

Se ha escrito mucho sobre cómo nos deberían de tratar los robots. Como con toda la tecnología, el riesgo real está en cómo se usa.

**CARLOS
GERSHENSON**
@cgg_mx



Robots vs. humanos

Este año se cumple el centenario de la obra de teatro R.U.R. (Robots Universales Rossum) del checo Karel Capek. En esta obra se acuñó la palabra “robot”, que viene del checo “robota” (trabajo), por lo que podríamos decir que apenas tenemos un siglo hablando de robots. Esto no es precisamente correcto, ya que antes había “autómatas” que ahora consideraríamos robots. Entonces cumplimos cien años de la palabra, no del concepto. De cualquier manera, es interesante ver que muchas de las preguntas planteadas en R.U.R. siguen vigentes hoy en día, a pesar de que en su momento no había ni computadoras electrónicas ni conocimientos de genética a nivel molecular.

Los robots en R.U.R. son biológicos, están vivos, pero no tienen alma ni emociones. En este sentido, son más cercanos a la vida artificial que a la inteligencia artificial. Justo hace unos días, se reportaron en la revista *PNAS* los primeros “xenobots”: científicos de la Universidad de Ver-

mont usaron células madre de rana para construir robots simples que habían evolucionado en simulaciones computacionales. Básicamente, reacomodaron células de piel y de corazón de rana para crear criaturas que se mueven y pueden empujar objetos pequeños. Las células están vivas, por lo que podríamos decir que los xenobots también lo están.

Regresando a los robots de R.U.R., al ser versiones simplificadas de humanos, nos permiten explorar qué es lo que nos hace tan especiales. Se dice que tenemos *alma*, pero los robots no. ¿La podrían tener algún día? Es problemático discutir esto, ya que no tenemos una definición objetiva de alma, ya no digamos una manera de medirla. Ya lo hemos visto tratando de decidir si los animales o los fetos tienen alma. Mejor hablemos de *inteligencia*.

Tampoco es fácil medir la inteligencia, ya que depende del contexto en el que se evalúe. Alan Turing propuso en 1950 su famosa prueba para tratar de decidir si las máquinas pueden pensar.

Se puede generalizar diciendo que si una máquina hace algo tan bien como un humano, entonces pasa la prueba. Ya hay muchas cosas que las máquinas hacen mejor que nosotros, pero hay otras que no se ve cómo las podrían hacer. Sin embargo, aunque las máquinas puedan hacer algo como los humanos, ¿realmente saben lo que hacen? Mejor hablemos de *entendimiento*.

John Searle propuso en 1980 el argumento del cuarto chino: hay una persona de habla inglesa en un cuarto que recibe instrucciones en chino. Tiene un manual en inglés que le indica cómo manipular los símbolos en chino para producir una respuesta la cual es correcta, pero no entiende nada. Searle dice que las máquinas son similares: dan respuestas correctas, pero no saben lo que hacen. Asumiendo que pueda existir tal manual (que por los avances en inteligencia artificial parece improbable), podemos aplicar el argumento a nosotros mismos. Hacemos muchas cosas sin entenderlas (amar, odiar, pensar), ¿eso nos hace

robots? Mejor hablemos de *emociones*.

Los robots en R.U.R. no tienen emociones. Marvin Minsky escribió en 1985: “la pregunta no es si las máquinas inteligentes pueden tener emociones, sino si las máquinas pueden ser inteligentes sin emociones”. Nuestra racionalidad es sólo una parte de nuestra cognición. Entonces, los robots necesitan más que racionalidad para ser inteligentes. Pero si son tan complejos como nosotros, ¿cómo deberíamos de tratarlos? Y ¿cómo deberían de tratarnos?

La *esclavitud* se justificó en argumentos similares a los que distinguen a las máquinas de los humanos. Así como se desapruaba la esclavitud humana y cada vez más se lucha en contra del maltrato animal, en R.U.R., Helena Glory defiende los derechos de los robots. Pero en el presente nadie se preocupa de que las máquinas trabajen demasiado. ¿Para eso las construimos! ¿Ese es su propósito! No obstante, argumentos similares se usaban con esclavos. Así es que tal vez cambie nuestra actitud al tener robots más humanos. Buen motivo para no hacerlos más sofisticados. Cada vez dependemos más de ellos.

Se ha escrito mucho en ciencia ficción sobre cómo nos deberían de tratar los robots. Básicamente, que no nos lastimen. Sin embargo, ya se usan muchos robots con fines bélicos. Como con toda la tecnología, el riesgo no está en la tecnología misma, sino en cómo se usa. Dependerá de nosotros.