

Tecnología y Empleo

No se enfurezcan con las máquinas

Seguramente las máquinas van a reemplazar puestos de trabajo en la industria en el Sur global en el futuro próximo. Pero la escala del reemplazo está sobredimensionada. Abonar las teorías apocalípticas puede ser nocivo. Enfurecerse con la robotización y con las nuevas máquinas no resolverá nada.

Por Jostein LohrHauge

Junio 2018



En 1987, Adidas cerraba fábricas de calzado deportivo en Alemania como parte de su movimiento de externalización a gran escala hacia China. El año pasado, la empresa decidió llevar de vuelta parte de su producción de calzado a Alemania, a un establecimiento altamente automatizado cerca de Ansbach. El CEO de Adidas de entonces, Herbert Heiner, dijo que le parecía «casi increíble cómo se ha cerrado el círculo».

El círculo no se ha cerrado completamente por el momento, pero hay una gran expectativa de que eso ocurra. Con el advenimiento de la llamada cuarta revolución industrial –logros tecnológicos asociados a la inteligencia artificial, la robótica, la internet de las cosas, los vehículos autónomos y la impresión 3D, entre otros–, el revuelo alrededor de la automatización se ha puesto en movimiento y corre a alta velocidad.

Los trabajos de manufactura poco calificados en el Sur global son, supuestamente, los que enfrentan mayor riesgo de ser automatizados. Sin embargo, el revuelo no está muy avalado por la evidencia. Si bien deberíamos reconocer que las tecnologías que van surgiendo tienen el potencial para sustituir algunos empleos, aparentemente los países de mayores ingresos son los que más sufrirán –y la sustitución de empleos no será grave ni siquiera en estos países– y el impacto neto en el empleo no será necesariamente negativo.

El revuelo de la automatización

La firma de consultoría global McKinsey publicó recientemente un estudio que sostiene que 60% de todas las ocupaciones en el mundo contienen al menos un 30% de actividades que son técnicamente automatizables. Esto representa 1.200 millones de puestos de trabajo. En un desglose de los sectores económicos por tipo de actividad, el estudio afirma que la manufactura es una de las tres actividades más automatizables: 60% de los puestos de trabajo son potencialmente automatizables.

La alarma por la automatización llega a niveles aún mayores en el contexto de los países en desarrollo. Esto se debe a que esos países se especializan en general en un tipo de manufactura que se apoya en buena medida en trabajo no calificado, que en teoría puede ser fácil de reemplazar por máquinas, como la fabricación de prendas de vestir, juguetes y muebles. El Informe sobre el Desarrollo Mundial 2016 del Banco Mundial estima que dos tercios de todos los empleos de los países en desarrollo son susceptibles de ser automatizados. Por ejemplo, en la actualidad la operación de máquinas de coser es automatizable en un 100%.

China se destaca como el país en desarrollo que está automatizando su producción con mayor rapidez. El stock chino de robots industriales se ha incrementado de 25.000 en 1995 a 206.000 en 2015. Se espera que, para 2018, este número llegue a 400.000, lo que le dará a China el stock de robots industriales más grande del mundo.

También en África existe preocupación por el potencial impacto negativo de la automatización. El impacto de la automatización en esa región no se ha estudiado aún lo suficiente. No obstante, si suponemos que la manufactura intensiva en trabajo se volverá menos intensiva en forma drástica, esto tendrá funestas consecuencias para la industrialización en la mayoría de los países africanos, en particular porque su población está creciendo a un ritmo alarmante. Para 2030, se estima que la población activa en el continente ascenderá a 800 millones.

La evidencia que debería moderar el revuelo

El temor a que las máquinas vuelvan innecesarios nuestros puestos de trabajo no es nuevo. De hecho, existe desde los tiempos de las protestas de los luditas en Inglaterra, en 1811-1816. Los luditas eran un grupo de trabajadores textiles que destruían telares como una forma de protesta porque temían que sus destrezas fueran descartadas a medida que las máquinas reemplazaban sus funciones en las fábricas textiles.

200 años más tarde, la industria textil es aún muy intensiva en trabajo, y lo mismo sucede con una gran variedad de otras industrias manufactureras. Por el momento, la impresión 3D y la robótica se utilizan en relativamente pocos países. La existencia de una determinada tecnología no se traduce automáticamente en una tecnología fácil de aplicar o eficiente en cuanto a costos.

Los estudios de McKinsey y el Banco Mundial antes mencionados, que sostienen que en la actualidad más de la mitad de los puestos de trabajo en el mundo se ven amenazados por la automatización, han sido cuestionados. Por ejemplo, otro informe del Banco Mundial cita un estudio que sostiene que solo entre 2% y 8% por ciento de los empleos en los países en desarrollo están amenazados por la automatización. La razón es que las tareas que se consideran más susceptibles de ser automatizadas son realizadas mayoritariamente por trabajadores ubicados en el rango medio de la distribución de calificaciones globales –es decir, obreros industriales en países de alto nivel de ingresos– y en países que pueden implementar de manera rentable estas nuevas tecnologías. De hecho, la fabricación de productos electrónicos, medicamentos y equipamiento eléctrico está más amenazada por la automatización que la producción de prendas de vestir, artículos de cuero o madera y metales básicos.

En segundo lugar, la presunción de que la adopción de nuevas tecnologías tiene un efecto negativo neto sobre el empleo no es corroborada por la evidencia. En algunos países de América Latina está pasando de hecho lo opuesto: en Argentina, Chile y Colombia, las empresas de manufactura que invierten en TIC han experimentado un incremento neto en el nivel de empleo.

Tercero, aun si aceptamos la veracidad del escenario apocalíptico en el que las impresoras 3D y los robots se quedan con la mayoría de nuestros puestos de trabajo, ignoramos si la manufactura va a experimentar una

pérdida mayor de empleos que el sector de servicios o el agrícola. Si bien el informe McKinsey ya citado muestra que la manufactura está entre las actividades económicas más automatizables, también muestra que los servicios de transporte y almacenamiento corren un riesgo similar y que los servicios de alimentación son más automatizables. De hecho, la clasificación de productos agrícolas es en este momento 100% automatizable.

Entonces, no se enfurezcan con las máquinas por el momento. No me malinterpreten: seguramente las máquinas van a reemplazar puestos de trabajo en la industria en el Sur global en el futuro próximo. Pero la escala del reemplazo está sobredimensionada.

Fuente: <http://www.ips-journal.eu/regions/global/article/s...>