

INPUT LA OPINIÓN

Transversal José García Montalvo

Catedrático de
Economía (UPF)

Transformación digital en España



Hace unos días se celebró una Jornada, patrocinada por la Fundación Ramón Areces y la

OCDE, para analizar en qué punto estaba la economía española respecto al proceso de digitalización de la actividad económica. En algunos aspectos estamos bien preparados, especialmente en lo relativo a infraestructuras de comunicación. Esto no debería extrañarnos: todo lo que sea construir nos pone mucho. Construir casas, construir trenes de alta velocidad o construir redes de fibra óptica. De hecho en el sector se dice con frecuencia que España tiene más fibra óptica desplegada que la suma de las redes de Francia, Italia, Alemania y el Reino Unido. No hay que ir muy atrás en el tiempo para recordar una comparación similar: en España durante la burbuja inmobiliaria se construían más casas que en estos cuatro países juntos.

España se ha colocado en primer lugar en la UE como país con mayor número de abonados (más de 4,5 millones) y accesos instalados de fibra óptica hasta el hogar (15 millones), superando a Suecia que ha sido el líder tradicional. Además es el segundo país de la OCDE donde más crece la fibra óptica solo por detrás de Nueva Zelanda. En muchos otros indicadores como la penetración de líneas de voz con banda ancha y exclusiva de datos, la posesión de un móvil de última generación o el acceso vía móvil a las redes, España también ocupa uno de los primeros lugares.

La administración pública es otro de los aspectos donde se ha avanzado mucho. La Agenda Digital española señalaba como su tercer objetivo la mejora de la e-administración para adoptar soluciones digitales que produjeran una prestación eficiente de los servicios públicos. Ciertamente el avance es desigual pues en algunos aspectos como la digitalización de la justicia o

los servicios sociales todavía queda mucho por hacer. Pero no se puede negar que los avances son enormes en algunos servicios como la Agencia Tributaria, que figura entre las agencias más avanzadas del mundo. Muchos ciudadanos no tienen ni que preocuparse en preparar sus declaraciones de la renta. Simplemente confirman un borrador y ya está. La Agencia Tributaria española cuenta además con una gigantesca base de datos de contribuyentes (Zujar) con más de 16 billones de datos y sus expertos son capaces de programar aplicaciones especializadas para realizar casi cualquier análisis usando algoritmos sofisticados de redes neuronales y análisis multivariante. Con la aplicación Teseco se puede hacer surgir toda la red de relaciones entre cualquier conjunto de contribuyentes y con Electra es fácil detectar anomalías en relaciones comerciales entre empresas y la creación de sociedades pantalla con propósitos fraudulentos. Si toda la administración pública estuviera tan avanzada como la Agencia Tributaria, el sector público español sería el más eficiente del mundo.

La situación no es tan positiva en el sector empresarial. Las pequeñas y medianas empresas, mayoritarias en el tejido empresarial español, tienen menos propensión a utilizar con intensidad las herramientas de la economía digital. Por ejemplo, el 45% de las empresas españolas usan servicios en la nube frente a tan solo el 12% de las pequeñas empresas. Los indicadores muestran que en términos de innovación en las empresas y emprendimiento innovativo (*venture capital*, empresas jóvenes que patentan, etc.) España está muy lejos de la media de la OCDE.

Otro punto débil en la transformación digital española es el bajo y decreciente nivel de inversión en I+D+i y, especialmente, el bajo peso de la inversión privada en investigación y desarrollo sobre la

pública. En este aspecto el sistema de ciencia y tecnología catalán está en mejor situación fruto de una política de largo plazo de promoción de la excelencia que ha sido capaz de atraer talento gracias a su excelente concepción y su estabilidad.

Pero sin duda el punto más débil respecto a la adaptación de España a la economía digital, es el capital humano. El trabajo de Bowles sobre la computerización de los empleos en Europa indicaba que el 55,3% de los trabajos de la economía española podrían desaparecer, fruto de la robotización. Estudios recientes y más sofisticados (basados en tareas y no en ocupaciones) realizados por la OCDE indican que el 12% de los empleos tienen un alto riesgo de automatización (más del 70% de los trabajadores españoles considera que no tiene suficiente competencia en informática si tuviera que cambiar de empleo. En términos de acumulación de capital humano, la población entre 25 y 34 años ha alcanzado, con un avance que la OCDE reconoce que ha sido espectacular, una proporción de universitarios similar a la media de la OCDE y superior a la UE22. El problema es que el estudio Piacé de la OCDE, el llamado PISA de los adultos, señala que en lectura, numerología y computación los graduados españoles están a la cola de los países de la OCDE. Además la proporción de estudiantes en las carreras STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas) se ha reducido en los últimos 10 años. Podría argumentarse que el hecho de tener unos jóvenes con un elevado nivel de sobrecualificación como sucede en España debería ser positivo pues supone que hay mucho capital humano disponible y bien cualificado. El problema es que el estudio Piacé también señala que los universitarios aparentemente sobrecualificados tienen niveles de conocimientos y competencias muy bajos. Por ejemplo, el 81% de los universitarios que no superaron el nivel 1 de competencias (se podía llegar hasta el 5) señalan que están sobrecualificados.

El mayor talón de Aquiles de la transformación digital de la economía española se encuentra en el sistema educativo. Quizás sería momento de dejar de discutir sobre si religión o educación para la ciudadanía y plantearnos los debates que se plantean otros países: si los alumnos deben empezar a aprender a programar a los 7 o a los 8 años, o si es necesario que sepan escribir a mano o basta con que sepan teclear. |



**La educación
Deberíamos
debatir si hay
que empezar a
programar a los
7 años o si ya no
se necesita
escribir a mano y
con saber teclear
es suficiente**



OPINIÓN

Robert Tornabell
Reindustrializar
Catalunya
P. 10

Sergi Mussons
¿Y el tiempo para
poder pensar?
P. 11

Jaume Puig
El mercado sigue
subiendo
P. 17



Clase business
JL Martín