# Penetración de las TIC en España

#### POR RAFAEL MYRO

La idea de que España se encuentra rezagada en la penetración de las TIC está muy extendida entre la población, por lo que resulta interesante revisarla en el actual marco de lucha por la reactivación económica y la recuperación de un crecimiento sostenido y equilibrado, en el que se sitúa España junto con el resto de los países de la eurozona. Aparte de examinar dónde estamos en términos comparados, es útil repasar el camino seguido, antes y durante la crisis económica y, eventualmente, valorar el efecto del retraso existente.

## Penetración de TIC en hogares, empresas y en la Administración Pública

Si analizamos los indicadores más comunes, comparando su nivel en España con el que poseen en los países de la UE-27, y en los más grandes dentro de esta área -que son también los más desarrollados, una referencia en cualquier caso bastante más favorable que EEUU-constataremos que, se mida sobre el PIB o sobre la población, España gasta ligeramente más en telecomunicaciones, pero sensiblemente menos en tecnologías de la información[1].

Este es un rasgo característico del desarrollo de las TIC en España que ha tendido a agravarse con el tiempo, merced a una expansión mayor del gasto en telecomunicaciones. Esta diferencia tiene que ver con un menor número de hogares con ordenador, con conexión a Internet y con conexión a través de Banda Ancha. Aunque las diferencias con la media de la UE no son muy notables, se amplían algo (tampoco demasiado) con respecto a los países más avanzados, Alemania, Francia, Italia y Reino Unido. No obstante, parece improbable que estas diferencias justifiquen un gasto per cápita en TIC tan reducido, del 61 por ciento del que realizan los cuatro países de la UE de mayor dimensión. Más aún si se tiene en cuenta el carácter limitado de algunos de los indicadores citados, pues es sabido que la posición comparativa de España mejora cuando se elige el número de personas -en lugar de hogarescon acceso a Internet, debido a los usos fuera del hogar[2].

En todo caso, la menor penetración de las TIC en los hogares españoles guarda relación con un mayor envejecimiento de la población y un menor nivel educativo. También deriva quizá del escaso desarrollo de las producciones manufactureras TIC en España, que consiguieron alcanzar un cierto relieve de la mano del capital extranjero, para sufrir un notable proceso de deslocalización en los años anteriores de la crisis.





Si nos movemos al ámbito de las empresas, comprobamos que la conexión a Internet y la conexión de alta calidad (Banda Ancha) se encuentran más extendidas en España que en los países europeos más desarrollados que tomamos como referencia más útil y fina. El aspecto claramente menos desarrollado es el del comercio electrónico, tanto para las compras que realizan las empresas como para las ventas. Ello se debe a un menor uso de páginas web por parte de las empresas y a una menor predisposición de la población a utilizar este medio de compra. Pero esta posición desfavorable de España según este indicador no debe interpretarse sin más como una expresión de la menor sofisticación tecnológica de la población española, pues esta destaca por el uso de tarjetas electrónicas, de la misma manera que las empresas lo hacen por el uso de las facturas electrónicas.

Con respecto a las Administraciones Públicas, en fin, el acceso *on line* de particulares y empresas no registra diferencias apreciables con los demás países de Europa.

## Inversiones en TIC y crecimiento económico español

El examen de los indicadores citados avala pues un cierto retraso de España en la penetración de las TIC, pero no de gran magnitud y que no debe explicarse solo en función de la falta de ambición de las empresas y de las Administraciones Públicas, pues también parece responder en cierta medida a diferencias en las características de la población. Por lo demás, el más profundo impacto de la crisis en España no parece haber tendido a agravar este retraso relativo, aunque los datos comparativos de que disponemos necesitan actualizarse para asegurarlo.

Un obstáculo para la penetración de Internet residía hasta hace poco en mayores precios que en otros países para el acceso a través de Banda Ancha, pero en 2009 los precios españoles se situaron ya por debajo de los europeos.

Esta visión de la posición relativa de España en TIC que ofrecen los indicadores utilizados hasta ahora puede completarse con la que se deriva de los estudios sobre la inversión en TIC del sistema productivo y sus efectos sobre el crecimiento económico. Pues bien, utilizando un espléndido análisis comparativo referido al período 1995-2005[3], España justifica el mayor ascenso que otros países en el PIB en una gran medida por el aumento del empleo, como es sabido, pero también por destacados aumentos en el capital físico, aunque más del 'no TIC' que del TIC. En efecto, su avance en capital TIC resulta similar al de Alemania o Francia, pero inferior al de Gran Bretaña.

A la vista de la gran expansión de la economía española, muy superior a la alemana, superior a la francesa y similar a la británica, el capital TIC debería haber crecido en mayor medida, de forma que bien puede decirse que España pagó tributo al ascenso del 'ladrillo' con un crecimiento de las TIC menor del que estaba a su alcance, con consecuencias negativas sobre la productividad. Los datos que se manejan proceden de la base de datos EU KLENS, de la universidad de Groningen. Su actualización es solo posible hasta 2009 y no cambia nada de lo que se ha dicho.

El crecimiento económico español en el período de referencia se caracterizó también por un





parco ascenso de la productividad del trabajo, que escondía una reducción de la eficiencia global, medida por la productividad total de los factores y el impacto de la inmigración, favorecedor de producciones intensivas en trabajo. De nuevo, la contribución del capital TIC por trabajador resultó ser en España inferior a la de los países antes citados, los cuales vieron aumentar la productividad en mucha mayor medida. La comparación con la eurozona arroja los mismos resultados. Es más, mientras los países citados y el conjunto de la eurozona experimentaron una aceleración de la contribución del capital TIC por trabajador al ascenso de su productividad con respecto a los diez años anteriores, que no se produjo en el caso del capital 'no TIC', España registró una desaceleración sorprendente.

Cuando se desagrega esta evolución de la productividad por sectores, se comprueba que fueron la industria manufacturera, y sobre todo los servicios de comercio, transporte y comunicaciones, los que más impulsaron el ascenso de la productividad agregada a través de la intensificación del capital TIC. También los servicios financieros y empresariales. Apenas lo hizo el sector de la construcción.

Desde otra perspectiva, el crecimiento económico español ha descansado en partes iguales en los sectores usuarios y no usuarios de TIC. Los primeros reúnen a los productores de TIC (electrónica e informática y telecomunicaciones) y a los intensivos en el uso de las TIC (manufacturas, comercio al por mayor, transporte, intermediarios financieros y servicios empresariales). Ambos intensificaron más el capital 'no TIC' que en otros países, pero solo los primeros intensificaron también el capital TIC en una mayor medida. Sin embargo, uno y otro vieron disminuir su eficiencia global, algo particularmente llamativo en los sectores productores de TIC, que destacan por la elevada cualificación media de su mano de obra en términos comparados.

### El reto es para el sistema productivo

El limitado avance de las TIC en España que se desprende de este análisis parece más coherente con el bajo nivel comparado de gasto per cápita en tecnologías de la información que hemos destacado al comienzo de estas páginas. Conduciría a la conclusión de que España tiene aún pendiente el reto de incrementar su inversión en TIC en porcentajes importantes. Abordarlo ofrecería importantes beneficios en la forma de ganancias de productividad. La inversión adicional ha de dirigirse a las actividades que producen y usan TIC. Más que a los hogares.

Dicho de otra forma, el reto es sobre todo para el sistema productivo. Por ello, no puede dejar de sorprender el resultado complaciente que arroja la comparación del desarrollo de las TIC en las empresas españolas con las de los grandes países de la UE. Aparentemente, enmascara una escasez de inversión en TIC y también un uso poco eficiente de los equipos disponibles. Puede que una explicación resida en que no represente bien el amplio tejido de pequeñas empresas que posee España. Hay aquí espacio para seguir profundizando, porque no todo es nítido. En todo caso, sí es claro que una vez más debe reclamarse una mayor actividad de los poderes públicos en la promoción de las TIC. También debe urgirse a las empresas privadas a que mejoren la calidad de su gestión, que acaba favoreciendo una mayor capacidad de absorción de nuevas tecnologías.





#### **Notas**

- [1] Banco de España. Síntesis de Indicadores Económicos (véase: http://www.bde.com, apartado de Estadísticas).
- [2] Banegas, J. y Myro, R. (2008). *Impacto de las tecnologías de la información en la economía española*. Madrid: Thomson-Civitas.
- []Mas Ivars, M. y Robledo Domínguez, J. C. (2010). *Productividad. Una perspectiva internacional y sectorial*. Bilbao: Fundación BBVA.



