

## CONFERENCIA-RESUMEN

---

### Inteligencia artificial y economía\*

Victoriano Martín Martín

Académico de Número de la Sección de Ciencias Políticas y de la Economía de la Real Academia de Doctores de España

[juanjose.diez@salud.madrid.org](mailto:juanjose.diez@salud.madrid.org)

Tal vez uno de los factores clave determinantes del crecimiento económico sea el aumento de la productividad, debido al aumento de la eficiencia y la reducción de los costes, provocado todo ello por los avances tecnológicos. Parece evidente que la inteligencia artificial (IA) jugará un papel de capital importancia en este sentido, aportando a los pioneros importantes ventajas de competitividad. Sin duda alguna la IA es una disrupción tecnológica prácticamente sin precedentes. Se han hecho proyecciones de crecimiento del PIB anual con y sin incorporación de la IA en la economía y las diferencias son abismales. Se diagnostica que aquellos países o regiones con escaso desarrollo de la economía digital y nula apuesta por la IA y el resto de grandes tecnologías disruptoras se convertirán en economías dependientes, con pérdida sistemática de empleo en las industrias tradicionales y la escasa generación de nuevos empleos digitales.

Creo que al intentar analizar la importancia de la IA en la Economía es conveniente diferenciar la Economía –actividad económica– donde la influencia va a ser determinante, como acabamos de poner de manifiesto, de la Economía como disciplina, en que puede ser más discutible, pero tal vez aumente también la eficiencia de los modelos matemáticos de equilibrio general de origen walrrasiano.

Parece que la IA robustecerá de forma muy significativa la capacidad humana; y es seguro que va a alterar el comportamiento del mercado de trabajo. Ya se ha pronosticado una reducción masiva de mano de obra, las personas en un futuro próximo van a ser prescindibles para la producción de bienes y servicios. La sofisticación creciente de los robots y el progreso de la IA han generado una preocupación considerable sobre lo que ocurriría en nuestras sociedades si solo unas pocas personas tuvieran trabajos interesantes

---

\* Sesión académica de la RADE celebrada el 09-10-2023 con el título *Visiones y aplicaciones de la Inteligencia artificial*.

y todos los demás no tuvieran trabajo o tuvieran uno horrible, y como consecuencia la desigualdad se disparara; tal vez aquí comience la mayor controversia y en ello la autoridad más solvente es el economista Daron Acemoglu en su obra, en colaboración con Simon Johnson, *Poder y Progreso*.

Va a ser necesario redefinir el concepto mismo de empleo, con desajustes importantes en el mercado. Se producirá una auténtica revolución en el ámbito de los servicios. Y lo que es segura es la necesidad de reformar y rediseñar el sistema educativo, con el desarrollo de nuevas tecnologías de aprendizaje, con especial hincapié en la educación digital. Será necesario que las materias educativas se integren con los conocimientos y herramientas computacionales a fin de explotar un enorme potencial de innovación y progreso. Pero, es más, lo que podemos denominar el huracán de la inteligencia artificial (IA) nos vuelve a recordar la necesidad de la formación continua, dada la creciente obsolescencia de los conocimientos, especialmente en los ámbitos tecnológicos.

La IA marcará de forma irreversible el futuro de nuestra economía y de nuestros empleos. Parece que maximizar un saldo neto positivo, entre empleos destruidos y generados por el impacto de la IA y las “grandes disruptoras”, será posible solo con políticas muy activas en educación, desarrollo y captación de talento.

La IA va a afectar al poder de mercado y a crearlo. Lo mismo que las revoluciones tecnológicas anteriores, el cambio tecnológico que supone la IA es una herramienta de poder de mercado. Lo mismo que la mayoría de los nuevos inventos tecnológicos, a lo largo de la historia, la IA es un avance poderoso que hará la vida más fácil e incluso evitará que tengamos que realizar tareas menores y aburridas.

Y como no podía ser menos, vuelven a aparecer los luditas. A un número creciente de economistas y de quienes hablan de economía les preocupa que las nuevas tecnologías, como la IA, los robots y la automoción en general, destruyan más puestos de trabajo de los que crean, provocando que muchos trabajadores se queden desfasados y que la parte del PIB dedicada al pago de salarios se reduzca. Pero, además, en la actualidad, los optimistas del crecimiento y los pesimistas del trabajo, a menudo, son los mismos; unos y otros piensan que la sustitución de humanos por robots será la que impulse el crecimiento del futuro.

Los autores de *La segunda era de las máquinas* ofrecen una visión desoladora del impacto que tendrá la digitalización en el futuro del empleo en Estados Unidos. La digitalización, sospechan, hará que cada vez más los trabajadores con habilidades ordinarias se queden sin empleo. Afortunadamente la evidencia empírica nos demuestra que los luditas de todos los tiempos con sus profecías de calamidades futuras siempre se equivocaron. La polémica, recogida en la obra *El capitalismo y los historiadores*, nos ha demostrado, aunque tal vez con

una visión demasiado optimista, que la revolución Industrial fue beneficiosa para los trabajadores, a pesar de los escritos de Charles Dickens y su descripción de las malas condiciones sociales, así como los informes elaborados por los inspectores de fábricas, recogidos por Marx en *El Capital*, describiendo las condiciones inhumanas en que los niños realizaban su trabajo.

Daron Acemoglu, en un artículo publicado en las páginas salmón de *El País* 23/7/2023, “¿Funcionaría el comunismo con la inteligencia Artificial?”, realiza una comparación entre la IA y su papel en la asignación de recursos, y la defensa que realiza Friedrich von Hayek del mercado para ese papel, en su artículo “El uso del conocimiento en la sociedad”, publicado por primera vez en *American Economic Review*, XXV, 4, septiembre, 1945, pp. 519-530. Hayek en este artículo trata de la forma en que la sociedad obtiene y usa la información dispersa de las variables económicas fundamentales, como las preferencias, las prioridades y la productividad. El artículo lleva a cabo una crítica detallada de la planificación central, en la que sostiene que la autoridad central es incapaz de reunir y procesar adecuadamente los “elementos dispersos de conocimiento incompleto y frecuentemente contradictorio en poder de los diferentes individuos”. La autoridad central desconoce lo que prefiere cada individuo entre millones de productos, de ahí que los planificadores estén destinados al fracaso. Una información que solo las economías de mercado pueden procesar y agregar de forma eficiente y eficaz. Los precios relativos transmiten a la perfección la información sobre las prioridades y preferencias de quienes participan en el mercado.

Los argumentos de Hayek, durante décadas sirvieron para rechazar las regulaciones de todo tipo. Pero ahora la inteligencia artificial —especialmente los modelos de IA generativa que codifican, procesan y hacen uso (mediante cientos de miles de millones de parámetros) de gigantescas cantidades de información preexistente— presenta dos desafíos a ese argumento.

En primer lugar, dada la capacidad de la IA para absorber, organizar e interpretar datos a escala masiva, podríamos preguntarnos si sería capaz de una mayor eficiencia a través de la planificación central que de los sistemas de mercado actuales. Esa es la esperanza que sostiene el “socialismo de IA” (o “comunismo de lujo totalmente automatizado”): la IA dará a los planificadores centrales los medios para definir asignaciones económicas óptimas y (supuestamente) benévolas.

Ahora bien, aunque el socialismo de IA es un interesante experimento mental, solo ofrece una crítica superficial de Hayek. Incluso si la IA fuera capaz de hacer todos los cálculos y recopilación de datos de los que ya se ocupa la economía de mercado (y es un supuesto muy fuerte), la concentración de poder en manos de la autoridad central sería un gran motivo de preocupación.

La descentralización sigue siendo, por tanto, deseable, pero para promoverla en la era de la IA es posible que debamos invertir completamente los argumentos de Hayek —o, al menos, cambiarlos en parte— abrazando la regulación en vez de centrarnos solamente en sus costes potenciales.

De todas formas, parece necesario analizar con cuidado las apreciaciones de Daron Acemoglu, que defiende que “a lo largo de la historia, los ricos y poderosos siempre se han apropiado del progreso. Lo hicieron en la Edad Media y lo están haciendo ahora con la IA”. En su libro, *Poder Progreso*, citado más arriba, los autores describen la lucha de la humanidad a lo largo de la historia por el control de la tecnología y el reparto de la riqueza. Acemoglu pone de manifiesto que demasiadas veces las grandes invenciones han arrastrado a la humanidad a la miseria, así como que el riesgo de que pueda volver a ocurrir no es una hipótesis descabellada. Y no duda en calificar de un optimismo naif al debate actual sobre la inteligencia artificial. Uno de los especialistas más serios en la Nueva Economía Institucional, y excelente conocedor de la historia económica mundial, es muy escéptico respecto a que “el ser humano siempre se ha beneficiado de los nuevos descubrimientos”; pues un análisis cuidadoso de la historia nos advierte que ese argumento es falso, ya que en el pasado las innovaciones siempre han generado conflictos. Generalmente las innovaciones no favorecían al conjunto de la población. Es evidente que en la actualidad la prosperidad es mucho mayor, sin embargo, el camino no ha sido recto, más bien ha estado jalonado de dificultades.

Acemoglu no duda en poner en cuarentena el excesivo optimismo de los gurús, cuando afirman “que la inteligencia artificial resolverá todos nuestros problemas, que solo debemos preocuparnos de los intentos por parte de los gobiernos de regularla”. Es cierto que la IA, si se toman las decisiones adecuadas puede ser extremadamente útil generando una prosperidad compartida por todos.

Los datos de la evolución del reparto de la riqueza en los últimos cuarenta años no son nada alentadores, ya que ha tenido lugar un retroceso continuo de los ingresos de los trabajadores sin formación superior. Si el panorama no cambia, la IA reforzará esta tendencia.