también genera empleos. Más empleos, distintos de los anteriores, y más productivos, que permiten mejorar las condiciones de vida de las personas, incluso aunque aumente la desigualdad (Mokyr, 2014; Autor, 2015). Esto es también lo que se ha observado en las últimas décadas.

A pesar de ello, algunos autores han señalado que esta vez podría ser diferente, aun cuando el crecimiento se acelere. Primero, porque los avances en la robotización y la inteligencia artificial permiten sustituir no solo a personas que hacen trabajos rutinarios, sino también a las que realizan trabajos no rutinarios de una cualificación cada vez más alta. Segundo, porque la tecnología ofrece a las personas la posibilidad de hacer muchas más cosas por sí mismas, reduciendo la creación de empleos en el sector de los servicios. Y, por último, porque el rápido progreso tecnológico conduciría a que los trabajadores se vieran obligados a reciclarse y cambiar de actividad con mayor frecuencia, a medida que más y más tareas fueran susceptibles de ser automatizadas. Esta mayor fricción (necesidad de ajustes más frecuentes de las habilidades de las personas) incrementaría el paro de manera estructural.

En torno a estos argumentos, autores como Frey y Osborne (2013) han señalado que hasta un 47 por ciento del empleo de Estados Unidos sería susceptible de ser automatizado. Otros, en cambio (Arntz *et al.*, 2016), muestran que, si se tienen en cuenta las diferentes tareas que implica cada ocupación, solo un 9 por ciento del empleo es automatizable, como media de 21 países de la OCDE. Esta última sería

una cifra muy inferior, por ejemplo, a la de empleos perdidos en la agricultura en las últimas décadas, que se han recuperado con creces en otros sectores.

En definitiva, resulta imposible prever la magnitud y la velocidad a la que se manifestarán los efectos sobre el crecimiento, el empleo, la equidad y el bienestar general de una revolución tecnológica de tal profundidad y que se encuentra en sus inicios.

Podemos temer todo tipo de distopías, pero también podemos ver la revolución tecnológica como una gran oportunidad para mejorar el bienestar de los ciudadanos de todo el mundo.

Incluso si, como muchos creemos, el progreso y el bienestar social han venido siempre de la mano del avance técnico, y esta vez no tiene por qué ser una excepción, los efectos positivos siempre se han presentado después de un proceso de transición, con ganadores y perdedores. Y esta cuarta revolución industrial plantea retos particularmente complejos.

En cualquier caso, los resultados siempre serán mejores, y los costes inferiores, si se aplican políticas adecuadas. Unas políticas que no se resistan en absoluto al avance tecnológico, sino que potencien sus efectos favorables; que garanticen la igualdad de oportunidades, es decir, que las pongan al alcance de todos, y que reduzcan los costes de transición a corto y medio plazo.

Hay líneas de acción que contribuyen simultáneamente a alcanzar todos estos objetivos. Para ello, se deben fomentar la investigación, el desarrollo y la innovación, así como el emprendimiento, impulsar la transparencia y la competencia en los mercados y desarrollar las infraestructuras necesarias.

«PODEMOS VER LA REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA COMO UNA GRAN OPORTUNIDAD PARA MEJORAR EL BIENESTAR DE LOS CIUDADANOS.»

La igualdad de oportunidades exige un gran esfuerzo en educación. Una educación orientada a conseguir destrezas complementarias y no sustitutivas con el avance tecnológico; que promueva la formación continua y el reciclaje, y que evolucione con las necesidades de la sociedad.

El mercado laboral ha de ser otra gran prioridad. Hay que eliminar barreras al crecimiento de las empresas, la inversión y la creación de empleo; desarrollar mejores políticas activas y pasivas frente al desempleo; buscar un equilibrio en la fiscalidad, de forma que la redistribución no perjudique a la inversión, y modernizar las regulaciones para atender una mayor diversidad de situaciones laborales y las necesidades de los trabajadores autónomos.

A pesar de estas políticas, los costes de transición podrían seguir siendo considerables para determinados segmentos. Por eso, es importante desarrollar sistemas de protección social que garanticen la igualdad de oportunidades y den

seguridad a las personas en un entorno muy cambiante, con alta rotación y muy diferentes modalidades de los empleos; estas políticas deben estar estrechamente integradas con los sistemas educativos y de empleo, para reducir los costes económicos y humanos.

Pero esta tarea de impulsar la adaptación de nuestra economía y nuestra sociedad a la revolución tecnológica, de forma que se pueda extraer el máximo partido reduciendo al mínimo posible sus costes, no corresponde solo a los poderes públicos. Es tarea, también, de las empresas y de las personas, del conjunto de la sociedad civil. Y, en este marco, el sistema financiero y las instituciones que lo componen pueden desempeñar un papel muy importante.

Un sistema financiero para el crecimiento inclusivo

Hay discrepancias sobre el sentido, la magnitud y la velocidad del impacto de la revolución tecnológica sobre la economía global, pero no hay ninguna acerca de su efecto disruptivo sobre los sectores de producción y las empresas.

Los primeros sectores que experimentaron esa disrupción, a partir del desarrollo de internet y de las economías digitales, fueron aquellos con un mayor contenido informacional en sus inputs o outputs: las comunicaciones, los medios, la música, muchos sectores de distribución, etc. Estas industrias ya han experimentado una profunda transformación, con grandes aumentos de eficiencia y productividad, de forma que han sido capaces de ofrecer nuevos y mejores productos a los consumidores, a un coste muy reducido.

«ES RESPONSABILIDAD DE TODOS ADAPTAR NUESTRA ECONOMÍA Y NUESTRA SOCIEDAD A LA REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA.»

En el período más reciente, otros sectores mucho más ligados al mundo físico, y que hasta ahora habían experimentado cambios notables pero no disruptivos, afrontan transformaciones mucho más radicales. Se trata de industrias muy consolidadas, sectores clave de la economía, como la salud, la educación, la energía, el transporte y la alimentación, a los que se suma la industria financiera.

En la mayor parte de los casos, estos cambios llegan al mercado traídos por nuevos competidores, más innovadores y ágiles. Esta oferta satisface mucho mejor las demandas de una oleada en rápido crecimiento de consumidores que han desarrollado nuevas necesidades y nuevos hábitos, en gran medida gracias al acceso a más y mejor información y a la superior conectividad que ofrece la movilidad inteligente.

Todo esto obliga a las empresas a reinventar la forma en que diseñan, producen y distribuyen productos y servicios, lo que promueve profundos cambios en las

propias empresas y en las estructuras de sus sectores. Esto ya está ocurriendo incluso en industrias basadas por completo en activos materiales y en la atención física a los clientes, como la hotelera o la del transporte de personas. Airbnb o Uber nos muestran que la revolución tecnológica ya no tiene barreras de sectores.

Una herramienta que se está revelando muy poderosa para la disrupción de sectores muy consolidados es el desarrollo de plataformas muy apalancadas en tecnologías exponenciales (la computación en la nube, la conectividad móvil, el *big data*, la inteligencia artificial, *blockchain*, etc.) que cruzan la oferta y la demanda, poniendo en contacto a múltiples proveedores y clientes. Estas innumerables interacciones generan una cantidad ingente de datos, de información, que permite a su vez crear y distribuir productos y servicios con características nuevas para ofrecer a cada cliente una mejor experiencia.

Hoy, las cinco mayores compañías del mundo por capitalización bursátil (Apple, Google, Microsoft, Amazon y Facebook) son, básicamente, plataformas de este tipo.

La banca es una industria con un altísimo contenido informacional: sus *inputs* y sus productos fundamentales son los datos —o la información— y el dinero; y el dinero bancario es, finalmente, un conjunto de apuntes contables, es decir, información.

Por eso, su transformación digital podría haber sido muy temprana. Pero, a pesar de que la banca ha cambiado mucho en las últimas dos décadas, no ha experimentado cambios de magnitud similar a los de otros sectores antes citados. Y ello por varias razones: primero, por el conservadurismo de la mayor parte de las personas con el dinero; segundo, por el alto crecimiento y la elevada rentabilidad de la industria en el período anterior a la gran crisis, que no alentaban el cambio

Fuerzas muy poderosas están remodelando el sector bancario. Las necesidades del cliente, la tecnología, las autoridades regulatorias y la demografía obligan a los bancos a cambiar para adaptarse al nuevo escenario.



radical, y, tercero y fundamental, por la regulación, que por un lado limitaba la libertad de las entidades para innovar y, por otro, la protegía de la entrada de nuevos competidores.

Pero todo esto está cambiando. Fundamentalmente, están cambiando los clientes. Una nueva generación de estos últimos ha crecido en un entorno digital y demanda servicios diferentes y nuevas formas de acceder a ellos. A esta corriente se suman, cada vez más, los clientes tradicionales de la banca, atraídos por las ventajas de la nueva oferta.

Centenares, miles de nuevos proveedores (fundamentalmente *start-ups* o, en algunos segmentos, grandes compañías digitales) están atendiendo ya estas demandas; estas empresas no tienen el costoso legado de los bancos, en forma de estructuras y sistemas obsoletos, y pueden trabajar de forma mucho más ágil, flexible y barata.

Por otro lado, el sistema bancario afronta un entorno de crecimiento mucho menor y rentabilidad más reducida, en un marco de tipos de interés muy bajos y una regulación más exigente, nacida tras la crisis financiera global. Todo esto aumenta la presión y la urgencia para que los bancos aprovechen las capacidades de la tecnología para mejorar radicalmente su productividad.

Por último, los reguladores ya perciben, junto con los riesgos, la capacidad de la tecnología para mejorar la industria financiera; y, en consecuencia, están ya modificando la regulación para reforzar la competencia, preferentemente en aquellos segmentos o productos que tienen menos impacto sobre su estabilidad. Esto ha favorecido la entrada de nuevos competidores en nichos como los pagos minoristas y otros.

Las tecnologías actuales (por no hablar de las que puedan desarrollarse) tienen un potencial enorme para transformar la banca. Ya estamos viendo grandes cambios, pero las implicaciones futuras son casi inimaginables; la computación en la nube permite el almacenamiento y procesamiento de un volumen ilimitado de datos con mayor agilidad y a precios mucho más bajos. El móvil ha cambiado ya radicalmente a los clientes y se ha convertido en el principal punto de contacto con los bancos, con funcionalidades cada vez mayores y mejores. El análisis de *big data* tiene incontables aplicaciones, y es fundamental para atender multitud de demandas financieras y no financieras diferentes y hacerlo de forma personalizada en tiempo real. La biometría permite operar de forma segura con los clientes, sin necesidad de presencia física o documentación. Las tecnologías de archivos distribuidos (como *blockchain*) podrían eliminar la necesidad de intermediarios en una gran variedad de transacciones, modificando el *statu quo* de la banca (como el de otras muchas industrias). La inteligencia artificial hace posible automatizar tareas cognitivas cada vez más complejas, lo que altera por completo la forma en que se atiende a los clientes y las soluciones que pueden ofrecérseles.

Todo esto supone, potencialmente, enormes beneficios para los consumidores individuales y para las empresas, en términos de calidad, variedad, conveniencia y

precio de los productos. Y permitirá también que miles de millones de personas de todo el mundo pertenecientes a los estratos más bajos de ingresos, a las que la banca convencional no puede atender de manera eficiente y rentable, tengan acceso a los servicios financieros, aumentando así sus oportunidades de prosperar y mejorar su calidad de vida.

En el ámbito macroeconómico, esta transformación de la banca equivale a una reforma estructural muy poderosa; el abaratamiento y la extensión de los recursos financieros y su mejor ajustamiento a las necesidades de cada usuario tendrán un efecto muy positivo para estimular el crecimiento y reducir la pobreza y la desigualdad. Pero en qué medida lo consigamos depende mucho de las decisiones que tomemos todos, tanto las entidades que operan en el mercado como los poderes públicos (y en este caso, muy fundamentalmente, los reguladores y supervisores financieros).

«UN SISTEMA FINANCIERO MÁS EFICIENTE SERÁ CAPAZ DE OFRECER MEJORES SOLUCIONES PARA MÁS USUARIOS.»

La revisión profunda de la regulación financiera es una tarea imprescindible pero extraordinariamente difícil. Primero, porque el panorama tecnológico y competitivo cambia constantemente y seguirá haciéndolo en el futuro. Y, segundo, porque digital significa global, y el nuevo marco regulatorio debería tener un grado mucho mayor de homogeneidad internacional que el actual.

El reto de las autoridades es diseñar e implantar un marco regulatorio y de supervisión que consiga un equilibrio adecuado entre las mejoras de eficiencia y la productividad, y la preservación de la estabilidad financiera y la protección de los consumidores. Y todo esto en un entorno cambiante, con multitud de nuevos proveedores provistos de tecnologías de vanguardia cuyas implicaciones pueden no haber sido suficientemente testadas. Es decir, apoyar la innovación manteniendo un grado adecuado de protección frente a los riesgos que supone.

Junto con esto, y dada la diversidad inicial de las entidades que participan en el mercado, desde los grandes bancos estrechamente regulados hasta las *start-ups*, pasando por las grandes compañías digitales, debe crearse un terreno competitivo equilibrado, centrado en que productos y servicios similares reciban un trato similar, con independencia de la entidad que los proporcione. Asimismo, debe tener un enfoque integral «holístico», en el sentido de que considere los distintos ángulos de la cuestión (tecnológico, jurídico, financiero y competitivo). Y, por último, ha de ser un marco estrechamente coordinado a escala supranacional y suficientemente abierto y flexible para encarar cambios futuros.

En cuanto a los propios participantes en el mercado, afrontan un panorama muy complejo. El sector se está fragmentando por la entrada, todos los años, de cientos de nuevos competidores que se suman a los más de veinte mil bancos

que todavía hay en el mundo. Por otro lado, la industria se está desagregando a medida que los nuevos entrantes rompen la cadena de valor de la banca, ofreciendo productos y servicios muy especializados, centrados en nichos muy específicos de esa cadena de valor.

Lo más probable es que esta tendencia se revierta en algún momento futuro; en primer lugar, porque la banca es un sector que ya presentaba una fuerte sobrecapacidad, que los fenómenos señalados agudizan aún más. Por tanto, cabe esperar que muchos bancos desaparezcan junto con numerosas *start-ups*, cuya tasa de mortalidad es siempre muy alta. Así pues, el cambio tecnológico podría ser el factor que desencadene la necesaria consolidación del sector.

Por otro lado, la conveniencia de los usuarios demanda soluciones mucho más completas e integradas y apunta a la necesidad de reagregar la oferta, lo que exigirá combinar diferentes productos y servicios ofrecidos por distintos proveedores.

A la vista de lo que ha ocurrido en otros sectores, lo más probable es que esta reagregación se consiga por medio de plataformas donde diferentes proveedores competirán y, muy a menudo, también cooperarán para satisfacer mejor las demandas de cada cliente.

Probablemente, el número de estas plataformas irá reduciéndose y su alcance se volverá cada vez más amplio, debido a las enormes economías de escala y de red que pueden generar.

Los *data center* reciben la información, la procesan y la envían por todo el mundo para su análisis. Hoy en día, la gestión de la información es una función esencial para el sector público y privado.



Podemos prever un futuro en el que haya multitud de participantes en la industria financiera, la mayoría de ellos muy especializados, que cooperen y compitan en unas pocas grandes plataformas. Por tanto, solo unos pocos de esos participantes desempeñarán un papel central, como «dueños» y «gestores» de estas plataformas, estableciendo las reglas, validando las transacciones y controlando, por tanto, la información que se genere y los accesos a los clientes finales, lo que representa una enorme fuente de valor.

Evidentemente, la competencia para conseguir esta posición será muy dura. Y no sabemos qué tipo de empresas serán las que la alcancen: ¿*start-ups* especialmente exitosas?, ¿grandes compañías digitales?, ¿bancos que sepan adaptarse a este nuevo entorno? Seguramente, pocos de los bancos actuales lo conseguirán, pero aquellos que lo logren tendrán que haber emprendido con suficiente antelación un proceso muy complejo y radical de transformación. Este es el proceso que BBVA emprendió hace una década, en busca de la excelencia en la era digital.

Y es esta competencia, esta búsqueda de la excelencia, la que nos llevará a un sistema financiero mucho mejor, más eficiente y productivo, capaz de diseñar y ofrecer mejores soluciones para un número mucho mayor de usuarios —incluidos los miles de millones que hoy no pueden acceder a los servicios financieros—, capaz de impulsar el crecimiento y un aumento del bienestar que incluya a todos.

Inclusión financiera: la oportunidad digital

Hoy hay en el mundo alrededor de 3.200 millones de personas bancarizadas, es decir, personas que disponen de una cuenta con la que realizar transacciones financieras (más del 90 por ciento en bancos, pero también en cooperativas de crédito, bancos postales, instituciones de microfinanzas, etc.).

Pero más de 2.000 millones de personas, el 40 por ciento de los adultos del mundo, no tienen acceso a ningún tipo de servicio financiero «formal». Estas personas se concentran en las zonas del mundo de más bajos ingresos, aunque también hay en países con ingresos medios o altos.

La tasa de personas excluidas de los servicios financieros es todavía mayor en el caso de las mujeres y de las personas que viven en áreas rurales, y más alta a medida que se desciende en la escala de la pobreza. Además, en torno a 200 millones de pequeñas y medianas empresas de todo el mundo no tienen acceso a suficiente crédito, o a ninguno en absoluto.

Es bien conocido que el emprendimiento —y con él la inversión—, el crecimiento económico y el bienestar se ven muy perjudicados cuando los ahorros no se canalizan de forma productiva, los pagos resultan difíciles y costosos y el crédito es escaso y caro.

Los beneficios de la inclusión financiera para las personas son extremadamente importantes: les pueden permitir expandir su consumo, absorber *shocks*, gestionar sus riesgos, invertir en bienes duraderos, salud y educación, y emprender

pequeños negocios. Por eso, sus efectos positivos sobre la creación de pequeñas y medianas empresas, el bienestar individual y colectivo y el crecimiento económico alcanzan una gran magnitud en el medio y largo plazo. Existe, además, una fuerte evidencia de que la extensión y profundización de la intermediación financiera también mejoran la distribución de la renta.

Hasta ahora, la extensión de los servicios financieros a capas más amplias de la población chocaba con un problema de coste; la banca convencional era incapaz de rentabilizar la oferta de productos y servicios financieros por importes muy pequeños, y a menudo en lugares remotos, a precios que fueran asumibles por los clientes.

Poco a poco, sin embargo, se han ido haciendo avances. En los últimos años, ha mejorado de forma notable el acceso a los servicios bancarios. En la última década se han venido abriendo anualmente casi 200 millones de cuentas en el mundo.

Gran parte de ellas fueron abiertas en los países con un grado medio y bajo de desarrollo, y un porcentaje cada vez mayor son cuentas de personas pertenecientes al 40 por ciento con ingresos más bajos. Como resultado, entre 2011 y 2014 el porcentaje de adultos en este segmento que tenía acceso a servicios financieros se incrementó del 41 al 54 por ciento.

«LA INCLUSIÓN FINANCIERA PODRÁ ALCANZAR EN UNA DÉCADA A 1600 MILLONES DE PERSONAS.»

Más del 90 por ciento de estas cuentas fueron abiertas en instituciones financieras. Y, por tanto, menos del 10 por ciento eran cuentas en teléfonos móviles. En definitiva, en 2014 solo el 3 por ciento de la población más pobre tenía una cuenta en el móvil y el resto (97 por ciento), en instituciones financieras (Demirguc-Kunt *et al.*, 2015).

Para mantener este ritmo de bancarización, las entidades financieras han recurrido a diversas estrategias para abaratar los costes de servicio: la utilización más intensa de cajeros automáticos; los acuerdos con *retailers*, que dan acceso a puntos de servicio de bajo coste y convenientes para el usuario; el uso de agentes, por regla general pequeños comercios, especialmente útiles en localizaciones remotas; la inversión o los acuerdos de asociación con entidades de microfinanzas, y, cada vez más, la banca digital (incluido el dinero electrónico). La banca digital abre también las posibilidades de colaboración con socios que contribuyan a mejorar y abaratar la oferta al cliente: compañías de telecomunicaciones, *fintechs*, gobiernos, organizaciones multilaterales, etc.

Todas estas opciones han sido útiles y lo seguirán siendo; pero hoy la palanca más poderosa para impulsar la inclusión financiera es sin duda la expansión de las finanzas digitales, apoyadas en los teléfonos móviles.

Los teléfonos móviles se están volviendo omnipresentes y ofrecen cada vez más prestaciones, a medida que las redes aumentan su cobertura. Hoy, en torno al 85 por ciento de los adultos de las economías emergentes tienen suscripciones a teléfonos móviles, y el porcentaje sigue aumentando. Se ha calculado que el coste en los países emergentes de ofrecer a un cliente una cuenta financiera digital es entre el 10 y el 20 por ciento de una cuenta física. Esto abre la oportunidad de una oferta rentable de muchos más productos a estos clientes. Y, a medida que más personas y negocios utilizan estos servicios, se crean economías de red y de escala que mejoran y abaratan los productos, generan más utilidad para los usuarios y estimulan su adopción. Un ejemplo de esto es el sistema M-Pesa de dinero móvil en Kenia, que fue lanzado en 2007 y hoy es utilizado por el 70 por ciento de los adultos del país. Ciertamente, es un servicio restringido, y la oferta de una gama más amplia de servicios financieros puede llevar más tiempo, pero los pagos por móvil abren la puerta a otros productos y servicios. Y, en todo caso, el proceso de inclusión financiera «digital» siempre será mucho más rápido que la alternativa convencional, que podría dilatarse a lo largo de generaciones.

En este proceso confluyen los intereses generales y los de los proveedores de servicios financieros.

Un informe del McKinsey Global Institute (Manyika *et al.*, 2016) estima que la inclusión financiera podría alcanzar en una década a 1.600 millones de personas. De ellas, 880 millones serán mujeres, lo que impulsará su emancipación y mejorará mucho la situación económica y el bienestar de sus familias.

Todo esto podría aumentar el PIB de los países emergentes en un 6 por ciento al final de esa década y crear casi 100 millones de empleos adicionales, algo que acarreará una clara mejora de las condiciones de vida de las personas, un impulso de los negocios y una mejora de las cuentas públicas de esos países por el aumento de las ventas y el mejor control fiscal. A su vez, los proveedores de estos servicios podrán aumentar sus ingresos en hasta 380 mm anuales (CARE Accenture, 2015).

Por eso, la inclusión financiera también se va a convertir en un ámbito de competencia entre las instituciones financieras más capacitadas para afrontar este reto y otras compañías: *fintechs*, proveedores de pagos, empresas de telecomunicaciones, grandes empresas minoristas, compañías digitales, etc. En muchos casos, esta competencia ya está dando lugar a acuerdos de colaboración entre diferentes tipos de empresas, principalmente, pero no solo, entre bancos y compañías de telecomunicaciones. A estos acuerdos ya se están sumando ONG con implantación local, que mejoran la credibilidad y el acceso a los clientes y que pueden asesorar en la elaboración de productos y servicios más apropiados, así como organismos públicos de desarrollo nacionales o multilaterales.

Este proceso de competencia y colaboración favorecerá el desarrollo de mejores productos y servicios, a precios más reducidos y más convenientes para las características de los usuarios. Por esta vía, la inclusión financiera se convertirá en

un motor que impulse el acceso gradual a productos y servicios más complejos, lo cual mejorará las oportunidades y el bienestar de las personas, acelerará el desarrollo económico y contribuirá a la igualdad de género y la estabilidad social.

Se trata, por tanto, de una gran oportunidad que, además, no requiere enormes inversiones ni infraestructuras con un largo período de maduración. Los teléfonos móviles son el factor que cambia las reglas del juego. Cerca del 85 por ciento de los adultos de los países emergentes cuentan con un teléfono móvil, y más del 90 por ciento tienen acceso a redes cuyo ancho de banda va aumentando; la cobertura 3G y 4G está creciendo rápidamente.

Sin embargo, sí que se requieren acciones decididas y concertadas por parte de gobiernos, empresas y organismos no gubernamentales.

En primer lugar, es importante extender las redes móviles a muchas zonas remotas de estos países (normalmente, las más depauperadas), y es clave la interoperabilidad de las redes de comunicaciones y de pagos y finanzas.

En segundo lugar, hay que resolver el problema de la identificación. En las economías emergentes, una media del 20 por ciento de la población no está registrada ni tiene un documento de identidad, y muchos más carecen de la documentación exigida para hacer un contrato, abrir una cuenta bancaria, etc. Por otra parte, los documentos identificativos no siempre son adecuados para una

En comunidades rurales de México, las nuevas tecnologías ayudan a las pequeñas empresas y apoyan su crecimiento.



autenticación digital. Por fortuna, la tecnología ofrece sistemas biométricos cada vez más seguros y económicos. Y es tarea de los gobiernos establecer formas de identificación universalmente aceptadas, que utilicen los avances tecnológicos para controlar el fraude (y, consiguientemente, facilitar y abaratar la extensión de los servicios financieros).

A los gobiernos, en colaboración con la industria y las ONG cuando ello sea apropiado, les corresponden también otras tareas: una, muy importante, es mejorar la educación financiera; otra, fortalecer las infraestructuras de pagos del país, y, por último, diseñar y aplicar una regulación adecuada, que proteja a los consumidores y, al mismo tiempo, permita a los proveedores invertir, competir e innovar.

Todas estas son tareas complejas, a veces pospuestas en favor de otras aparentemente más urgentes. Sin embargo, sus resultados son muy positivos. Por eso, cada vez ocupan un lugar más destacado en la agenda de muchos gobiernos de países emergentes y de las organizaciones multilaterales que se ocupan del desarrollo. Y el objetivo final ya no está lejos. El Banco Mundial se ha fijado la meta de conseguir la inclusión financiera universal para el año 2020. Aunque esta aspiración sea demasiado ambiciosa, existe una esperanza muy fundada de alcanzarla a lo largo de la próxima década.

Los teléfonos inteligentes nos permiten realizar todo tipo de operaciones desde cualquier lugar, en cualquier momento.



BBVA: una transformación para crear oportunidades

BBVA es un grupo financiero con más de 150 años de historia, resultado de la incorporación, en el transcurso de todo este tiempo, de más de 150 bancos y entidades financieras de todo tipo. El grupo está presente en más de 30 países, de manera especialmente fuerte en España, América Latina, Estados Unidos y Turquía, y cuenta con 71 millones de clientes, más de 8.400 oficinas físicas y más de 132.000 empleados en todo el mundo. Es una entidad financiera de éxito, entre las más eficientes y rentables del mundo.

Y, sin embargo, en 2007 BBVA emprendió un largo, duro e incierto proceso de transformación para adaptarse al acelerado avance tecnológico y a los cambios que este está provocando en la economía, la sociedad y las personas, cambios que, en última instancia, están alterando el *statu quo* y van a dar lugar a una industria enteramente nueva, en la que BBVA quiere ser protagonista.

«BBVA DESARROLLA UN TRABAJO MUY IMPORTANTE EN LAS ÁREAS DE EDUCACIÓN Y DE GENERACIÓN Y DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO.»

Antes que nada, es importante destacar que esta es una transformación no solo tecnológica, sino también organizativa y, sobre todo, cultural. Hemos trabajado muchos años en nuestras plataformas, que hemos ido adaptando a los nuevos paradigmas, a partir del desarrollo de la computación en la nube, para construir una plataforma abierta, que permita la colaboración de nuestros desarrolladores con la tecnología de los clientes y las aportaciones de terceros especialistas; al mismo tiempo hemos modificado radicalmente nuestra organización, para situar la transformación digital en el centro de todos los negocios, promover el cambio cultural y dotarnos de las capacidades necesarias para competir con éxito en la nueva industria bancaria (en González, 2016, hay una descripción más detallada del proceso de transformación de BBVA).

Y, por último, nos hemos acercado al ecosistema *fintech* para entender, para aprender y para incorporar nuevas ideas y nuevas habilidades. Tenemos acuerdos de colaboración con diferentes compañías digitales de vanguardia, y hemos desarrollado un programa muy ambicioso de adquisiciones e inversiones en *start-ups* muy prometedoras. Además, en 2009 lanzamos OpenTalent, un programa para emprendedores que conecta estas *start-ups* con BBVA en la búsqueda de opciones de colaboración. En esta edición de 2017 participaron 798 *start-ups* de 73 países. En suma, nos estamos apalancando en el ecosistema *fintech* para desarrollar una mejor propuesta de valor para nuestros clientes.

Porque, en definitiva, el foco de este esfuerzo son los clientes. Lo que queremos es proporcionarles las mejores soluciones: claras, sencillas, transparentes y con condiciones justas. Más que eso, a lo que aspiramos es a ayudarles a tomar las decisiones financieras más adecuadas, proporcionándoles el mejor asesoramiento.

Y todo ello a través de una experiencia fácil, conveniente y plenamente ajustada a sus necesidades; completamente autónoma cuando los clientes lo prefieran («hágalo usted mismo») o, en otros casos, a través de canales digitales o con interacción humana.

En definitiva, nuestra estrategia de transformación obedece a un propósito muy definido: «Poner al alcance de todos las oportunidades de esta nueva era». En BBVA nos vemos como creadores de esas oportunidades para nuestros clientes.

Para ello, estamos creando multitud de productos y funcionalidades mejores y desarrollando nuevos modelos de relación con nuestros clientes, para lo cual combinamos los distintos canales y mejoramos sus capacidades para que aquellos operen en cualquier momento y a su conveniencia.

Todo este esfuerzo está ya dando sus frutos. En los últimos años hemos conseguido una mejora radical de nuestra oferta digital y multicanal. Nuestra aplicación de banca móvil fue reconocida en 2017 como la mejor del mundo por la consultora más prestigiosa en estas cuestiones.

En junio de 2017 ya teníamos 20 millones de clientes digitales, con un aumento del 22 por ciento en un año, y de estos casi 15 millones eran clientes móviles, con un incremento del 42 por ciento. Ello se traduce en una mejor experiencia de los clientes: a finales de 2016 BBVA ya era líder en cuanto a su satisfacción, medida por el índice NPS (Net Promoter Score), en siete de los once países en los que trabajamos en banca *retail*, y era el segundo o tercero en otros tres.

Hoy BBVA se encuentra a la vanguardia del sistema financiero global. Queda mucho por hacer, la tecnología cambia constantemente y la competencia es cada vez más fuerte. Pero estamos contribuyendo, con nuestra tarea diaria, a poner cada vez más al alcance de nuestros clientes las oportunidades que ofrece la era digital, a que las personas y las empresas puedan alcanzar sus aspiraciones. Y, sin duda, esto se traduce en crecimiento y bienestar para el conjunto de los países en los que trabajamos.

BBVA tiene una importante presencia en países emergentes, y en ellos es especialmente importante impulsar la inclusión financiera. BBVA ha desarrollado un modelo de inclusión financiera que permite atender a la población de menores ingresos de estos países a través de soluciones alternativas, de un coste inferior al modelo bancario convencional. Esta estrategia se basa en unos 50.000 corresponsales bancarios; se trata de comercios e instituciones (cadenas de tiendas, farmacias o supermercados) que actúan en nombre del banco y donde los clientes pueden hacer operaciones sencillas, como ingresos o cobros derivados del modelo de banca móvil.

La banca móvil es la segunda y cada vez más relevante herramienta de BBVA para la inclusión financiera: permite generar soluciones financieras de bajo coste, con metodologías no tradicionales para la evaluación de riesgos, y crear experiencias de cliente homologadas combinando los diferentes canales.

Al mismo tiempo, BBVA ha desarrollado iniciativas específicas para impulsar el emprendimiento entre las personas que gozan de menos oportunidades. Por un lado, el Programa Momentum, de apoyo al emprendimiento social, para promover empresas sociales innovadoras. Desde su lanzamiento en 2011, 112 empresas han participado en este programa de apoyo integral, que incluye financiación, por supuesto, pero también formación, acompañamiento estratégico, visibilidad y seguimiento.

Por otro, BBVA ha creado en paralelo la Fundación Microfinanzas BBVA, que ofrece una atención personalizada a emprendedores vulnerables, a los que les da acceso a una gama completa de productos y servicios financieros, así como asesoría y capacitación para que mejoren la administración de sus negocios.

Desde su constitución, la fundación ha desembolsado 8.400 millones de dólares para emprendedores de bajos recursos en América Latina. Cuenta con casi dos millones de clientes, un 58 por ciento de ellos mujeres, y tiene un impacto social directo en casi 7,5 millones de personas. La Fundación Microfinanzas BBVA se ha convertido en una de las mayores iniciativas filantrópicas de América Latina y en un referente para el sector.

Por último, BBVA cuenta con una unidad especializada en inclusión financiera dentro de su departamento de Research, que se ocupa de diseñar y seguir indicadores fiables, así como de analizar áreas de oportunidad y generar debates de fondo sobre la inclusión financiera.

Además, BBVA desarrolla un trabajo muy importante en las áreas de educación y de generación y difusión del conocimiento.

Una parte muy relevante de esta tarea se orienta a la educación financiera; en 2008, BBVA lanzó un Plan Global de Educación Financiera, que desde su fundación ha beneficiado a más de 4 millones de personas (en 2016, a más de 2,1 millones de niños, 400.000 adultos y más de 34.000 pymes).

La Fundación BBVA es la principal herramienta del grupo para apoyar el conocimiento. Por una parte, por medio de becas a la investigación y la creación, y, por otra, con un esfuerzo muy especial por incentivar el reconocimiento y la visibilidad de quienes contribuyen a los avances científico-tecnológicos. La máxima expresión de este esfuerzo son los Premios Fronteras del Conocimiento, convertidos ya en un referente mundial. En paralelo al trabajo de la fundación, BBVA desarrolla otros programas de educación y difusión del conocimiento, entre los que destacan los de educación en valores y de acceso a la educación para impulsar la integración social y la formación de niños y jóvenes, y el propio Proyecto OpenMind, nuestra comunidad del conocimiento, en el que se integra este libro.

En definitiva, BBVA está embarcado en un ambicioso proyecto con el que aspira a liderar la transformación de la industria financiera. Una transformación que debe dar lugar a un sistema financiero capaz de aprovechar el avance tecnológico para ampliar las oportunidades de las personas y contribuir a un crecimiento más inclusivo y sostenible, que mejore la vida del conjunto de los ciudadanos del mundo.

Referencias bibliográficas

- Arntz, Melanie, Terry Gregory y Ulrich Zierahn (2016), «The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries. A Comparative Analysis», *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, n.º 189, París, OECD Publishing.
- Autor, David H. (2015), «Why Are There Still so Many Jobs? The History and Future of Workplace Automation and Anxiety», *Journal of Economic Perspectives*, vol. 29, n.º 3.
- , y Anna Salomons (2017), «Does Productivity Growth Threaten Employment?», artículo redactado para el Foro del BCE sobre banca central, Sintra, junio de 2017.
- Bauman, Zygmunt (1998), *Globalization. The Human Consequences*, Nueva York, Columbia University Press. [Hay trad. cast.: *La globalización. Consecuencias humanas*, México, Fondo de Cultura Económica, 1999.]
- Brynjolfsson, Erik, y Andrew McAfee (2014), *The Second Machine Age. Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*, Nueva York, W. W. Norton & Company.
- CARE Accenture Financial Inclusion Report (2015), «Within Reach. How Banks in Emerging Economies Can Grow Profitably by Being More Inclusive», <www.care.org/sites/default/files/documents/Within-Reach_CARE-Accenture-2015.pdf>.
- Cheston, Susy, Tomás Conde, Arpitha Bykere y Elisabeth Rhyne (2016), «The Business of Financial Inclusion. Insights from Banks in Emerging Markets», Washington D.C., Institute of International Finance-Center for Financial Inclusion.
- Demircuc-Kunt, Asli, Leora Klapper, Dorothe Singer y Peter van Oudheusden (2015), «The Global Findex Database 2014. Measuring Financial Inclusion around the World», Policy Research Working Paper, n.º 7.255, Washington D.C., World Bank.
- Doménech, Rafael, Juan Ramón García, Miriam Montañez y Alejandro Neut (2017), «El futuro del empleo», Madrid, BBVA Research.
- Feldstein, Martin (2017), «Underestimating the Real Growth of GDP, Personal Income, and Productivity», *Journal of Economic Perspectives*, primavera de 2017.
- Frey, Carl B., y Michael A. Osborne (2013), «The Future of Employment. How Susceptible Are Jobs to Computerisation?», *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 114, issue C, pp. 254-280.
- González, Francisco (2016), «“<https://www.bbvaopenmind.com/articulo/europa-entre-el-estancamiento-y-la-revolucion-tecnologica-la-banca-digital-como-motor-de-crecimiento/>” \o “Enlace permanente a Europa: entre el estancamiento y la revolución tecnológica. La banca digital como motor de crecimiento” El próximo paso en finanzas: la banca exponencial», en *El próximo paso. La vida exponencial*, Madrid, BBVA OpenMind.
- Gordon, Robert J. (2016), *The Rise and Fall of American Growth. The U.S. Standard of Living since the Civil War*, Princeton, Princeton University Press.
- Gregory, Terry, Anna Salomons y Ulrich Zierahn (2016), «Racing with or against the Machine? Evidence from Europe», ZEW Discussion Paper, n.º 16-053, Mannheim.
- Kaldor, Mary (2004), «Nationalism and Globalisation», *Nations and Nationalism*, n.º 10, pp. 161-177.
- Keynes, J. M. (1919), *The Economic Consequences of Peace*, Londres, McMillan. [Hay trad. cast.: *Las consecuencias económicas de la paz*, Barcelona, Crítica, 2013.]
- Manyika, James, Susan Lund, Marc Singer, Olivia White y Chris Berry (2016), «Digital Finance for All. Powering Inclusive Growth in Emerging Economies», McKinsey Global Institute.
- Marks, Robert B. (2002), *The Origins of the Modern World. A Global and Environmental Narrative from the Fifteenth to the Twenty-First Century*, 3.ª ed., Lanham, MD, Rowman & Littlefield. [Hay trad. cast.: *Los orígenes del mundo moderno. Una nueva visión*, Barcelona, Crítica, 2007.]
- Milanovic, Branko (2016), *Global Inequality. A New Approach for the Age of Globalization*, Cambridge, MA, Belknap Press of Harvard University Press.
- Mokyr, J. (2014), «Secular Stagnation? Not in Your Life», en C. Teulings y R. Baldwin, eds., *Secular Stagnation. Facts, Causes, and Cures*, Londres, CEPR Press.
- National Intelligence Council (2017), «Global Trends. Paradox of Progress», NIC 2017-001, Washington D.C.
- Piketty, Thomas (2013), *Capital in the Twenty-First Century*, Cambridge, MA, Harvard University Press. [Hay trad. cast.: *El capital en el siglo xxi*, Barcelona, RBA, 2015.]
- Qureshi, Zia (2017), «Una tecnología avanzada, pero crecimiento más lento y desigual: paradojas y políticas», en *La era de la perplejidad. Repensar el mundo que conocíamos*, Madrid, BBVA OpenMind.
- Stiglitz, Joseph (2015), *Rewriting the Rules of the American Economy. An Agenda for Growth and Shared Prosperity*, Nueva York, W. W. Norton & Company.
- Schwab, Klaus (2016), *The Fourth Industrial Revolution. What it Means, How to Respond*, Ginebra, World Economic Forum. [Hay trad. cast.: *La cuarta revolución industrial*, Barcelona, Debate, 2016.]
- West, Darrell (2016), *Megachange. Economic Disruption, Political Upheaval, and Social Strife in the 21st Century*, Washington D.C., The Brookings Institution.

Notas

- 1 En términos de paridad de poder de compra (ppp) de 2011.



Cómo citar este artículo

González, Francisco (2017), *La era de la Perplejidad: Repensar el mundo que conocíamos. De la era de la perplejidad a la era de las oportunidades: finanzas para el crecimiento*. Madrid, BBVA, OpenMind, Penguin Random House Grupo Editorial.

Artículos relacionados



Francisco González



Francisco González



Chris Skinner

TODOS LOS TÍTULOS PUBLICADOS DE LA COLECCIÓN OPENMIND