

ECOULA
**Trabajos que
serán sustituidos
por robots PÁG. 35**



Cinco puestos de trabajo que serán sustituidos por robots de aquí a 2050

Agentes de viajes, oficinistas de caja en entidades bancarias, cajeros de supermercados, maquinistas de trenes o teleoperadores serán los primeros empleos que caerán en favor de los avances tecnológicos aplicados en las empresas

N. García. MADRID.

Imaginar el futuro del empleo pasa por visualizar en nuestro imaginario, robots y máquinas en fábricas y oficinas. Cuando llegó la era 2000, se pensaba que, en poco más de 10 años, habría coches voladores y androides conviviendo en la puerta de al lado de tu casa. Pero, aunque la revolución tecnológica avance a la velocidad de la luz, en cuestiones del empleo las cosas van más lentas.

Cursos.com, una plataforma que asesora y forma a emprendedores y personas con ideas de futuro, ha elaborado un informe en el que destaca que en 2050 ya no tendrán cabida en el mercado laboral trabajos manuales susceptibles de ser sustituidos por una máquina o un ordenador pero, además, se van a extinguir las posiciones intermedias que

LA TECNOLOGÍA TIENE BENEFICIOS, MEJORA LA PRODUCTIVIDAD Y HACE MÁS RICAS A LAS SOCIEDADES

no den un suficiente valor añadido.

No obstante, los expertos indican que habrá también puestos imposibles de cubrir, como por ejemplo, *marketing online*, SEO, web móvil y *e-commerce*. Además, los estudios de la Unión Europea cifran en 800.000 las vacantes laborales que puede haber en 2020 por carecer de este tipo de habilidades. Asimismo, el último Informe de Foro de Economía Digital concluye que lo necesario es la "formación especializada, ya sea *online* o presencial, la posibilidad de acceder a eventos donde se fomente el *networking* y la puesta en común de conocimientos y experiencias del sector".

La tecnología y sus beneficios

En algunos sectores, la entrada de robots, nuevos *softwares* o máquinas que sustituyen a personas es más que evidente desde hace años. Los expertos indican que la tecnología tiene beneficios, ya que mejora la productividad y hace más ricas a las sociedades, pero también conlleva riesgos, como la destrucción de puestos de trabajo y deja a los empleados en una situación mucho más precaria.

Sin embargo, otros estudios demuestran que la innovación siempre es positiva y que hay que renovarse



1. Maquinista de trenes. 2. Agente de viajes. 3. Teleoperadores. 4. Cajero de banco. 5. Cajeros de supermercados. ELECONOMISTA



o morir: "Los robots vienen a buscar trabajo, y eso no es todo...", un estudio de Deloitte indica que la tecnología ha creado más empleos de los que ha destruido en los últimos 144 años. La tecnología ha impulsado el empleo en sectores intensivos en conocimiento como la medicina, la contabilidad y los servicios profesionales. También destaca que los trabajos que requieren una rutina han disminuido, porque pueden ser sustituidos fácilmente por la tecnología.

Tan sólo el 1 por ciento de los empleos que existía hace algo más de un siglo ha pervivido tal cual.

¿Profesiones en peligro?

Desde Cursos.com señalan que son cinco los oficios que pasarán a la historia, junto al operario de tele-

grafo, el lechero o el sereno.

Agente de viajes: las nuevas empresas de Internet han abarcado la mayor parte del negocio de reservas de avión y hoteles, haciendo que las oficinas hayan tenido que ir cerrando y los hoteles bajando sus tarifas. La red ha permitido al sector reinventarse, bajar precios y llegar de manera más precisa y eficiente al consumidor.

Cajero de banco: las entidades bancarias cada vez redirigen más a la gente a realizar sus operaciones a través de Internet.

Teleoperador: con la mejora del reconocimiento de voz y con los avances en los últimos años de la Inteligencia Artificial este gremio está abo-

cado a desaparecer en tres décadas.

Cajero de supermercado: los grandes supermercados ya están implantando sistemas automáticos de cobro. En 2050 los cajeros de supermercado no serán más que un recuerdo. ¿Podremos pagar las lechugas con *bitcoins*?

Maquinista de tren: los convoys irán pilotados de manera automática. Algo así como sucede con los pequeños trenes de transbordo de ciertos aeropuertos. De hecho, en estos momentos, el trabajo de maquinista sigue vivo más que nada por temas de seguridad.

Las tecnologías, la inteligencia artificial, el *big data* y la mejora analítica hacen posible el incremento de la

capacidad de los ordenadores, y están automatizando numerosas tareas rutinarias.

La consultora Gartner, que también investiga las tecnologías de la información con sede en Stamford, desvela que algunos trabajos ya están reduciendo su plantilla, como por ejemplo, los operarios perforadores de plásticos y prensa, ahora utilizan maquinaria que ahorran tiempo y reduce costes de producción. Otros son, fabricantes de moldes de plástico y metales, operarios de forja de metal y plásticos, de extorsión de metal y plásticos, o mensajeros y carteros, que están siendo sustituidos por robots autónomos, entre otros.

Además, se han perdido puestos de trabajo en agricultura, en lavanderías, en trabajos de secretaría, en mecanógrafos, en plantas de fabricación... Los expertos comparten que

LOS TRABAJOS QUE REQUIEREN UNA RUTINA ESTÁN MÁS EXPUESTOS A SER SUSTITUIDOS POR MÁQUINAS

los empleos que se están destruyendo no van a volver jamás.

Algunas grandes compañías como Amazon están incorporando robots a sus fábricas. En tres años, ha incrementado su ejército de *cyborgs* en un 50 por ciento: en diciembre de 2014 contaban con 15.000 robots en diez almacenes. En diciembre de 2015, pasaron a 30.000 y en diciembre de 2016 a 45.000 en 20 almacenes.

También Just Eat, la compañía de reparto de comida a domicilio en Europa, ha sido pionera en apostar por robots de reparto (de 40 centímetros de alto, seis ruedas y equipados con el mismo tipo de tecnología que los coches sin conductor) de la empresa Starship Technologies, que se han probado en 58 ciudades de 16 países del mundo.

Alemania robotizada

Otro ejemplo es Alemania, y aunque queda mucho para que los androides se apoderen de nuestras vidas, las empresas de este país han avanzado más que en el resto de Europa. Han aumentado un 20 por ciento sus robots (176.000 unidades) entre 2010 y 2014. No obstante, en estos últimos años han creado 100.000 nuevos puestos en la industria de la ingeniería mecánica.