

## Consecuencias de los coches sin conductor

Ingeniería, 04/09/2020



Cuando piensas en autos sin conductor, probablemente no pienses en la escasez de órganos humanos en el mundo.

Los coches autónomos y sin conductor harán mucho bien en el mundo. Los errores del conductor prácticamente se eliminarán, ya que la evidencia demuestra que reducirán el número de accidentes, haciendo que nuestros desplazamientos sean mucho menos preocupantes. Las ventajas de la tecnología autónoma están ahí si podemos superar el obstáculo de ceder el control.

Sin embargo, un efecto secundario no deseado de los automóviles sin conductor es que la disponibilidad de órganos humanos para trasplantes se está volviendo mucho menor. Todo esto se relaciona con el impulso para hacer que los autos sean más seguros.

Existen infinitas restricciones sobre quién puede donar órganos e incluso entonces el donante debe dar su consentimiento antes de la muerte. Debido a esto, gran parte de la industria depende de las casi 35,000 personas que mueren en accidentes automovilísticos fatales cada año.

Actualmente, una de cada cinco donaciones de órganos proviene de una persona que estuvo involucrada en un accidente automovilístico. Si los vehículos autónomos pueden acabar con solo la mitad de todos los accidentes automovilísticos, entonces hay muchos menos órganos disponibles para los necesitados.

Popular Mechanics señala que esta es una de las principales razones por las que en los EE. UU. Se pide a los conductores que se conviertan en donantes de órganos cuando obtienen sus licencias de conducir.

Si nos tomamos un momento para dar un paso atrás en este peculiar dilema, parece un problema circular en términos de mortalidad. Por un lado, muchas personas se salvarán gracias a una conducción autónoma más segura. Sus vidas se salvarán. Sin embargo, más personas que esperan un nuevo órgano morirán como resultado. Esencialmente, abordaremos un problema de mortalidad al hacer que los automóviles sean más seguros solo para empujar muchas de esas muertes a otra área.

La ética de estas decisiones es clara. Siempre debemos tomar la decisión activa de salvar vidas y hacer que nuestras vidas

sean más seguras, por lo que debemos hacer que los automóviles sean más seguros, potencialmente a través de la conducción autónoma. Sin embargo, eso no mitiga el hecho de que otras personas morirán a causa de esta decisión. Es similar a la paradoja clásica del carrito.

De las 35,000 muertes estimadas cada año como resultado de accidentes automovilísticos, se estima que los autos sin conductor eliminan el 94% de esas muertes. Esto se haría eliminando los errores de entrada del conductor humano, que representa el mismo porcentaje de accidentes y, por lo tanto, muertes.

El otro 6% de los accidentes no se debe a un error del conductor. Son el resultado de trabajos mecánicos defectuosos, roturas de neumáticos, etc. Sin embargo, los automóviles sin conductor e incluso los automóviles más conectados podrían reducir estos accidentes aún más a través de una cuidadosa supervisión en tiempo real.

Entonces, en el extremo conservador, probablemente estemos hablando de una reducción masiva en la donación de órganos a través de accidentes automovilísticos del promedio actual de 7,000 por año a solo 420. Eso es miles de vidas potencialmente en riesgo.

Sin embargo, no se preocupe, existen algunas posibles soluciones a este problema.

Una solución podría ser de naturaleza legislativa: desarrollar un mercado de órganos. Un sistema como este requeriría que se enmendaran múltiples leyes para permitir la venta de órganos. El principal problema aquí es que esto privatizaría los órganos humanos y esencialmente haría que la adquisición de un órgano que salve vidas sea una tarea rentable. En realidad, esta solución probablemente nunca se llevará a cabo debido a los problemas éticos que contiene.

Un sistema de órganos privatizado favorece en gran medida a los ricos. Se podría argumentar que el sistema médico en los Estados Unidos al menos ya favorece a los ricos en formas que permiten un tratamiento intensivo, pero un mercado de órganos privatizado lleva esa idea aún más lejos.

La otra gran solución depende en gran medida de lo que es capaz de la ciencia, la tecnología y la ingeniería. En los últimos años se están logrando avances para imprimir órganos en 3D o incluso hacer crecer el tejido necesario, como orejas, en el cuerpo del paciente para trasplantarlo a la ubicación correcta.

Un estudio de Nature Magazine sugiere que la tecnología ya está en un punto en el que se podrían imprimir órganos para humanos. Los científicos e investigadores de Princeton han podido imprimir fragmentos de huesos, orejas y otros órganos menores a partir de células vivas. También se están realizando esfuerzos de investigación para crear órganos más vitales como corazones, hígados y riñones. Dicho esto, estos ensayos aún no llegan al punto de ser ensayos en humanos.

Parecería que la impresión 3D y la tecnología médica innovadora es la mejor solución a esta escasez de órganos provocada por una causa imprevista. Dicho esto, los vehículos autónomos todavía tardarán muchos años en infiltrarse por completo en las carreteras modernas. Siendo realistas, sucederá lentamente durante la próxima década. Por tanto, la disminución de las donaciones de órganos será lenta, lo que con suerte significará que se podrá gestionar mejor con el avance de la tecnología médica.

[Jorge Carlos Fernández Francés](#), editor, analista y experto en el sector automotriz.