

## UN NUEVO PARADIGMA

**Elena Pisonero**

*Economista, fundadora de Relathia y expresidenta de Hispasat*

### RESUMEN

Los retos del siglo XXI no pueden afrontarse con una mera revisión del modelo vigente. Nos encontramos ante un cambio de época, con nuevas referencias que conforman una realidad compleja, física, digital y cada vez más híbrida, en constante y acelerada transformación.

La tecnología es determinante: la inteligencia artificial (AI) y, más particularmente, el *Machine Learning* (ML) van a transformar toda la actividad con consecuencias sociales de primera magnitud.

Es necesario un cambio de paradigma que ofrezca un nuevo enfoque, más que nunca sistémico, holístico y colaborativo, que facilite la recombinación más eficiente de los recursos disponibles con nuevas políticas a la altura de los retos.

### PALABRAS CLAVE

Época, Siglo XXI, Disrupción, Transformación, Digital, Híbrido, Tecnología, *Machine Learning* (ML), Inteligencia artificial (IA), Economía, Sociedad, Gobernanza, Organización.

Los retos del siglo XXI no pueden afrontarse con una revisión o evolución del modelo vigente. Más que una época de cambios, nos encontramos ante un cambio de época, con nuevas referencias que conforman una realidad compleja en constante y acelerada transformación. El mundo en el que vivimos ya no es solo un mundo físico, sino un mundo también digital, virtual y aumentado, y cada vez más híbrido.

El acceso a las nuevas tecnologías, propiciado por la conectividad (los teléfonos inteligentes marcan un antes y un después), hace que la dinámica de las relaciones entre las personas se haya transformado radicalmente y, con ello, la sociedad, la economía y la política.

La división del trabajo (la especialización y el *taylorismo*) que ha funcionado como modelo de referencia desde la revolución industrial ha perdido validez. Parte de una concepción de la actividad como un todo que se descompone en una cadena de eslabones definibles, un planteamiento secuencial, lineal y adaptable que permite una toma de decisiones pautada y predecible.

La disrupción tecnológica está generando nuevas dinámicas que han roto las cadenas tradicionales de intermediación y con ello la base para la toma de

decisiones. La política, las estrategias empresariales y los modelos sociales pierden su eficacia y las personas crecientemente aisladas (por hiperconectadas o por no estarlo en absoluto) son más vulnerables en un entorno más peligroso por las tensiones políticas mundiales y por un medio ambiente que se deteriora aceleradamente.

Para poder acometer los cambios necesarios y retomar una senda de progreso adecuadamente distribuido es preciso un buen diagnóstico de la realidad, comprender bien las nuevas dinámicas y contar con el concurso de todas las partes para definir una respuesta sistémica.

*El cambio de época viene determinado por la llamada Cuarta Revolución Industrial* que se construye sobre la anterior (1). La creciente conectividad y el constante abaratamiento de los sensores y de procesadores cada vez más potentes (Ley de Moore) han propiciado el desarrollo de un conjunto de tecnologías que se hibridan exponencialmente, mediante conexión de plataformas y fusión de distintos campos de investigación que hasta ahora habían discurrido en paralelo (biología, medicina, materiales...). La vida humana que conocíamos se está transformando a pasos agigantados.

La inteligencia artificial, y muy especialmente los desarrollos de *machine learning* (alimentados por *Big Data*, la hiperconectividad del 5G y el Internet de las cosas), es la candidata clara para ser la Tecnología de Propósito General de nuestra época (2).

El debate no debería ser que las máquinas sustituyen a las personas. La verdadera transformación no es la tecnología en sí misma, sino su uso, los objetivos y la organización necesaria para sacar el máximo aprovechamiento. El riesgo es la brecha tecnológica entre aquellos que entienden la transformación y sacan el máximo partido de la tecnología frente a aquellos que se quedan al margen.

Este desarrollo tecnológico está de momento muy concentrado en unos pocos, sin una regulación que obedezca a unos principios y establezca mecanismos de supervisión de sus consecuencias. La tecnología es poder y tiende a concentrarse. Los países que están sabiendo ver esta realidad ya están sacando ventaja (China) frente al resto, que está reaccionando tarde (Europa) y no siempre bien (EE.UU.).

Estos avances tecnológicos están permitiendo el desarrollo de nuevos modelos de negocio *digitales* que se guían por dinámicas muy diferentes a las tradicionales. No son un sector específico, ni empresas marginales, sino una nueva manera de organizar los recursos existentes en torno a *plataformas tecnológicas* que aprovechan las oportunidades que abre la digitalización de bienes y servicios y los *efectos de red* que capturan (Ley de Metcalfe).

Ofrecen experiencias personalizadas a sus usuarios gracias a la información que ellos mismos suministran a través de los distintos dispositivos con los que se conectan (datos y algoritmos). Y lo hacen al coste más ajustado al valor de la experiencia que venden. No se obsesionan por el producto sino por atender una necesidad mediante experiencias que recombinan bienes y servicios de distintos sectores y mercados. Ofrecen más valor que los tradicionales sin tener que replicar su cadena de producción y, por lo tanto, evitando las inversiones, las regulaciones y otros requisitos necesarios de los modelos tradicionales para operar en sectores y países específicos.

Hoy, en EE.UU., las empresas que generan más valor en el mercado son plataformas tecnológicas que no existían apenas hace veinte años. Ninguna de ellas basa

su actividad en recursos físicos ni en capacidad de producción: Google, Apple, Facebook, Amazon. Tienen más usuarios que ciudadanos los países más grandes del mundo. Intermedian más que los gobiernos –incluso se plantean emitir divisas– y actúan en prácticamente todos los sectores y mercados a nivel global.

Así *lo físico se supedita a lo digital*. Ya nada es lo que era, depende con qué se combine. El valor de cualquier bien y servicio se mide por la complementariedad con la experiencia digital que se comercializa. Y el control lo tiene la plataforma que intermedia usuarios, clientes, productores de bienes y servicios, innovadores, expertos..., capturando así el máximo valor (rentabilidad que antes era el margen de los tradicionales). Todos quieren trabajar para las plataformas porque son las que intermedian con los usuarios que acabaran consumiendo sus productos. La competencia es tremenda, de todos con todos, a través de sectores y países. Es la globalización total sin reglas, que siguen concebidas para cadenas de producción y países que hoy están desintermediados.

Sin embargo, *no deberíamos obsesionarnos con los disruptores sino con la disrupción* (3): entender las nuevas dinámicas para definir las estrategias que nos permitan encontrar nuestra propuesta en este nuevo mercado de mercados. Hay líderes que han comprendido la disrupción y están transformando sus empresas tradicionales en organizaciones digitales. Los grandes fabricantes de automóviles están cambiando su objeto social de *fabricar y vender coches* a generar *experiencias de movilidad*, en el que la principal fuente de ingresos no será la venta de la plataforma (el coche conectado) sino las experiencias que se canalizan a través de ella. Las operadoras de telecomunicaciones han pasado de cobrar el uso de infraestructuras a regalar las conexiones para cobrar por las experiencias que habilitan, desde el entretenimiento a la domótica.

Aunque algunos se resistan a enterrar el Consenso de Washington, que ha servido de guía para la política económica en los años de mayor progreso de la historia, *es urgente reformular las políticas*, porque la realidad sobre la que operan ha cambiado radicalmente. No es que haya que regular un determinado sector digital, es que el mundo es ya digital e impregna y transforma todas

las actividades humanas. Se siguen aplicando las mismas políticas, pero sin obtener los resultados del pasado en términos de bienestar social. La falta de adaptación de las políticas a esta nueva realidad, hace que la sociedad se sienta desamparada y angustiada. Las nuevas generaciones sienten que van a vivir peor que sus padres.

Nunca como hasta ahora las políticas sociales han sido más necesarias. A la incertidumbre sobre el futuro del trabajo se une el reto demográfico (envejecimiento y presión migratoria). Sin embargo, estas políticas se siguen financiando por el mundo analógico, que hoy evoluciona aceleradamente a empleos precarios y empresas en declive. La tecnología se mueve rápido y así se tendrían que mover los gobiernos.

Deben revisarse las políticas regulatorias en la medida en que la actividad de las empresas digitales se expande a través de sectores y países, reintermediando los productos y servicios de terceros, que se hacen dependientes y con ello el empleo que generan. Tienen que replantearse las políticas de competencia y las políticas industriales y de innovación, para favorecer modelos de negocio de plataforma que requieren escala y flexibilidad para encontrar la mejor recombinación de recursos, tecnologías y personas, propios y ajenos (nueva cultura organizativa).

Si tenemos que elegir una política de especial trascendencia es la política relativa al mercado de trabajo y especialmente a la *educación* y formación de las personas, que permita una transición al nuevo paradigma lo más inclusiva posible y bajo un principio general: hay que proteger a las personas y no a los puestos de trabajo. Los puestos de trabajo que hoy conocemos se tienen que reinventar. Muchos desaparecerán, otros evolucionarán con una combinación más eficiente de hombre/máquina y otros se crearán. O ayudamos a transformar las organizaciones actuales o perderemos la carrera del progreso.

Vivimos en un mundo multipolar con distintas concepciones de cómo afrontar esta realidad compleja. Sabiendo que es difícil –por no decir imposible– ponernos de acuerdo en una estrategia única, concentremos esfuerzos no en imponer nuestra visión, sino en definir un *propósito* común que nos permita gestionar los riesgos que son globales, empezando por nuestro planeta, cuyo cuidado debe guiar todas nuestras actuaciones. De lo contrario, no habrá futuro.

La globalización será 4.0 si somos capaces de encauzar un nuevo marco de entendimiento en este mundo crecientemente híbrido y complejo. Con una visión lo más amplia y completa de la realidad, aunque individualmente no tengamos los recursos para conformar la solución, podemos y debemos ser parte de ella. Ese enfoque *sistémico* puede servir de marco de referencia para transformar las empresas y gobiernos en organizaciones capaces de gestionar esta sociedad compleja del siglo XXI.

La tarea es ingente y requiere del concurso de todos. En esta transformación, las empresas tienen que jugar un papel fundamental, procurando la adecuada combinación de recursos (propios y ajenos) con las transiciones adecuadas (especialmente en el ámbito del empleo) para dar una respuesta sostenible a las necesidades de nuestra sociedad. La tecnología, la economía y la política al servicio de las personas.

Bienvenidos al siglo XXI.

#### NOTAS

- (1) Término acuñado por Karl Schwab, siendo la primera revolución la propiciada por la máquina de vapor, la segunda, la producción en masa y la tercera, conocida como la revolución de los ordenadores o la revolución digital.
- (2) Una argumentación más detallada de esta tesis se encuentra en el artículo «Artificial Intelligence for Real» de Brynjolfsson y McAfee (2017) en *Harvard Business Review*.
- (3) Frase recurrente del profesor Wade del IMD.

#### BIBLIOGRAFÍA

- Brynjolfsson, E. y McAfee, A. (2017), «Artificial Intelligence for Real», *Harvard Business Review*, julio 2017.
- Brynjolfsson, E. y McAfee, A. (2018) *Machine, Platform, Crowd: Harnessing our Digital Future*, W. W. Norton & Company, Nueva York.
- Pisonero, E. (2018), «¿A la altura de la Cuarta Revolución Industrial?», El món de demà, *La Vanguardia*, núm. 4. <https://www.lavanguardia.com/politica/el-mundo-de-manana/20181022/452417108973/a-la-altura-de-la-cuarta-revolucion-industrial.html>.
- Schwab, K. (2016), *The Fourth Industrial Revolution*, Penguin, Nueva York.
- Schwab, K. (2019), «Our global system has spun out of control. Here's how to rebalance it», *World Economic Forum*, <https://www.weforum.org/agenda/2019/02/how-to-rebalance-our-global-system/>.
- Snowder, D. y Engels, M., «Paradigm change for a sustainable world order», *Global Solutions Journal*, núm. 4.
- Wade, M. y cols. (2016), *Digital Vortex*, IMD International Institute for Management Development. Lausana, Suiza.