

ECONOMÍA Y NEGOCIOS

Un tercio de los empleos españoles peligran en 2030 por la automatización

L. D., Madrid
Los trabajadores españoles pueden estar tranquilos respecto a la amenaza que supone la inteligencia artificial y los robots, pero solo a corto y medio plazo. Porque en 2030, un 34% de los puestos podrían estar en riesgo por el progresivo proceso de automatización, según alerta el estudio *Will robots steal our jobs?* ("¿Robarán los robots nuestros empleos?"), elaborado por PwC y que analiza la situación en 27 países.

No es la primera vez que un informe habla del peligro que supone la automatización para el mercado laboral tradicional. Hace casi dos años, la OCDE colocaba a España como el tercer país más afectado —tras Alemania y Austria— por la sustitución de empleos por las máquinas. Pero la consultora ofrece ahora un calendario con tres fases y detalla cifras por sectores y sexos.

PwC establece tres etapas bien diferenciadas: la primera, hasta principios de 2020, en la que se producirá la automatización de las labores más sencillas —en esta, el empleo en peligro en España es de solo el 3%—; la segunda, hasta mediados de la próxima década, aumentará el riesgo hasta el 21% del empleo; y la tercera, en torno a 2030, en la que la automatización no afectará solo a las tareas rutinarias, sino también a las destrezas manuales y la resolución de problemas en tiempo real. Aquí el efecto se contagiará ya al 34% de los puestos españoles.

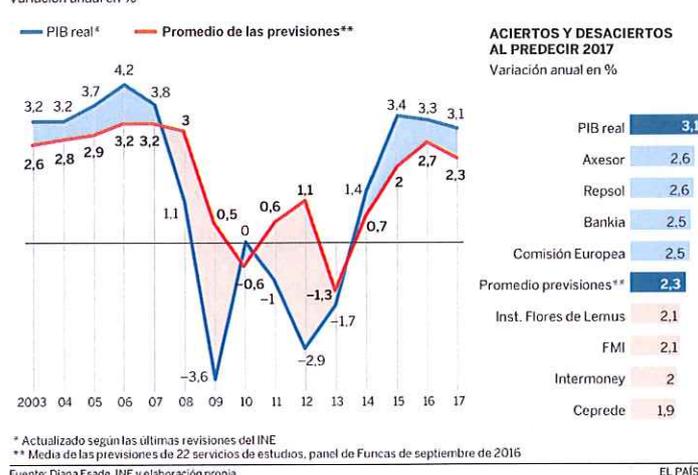
Hombres peor parados

Además de ir a más en el tiempo, la automatización también dará ganadores y perdedores. En España, en 2030 afectará al 39% de los hombres y solo al 28% de las mujeres. Y por sectores, dañará más a los empleados en niveles de formación bajo (44%) o medio (39%) que a los de nivel alto, con solo un 14%.

Los sectores más afectados por la automatización serán el transporte, logística e industria, que podrían llegar a perder entre el 52% y el 45% de los puestos. Para los sectores de alimentación y distribución las previsiones son más moderadas (34%), mientras que la educación tendrá un efecto muy reducido, con solo el 8% de los empleos en riesgo. En los 27 países analizados, la primera fase de automatización afectará a entre el 1% y el 4% de los empleos, mientras que a partir de 2030 la automatización será más crítica para las economías con mayor peso de la industria, alcanzando el 44% en el caso de Eslovaquia, el 39% en Italia y el 37% en Alemania.

La desviación de las previsiones económicas

Variación anual en %



ACIERTOS Y DESACIERTOS AL PREDECIR 2017

Variación anual en %

PIB real	3,1
Axesor	2,6
Repsol	2,6
Bankia	2,5
Comisión Europea	2,5
Promedio previsiones**	2,3
Inst. Flores de Lemus	2,1
FMI	2,1
Intermoney	2
Ceprede	1,9

El alza del PIB en 2017 volvió a desarbolar las previsiones

ALEJANDRO BOLAÑOS, Madrid
El crecimiento de la economía española ha vuelto a sorprender a los expertos. Según la primera estimación oficial, el PIB aumentó en 2017 un 3,1%, frente al 2,3% que vaticinaban, de media, 22 servi-

cios de estudios privados y públicos un año antes. La Diana Esade, con la que la escuela de negocios contrasta previsiones y datos, refleja que el desfase casi dobla el de 2016. Las previsiones llevan cuatro años subestimando el empuje económico.

La Diana Esade, publicada ayer, utiliza como materia prima la encuesta que la Fundación de Cajas de Ahorros (Funcas) realiza entre 17 servicios de análisis y plasma en un panel, al que también incorpora las previsiones del Gobierno, el Banco de España, la Comisión Europea, el FMI y la OCDE. El panel de Funcas se publica cada dos meses, pero la escuela de negocios se fija en lo que se predice en septiembre para el año siguiente. Y contrasta los vati-

cinios con los primeros datos oficiales. Un examen que evidencia que los pronósticos sobre cuál iba a ser el crecimiento en 2017 se quedaron muy cortos.

Ni siquiera los más optimistas entre los servicios de estudios se acercaron al avance real del PIB, un 3,1% anual según la primera estimación que divulgó hace tres semanas el Instituto Nacional de Estadística (INE). Los gabinetes de estudios de la agencia española de *rating* Axesor y de la petrole-

ra Repsol, los más atinados, anticiparon un crecimiento del 2,6%, mientras Bankia y la Comisión Europea lo dejaban en el 2,5%. Las predicciones más desviadas fueron esta vez las de Ceprede (1,9%) Intermony (2%), Instituto Flores de Lemus (2,1%) y Fondo Monetario Internacional (2,1%).

El contraste entre las predicciones y la realidad en la última década ya había dejado claro que las recesiones son casi imposibles de detectar para los que se

dedican a otear el horizonte económico. Menos frecuente es que, en el cuarto año de la recuperación, la desviación vuelva a ampliarse (0,8 puntos frente a los 0,5 puntos porcentuales de 2016).

Parte del error de predicción sobre lo que iba a ocurrir en 2017 se alimentó en el propio 2016. Los expertos anticiparon que en la segunda mitad de aquel año la recuperación perdería fuelle, pero no fue así y la fortaleza del crecimiento se prolongó: para el paso de 2016 a 2017, las predicciones apostaban por que el PIB crecería a tasas intertrimestrales del 0,5%, pero hasta ahora el avance trimestral no ha bajado del 0,7%.

Sector exterior

El INE solo ha suministrado un adelanto de cuál fue el crecimiento del PIB en 2017, sin entrar aún en detalles. Y la Diana Esade no aporta ninguna explicación sobre dónde radicaría el error de previsión. Pero la última proyección del Banco de España (a 30 de noviembre de 2017), con información real ya muy cercana a la fecha de cierre de algunas pistas. En septiembre de 2016, los expertos del panel de Funcas pensaban que la demanda nacional iba a aportar 2,2 puntos porcentuales al crecimiento de 2017, mientras que la contribución del sector exterior se quedaría en 0,1 puntos. El Banco de España, sin embargo, dibuja una aportación superior (2,6 y 0,5 respectivamente) desde ambos frentes.

En el caso de la demanda nacional, es el consumo público (el Banco de España estima ahora un aumento del 1,1% frente al 0,6% previsto en septiembre de 2016 en el panel de Funcas) y la inversión (5% frente a 4%), lo que explicaría que el crecimiento real haya superado los pronósticos. El consumo privado, sin embargo, se ha comportado como se preveía. Y en el sector exterior, las exportaciones habrían vuelto a crecer a mayor ritmo que las importaciones, cuando los analistas creían que eso no iba a suceder ya en 2017.

Premio al estudio de la competencia entre las empresas

Bresnahan, Pakes y Porter, galardonados con el Fronteras del Conocimiento del BBVA

A. M., Madrid
Los economistas Timothy Bresnahan, Ariel Pakes y Robert Porter fueron ayer galardonados por la Fundación BBVA con el premio Fronteras del Conocimiento en la categoría de economía, finanzas y gestión. Estos académicos son pioneros en la economía industrial empírica, un campo en el que se investiga "la capacidad de un agente empresarial para poder modificar los precios", señala la fundación. El jurado destaca que han construido modelos con los que predecir cuáles serán las res-

puestas de las compañías ante cambios en el entorno y en la regulación. Sus resultados son muy relevantes a la hora de analizar fusiones de empresas, prácticas anticompetencia, la liberalización de sectores o la regulación de mercados. Los principales organismos de EE UU y la Comisión Europea ya han incorporado a su trabajo estos conocimientos.

Bresnahan (EE UU, 1953) dijo ayer que el reto es comprender el declive de la competencia empresarial en algunos mercados de países ricos. "El progreso tecnológi-



Desde la izquierda, Timothy Bresnahan, Ariel Pakes y Robert Porter, los tres economistas galardonados con el Fronteras del Conocimiento.

co no lleva necesariamente a precios más bajos y mejores productos para los consumidores, sino que en algunos casos ha sido capturado por los vendedores" aseguró. Bresnahan, de la Universidad de Stanford, ha estudiado la industria del automóvil, la compra de McAfee por Intel o las restricciones de competencia a Microsoft.

Porter (Canadá, 1955), de la Universidad de Northwestern, ha dedicado sus investigaciones a detectar los acuerdos entre partes para evitar la competencia. Su trabajo ha permitido contar con ins-

trumentos para descubrir la colusión empresarial y evitarla.

Pakes (Canadá, 1945), de Harvard, explicó: "La literatura anterior se basaba en ciertas presunciones y era difícil saber cuáles eran relevantes en cada caso. Desarrollamos herramientas empíricas que permitan averiguar qué presunciones eran las adecuadas y, a continuación, realizar el análisis. Un ejemplo: ¿cuál sería el impacto de una fusión de compañías o de un cambio arancelario? Los modelos nos permiten predecir los efectos de estos cambios".