



# NOTA DE FUTURO 2/2017

23 de febrero de 2017

María Morera Castro\*

## ¿Qué ocurriría si pudiese dejar mi salud en manos de un robot?

### ¿Qué ocurriría si pudiese dejar mi salud en manos de un robot?

[El presente texto es una síntesis del documento At an Glase. Scientific Foresight: What if...?](#)

Los Sistema Físico-Cibernéticos, coloquialmente denominados robots, se emplean en una amplia variedad de actividades y su número va en aumento. Estos robots inteligentes con apariencia física toman decisiones de acuerdo con su percepción del entorno y, aunque nos reportan beneficios, su uso también puede provocar serios problemas.

#### Riesgos potenciales y desarrollo

Estos sistemas forman parte de una red de información que puede ser vulnerable a la intervención de hackers y otros delincuentes, dado que utilizan un sistema integrado de de tecnología informática y operativa. Para prevenir estos problemas, resultaría preciso recurrir a la criptografía cuántica, por lo que los propios avances de la tecnología servirían para solventar las deficiencias de la misma. En este sentido, resulta también importante considerar quién tiene acceso a nuestra información y cómo esto puede afectar a nuestro comportamiento.

Además, los robots son útiles para ayudar a los trabajadores humanitarios en lugares que se han visto afectados por algún desastre, ya sea mediante el acceso a lugares peligrosos para ayudar a las víctimas o la protección ofrecida a los propios trabajadores. Otro ejemplo lo encontramos en los coches sin conductor, un fenómeno cada vez más frecuente. De acuerdo con los estudios, estos coche calculan mejor y más rápido las maniobras. Sin embargo, el reciente siniestro protagonizado por un coche Tesla, que dejó una víctima tras de sí, pone de manifiesto los peligros de este sistema. De la misma forma, los robots pueden ayudar en el ámbito de la salud, donde pueden proveer a los pacientes con las dosis exactas que precisan para sanar sus enfermedades, aunque un error podía tener terribles consecuencias.

\* Alumna en prácticas en el Centro de Análisis y Prospectiva de la Guardia Civil (CAP)  
Las opiniones contenidas en las notas CAP son responsabilidad de sus autores, sin que reflejen necesariamente la opinión del Centro de Análisis y Prospectiva de la Guardia Civil

Asimismo, se usan robots en los controles de fronteras para minimizar el número de inmigrantes ilegales de la forma más eficiente posible, así como para proporcionar socorro y ayuda a los que lo precisan. De forma paralela, los ciudadanos usan con cada vez más frecuencia drones, dado que su precio se ha abaratado. Sin embargo, los drones en manos de civiles pueden utilizarse para propósitos criminales, como el transporte de munición. Todo eso ha llevado a las autoridades a recurrir también a drones para contraatacar.

En definitiva, es preciso estudiar la ética del robot que, dado que es similar a la de un ser humano, depende de cómo y quién la programe.

### Legislación anticipada

El desarrollo de los robots y su uso frecuente plantean la cuestión sobre su propiedad, privacidad, seguridad y responsabilidad. Para reducir el gasto y preservar la seguridad, deberían adoptarse sistemas capaces de apagarse mientras no se utilizan. Por otra parte, deben aprobarse leyes para proteger a los ciudadanos y exigir responsabilidades a aquellos considerados culpables de los errores de los robots. Asimismo, es importante repensar los conceptos de privacidad y vulnerabilidad para adaptarlos a los nuevos tiempos.



En conclusión, los robots mejoran nuestro bienestar con distintos avances. Sin embargo, ante un fenómeno en constante evolución deben tomarse medidas tecnológicas y legislativas que permitan conducir el progreso en consonancia con los intereses de los ciudadanos.

### Más información:

[http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/571379/IPOL\\_STU\(2016\)571379\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/571379/IPOL_STU(2016)571379_EN.pdf)

[http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/563501/EPRS\\_STU\(2016\)563501\(ANN\)\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/563501/EPRS_STU(2016)563501(ANN)_EN.pdf)

[http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/563501/EPRS\\_STU%282016%29563501\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/563501/EPRS_STU%282016%29563501_EN.pdf)

[http://ec.europa.eu/public\\_opinion/archives/ebs/ebs\\_427\\_sum\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_427_sum_en.pdf)