

S U M A R I O

La Revolución Digital

Revista del Instituto de Estudios Económicos, n.ºs 1 y 2/2016

Vivimos en un mundo rodeado de tecnología. En el día a día de muchas personas las nuevas aplicaciones desempeñan un rol central en sus vidas; cada vez más adaptados y, sobre todo, más dependientes de los nuevos dispositivos. Desde los *smartphones*, que facilitan enormemente la comunicación entre las personas y el acceso a la información, y que se están convirtiendo en el auténtico centro de operaciones para todos nosotros, pasando por muchas de las aplicaciones que contienen: Facebook, Twitter, Instagram. Redes sociales que hacen de la inmediatez y de la constante conectividad un nuevo estilo de vida. Aplicaciones que nos recomiendan planes para el fin de semana o lugares donde comer. Multitud de nuevos conceptos que, aunque ya son cotidianos, apenas hace unos años no eran más que palabras nebulosas sin un significado claro: *Cloud Computing*, *Big Data*, *wearables*, *Internet of Things*, *WhatsApp*, *Telegram*, *Hangout*, *Skype*. Nuevas formas de comunicarnos; nuevas formas de trabajar; nuevas formas de entender la vida; nuevas necesidades que, sin haberlas sentido antes, han pasado a ser imprescindibles. Un mundo lleno de posibilidades, pero, también, de enormes incertidumbres. Hace unas décadas nadie, fuera del mundo de la ciencia ficción, podía imaginar que el primer computador sería el origen de algo que, con el paso de los años, ha ido evolucionando y revolucionando la sociedad, el comercio entre países, la forma de relacionarse o, incluso, de conocer a tu pareja. Es la llamada Revolución Digital, que llegó en un momento indeterminado pero que está aquí para quedarse.

Desde un punto de vista económico está cambiando radicalmente la manera en la que los individuos y las empresas interactúan y, con ella, la realidad

económica conocida hasta el momento. En la actualidad, el mundo digital ya representa más del 20% del Producto Interior Bruto mundial, y este porcentaje irá, sin duda, en aumento. Aunque los flujos comerciales y financieros han experimentado una disminución notable a partir de la crisis económica que estalló en el año 2008, el comercio internacional no ha hecho más que crecer. Los flujos digitales, los flujos de datos y de información están en continua expansión. No han parado de crecer en los últimos años. Vivimos en un mundo cada vez más interconectado y dependiente.

En este entorno, todos los agentes deben apostar por modernizarse. Además, las Administraciones Públicas deben colaborar estrechamente para conseguir que el sector privado pueda invertir con las máximas garantías posibles. En este sentido, en España, pese a que la inversión en infraestructuras está creciendo por encima de lo que lo hace en los países comunitarios, sin embargo, todavía hay numerosos ámbitos en los que queda margen de maniobra. Son muchos los sectores y las tipologías de empresas para los que la Revolución Digital supone un reto de enorme envergadura, pero también una potencial vía de crecimiento. Las pequeñas y medianas empresas, como unidad institucional, o sectores como el bancario o el industrial, entre otros, tienen que adaptarse al mundo que ya está aquí. En España, más del 80% del tejido empresarial tiene menos de 6 trabajadores. Son las que más valor añadido y empleo generan, pero muchas de ellas no están dando el paso definitivo para insertarse en el mundo digital y se sitúan muy por detrás de las empresas de países como Estados Unidos, Japón o Corea del Sur. En el sector de la banca, los modelos de negocio tradicionales peligran en los países desarrollados porque los márgenes de intermediación descienden y la rentabilidad mengua en un mundo de bajos tipos de interés. Pero este no es el principal reto al que se enfrentan, sino que deberán adaptarse al cambio disruptivo que supone la digitalización. En el sector industrial resultará imprescindible la adopción de las nuevas tecnologías que están apareciendo sucesivamente y la orientación de toda la cadena de valor hacia las necesidades del cliente.

La Revolución Digital impacta, al mismo tiempo, tanto en la educación como en el mercado de trabajo. El 65% de los actuales estudiantes de primaria trabajarán en puestos que todavía no existen. Aquellas sociedades que no se tomen lo suficientemente en serio la educación digital, en todos los ámbitos de la vida de las personas, van a tener serias dificultades de adaptación en el mercado laboral del futuro. Para afrontar este enorme reto, la sociedad en su conjunto,

incluyendo a los agentes implicados en la educación escolar, en la formación para el empleo, en la educación universitaria y en las empresas, tiene la obligación de participar activamente en este proceso de cambio social. Por otro lado, los cambios tecnológicos están impulsando necesidades, por parte de las empresas, que no son suministradas por la educación universitaria. De hecho, a los directivos de diferentes empresas les cuesta encontrar candidatos aptos para los puestos que están ofertando. Y, en la situación actual de nuestro país, con una tasa de desempleo históricamente tan elevada, esta circunstancia supone un derroche de talento potencial y de recursos inaceptable. Como medida para tratar de cerrar esta brecha es fundamental orientar la formación para el empleo. En aquellos países que presentan bajas tasas de desempleo existe una relación directa y significativa entre el nivel de estudios y el empleo. Son países en los que la formación está orientada hacia el desempeño profesional y el desarrollo de habilidades. En los próximos años, según la Comisión Europea, el 90% de los puestos de trabajo van a requerir de un cierto nivel de competencias tecnológicas y de habilidades digitales. De hecho, la propia Comisión estima que la no adecuación entre oferta y demanda de esas cualificaciones puede ocasionar que hasta 825.000 puestos de trabajo se queden sin cubrir en el año 2020 dentro del ámbito de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación en la Unión Europea.

Son múltiples los avances que están impactando en nuestra vida cotidiana y en el funcionamiento económico de las sociedades. Uno de los que más está configurando la sociedad actual, y con gran potencial de crecimiento, es el Internet de las Cosas (IoT, por sus siglas en inglés). Puede impactar tanto en el sector del transporte y de la automoción, como en el de la energía y las *utilities* o, por último, en el de la seguridad y las emergencias. O puede ayudar a configurar ciudades más inteligentes. No obstante, los servicios IoT pueden presentar una serie de problemáticas con relación a un uso inadecuado o criminal de los datos si se genera una pérdida de control de la información personal por parte del cliente. Las instituciones y los poderes públicos tienen una gran responsabilidad para garantizar la privacidad y la seguridad de los usuarios.

Este número doble de la Revista del Instituto de Estudios Económicos recoge la voz de expertos del mundo de la empresa, de la academia y de la Administración Pública que, con su experiencia y su conocimiento, ayudan a entender las causas, las consecuencias y los riesgos de la digitalización. A lo largo de los artículos que componen el presente volumen se detallan aspectos distintos,

pero complementarios, de la Revolución Digital, la ya conocida como Cuarta Revolución Industrial. En las próximas páginas el lector se adentrará en un mundo fascinante de perspectivas, sin duda, inciertas, pero que está transformando la forma en la que entendemos la vida y sus posibilidades.

La Revolución Digital

Revista del Instituto de Estudios Económicos, n.^{os} 1 y 2/2016

XXXVI + 444 páginas
Precio de este número: 42 €