

## Presentación

Estimados lectores,

Estoy leyendo, y con bastante preocupación, una gran cantidad de informes y artículos sobre el paro que va a generar la automatización y la robótica. Hace solo unos pocos días varios periódicos de tirada nacional se hacían eco, en tono alarmista, del último informe “*OECD Employment Outlook 2019*” que calcula en un 21,7% la destrucción de empleo en España en los próximos años debido a la automatización. Otro informe “*Robots aren’t stealing all our Jobs*”, aunque señala que no todos los trabajos serán eliminados, calcula que a mediados de la década de 2030 se perderán un 50% de empleos en transporte, un 30% en el sector financiero y un 20% en el sector salud.

La discusión no es nueva, ya en la época de la primera revolución industrial surgieron movimientos, como el *ludismo*, que iban en contra de las máquinas argumentando que destruían el empleo. Sin embargo, todas las revoluciones industriales y tecnológicas han supuesto, sin duda alguna, la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos. Mientras nuestros bisabuelos trabajaban 7 días a la semana, nuestros padres 6 y nosotros solo 5 días, hoy en día vivimos mucho mejor que a finales siglo XIX e inicio del XX.

Lo que también es cierto, y ninguno de los informes señala, es que la automatización, la robótica y la IA crearán innumerables nuevos empleos, en muchos casos difíciles de predecir. Igual que los *Smart Phones* han creado, solo en la última década, millones de nuevos puestos de trabajo, la automatización desplazará trabajos más rutinarios, peligrosos y menos cualificados a favor de nuevos empleos más creativos y con mayor valor añadido.

Hay varios estudios que demuestran que el balance entre la desaparición de trabajos y la creación de nuevos puestos será netamente positivo. El informe “*The Future of Jobs Report 2018*” del Foro Económico Mundial señala que “en 2022 las máquinas crearán 58 millones de trabajos más los que desplazan”. Países como China, con casi ilimitada mano de obra barata, ha lanzado el mayor programa de robotización del mundo (dentro del “*Made in China 2025*”), que prevé la producción anual de 100.000 robots industriales.

Hay muchas preguntas que están en el aire y que, desde CEA, la asociación científica española de la Automática, juntamente con unas adecuadas políticas sociales, podemos ayudar a resolver. En primer lugar, preparar las nuevas generaciones con una mejor educación tanto escolar como universitaria. También con la educación continua y la reeducación/recolocación de los colectivos más vulnerables. Igualmente debemos contribuir a la creación, desde nuestros colectivos y fruto de nuestras investigaciones, de nuevas empresas tecnológicas.

Así mismo, debemos reforzar la divulgación de los beneficios de la automatización y la robotización. Hay que explicar a la sociedad y a los gobernantes que la alarma creada no está justificada y que las nuevas tecnologías son una oportunidad para España e Iberoamérica. Una oportunidad para crecer y ser más competitivos. Y sobre todo para mejorar la calidad de vida de las futuras generaciones.

**Carlos Balaguer**  
Presidente de CEA