



PREMIOS INNOVADORES 2017 DE EL MUNDO DE CASTILLA Y LEÓN



LA UNIVERSIDAD DEL FUTURO Y LA INDUSTRIA 4.0

JUAN MANUEL CORCHADO

Hay conceptos que, a fuerza de repetirse, corren el riesgo de acabar perdiendo su sentido o saturando la conversación. Ocurre con las definiciones y sustantivos nuevos que se incorporan con rapidez al vocabulario general. Los medios de comunicación y las redes sociales son los trampolines de los neologismos que surgen cada poco. Recuerden el concepto de calidad total en los 90, la consultoría, y más recientemente las TIC y las *smart cities*, por poner algunos ejemplos.

Muchos desaparecen, otros se transforman y algunos sobreviven a la etapa inicial de euforia, convirtiéndose en términos aceptados socialmente, incluso desde el punto de vista normativo.

Uno de los conceptos que está más de moda es el de la industria 4.0, de la que llevamos hablando un par de años con mucho énfasis. Para empezar, se trata de una definición que compite con otros términos que se refieren a lo mismo: fabricación inteligente, cuarta revolución industrial...

¿A qué hacen referencia? A la digitalización de la industria, utilizando la potencia de datos de los sistemas de computación y gestión de la información para mejorar la productividad en todos los procesos.

Se trata de la evolución lógica de las actividades industriales, que se benefician de los desarrollos de las TIC y de la aplicación de Internet a la relación entre máquinas y sistemas automatizados.

Asistimos a un debate inicial sobre este nuevo modelo que afecta al empleo y en general al ámbito laboral. ¿Cuántos de los trabajos que hasta ahora desempeñan personas están siendo asumidos por máquinas? ¿Deben las empresas pagar tasas impositivas por el uso de robots para compensar la caída de las cotizaciones? ¿Tiene sentido crear una renta universal que garantice los ingresos de todas las personas en edad de trabajar?

Es un asunto que afecta no solo al modelo productivo, sino a los derechos sociales, al marco legal que regula el trabajo, a la seguridad (en la medida en que surgen también nuevas vulnerabilidades que ponen en riesgo la propia actividad industrial). Y también a la formación.

La industria 4.0 entronca con otro concepto relativamente reciente: la formación a lo largo de la vida. Y tiene todo el sentido: El modelo del siglo XX, en el que los trabajadores se formaban en su etapa juvenil para desempeñar durante 40 años tareas muy parecidas sin apenas reciclarse o adquirir nuevos conocimientos de forma reglada, es historia. Los cambios obligan, también, a una actualización permanente. ¿A través de nuevos títulos de grado universitario? No necesariamente, porque quienes ya han pasado por la universidad pueden optar por la formación de postgrado, más especializada, más concentrada en el tiempo, que se apoya en la experiencia laboral de los trabajadores, y que les habilita para acometer nuevas tareas o adaptarse a los cambios de las que ya llevan a cabo.

Esta no es una tarea exclusiva de las universidades, porque las propias empresas están diseñando sus programas de formación. Pero incluso en estos casos, el pa-

pel del sistema universitario es relevante por varias razones:

Por la experiencia en la transmisión de conocimiento. Por su capacidad para certificar la enseñanza. Por la actividad de I+D que llevan a cabo sus docentes e investigadores. Por el papel de interfaz que se desarrolla en sus institutos de investigación, centros tecnológicos, clusters y parques tecnológicos asociados.

La velocidad a la que se suceden los avances en campos como la robótica, el uso de sensores, la comunicación entre máquinas y la propia seguridad hacen imprescindible una oferta formativa renovada, accesible, orientada a los trabajadores y con capacidad para adaptarse a las ne-

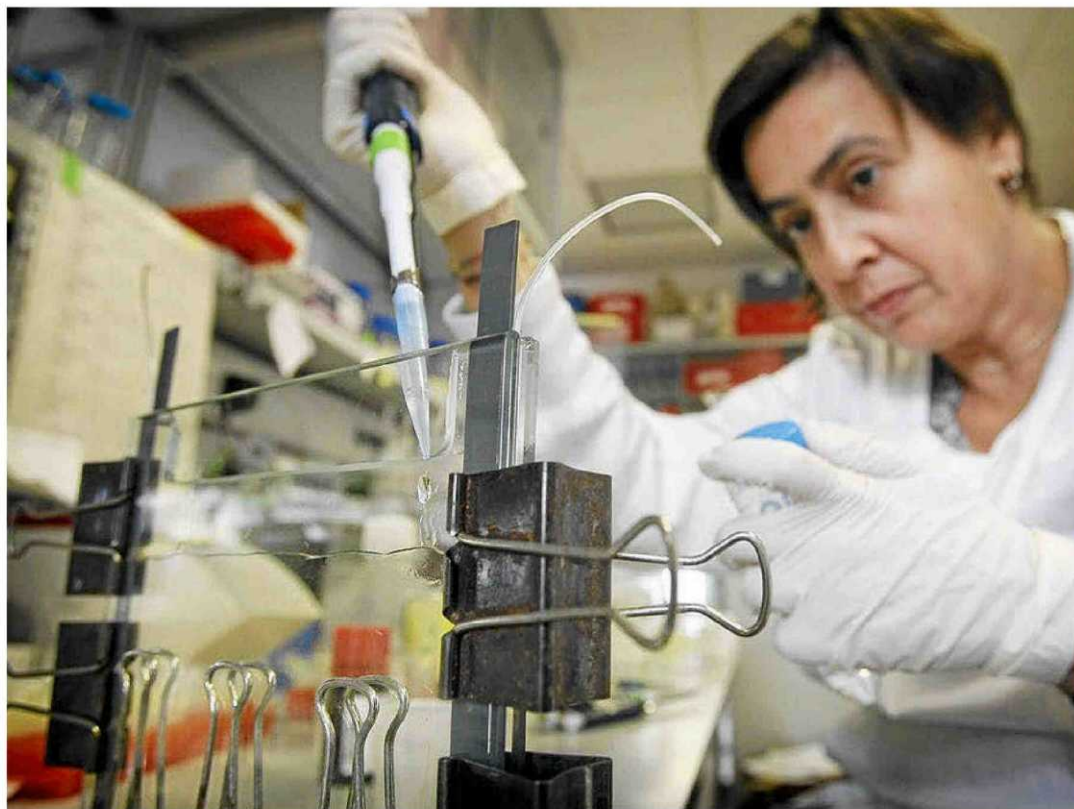
chos casos, lo hacen instalándose en la región y trabajando desde aquí para multinacionales y grandes empresas con sede en Madrid, Barcelona y otras ciudades de todo el mundo.

Son en su mayoría profesionales jóvenes con un alto grado de formación, y el reto de seguir viviendo en su entorno sin renunciar a una experiencia laboral asociada a aquello para lo que se han preparado. Y funciona. Dense una vuelta por los listados de empresas de los parques científicos y tecnológicos y los viveros de empresas de Castilla y León.

El reto es completar todo eso con un modelo integral que permita incentivar la creación y el desarrollo de empresas capa-

nos dan cierta ventaja.

Y volviendo al tema de la formación, a las universidades nos toca también adaptarnos y reorganizar una parte de nuestra propuesta pensando también en todo el mundo, a través de la formación on line y de la oferta de postgrados, por ejemplo. Pero también de la incorporación de nuevos idiomas a la actividad docente, de favorecer la investigación colaborativa, y de la puesta en marcha de instrumentos como los parques científicos, capaces de contribuir a ese cambio del sector productivo hacia un modelo más tecnológico, eficiente, internacional y sostenible que faciliten la creación de más empleo y de mayor calidad.



cesidades que van surgiendo.

De hecho, están apareciendo numerosas start ups enfocadas a la formación en tecnologías emergentes, como la impresión 3D, donde tan importante como el hardware es el uso del software que hace posible sacarle partido a los equipos de impresión, también a nivel industrial y comercial.

¿Podemos liderar este proceso en Castilla y León? Sí. Y estamos en ello, pero no solo por la vía de la formación.

Muchos de nuestros egresados se están incorporando al mercado laboral a través de la puesta en marcha de empresas y negocios que ofrecen productos y servicios aplicables a la industria 4.0. Compañías dedicadas al sector de las telecomunicaciones, la ciberseguridad, la electrónica, el big data, el comercio electrónico... En mu-

no solo del uso de una tecnología, sino en el diseño y producción de los sistemas, máquinas y herramientas necesarias para la expansión de la industria 4.0 en la región.

Ahí hay un valor añadido que no debemos dejar escapar, porque de otra forma seguiremos estando en manos de las empresas que lideran estas tecnologías, y eso frena la capacidad de crecer más deprisa y de liderar el cambio.

El objetivo es convertirnos en productores, prescriptores y exportadores del hardware y software que compañías de otros lugares demandan ahora o dentro de muy poco tiempo. Y no solo hablamos de España, porque el mercado es global. América Latina, con un margen de crecimiento muy notable en los próximos años, abre un horizonte donde la cultura y el idioma

No sé si seguiremos hablando de industria 4.0 dentro de otros dos años. Quizás el término caiga en desuso, aparezca otro nuevo o bien su expansión hará innecesario incorporar la coletilla numérica. Pero de lo que estoy convencido es de que todo el sector productivo de Castilla y León deberá de adaptarse total o parcialmente al nuevo modelo. Y tendrá que hacerlo tan rápido como le demanden sus mercados. Es una cuestión de supervivencia, pero lejos de verlo como un problema, deberíamos encararlo como una oportunidad. Y ese es un término que todo el mundo entiende y que nunca caduca.

JUAN MANUEL CORCHADO es Vicerrector de Investigación y Transferencia y director del Parque Científico de la Universidad de Salamanca