

## HENNEO MEDIA S.A.

Presidente: Fernando de Yarza López-Madrado  
 Consejero Delegado: Iñigo de Yarza López-Madrado  
 Director editorial de Medios: Miguel Ángel Liso Tejada

## HERALDO DE ARAGÓN EDITORA S.L.U.

Presidenta: Paloma de Yarza López-Madrado  
 Vicepresidente: Fernando de Yarza Mompeón  
 Director general: Eliseo Lafuente Molinero

## Director: Miguel Iturbe Mach

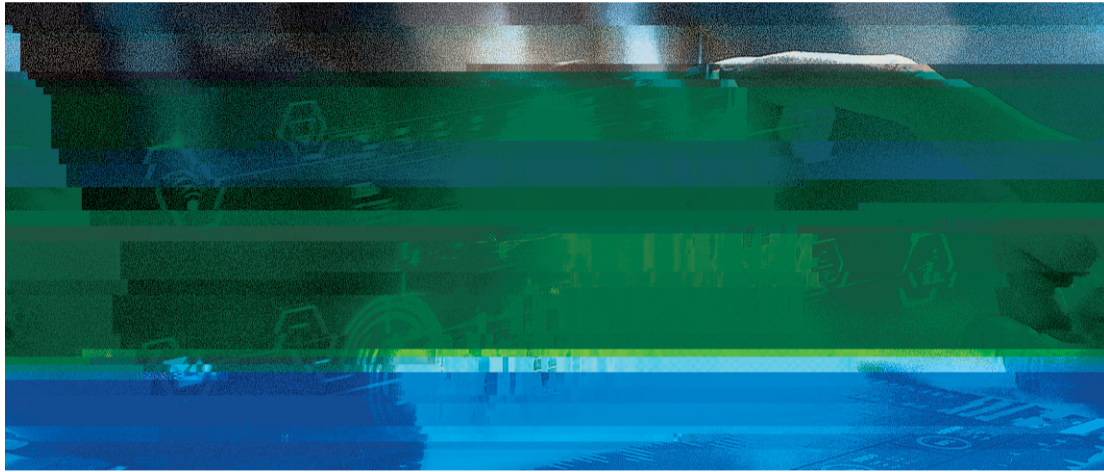
Subdirector de Información: Santiago Mendive. Subdirectora de Desarrollo Digital: Esperanza Pamplona. Redactor-Jefe de Organización y Cierre: Mariano Gállego. Adjunto a la Dirección

para Opinión: José Javier Rueda. Política: Mónica Fuentes. Economía: Luis H. Menéndez. Municipal: Manuel López. Digital: Nuria Casas. Deportes: José Miguel Tafalla. Cultura: Santiago Paniagua. Fotografía: José Miguel Marco.

LA FIRMA | Por Vicente Salas Fumás

# La digitalización no será suficiente

Uno de los grandes retos de la economía española es mejorar la productividad del trabajo. Para ello no basta con incorporar las tecnologías digitales, son también necesarios cambios importantes en la organización de las empresas



HERALDO

En términos comparados, España puntúa más alto en digitalización que en productividad laboral. Parafraseando al economista Robert Solow, la tecnología digital está en todas partes menos en la productividad, y es importante entender por qué. La investigación económica apunta a la organización del trabajo como la variable medidora entre la inversión en tecnologías digitales y las ganancias en productividad. Para sacar provecho productivo de las tecnologías digitales y rentabilizar adecuadamente las inversiones que se realizan en ellas, con financiación pública y/o privada, es necesario que la tecnología se implante en entornos organizacionales descentralizados y participativos.

El índice elaborado por la Unión Europea para medir la digitalización de la economía y la sociedad en los distintos países miembros, ISED, coloca a España en el séptimo lugar, con una puntuación, en ese índice compuesto, cercana al 87% del índice de países líderes como Dinamarca. Sin embargo, cuando se trata de la productividad laboral media, España apenas alcanza el 70% de la productividad media de Dinamarca. A lo largo de los años, España reduce diferencias en el ISED con respecto a los países líderes de la UE, pero las aumenta en lo que respecta a la productividad (en el año 2000 la productividad relativa de España con respecto a Dinamarca era del 75%).

Las investigaciones académicas han demostrado que la organización interna de las unidades productivas, además de influir directamente en la eficiencia con la que se utilizan los recursos, es determinante para que la contribu-

ción de la digitalización de los procesos productivos a las ganancias de productividad del trabajo sea mayor o menor. En particular, se ha demostrado una fuerte complementariedad entre el capital tecnológico y el llamado capital organizacional, este último relacionado con la delegación de poder de decisión en niveles bajos de la estructura empresarial, con dar voz a los trabajadores, y con la capacidad para acumular capital humano específico. Lo que significa que la contribución al aumento de la productividad laboral de la inversión en uno de los activos (capital digital) es más alta cuanto mayor es la dotación del complementario (capital organizacional).

Con la información recogida a través de encuestas a decenas de miles de establecimientos productivos en la UE, se ha realizado un estudio comparativo por países sobre digitalización y organización del trabajo. Los resultados confirman que las unidades productivas en España tienen una alta digitalización, sobre todo en el uso de robots y en el de tecnologías digitales aplicadas al control del trabajo, lo que explica la alta posición en el ranking. En contraste, los países más productivos del norte de Europa consiguen las primeras posiciones en digitalización por su puntuación alta en otras dimensiones, como

**«La dotación de capital organizacional en España, en comparación con el norte de Europa, es sensiblemente inferior»**

el porcentaje de trabajadores que usan ordenador en su trabajo, y un mayor uso de las tecnologías en funciones de coordinación. Por otra parte, el nivel de dotación de capital organizacional de los establecimientos productivos en España, en comparación con los del norte de Europa es sensiblemente inferior. Por ejemplo, entre los establecimientos españoles, el 13% afirma que organiza el trabajo alrededor de equipos autónomos, y el 69% afirma que la dirección general delega una amplia capacidad de decisión a todos los niveles. En los establecimientos del norte de Europa los porcentajes son, respectivamente 33% y 93%.

La convergencia en productividad de la economía española es una prioridad nacional, entre otras razones porque con una proporción decreciente de personas activas sobre el total de la población, la sostenibilidad del gasto social, incluidas las pensiones, dependerá de que la productividad de las personas activas aumente a lo largo del tiempo. El programa NGEU prioriza la digitalización para conseguir avances en productividad, sin contar con la organización. En los países más productivos de la UE coinciden una alta dotación de capital tecnológico (cualitativamente distinto en su composición al de la economía española) y una alta dotación de capital organización. La lección para España debe ser que, sin converger en capital organizacional, la convergencia en capital digital será insuficiente para cerrar la brecha de la productividad.

Vicente Salas Fumás es catedrático de Organización de Empresas, profesor emérito de la Universidad de Zaragoza y miembro de Apeuz

## EN NOMBRE PROPIO

José María Serrano Sanz

### Paisaje urbano

Las ciudades son organismos vivos que van evolucionando con el paso del tiempo. En algunos momentos crecen y en otros se estancan o incluso pueden llegar a reducir su población. También el paisaje urbano se modifica al compás de nuevos usos y costumbres sociales, para adaptarse a cambios técnicos, como ha sucedido con los sistemas de transporte, o por decisiones de los responsables municipales. Cuando se toma una perspectiva de largo plazo esto es bastante fácil de ver; la Zaragoza de comienzos del diecinueve, la de comienzos del veinte o la de hoy mismo poco se parecen, aun siendo la misma ciudad.

Pero incluso en periodos más cortos, como el que nos permite nuestra propia experiencia personal, se producen transformaciones llamativas. Recordemos la ciudad que parecía al servicio del automóvil en los años setenta, con la ilusión por abrir grandes avenidas o con los coches aparcados en el paseo de la Gran Vía. Hoy todo aquello está afortunadamente desterrado y la ciudad ha recuperado su lado humano. Sin embargo, quizá es hora de plantearse si nos estamos dejando dominar por las terrazas, que invaden aceras, plazas y calzadas. Quienes pensábamos que eran solo un producto razonable de las restricciones de la pandemia, estamos empezando a temer que sean parte permanente de un nuevo paisaje urbano, tan incómodo para el paseante como los patinetes.

José María Serrano Sanz es académico de Ciencias Morales y Políticas y catedrático de Economía de la Universidad de Zaragoza

Pablo Ferrer

## Los días mundiales

Conozco mucha gente exasperada por los 'días mundiales'. Tan procedente es su foco puntual en un tema de interés, ya sea sesudo o más anecdótico, como el aire de sandez que rodea al concepto. Por ponerlo en contexto: el día de hoy se llama a la conciencia sobre las agresiones al medio ambiente en conflictos armados y, por desgracia, Gaza y Ucrania (por citar las más mediáticas a día de hoy) saben lo que es ver atacadas sus fuentes de abastecimiento hídrico, plantas desalinizadoras, reservas agrícolas y otras atrocidades que se suman a las desgracias directas causadas por las armas. Bien hecho. Mañana, coincidiendo con el 156 aniversario del natalicio de Marie Curie, se glosa la figura del físico médico. Curie fue premio Nobel de Física en 1903 y de Química en 1911. Hoy

también es el día mundial del saxofón, ya que hace 209 años nació en Bélgica Adolphe Sax, inventor del instrumento que brillaba en el éxito 'The heat is on', de Glenn Frey y hablaba el idioma de los dioses cuando lo empuñaban Charlie Parker o John Coltrane. Mañana, además de celebrar a Marie Curie, se lanzan vítores hacia el turrón como dulce predilecto de millones de personas cada Navidad. Más allá de lo noble o curioso que puedan tener los referentes que los motivan, los devotos de Forges no podemos evitar una sonrisa a la hora de analizar el concepto. Imaginamos a los asambleístas de las Naciones Unidas pidiendo cañas, torreznos y chupitos mientras reparten esas jornadas en el calendario y nos preguntamos en qué momento nos desviamos del camino correcto en la vida. ¿A que sería maravilloso decidir, como correspondía al día de ayer, que el 5 de noviembre fuese el día mundial de la concienciación sobre los tsunamis?