

## Opini3n

# Industria 4.0, el mayor impacto social de la humanidad



**BORJA ARRIZABALAGA URIARTE**  
Consultor y Coach empresarial 4.0.  
Transformador de Organizaciones  
Docente curso de postgrado La  
Industria 4.0 Excelencia  
Operacional y Herramientas LEAN  
de la Facultad de Qu3mica URV

**Y**a hay fecha para el mayor impacto social del siglo XXI: Ser3 en 2025. Seg3n el World Economic Forum, ese a3o habr3 m3s m3quinas inteligentes trabajando que personas. La automatizaci3n eliminar3 75 millones de empleos, pero crear3 133 millones de nuevas funciones.

La gran mayor3a apuntan a una p3rdida importante que afectar3 principalmente a aquellos puestos que requieren trabajo f3sico y rutina, aunque afirman que se crear3n nuevas funciones que requer3an un mayor grado de especializaci3n.

Y es que habr3 m3s trabajo, pero ser3 muy distinto. Ser3 una revoluci3n en lo social, a la que deberemos adaptarnos. Se avecina una destrucci3n r3pida y progresiva de empleo a la vez que se deber3a preparar el tejido industrial para generar uno nuevo. Entre los empleos que se estima tendr3n m3s deman-

da figuran los basados en la tecnolog3a o potenciados por ella. Los fundamentados en habilidades humanas tambi3n ir3n a m3s. Por supuesto que las ciencias, como la qu3mica, las biociencias, la f3sica adem3s de las matem3ticas, continuaran siendo clave en la investigaci3n de nuevos materiales, productos, fen3menos, cuya aplicaci3n tecnol3gica repercutir3 en esta nueva revoluci3n industrial. Todo lo que no sea automatizable tendr3 un valor incalculable. En cambio, los que se basan en rutinas desaparecer3n.

Esta carrera comportar3 nuevos desaf3os, pero tambi3n oportunidades. Dice el WEF que habr3 creaci3n neta de 58 millones de puestos de trabajo. El problema es el de siempre: ¿d3nde se van a crear? ¿Que pa3ses se est3n preparando y cuales no? ¿Nuestra clase pol3tica se ha puesto en marcha? ¿Lo saben las empresas?

Esto va de tener conocimiento, analizar la situaci3n, plantear una hoja de ruta e implementarla. Y el 3xito de esta implementaci3n depende, de dos agentes: un liderazgo pol3tico con una visi3n clara de apostar en este campo y una revoluci3n 3ntima de todos nosotros para entender el punto exacto en el que nos encontramos.

La clave del 3xito es estimular la inversi3n para afrontar los cambios que vienen. En el 3ltimo discurso de Investidura del presidente S3nchez, me alegr3 de escuchar por primera vez conceptos como transformaci3n digital e industria 4.0.

La Facultad de Qu3mica de la Universitat Rovira i Virgili es

un centro pionero en ofrecer un curso de posgrado del que ya se han realizado dos ediciones y que lleva por t3tulo: La Industria 4.0 Excelencia Operacional y Herramientas LEAN. Este curso est3 dirigido a estudiantes, alumni, empresarios, profesionales de las industrias que quieran conocer y prepararse para los retos tecnol3gicos de un futuro inmediato.

Se calcula que el 54% de todos los empleados necesitar3n formaci3n en nuevas habilidades durante los pr3ximos cinco a3os, se tratar3a de capacitaci3n centrada en internet m3vil

de alta velocidad o 5G, inteligencia artificial, drones, realidad aumentada, nano-robots, nuevos materiales tipo grafeno, visi3n artificial, Block-Chain, an3lisis de Big data y c3mputo en la nube, con lo que se impulsar3a la demanda de un nuevo tipo de trabajador, que convivir3a con la llegada de las m3quinas, robots e inteligencia artificial. De hecho, el informe menciona que los humanos deber3n adaptarse a este escenario en dicha revoluci3n social.

Ser3 imprescindible transformar a las personas. Tambi3n es

necesario saber que piensas hacer t3. El Empresario que debe invertir en transformar su empresa o trabajador que tiene que sentirse en "en modo de empleabilidad constante".

En unos segundos sale el tren del futuro inmediato, que ya es presente. En Catalunya y Espa3a me temo, que ni siquiera hemos comprado ni el billete para subimos en este tren, que considero es una magnifica y desafiante oportunidad. Creo que ya llegamos tarde, pero todav3a estamos a tiempo, si todos nos ponemos a trabajar en la direcci3n correcta.

