



Traducción
Ganadores y perdedores en la transformación digital del trabajo
Project Syndicate

25 de febrero de 2021

Michael Spence¹

Los avances en inteligencia artificial y aprendizaje automático han vuelto a generar temores de pérdidas de empleo a gran escala. Y aunque es probable que la adaptación del mercado laboral evite un desempleo elevado permanente, no se puede contar con ella para evitar un aumento brusco de la desigualdad.

MILÁN - Quizás ningún aspecto de la revolución digital haya recibido más atención que el efecto del autómatas en el empleo, el trabajo, el empleo y los ingresos. Hay al menos una muy buena razón para ello, pero probablemente no sea la que la mayoría de la gente citaría.

El uso de máquinas para aumentar la productividad no es nada nuevo. En la medida en que cualquier herramienta es una máquina, los humanos lo hemos estado haciendo durante la mayor parte de nuestra corta historia en este planeta. Pero, desde la primera Revolución Industrial, cuando la potencia del vapor y la mecanización produjeron un aumento enorme y sostenido de la productividad, este proceso se ha acelerado.

No todos agradecieron esta transición. A muchos les preocupaba que la reducción de la demanda de mano de obra humana condujera a un desempleo elevado de forma permanente. Pero eso no sucedió. En cambio, el aumento de la productividad y los ingresos impulsó la demanda y, por lo tanto, la actividad económica. Con el tiempo, los mercados laborales se adaptaron en términos de habilidades y, finalmente, las horas de trabajo disminuyeron, a medida que se desplazó el equilibrio entre ingresos y ocio.

Y, sin embargo, a medida que el aumento de la mano de obra humana da paso a la automatización, con máquinas que realizan un número creciente de tareas de forma autónoma en los segmentos de información, control y transacciones de la economía, los temores de pérdida de empleos a gran escala están proliferando nuevamente. Después de todo, los trabajos manuales y manuales que implican en su mayoría tareas rutinarias, es decir, fáciles de codificar, han ido desapareciendo a un ritmo acelerado, especialmente desde 2000. Dado que muchos de

¹ Michael Spence, premio Nobel de Economía, profesor emérito de economía y ex decano de la Escuela de Graduados en Negocios de la Universidad de Stanford. Es miembro principal de la Hoover Institution, forma parte del Comité Académico de la Academia Luohan y copreside la Junta Asesora del Asia Global Institute. Fue presidente de la Comisión independiente de Crecimiento y Desarrollo, un organismo internacional que entre 2006 y 2010 analizó oportunidades para el crecimiento económico global, y es autor de La próxima convergencia: el futuro del crecimiento económico en un mundo de múltiples velocidades.



estos trabajos ocupaban la mitad de la distribución de ingresos, este proceso ha impulsado polarización de empleo e ingresos.

Sin embargo, como en el siglo XIX, los mercados laborales se están adaptando. Al principio, los trabajadores desplazados pueden buscar un nuevo empleo en trabajos que requieran sus habilidades preexistentes. Pero, al enfrentar oportunidades limitadas, pronto comienzan a buscar trabajos con requisitos de habilidades más bajos (o fácilmente alcanzables), incluidos trabajos a tiempo parcial en la economía de los gig con acceso a Internet, incluso si eso significa aceptar un ingreso más bajo.

Con el tiempo, un número creciente de trabajadores comienza a invertir en la adquisición de habilidades que están en demanda en categorías de trabajo no rutinarias y mejor remuneradas. Por lo general, este es un proceso que requiere más tiempo, aunque se ha acelerado en algunos países, incluido Estados Unidos, por iniciativas que involucran al gobierno, empresas e instituciones educativas.

Pero, incluso con los mecanismos de apoyo institucional, el acceso al desarrollo de habilidades suele estar lejos de ser equitativo. Solo aquellos con suficiente tiempo y recursos económicos pueden realizar la inversión necesaria y, en una sociedad muy desigual, muchos trabajadores están excluidos de este grupo. En este contexto, probablemente deberíamos preocuparnos menos por el desempleo permanente a gran escala y más por un repunte de la desigualdad y sus ramificaciones sociales y políticas.

Sin duda, la adaptación tecnológica puede reducir la magnitud del problema de adquisición de habilidades. Después de todo, los mercados recompensan las innovaciones que facilitan el uso de los equipos y sistemas digitales. Por ejemplo, la interfaz gráfica de usuario, que nos permite interactuar con dispositivos electrónicos a través de representaciones de indicadores visuales, es ahora tan omnipresente que la damos por sentado. A medida que estos enfoques intuitivos se apliquen a procesos tecnológicos cada vez más complejos, la necesidad de reentrenamiento y, por lo tanto, el impacto distributivo de la revolución digital disminuirá.

Los avances en inteligencia artificial también tendrán un impacto. Hasta hace unos diez años, la automatización se basaba en la codificación de tareas: las máquinas se programan con un conjunto de instrucciones que reproducen la lógica de la toma de decisiones humana. Pero, ¿qué pasa con las tareas que no se pueden resumir en una serie de pasos lógicos y predefinidos? Desde comprender el lenguaje natural hasta reconocer objetos visualmente, una cantidad sorprendentemente grande de actividades, incluso las aparentemente simples, encajan en esta categoría. Esto ha mantenido muchos trabajos "a salvo" de la automatización, pero no por mucho más tiempo, debido a los avances en el aprendizaje automático.

El aprendizaje automático es esencialmente un reconocimiento de patrones muy sofisticado. Utilizando grandes grupos de datos y una potencia informática masiva, las máquinas aprenden a



hacer cosas que no podemos codificar. Lo hacen utilizando ejemplos en lugar de lógica basada en reglas. Los avances en el aprendizaje automático han abierto amplias áreas nuevas de automatización: robótica, vehículos autónomos y escaneo de literatura médica técnica en busca de artículos clave. En muchas áreas, como el reconocimiento de patrones en genética y ciencia biomédica, las máquinas no solo se vuelven capaces de reemplazar a los trabajadores humanos; en ciertos aspectos, sus capacidades eclipsan a las de cualquier ser humano.

Esta es una mejor noticia de lo que parece. Sí, se reasignarán muchas más tareas y subtareas a las máquinas. Pero el propósito y el punto final de la revolución digital debe ser convertir la automatización del trabajo en aumento digital. Y cuando las máquinas realizan tareas que los humanos no pueden, el aumento es precisamente lo que estamos obteniendo.

Si bien es imposible decirlo con certeza en esta etapa inicial, hay razones para creer que los costos de transición de esta nueva ronda de interrupciones relacionadas con el trabajo se experimentarán de manera más amplia en todo el espectro de ingresos que la primera. En el extremo más bajo del espectro de ingresos a nivel mundial, los avances en inteligencia artificial y robótica interrumpirán y eventualmente desplazarán la fabricación intensiva en mano de obra y los modelos de desarrollo que dependen de ella. En el extremo superior, las capacidades basadas en el aprendizaje automático tendrán un gran impacto en la investigación científica y el desarrollo tecnológico, así como en los servicios profesionales de alto nivel.

Sin embargo, el hecho es que nos enfrentamos a transiciones muy complejas, no a equilibrios: y no podemos esperar que la adaptación natural de los trabajadores y los mercados laborales produzca resultados equitativos, especialmente con enormes diferencias en los recursos de los hogares como punto de partida. Es por eso que los formuladores de políticas (en asociación con empresas, trabajadores y escuelas) deben centrarse en medidas para reducir la desigualdad de ingresos y riqueza, incluida la garantía de un amplio acceso a servicios sociales de alta calidad como la educación y la formación profesional. En ausencia de este tipo de intervenciones, existe un riesgo importante de que la transformación digital del trabajo deje atrás a muchas personas, con consecuencias adversas a largo plazo para la cohesión social.