

La interacción con las máquinas abrirá en 2020 una ‘brecha robótica’

Investigadores españoles han realizado un estudio prospectivo sobre el impacto social de los robots en el futuro. Las conclusiones destacan que en 12 años los robots tendrán una capacidad de automatización e interacción con los humanos tan grande que causará un desequilibrio tecnológico entre quienes posean o no una herramienta de este tipo.

SINC // 21 de noviembre de 2008

“Al igual que hoy dependemos del móvil o del coche para nuestras tareas diarias, en 15 años existirá una brutal hibridación del ser humano con los robots” pronostica el profesor de Sociología de la UNED y coautor del estudio Antonio López Peláez, quien junto al Instituto de Prospectiva Tecnológica ha elaborado una investigación sobre el impacto social de la robótica en las próximas décadas.

En el estudio han entrevistado a expertos mundiales en la invención e implantación de robots punteros con el fin de averiguar cuándo utilizaremos a diario los modelos que diseñan actualmente. Todos ellos coinciden en señalar al año 2020 como un punto de inflexión tecnológica porque los robots, que “serán capaces de ver, actuar, hablar, dominar el lenguaje natural y ser inteligentes y para entonces nuestra relación con ellos será más constante y más cercana”, señala López Peláez. Esto supone una revolución de la robótica en la que los autómatas ya no serán máquinas sofisticadas sino herramientas cotidianas con las que compartiremos un gran número de actividades laborales y sociales.

Lo que los robots harán por nosotros

Actualmente la automatización existe en ámbitos como la gestión del agua o en aviones que vuelan y disparan misiles por sí mismos, pero los usos de los robots en el futuro abre nuevas perspectivas.

Una de sus utilidades es realizar trabajos sanitarios, como exoesqueletos de extremidades que ayudan a los discapacitados a ejecutar movimientos, lo cual evita que los afectados dependan de otras personas. Pero más significativa es la inserción del robot en nuestro cuerpo como los diseños de implantes inteligentes en el cerebro que mejorarán nuestro razonamiento o nanorobots introducidos en la sangre que nos limpiarán las arterias.

Por otra parte, destaca la sustitución de individuos en tareas de seguridad, vigilancia o defensa. Según el profesor López Peláez, en 2020 se prevé que el 40% de los ejércitos estén automatizados con soldados-robot “como actualmente lo está una fábrica de automóviles, lo cual significará menos muertes humanas en los conflictos bélicos”.

Los robots serán máquinas inteligentes que se integrarán tanto en el ámbito doméstico como el industrial: nos ayudarán en la limpieza de la casa, ordeñarán vacas en las granjas y en las fábricas estarán configuradas para trabajar las 24 horas del día sin descanso, rindiendo como tres turnos diarios. Además, sustituir la mano de obra humana por robots evitará la exposición de los obreros a ambientes peligrosos, estresantes o poco saludables, disminuyendo así los riesgos laborales.

El caso más llamativo de esta revolución tecnológica es el de los robots sociales, máquinas provistas de inteligencia artificial con las que interactuaremos emocionalmente e incluso íntimamente. “El robot puede ser un compañero más eficaz y mejor persona que las que tenemos en nuestro entorno inmediato: al igual que hoy se ven a dueños hablando a sus perritos dentro de poco hablaremos a los robots”, indica López Peláez. Tanto es así, que actualmente se están diseñando robots sexuales, que desarrollarán interacciones placenteras porque están provistos con adecuadas capacidades sensoriales, como el tacto. “Al utilizar al otro como un objeto, podemos considerar al robot sexual como un futuro sustituto de la prostitución o de la pornografía”.

Impacto de la sociedad robotizada

El estudio también avanza las repercusiones que implicará la integración de los robots en la sociedad. Por una parte, al igual que ha ocurrido con el acceso a tecnologías como internet, los autómatas abrirán una nueva “brecha robótica”. Este fenómeno distinguirá culturalmente a las empresas y particulares que puedan permitirse la adquisición de los robots para sus actividades. Además, la brecha robótica favorecerá a las sociedades más industrializadas, sugiriendo una mayor diferencia entre el primer y tercer mundo o una mayor capacidad de éxito en la logística e intervención bélica. Por otra parte, López Peláez indica que “al igual que hoy muchos japoneses creen que sus robots tienen vida, atribuiremos a los robots características humanas y podrían desarrollarse los derechos de los robots”.

Otra de las grandes preocupaciones es que si los robots realizan tantas actividades laborales, sustituyendo a la mano de obra humana, el desempleo puede aumentar, tal y como ocurrió en el siglo XIX con la invención de las máquinas textiles. Los expertos en robótica entrevistados en el estudio sostienen que las fábricas con un alto nivel de reinsertarán los trabajadores en otras áreas con, posiblemente, menores salarios. Sin embargo, apuntan también que la situación se llegará a compensar con la aparición de nuevos servicios relacionados con el diseño y mantenimiento de los autómatas.



FOTO: SINC

Referencia bibliográfica:

Antonio López Peláez, Dimitris Kyriakou. "Robots, genes, and bytes: technology development and social changes towards the year 2020". *Technological Forecasting & Social Change* 75 (8): 1176-1201, 2008.

Para contactar con el investigador:

Antonio López Peláez

Departamento de Sociología III (Tendencias Sociales) de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociología.

Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Madrid.

Teléfono: 620292323

Email: alopez@poli.uned.es

Para descargar material gráfico y obtener otras informaciones regístrate como periodista en www.plataformasinc.es . Si necesitas más información, contacta con el equipo SINC: fotografia@plataformasinc.es // videos@plataformasinc.es