

Sew what now? Worries about premature industrialisation. Automation is less of a threat to workers in the emerging world than it is made out to be

Enviado por cristobalrn en Lun, 10/30/2017 - 15:18

Cita:

The Economist [2017], "Sew what now? Worries about premature industrialisation. Automation is less of a threat to workers in the emerging world than it is made out to be", *The Economist*, London, 7 de octubre, <https://www.economist.com/news/special-report/21729864-automation-less-t...> [1]

Fuente:

The Economist

Fecha de publicación:

Sábado, Octubre 7, 2017

Revista descriptores:

Competencia mundial. Disputa hegemónica [2]

Estudios de caso: actividades - empresas [3]

Formas de la competencia entre grandes empresas [4]

Fronteras del capital [5]

Relaciones entre empresas estados y sociedad [6]

Tema:

Los temores en torno a la automatización de los procesos de trabajo en los países subdesarrollados y sobre la industrialización prematura

Idea principal:

En países como Bangladesh, la industria del vestido es una de las principales empleadoras de mano de obra. Esta industria intensiva en mano de obra ha contribuido a que Bangladesh se ubique, de acuerdo con el Banco Mundial, como un país con ingreso medio-bajo. Algunas personas piensan que la industria del vestido en Bangladesh se enfrenta a una amenaza fatal: la automatización.

Aunque los robots son ya comunes en otros tipos de manufactura, todavía son poco comunes. De hecho, según la Federación Internacional de Robótica, del millón 630 mil robots industriales en operaciones en todo el mundo en 2015, únicamente 1 580 eran utilizados en las industrias textil y del vestido. La razón de esta menor penetración de los robots en estas industrias es que la fabricación de vestido presenta grandes dificultades para los robots debido a que sus materiales son suaves. Cuando la tela es movida por el robot, pierde su forma y se hacen pliegues o dobleces que dan lugar a formaciones impredecibles. Esto hace que sea sumamente difícil que un robot pueda realizar satisfactoriamente la producción de prendas de vestir. Incluso un analista sugiere que sería "más sencillo automatizar las actividades de un diseñador de modas que

automatizar las de las personas que cosen la ropa". Dificultades similares para los robots ofrece una labor tan sencilla como planchar ropa. Para poder hacer esta actividad, los robots deben tener sensores infrarrojos miniatura y múltiples partes móviles conectadas a una compleja cadena.

Una empresa que está avanzando en la automatización de la producción de ropa es la estadounidense SoftWear Automation. Esta empresa ha desarrollado un "Sewbot" (robot que cose) que usa cámaras de alta velocidad para supervisar los movimientos y las formas de la tela y para mover las piezas que van a coserla. "Nuestras tecnologías permiten la micro-manipulación y macro-manipulación de la tela para imitar lo que una costurera haría", dice el director ejecutivo de SoftWear. Su Sewbot ya puede hacer productos sencillos como almohadas o tapetes de baño en una escala comercial. La empresa espera que para el próximo año puedan producir una línea de producción automatizada de playeras. Se dice que el operador del Sewbot podría producir 1 142 playeras en un turno de ocho horas, 17 veces más de lo que un trabajador promedio de la industria del vestido podría producir en el mismo tiempo.

Los avances logrados por SoftWear son un reflejo de los adelantos que se están consiguiendo en general en la tecnología robótica. Los robots actuales son más baratos, seguros y versátiles que sus antecesores. A diferencia de los robots de antaño, que estaban confinados para prevenir que causaran daños a los humanos, la nueva generación de robots industriales es suficientemente segura para que sean usados en lugares de trabajo llenos de personas. Además, es más fácil que antes "instruir" a los nuevos robots sobre las tareas que deben desempeñar.

Algunos cambios de otra índole han sucedido en relación con los robots. Estos ya no se encuentran únicamente en los países de ingresos altos, como Alemania o Japón, sino cada vez más en los países de ingresos medios. "De todos los robots industriales embarcados en 2015, un tercio tuvieron como destino a los países de ingreso medio, donde fueron utilizados principalmente en la fabricación de autos y de electrónicos". China fue el mayor comprador del mundo.

Los economistas han pensado que para alcanzar el desarrollo las economías deben desplazar sus recursos desde la agricultura hacia la industria y posteriormente hacia los servicios. "Se supone que este arco de industrialización llevaría a los países pobres hacia la prosperidad". En la actualidad, los múltiples cambios derivados del uso creciente de los robots están provocando que los economistas se cuestionen la forma en que comúnmente piensan el desarrollo y las prescripciones que dan para alcanzarlo. Por ejemplo, "¿qué pasaría si los robots, y no las personas, llenaran las fábricas?". Si los países pobres no pudieran desplazar suficientes trabajadores hacia la industria como consecuencia de la automatización, los beneficios derivados de los aumentos en la productividad manufacturera no se propagarían ampliamente. Sus posibilidades de desarrollo se verían limitadas por el impacto de la automatización.

Economistas como Dani Rodrik sostienen que, de hecho, el "arco de la industrialización" ha cambiado. En las economías emergentes contemporáneas, la participación de la industria en el empleo está alcanzando su máximo en niveles más bajos que antaño y en un punto previo en su proceso de desarrollo. "Esta tendencia hacia la desindustrialización prematura 'no trae buenas noticias para las naciones en desarrollo'", sostiene Rodrik. En realidad, los resultados no

son tan deprimentes como parecen, pues el nuevo arco de industrialización al que se refiere Rodrik (con menor altura y duración) sólo se observa de forma clara en América Latina, ya que Asia y el África subsahariana han resistido a la desindustrialización prematura. Esta desindustrialización latinoamericana puede tener como sus causas el abandono de la sustitución de importaciones o la llegada de China como un gigante manufacturero en décadas recientes, pero tiene muy poco que ver con los robots, que no son el común denominador en América Latina.

Otros investigadores han cuestionado que exista desindustrialización en los países en desarrollo y argumentan que el empleo manufacturero se ha concentrado más geográficamente desde 1990, pero no ha perdido importancia. Asimismo, muestran que aunque en muchos países el porcentaje de la fuerza de trabajo empleada en la industria manufacturera ha disminuido desde la década de 1990, en el conjunto de los países en desarrollo este porcentaje ha aumentado respecto a décadas anteriores. Estos resultados aparentemente contradictorios se explican por el aumento de la población empleada en la manufactura en China.

Esta situación cambiará conforme disminuya el empleo manufacturero en China. El porcentaje de trabajadores chinos en la industria ha comenzado a disminuir desde 2013, al igual que la participación de China en la exportación mundial de ropa. Este cambio representa una “oportunidad histórica” para países como India, Bangladesh, Indonesia y Vietnam. Aunque para que esta oportunidad sea aprovechada, India deberá modificar sus tarifas a la importación, pues así como están las cosas, “las barreras regulatorias son mucho más dañinas para los productores de vestimenta del sur asiático que la automatización”. De hecho, existe gran escepticismo entre los productores de vestido y quienes orquestan las cadenas de valor en la industria sobre el papel que pueden tener los robots y la posibilidad de que se automatice completamente su producción en el futuro mediano.

“La automatización puede acelerar las cosas, pero también eleva los costos. El operador de un Sewbot en las líneas de producción de SoftWear puede ser 17 veces más productivo que un trabajador tradicional del vestido, pero el costo típico del trabajo en Estados Unidos –incluso percibiendo el salario mínimo– es más de 18 veces superior que el de Bangladesh. Y eso no incluye el costo del robot”.

Incluso los ejecutivos de SoftWear –empresa que sólo atiende al mercado estadounidense– tienen expectativas bastante mesuradas sobre las posibilidades de la automatización en la industria del vestido y prevén que los robots que cosen serán minoría en la industria por los próximos 20 o 30 años. Y aun cuando esperan que en las próximas décadas se automatizará aproximadamente 25% de la industria del vestido, los robots se encargarán de la producción en gran escala de prendas sencillas, pero la vestimenta de moda y más elaborada seguirá siendo elaborada por personas.

Así, en el futuro inmediato el Sewbot no es una amenaza para la abundante fuerza de trabajo empleada en la industria del vestido en países como Bangladesh.

Datos cruciales:

En 2015 había un millón 630 mil robots industriales en operación en el mundo; de estos, sólo mil 580 estaban en la industria textil y del vestido. Además, de todos estos robots, un tercio se

ubicaban en países de ingreso medio, principalmente en la producción de autos y de electrónicos.

El operador del Sewbot de la empresa SoftWear Automation podría producir 1 142 playeras en un turno de ocho horas, 17 veces más de lo que un trabajador promedio de la industria del vestido podría producir en el mismo tiempo.

"El McKinsey Global Institute calcula que sería técnicamente posible (aunque no necesariamente sería económicamente sensible) automatizar 67% de los empleos manufactureros de India". Y señala cifras similares para Indonesia y Tailandia.

"El operador de un Sewbot en las líneas de producción de SoftWear puede ser 17 veces más productivo que un trabajador tradicional del vestido, pero el costo típico del trabajo en Estados Unidos –incluso percibiendo el salario mínimo– es más de 18 veces superior que el de Bangladesh. Y eso no incluye el costo del robot".

Los ejecutivos de SoftWear piensan que en las próximas décadas se automatizará aproximadamente 25% de la industria del vestido.

Nexo con el tema que estudiamos:

Aun cuando en los países "de ingresos medios" hay una mayor penetración de los robots industriales, es crucial no perder de vista –como hace *The Economist*– que existe una clara dependencia tecnológica y que los frutos de esta dependencia son recogidos por sujetos externos a los países subdesarrollados, pues la tecnología que permite la existencia de estos robots es desarrollada en los países ricos y quienes implementan el uso de estos robots –y se benefician a partir de ello– son las grandes empresas trasnacionales con sede en estos países.

La industria textil ofrece una ilustración de los límites de la automatización como eventual salida para el capitalismo decadente: tanto desde las dificultades de que los robots realicen ciertas tareas, como desde las implicaciones sociales de desplazar grandes cantidades de trabajadores, la automatización sigue siendo viable únicamente en ciertas tareas y actividades, cuyas vetas están marcadas desde los años ochenta del siglo XX: tareas pesadas y peligrosas. Un contrapunto importante son las eventuales mejoras radicales en el funcionamiento de los robots en convergencia con la inteligencia artificial, los sensores y su miniaturización, y los sistemas informáticos y de comunicación.

Source URL (modified on 6 Noviembre 2017 - 12:25am): <http://let.iiec.unam.mx/node/1523>

Links

[1] <https://www.economist.com/news/special-report/21729864-automation-less-threat-workers-emerging-world-it-made-out>

[2] <http://let.iiec.unam.mx/taxonomy/term/12>

[3] <http://let.iiec.unam.mx/taxonomy/term/16>

[4] <http://let.iiec.unam.mx/taxonomy/term/17>

[5] <http://let.iiec.unam.mx/taxonomy/term/18>

[6] <http://let.iiec.unam.mx/taxonomy/term/20>