Ni conductores ni agricultores

Posted on 30 de marzo de 2015 by Francisco García Olmedo

Dos noticias recientes, relativas a los automóviles sin conductor y a la agricultura sin agricultores, han evocado en mí memorias encontradas. Pienso que no hace tanto que en una pequeña finca de la vega de Granada dependíamos de una yunta de mulos, llamados Famoso y Africano, para engancharla tanto al arado como a un desvencijado landó. No sé si el recuerdo idealizado de esta vida rural o el de mi primera experiencia en un vehículo sin conductor son responsables del indudable desasosiego que estas noticias me han causado. Hace ya bastantes años hube de viajar en uno de los primeros trenes de conducción automática. Desde San Francisco debía desplazarme al otro lado de la bahía para dar una conferencia en un centro de investigación en Albany, más allá de Berkeley, y los organizadores me recomendaron que tomara un recién estrenado tren de cercanías sin conductor y completamente automático. Tuve dificultades con todo, desde sacar el billete hasta encontrar el tren. Según los horarios, debería llegar a destino una hora de antes de la conferencia, pero cuando atravesábamos un idílico bosque, el tren se paró durante hora y media sin nadie a quien reclamar información. Durante ese tiempo tuve ocasión de pensar que no me gustaría vivir en un mundo automatizado. Sin aviso alguno, el tren se puso en marcha y llegué a Albany bien pasada la hora de mi charla. Mis anfitriones me llevaron a toda prisa al salón de actos que, a pesar del retraso, seguía lleno de público. Mi rechazo de estos avances tecnológicos se atenuó cuando, no mucho tiempo después, hube de ayudar a un conductor de tranvía lisboeta a frenar uno de estos armatostes que no logró coronar una cuesta y empezó a desplazarse hacia atrás.

En un reciente editorial de la revista *Nature* se anuncia que la investigación actual sobre vehículos sin conductor puede dar lugar a que éstos invadan nuestras carreteras antes de una década. De hecho, está previsto que el próximo verano la gente pueda circular por las calles de Greenwich (Reino Unido) en vehículos lanzadera sin conductor. El incentivo de esta aventura es la conveniencia de reducir la alta frecuencia de los accidentes de circulación, de los que el 90% se deben a errores humanos. La ventaja de los ordenadores sobre los conductores es que no tienen sueño, no se emborrachan y no utilizan los teléfonos móviles durante la conducción.

Prácticamente todos los constructores de automóviles se han involucrado en los nuevos desarrollos, pero es la empresa Google la que lleva la delantera. De momento, parten de vehículos normales de serie y les añaden los elementos necesarios para que la conducción sea automática, tales como un sistema de posicionamiento global, receptores y mapas

detallados, un radar para detectar obstáculos, un sistema láser para reconstruir el entorno en tres dimensiones y cámaras de vídeo para identificar señales de tráfico y otros elementos que se presenten en la carretera. Para todo esto, el ordenador de a bordo debe tener una capacidad equivalente a la de varios ordenadores domésticos. Todos estos aspectos están básicamente resueltos o en vías de solución, pero quedan todavía cabos sueltos que tienen que ver con el desarrollo de un sistema de comunicaciones que permita conectar y sincronizar varios vehículos de tal modo que puedan circular en caravana, muy cerca unos de otros, y que sea capaz de afrontar imprevistos tan triviales como una bolsa de plástico empujada por el viento. Nada se habla por ahora de la viabilidad económica o de los costes de esta aventura.

Hace ya medio siglo tuve la fortuna de visitar el Salón de la Agricultura de Paris, una rica exposición de productos vegetales y animales, alimentos y medios para producirlos, entre los cuales ocupaba un espacio relativamente discreto la maquinaria. Guardo un magnífico recuerdo de aquel exponente de una de las agriculturas más exuberantes del mundo. Ahora me llega la noticia de que este año el acontecimiento lleva por lema *L'agriculture en mouvement* y en él se trata de dar una visión de cómo será la práctica agrícola en 2035. En síntesis: máquinas sin operador, tractores sin conductor, satélites, drones con cámaras y sensores diversos, robots y GPS, entre otros elementos que permiten lo que denominaríamos «agricultura de precisión sin manos». Desde un satélite, o mejor desde un dron, se detectan parámetros tales como la demanda hídrica y las de nutrientes del cultivo, así como la presencia de malas hierbas, enfermedades y plagas, en cada cuadrícula de cada parcela laborable, de modo que, mediante el *software* apropiado pueda determinarse cómo cultivarla y poner en marcha el equipo automático apropiado. Por mucho que esto se presente como una proyección a dos décadas vista, hay que señalar que en el medio oeste norteamericano ya hay ejemplos de ciertos cultivos, como el maíz, en los que un solo ser humano, informático más que agricultor, cultiva más de ocho mil hectáreas sin ayuda externa y con ventajoso aprovechamiento económico.

Para alguien como yo, que no logro adaptarme a las nuevas tecnologías y me pone nervioso algo tan simple como la gestión telefónica de los servicios, las máquinas parlantes que interrumpen mi siesta para ofrecerme alguna ganga o las meras compras por Internet, el futuro que dibujan los anteriores ejemplos no puede causarme sino inquietud. Si nuestras labores tradicionales van a ser realizadas por agentes inanimados, no logro hacerme una idea de qué va a ser del ser humano y de cuál va a ser su papel en el mundo que viene.