

Cómo contaminan los móviles:

<https://www.youtube.com/watch?v=o1Ma8ZHrr1c>

Sociedad de consumo:

https://www.youtube.com/watch?v=fll_Lr5Rf5A

Durante todo el siglo XX proliferaron los dibujos en revistas sobre cómo sería el futuro. Vehículos voladores, artilugios mecánicos que se encargaban de tareas tediosas, energía nuclear como remedio para todo y cúpulas acristaladas para crear espacios a la carta son algunos de los elementos convertidos en norma en aquellas románticas predicciones, todo combinado con trajes de la primera mitad de la centuria o diseños propios de los cincuenta.

Si hoy nos preguntasen nuevamente por ese futuro, coincidiríamos con nuestros antecesores en algunas respuestas; otras irían encaminadas hacia el medio ambiente, con ciudades repletas de espacios verdes, cielos rabiosamente azules y solo surcados por vehículos eléctricos que no contaminasen lo más mínimo. Quizá en unas pocas décadas pueda hacerse realidad en muchas urbes europeas o estadounidenses, prácticamente libres de polución y molestos ruidos causados por el tráfico rodado. Ahí la electricidad, en detrimento de los motores de combustión, generará un cambio fundamental. Tanto como incierto. Porque lo eléctrico se ha convertido en un objetivo loable que alcanzar en favor de la eliminación casi total de buena parte de la contaminación ambiental que sufren muchos espacios urbanos del mundo. No obstante, se ha confundido con un componente ecológico que en realidad no es tal. Lo cierto es que simplemente cambiaremos un tipo de problema por otro.

Durante los últimos años se ha detectado un auge considerable en la fabricación y puesta en marcha de los vehículos eléctricos. Su contaminación en términos de emisiones es baja, y también lo es en cuanto a la contaminación acústica. En principio, todo ventajas. Sin embargo, algunos de los elementos que los componen, como las baterías, generan importantes problemas tanto en los materiales necesarios para su fabricación como en su reciclaje.

Al igual que el petróleo ha supuesto un elemento de enorme relevancia geopolítica durante el último siglo, de continuar al ritmo actual, los coches eléctricos serán tanto o más importantes que los de diésel o gasolina durante las décadas pasadas. En ellos hay varios elementos que juegan un papel crucial: el litio y el cobalto. Ambos son fundamentales para la fabricación de baterías, desde smartphones hasta vehículos, y lo cierto es que, hoy por hoy, su escasez es una variable importante.

En el caso del cobalto, si a principios del 2015 el precio de cada tonelada apenas sobrepasaba los 20.000 dólares, en el 2017 llegó a alcanzar los 80.000, y a principios

del 2020 se ha situado en los 33.000 dólares. Estos vaivenes, además de suponer un freno importante para la industria, evidencia un problema fundamental: existen verdaderas dificultades para asegurar su suministro o la estabilidad de los precios, lo cual tiene un impacto tanto en la industria como en los propios consumidores.

Más allá de esto, la producción de este mineral se concentra en unos pocos Estados que generan importantes dependencias y no menos consecuencias en aquellos lugares de los que se extrae. La República Democrática del Congo es uno de ellos; además de ser un país cuyo subsuelo alberga una enorme variedad de minerales, es uno de los mayores productores de elementosclave para la industria tecnológica mundial. Esto no comportaría mayores problemas si no fuese porque buena parte de las explotaciones mineras del país son ilegales o llevan a cabo prácticas ilegales, como la explotación infantil. A esto podemos añadir que las víctimas de este fenómeno se cuentan por centenares, ya sea en derrumbes en las minas o en accidentes laborales de todo tipo. Esos minerales extraídos, además, financian a grupos guerrilleros y paramilitares de distinto pelaje, ya que muchos de ellos se obtienen en zonas donde la mano del Estado no alcanza, quedando a merced de reyezuelos locales que imponen su ley y aprovechan su lucro.

El segundo problema de calado es el reciclaje de las baterías. Dado que estos vehículos pasan buena parte del tiempo cargándose y la tecnología todavía no está muy desarrollada en ese aspecto, hoy es frecuente que las baterías se degraden con rapidez, lo que obliga a los dueños a sustituirlas. El elemento apartado genera un problema: está compuesto de materiales enormemente contaminantes y muy difíciles de reciclar. Aunque en la actualidad la industria del motor centra buena parte de sus esfuerzos en investigar cómo alargar la vida útil de estas baterías y también cómo reciclarlas de un modo aceptable, el estudio está en una fase muy temprana. Es por ello que buena parte de los residuos generados acaban por enviarse a países en desarrollo, en un ejercicio tan desconocido como habitual como es externalizar la gestión de los residuos.

Así, muchos compuestos tecnológicos obsoletos o que no tienen más recorrido son enviados a países africanos o asiáticos para alimentar sus enormes vertederos. El beneficio es evidente: se sacan de la circulación elementos tóxicos y contaminantes y, al mismo tiempo, se puede enarbolar la bandera por lo verde, por el reciclaje y la transición ecológica. El resultado es que hemos cambiado las boinas de polución de nuestras ciudades por intoxicar las del llamado “Tercer Mundo”.