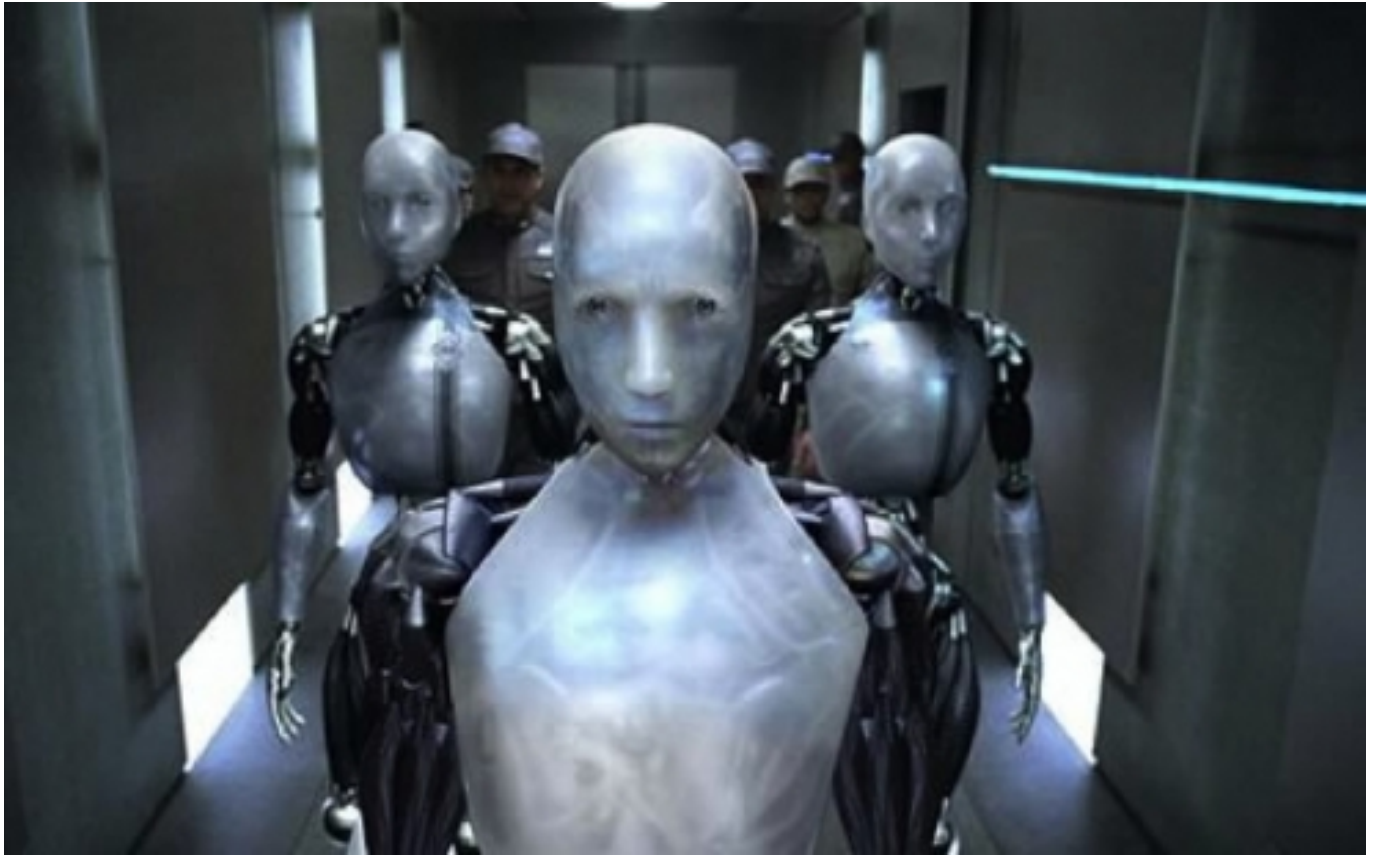
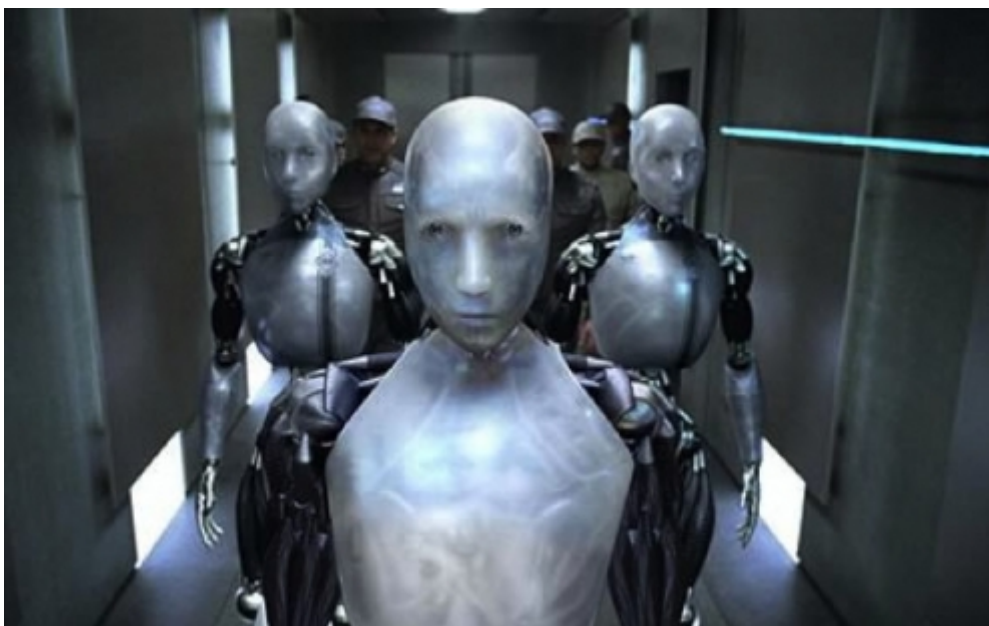


Robots ingresan a la fuerza laboral

15 de Agosto de 2014



Los robots han llegado al mercado laboral, y están alterando el mundo en el que vivimos. Se teme que esta tecnología sea disruptiva y amenace con tomar empleos y reemplazar a los seres humanos en distintos puestos. Como indica un reciente artículo de The Atlantic, los expertos están divididos sobre si es que estos avances mejorarán – o diezmarán – la economía.



*Foto de la película de "Yo Robot", basada en la novela de Isaac Asimov
Fuente: The Telegraph (UK)*

Históricamente hemos sufrido los mismos miedos sobre los avances en tecnología. Un ejemplo es el invento del automóvil, que en su momento permitió limpiar las ciudades de la contaminación producida por los desechos de los caballos. Mientras que este invento eliminó muchos empleos relacionados, trajo muchos beneficios y facilitó el transporte en velocidad, confort y distancia. Además, creó mucho más trabajo en manufactura, estableciendo además el paradigma productivo de la producción en masa. Así como la de Henry Ford, muchas innovaciones son disruptivas y crean discontinuidades inimaginables, como se explica en su dicho: "Si le hubiera preguntado a la gente qué querían, me habrían dicho que un caballo más rápido".

Los robots ya no son ciencia ficción, ni residen en una novela de Asimov. Ya llegaron, y se están insertando en el mercado laboral. Actualmente algunos hospitales ya cuentan con robots para realizar operaciones mínimamente invasivas, para pilotear aviones de guerra, y también se ven más cotidianamente en algunos centros de comida rápida para cocinar hamburguesas. Los mismos drones son una forma robótica. Aún más sorprendente: ya existe un mundial de robots, llamado Robocup, donde juegan fútbol con las reglas de la FIFA y otras competencias.

Su impacto en la economía es todavía incierto. Sin embargo, se puede proyectar basándose en el rol que han tenido los robots industriales utilizados en fábricas actualmente. Incluso en Villa el Salvador se emplean para la fabricación de muebles metálicos. La adaptación a esta tecnología puede ser onerosa, pero más adelante el costo de manufactura se reduce, desalentando el uso de mano de obra barata en países en desarrollo. Esto ayuda a las empresas a volverse más fuertes y les permite competir con otras firmas más grandes, aumentando además su calidad y productividad.

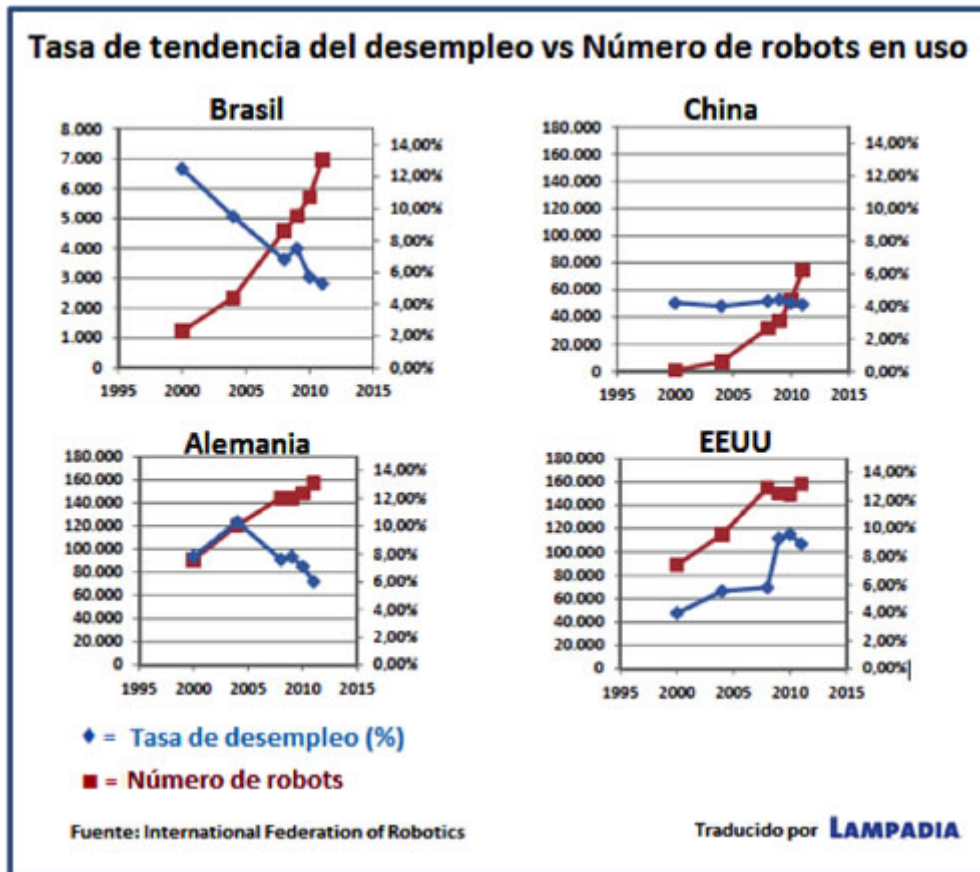
Por un lado los robots asumirán el lugar de obreros en ciertos puestos en fábricas, pero esto no es malo per se. El uso de robots crea más puestos de trabajo que los que elimina. Libera a las personas de puestos de alto riesgo y monótonos, permitiéndoles tomar cargos de mayor nivel, con mejores salarios. En algunos casos, permite un aumento en la productividad de tal magnitud, junto a un descenso significativo en el precio unitario, que crean nuevos mercados y puestos de trabajo. Pero sobretodo mejora las industrias y aumenta sus capacidades.

Además lo más probable es que el crecimiento de la producción de robots cree toda una industria de comercialización, venta y mantenimiento de robots, creando nuevos empleos.

La cantidad de empleados utilizados en la fabricación de sistemas para robots fue de 150,000 en el 2008 y aumentó a 175,000 al 2011, en todo el mundo. Casi todos los proveedores de robots aumentaron capacidades en el período y se han creado algunos nuevos centros de producción. También aumentaron los expertos y técnicos. La Federación Internacional de Robótica (IFR) muestra un aumento

de 1 hasta 1.3 millones de robots en uso, en los mismo años. Si una fábrica de automóviles cuenta con 500 robots, esto requeriría 50 técnicos calificados. Esto da 1 trabajador por 10 robots.

Analizando las tasas de desempleo de países que actualmente utilizan una cantidad considerable de robots en sus industrias, se puede observar que este miedo de que los avances en tecnología vayan a crear un mayor desempleo es completamente infundado.



La producción manufacturera ha aumentado, mientras que el empleo en el sector ha caído en los cuatro países mencionados, excepto en Brasil y China, donde el aumento en manufactura ha sido tan grande que el empleo también ha crecido.

Lo que está impulsando esta tendencia a un menor número de empleados en la industria manufacturera es que los fabricantes han mejorado constantemente la productividad, en gran medida por el aumento del tamaño de unidades de producción, automatización de tareas y cadenas de abastecimiento globales.

La presión para aumentar la productividad en los países desarrollados se ha precipitado por el gran aumento de competencia de los fabricantes en el extranjero, y la tercerización a regiones de menores costos laborales. Así como la presión para utilizar la robótica en los países en desarrollo ha sido tal que, a pesar de disponibilidad de mano de obra barata, ha obligado a incorporar esta nueva tecnología.

La humanidad está a punto de dar nuevos saltos en su calidad de vida por los avances tecnológicos que están empezando a masificarse. Lo que seguramente nos llevará a tener que debatir seriamente los aspectos éticos del uso de las

nuevas tecnologías, por ejemplo el caso del empleo de los robots autónomos de tipo antropomorfo.

Más allá de los miedos tradicionales al cambio, la reacción estratégica de un país como el Perú, debiera ser la de prepararse para adoptar las nuevas tecnologías que nos van a permitir dar saltos cuánticos. En consecuencia, tenemos que privilegiar la capacitación y la educación con la mayor ambición posible en cuanto a velocidad y profundidad del cambio y sin miedo a enfrentar las limitaciones políticas.

Lampadia