## Problemas éticos

## Desconocer el incumplimiento de las leyes.

A la hora de cumplir las tres leyes de la robótica existe la posibilidad de que los robots puedan tergiversar deliberadamente las leyes sin saberlo.

La primera ley dice que: "un robot no hará daño a un ser humano o, por inacción, permitirá que un ser humano sufra daño." Esto significa que si un robot no es consciente de la naturaleza de sus tareas puede hacer daño de forma indirecta, por ejemplo, ordenando a un robot que añada cierto alimento al que una persona pueda ser alérgico.

También podría darse una posibilidad en un entorno militar, siempre que programes la máquina para que no reconozca a los seres humanos como tal; en la obra "Foundation and Earth" los solarianos programan su fuerza militar de forma que solo identifiquen a los propios solarianos como humanos, para así no incumplir la primera ley y poder atacar a otras razas.

Link: <a href="https://en.wikipedia.org/wiki/Three Laws of Robotics#Ambiguities and loopholes">https://en.wikipedia.org/wiki/Three Laws of Robotics#Ambiguities and loopholes</a>

## Evolución de las leyes

A partir de estas 3 leyes originales se han creado las actuales leyes de la robótica, que son algo más completas al cubrir aspectos más específicos. En 2011, el Consejo de Investigación y Ciencias Físicas y el Consejo de Investigación de Artes y Humanidades de Gran Bretaña publicaron cinco principios éticos que deberían seguir tanto los fabricantes como los usuarios.

- 1. Los robots no deben ser diseñados exclusivamente o principalmente para matar o dañar a los humanos.
- 2. Los seres humanos, no los robots, son los agentes responsables. Los robots son herramientas diseñados para lograr los objetivos humanos.
- 3. Los robots deben ser diseñados de forma que aseguren su protección y seguridad.
- 4. Los robots son objetos, no deben ser diseñados para aprovecharse de los usuarios vulnerables al evocar una respuesta emocional o dependencia. Siempre debe ser posible distinguir a un robot de un ser humano.
- 5. Siempre debe ser posible averiguar quién es el responsable legal de un robot.

Link: <a href="https://www.efeempresas.com/blog/han-servido-para-algo-las-tres-leyes-de-la-robotica/">https://www.efeempresas.com/blog/han-servido-para-algo-las-tres-leyes-de-la-robotica/</a>

## Aplicación de las nuevas leyes

A la hora de aplicar estas nuevas leyes muchas veces se crean discriminaciones o engaños debido a la dificultad de la puesta en práctica. Esto se produce, principalmente, a los algoritmos de aprendizaje profundo o "deep learning", dado a que recopilan gran cantidad de datos de internet los cuales contienen sesgos. Así, "estos sistemas tienden a favorecer a los hombres blancos de mediana edad, lo que es claramente un desastre. Se corre el riesgo de que todos los prejuicios humanos se absorban".

Como contramedida a estos sesgos, habría que ajustar estos algoritmos para evitar generar discriminaciones.

Link: https://www.juguetronica.com/blog/nuevas-leyes-de-robotica/

Link: https://www.pabloyglesias.com/el-papel-del-sesgo-en-ia/