

METAMORFOSIS SOCIOECONÓMICA A NIVEL GLOBAL: TIC

Tanto las redes de comunicación, la infraestructura de banda ancha así como el desarrollo de tecnologías de transmisión y procesamiento de datos son la base fundamental de la revolución económica que se ha producido en la última década: la economía digital.

No existe una definición cerrada de economía digital, sin embargo si existe un consenso en cuanto al impacto que las tecnologías de la información y la comunicación tienen sobre ésta.

Tanto a nivel social como a nivel económico, en los últimos años se ha producido una verdadera transformación como consecuencia de la evolución de las TIC. La penetración de este tipo de tecnologías junto a otros factores como la banda ancha, han aumentado la productividad y eficiencia de las empresas. En este contexto, cabe preguntarse ¿cómo afectará este cambio a nivel social y económico?

En términos económicos las ventajas que introducen las TIC son más que significativas: mejora de la eficiencia interna de la empresa, mejora en la atención al cliente, ampliación de mercados... El escenario económico al que han dado lugar estas tecnologías, se caracteriza por la inestabilidad, de forma que el paradigma económico a escala global ha cambiado por completo. Cualquier empresa actual con pretensiones ambiciosas a nivel económico ha de tener en cuenta los factores críticos que intervienen en su modelo de negocio, y en este sentido las TIC constituyen una herramienta fundamental a la hora de crear valor.

En determinados modelos de negocio las TIC proporcionan una ventaja competitiva por sí mismas, en otros permiten reforzar el potencial de creación de valor, combinando eficientemente los diferentes recursos de la empresa, a la vez que se apuesta por la inversión en este tipo de tecnologías. Esto no hace más que confirmar el hecho de que el futuro de una empresa está estrechamente ligado al desarrollo de las TIC en la misma, y en la inversión de recursos en desarrollar estas tecnologías.

Este escenario digitalizado también proporciona nuevas oportunidades a nivel laboral, lo cual tiene un efecto directo en la economía. La digitalización permite desarrollar nuevos servicios de forma constante por lo que el potencial de internet junto con la digitalización de los servicios ofrecidos contribuyen positivamente a nivel de empleabilidad y constituyen una herramienta clave en el crecimiento económico.

Todos estos ingredientes hacen de la economía digital un entorno complejo donde las reglas existentes con anterioridad ya no sirven para los nuevos modelos económicos. En este sentido, la capacidad de reacción de una empresa juega un papel fundamental a la hora de adaptarse al entorno, dado que se trata de un ecosistema cambiante.

Por este motivo, la metamorfosis sufrida por la economía ha contribuido positivamente a la prestación de servicios a los usuarios, de forma que existe un amplio abanico de posibles servicios disponibles a los que poder acceder sin un alto grado de esfuerzo. Se trata de un mercado global, mediante el cual podemos llegar a vender un producto en cualquier parte del mundo con la mayor celeridad posible, gracias en gran medida al desarrollo de internet.

Contradictoriamente, no se produce un efecto igualatorio en el mercado con el surgimiento de estos nuevos modelos económicos. Esto quiere decir, que aunque en principio parezca razonable pensar que se facilita la creación de nuevos negocios por la reducción de costes que

la incorporación de las TIC e internet permiten, el riesgo de las primeras etapas es alto. Es esto último lo que hace que la brecha no se difumine por completo, y la competitividad en estas primeras etapas de desarrollo de una empresa se vea mermada.

Aún con esto, la economía digital proporciona un abanico de posibilidades muy amplio en cuanto a modelos de negocio se refiere (modelos de negocio basados en publicidad, B2B, B2C...), por lo que esta "brecha digital" se ve contrarrestada en cierta medida por la vasta variedad de opciones que el mercado presenta a futuros emprendedores.

Además de las oportunidades que a nivel económico pueda presentar la nueva economía con la inclusión de las TIC, se presentan toda una serie de problemas con los que lidiar en esta era digital. Ejemplo de esto podrían ser los servicios OTT o la seguridad de los datos transmitidos. A nivel de usuario, la intrusión de servicios como OTT en los mercados supone un beneficio significativo para sus bolsillos, sin embargo, la regulación de este tipo de servicios es algo difusa y los operadores de telecomunicaciones no ven con buenos ojos quedar relegados a meros proveedores de capacidad.

Ante éste panorama de extrema competitividad y problemática asociada ¿resultará sostenible la economía digital?

Al igual que ha ocurrido con la propia economía 'antigua', tanto el marco regulatorio para este nuevo tipo de servicios que surgen del desarrollo de las TIC, como los operadores de telecomunicaciones o la propia seguridad de los datos, serán sujetos de una transformación, dado que la propia evolución económica así lo requiere. La era digital es un hecho y todos los actores del mercado se verán salpicados por la misma tarde o temprano, sin que exista ningún tipo de invulnerabilidad selectiva.

Un ejemplo de cómo las operadoras en este caso se adaptarán a esta transformación la encontramos en Wi-fi Calling. En el caso concreto de Ericsson, se está innovando en este tipo de servicio ofreciendo nuevas oportunidades, como proporcionar Wi-fi Calling no únicamente a dispositivos móviles, sino también a tablets o PC's mediante suscripciones, lo cual ilustra el cambio adaptativo que los operadores móviles se ven obligados a llevar a cabo.

Se observa por lo tanto una clara tendencia de mejora tecnológica y a nivel de servicios ofrecidos con el objetivo de combatir la competitividad con los servicios OTT. Éste es solo un ejemplo de la adaptación a la era digital que todos los actores que intervienen en la economía afrontarán.

Por otro lado, la gran cantidad de oferta que proporciona y proporcionará la era digital, requerirá desarrollos de estrategias eficientes de respuesta y soporte por parte de las empresas, que tendrán que solucionar problemas e incidencias a una escala mucho mayor a la que se ha realizado hasta ahora, como consecuencia del incremento significativo del número de usuarios y servicios que podrán manejar.

En cuanto a la vertiente social de esta metamorfosis, no pasa desapercibida, y la sociedad actual ha sufrido un tremendo cambio con respecto a la sociedad no digitalizada. El despliegue de redes VoLTE, Smart cities, IoT... hacen ver que la sociedad, al igual que la economía, sufrirá un cambio y se adaptará a esta nueva era dominada por las tecnologías de la información y la comunicación.

Un efecto directo que se produce en la sociedad se puede observar en los nuevos sistemas educativos que se están introduciendo. El ambiente educativo se encuentra inmerso en un

cambio profundo para adaptarse a la sociedad de la información, y es que lógicamente, es desde las raíces desde donde comenzará este cambio social. En este ejemplo concreto, las TIC suponen un elemento de democratización muy importante en cuanto al conocimiento se refiere, dado que el acceso a él será mucho más fácil y se ofrecerán muchas más posibilidades.

Al igual que se mencionó antes en el caso de la economía, las TIC no constituyen un sistema educativo por sí mismo, pero sí proporcionan una herramienta clave para mejorarlo. En la próxima década la capacidad para manejar y acceder a la información será crucial, es por ello que las TIC juegan un papel muy importante en la sociedad.

Otro aspecto destacable que introducen las TIC y en definitiva la era digital, es la llamada globalización. El mundo en el que vivimos se caracteriza por el intercambio de información entre diferentes culturas, lo cual tiene un efecto innegable en el desarrollo y crecimiento social, y por lo tanto las TIC se encuentran estrechamente ligadas a este término.

Teniendo en cuenta todos estos factores, ¿qué debemos esperar de este cambio a nivel social? ¿qué papel juega el ser humano en esta nueva era?

No existe ningún tipo de actividad que no requiera en cierta medida de información, procesamiento de la misma o comunicación con otras personas. Esto es precisamente lo que nos proporcionan las TIC, y en este sentido la sociedad utilizará éstas tecnologías prácticamente para la totalidad de las actividades.

Estas tecnologías facilitarán la vida de las personas, y permitirán que todo esté conectado, buscando el acceso eficiente a la información y la automatización de algunas actividades. En la actualidad podemos encontrar toda una serie de tecnologías que buscan conseguir estos objetivos como son cloud computing, wereables, smart grids, big data...

Otro factor social a destacar, es el ya comentado con anterioridad cuando se abordaba el tema de la transformación económica, y es que la brecha que genera el desarrollo de las TIC provoca que los países menos desarrollados queden aún más desequilibrados al no tener acceso a las inversiones necesarias para innovar en este tipo de tecnologías.

Por otro lado, podría esperarse que el desarrollo de las TIC desembocase en la automatización de gran parte de las labores que hoy en día realizan personas y que esto derive en problemas a nivel social. De acuerdo con esto, la empresa Gartner ha realizado una serie de predicciones acerca de la evolución de la sociedad como consecuencia del desarrollo de las TIC y la era digital, donde encontramos predicciones que definen situaciones como el desarrollo de la economía programable, donde nuevos agentes autómatas sostendrán los servicios de la empresa, o la predicción referente a que en el 2018 el 45% de las compañías con mayor crecimiento económico tendrán menos empleados que máquinas inteligentes.

Este hecho supondrá un reto a nivel social, dado que la sociedad tal y como se conoce en la actualidad no será la misma y habrá que lidiar con la problemática que surja como consecuencia del desarrollo de las TIC.

En conclusión tanto a nivel social como económico la transformación sufrida es una realidad. Esta metamorfosis conducirá a la sociedad a una nueva dimensión basada en la digitalización. Las tecnologías de la información y la comunicación se encontrarán en mayor o menor medida en cada una de las actividades diarias del ser humano, por lo tanto, ante nosotros se abre una etapa llena de nuevas oportunidades y modelos de negocio, así como nuevas formas de afrontar la vida de acuerdo al desarrollo de éstas tecnologías.

Por otro lado, también se presentan toda una serie de desafíos intrínsecos al desarrollo de la propia tecnología. Sin embargo, la evolución de las TIC tendrá un efecto positivo en la sociedad y la economía, y aunque existan problemas relativos a desequilibrios económicos y sociales (brecha digital), es indudable que el acceso a la información y procesado de datos de forma masiva e inteligente a nivel global contribuirán a paliar este tipo de problemas. En contraposición con esto, en cuestiones como la automatización del trabajo no está tan clara la profundidad del efecto que este desarrollo tecnológico supondrá.