



# Robots vivientes, el futuro

\* Por Marco Paz Pellat

*Se calcula que en el mundo existen dos millones de unidades trabajando, y se piensa que el mercado de estos artefactos tecnológicos tiene un valor de 14,250 mdd*

Todos hemos sido testigos del avance de los robots en nuestro mundo. Cada vez más se incorporan nuevos robots a realizar tareas que antes humanos, animales o la naturaleza hacían. Hay expertos que predicen que en 20 años más, 50% de los empleos actuales desaparecerán porque van a ser realizados por máquinas inteligentes (<https://robotsde.online/robots-en-el-mundo/>).

Se calcula que en el mundo existen dos millones de unidades trabajando, y se piensa que el mercado de estos artefactos tecnológicos tiene un valor de \$14,250 millones de dólares. Este crecimiento del uso de los robots ha impulsado un debate sobre el impacto en los humanos y sus consecuencias. Todo un tema que tiene implicaciones relevantes para la economía, la productividad y la competitividad y hasta en temas éticos.

A este tema no resuelto, se le suma uno nuevo: la creación de robots vivientes o biológicos o biorobots, hechos a partir de células vivas. Recientemente se dio a conocer que científicos de la Universidad de Tufts, localizada en Boston, Massachusetts, Estados Unidos, han creado biorobots de medio milímetro constituidos con cientos de células vivientes que tienen movimientos a partir del diseño de sus creadores.

Estos robots vivientes se crearon a partir de células del corazón y de la piel de ranas africanas, y del uso de supercomputadoras que estudiaron el comportamiento de las células para entender sus movimientos y poderlos secuenciar. El resultado es un modelo escalable para aplicar en otros diseños. Además, este descubrimiento está generando la creación también de una nueva clasificación de materia

animada, ya que lo que se creó no es un robot tal cual, pero tampoco es un organismo vivo. Se cree que esto va a despertar un debate entre lo que es un robot y un organismo vivo.

Estas máquinas vivientes podrían realizar tareas en conjunto, moviendo objetos o transportándolos, a partir de los movimientos con que fueron programados. Tendrían también la capacidad para repararse a sí mismos, y serían totalmente biodegradables. Todo un reto es el control de su diseño y uso para fines éticos y responsables (<https://laverdadnoticias.com/innovacion/Robots-vivientes-la-nueva-creacion-cientifica-20200115-0132.html>).

Lo más interesante de esta nueva creación es el mundo de posibilidades que abre, entre las que se pueden destacar:

Mejora de la salud humana. El tamaño microscópico podría ayudar en labores de atención a la salud, a través del desplazamiento dentro del cuerpo humano. Asistirían en la detección de tumores, o bien reparar la obstrucción de arterias, administrar medicamentos e, incluso, ayudar en microcirugías.

Desarrollo de tareas de alto riesgo. Servirían para labores de alto riesgo humano, como la detección y remoción de artefactos explosivos o sustancias peligrosas, contaminantes o radioactivas.

Cuidado del medio ambiente. Ayudarían en tareas como la limpieza de océanos, ríos y lagos contaminados. La innovación y la ciencia siguen rompiendo barreras, ahora en la definición de la vida. Los robots biológicos pueden transformar la vida del ser humano, aunque también la concepción de la misma. Estos robots vivientes tendrían dos funciones básicas atribuidas a la vida: la de interacción y la de nutrición (<https://www.xataka.com/medicina-y-salud/biobots-asi-robots-vivos-hechos-celulas-rana-que-prometen-revolucionar-ciencia-moderna>). Entonces, ¿qué son: robots o seres vivos? Todo un debate.

\* Contacto: [www.marcopaz.mx](http://www.marcopaz.mx), [alf1300@gmail.com](mailto:alf1300@gmail.com), Twitter @marcopazpellat, [www.facebook.com/MarcoPazMX](http://www.facebook.com/MarcoPazMX), [www.ForoCuatro.tv](http://www.ForoCuatro.tv) y [www.ruizhealytimes.com](http://www.ruizhealytimes.com).

