



Luis González Reyes, miembro de Ecologistas en Acción

La neutralidad de la tecnología es uno de los imaginarios sociales más extendidos. Su ejemplo predilecto es el del cuchillo, que puede usarse para partir alimento o para dañar a otra persona. ¿Es realmente neutral la tecnología?, ¿se puede aplicar este adjetivo a todo tipo de tecnologías?

Para esbozar alguna respuesta a estas preguntas, una premisa previa es comprender que la tecnología materializada en herramientas no es solo una expresión cultural, sino que condiciona la forma de pensar y de sentir de las personas. Por ejemplo, si una cultura genera objetos para el uso colectivo no solo expresa su articulación comunitaria, sino que la refuerza, ya que implica que sus integrantes tienen que actuar de forma coordinada. Un ejemplo más contemporáneo es cómo internet, los teléfonos móviles y la hibridación entre ambos ha modificado nuestra manera de relacionarnos. Y esto no solo es a nivel personal, sino también institucional y económico.

Se pueden distinguir tres niveles tecnológicos. El primero son las herramientas. En ellas, la energía la ponen los seres humanos. Son en general tecnologías sencillas. El segundo lo componen las máquinas. En este caso, hay una fuente energética exosomática (un combustible fósil, electricidad...) que es la que permite que la máquina funcione, pero el control es humano. El grado de complejidad medio de las máquinas es notablemente mayor que el de las herramientas, pero dentro de las máquinas hay distintos niveles de sofisticación. Tenemos desde molinos de viento como los que inmortalizó Cervantes, que son relativamente sencillos, hasta los aerogeneradores de alta tecnología de 7 MW que se están instalando. Finalmente, estarían los autómatas, que vamos a definir como máquinas que controlan otras máquinas. Aquí la complejidad se incrementa más aun.



El grueso de la historia de la humanidad ha estado exento del uso de máquinas complejas y de autómatas. El cambio de sociedades que usaban herramientas y máquinas sencillas, al de sociedades con una utilización creciente de máquinas complejas no fue irrelevante. El primer nivel tecnológico, entendiendo como hemos dicho que la tecnología es una expresión social que a la vez la condiciona, puede alumbrar sociedades igualitarias o dominadoras. Es decir, que en este nivel sí podríamos hablar de una cierta neutralidad de la tecnología. Neutralidad no en el sentido de irrelevancia social, sino en el de distintos usos. Aquí podría valer el ejemplo del cuchillo.

Pero la tecnología compleja, la basada en máquinas sofisticadas y autómatas es solo propia de las dominadoras y contribuye a perpetuarlas. Hay varios argumentos para sostener esto. En primer lugar, las tecnologías complejas son intrínsecamente insostenibles. Se basan en



materiales no renovables, tienen fuertes impactos ambientales en su ciclo de vida y, en términos globales, todas ellas son muy ineficientes en el consumo energético. De este modo, tienen impactos insoslayables sobre la vida de todos los seres vivos presentes y futuros, y no son universalizables. Es más, en la medida que se ha ido imponiendo el uso de la alta tecnología, esto implicó que actos cotidianos (trabajar remuneradamente, desplazarse...) tuviesen un impacto considerable, significando un ejercicio de poder.

Un segundo argumento es que las máquinas complejas implican que el acceso a cómo funcionan, a su control, solo puede estar al alcance de pocas personas. Son aquellas que pueden dedicar mucho tiempo al estudio de su ingeniería. Como la tecnología es un elemento central del funcionamiento social, este acceso restringido es una desigualdad de poder latente.

Finalmente, los centros de poder, que son quienes controlan la tecnología, tienen una capacidad de coacción mucho mayor con las máquinas complejas. Un ejemplo son los mecanismos de almacenamiento y gestión de la información que han posibilitado las TIC. Gracias a ellas, Google y la NSA (servicio de “inteligencia” estadounidense) atesoran una cantidad de información sobre millones de personas inimaginable por los Estados agrarios. Esta información se usa para quebrar voluntades de forma “delicada” (publicidad) y violenta (represión directa). Otro ejemplo es el incremento en el desnivel bélico entre quienes tienen acceso a armamento tan sofisticado como un portaaviones o una bomba atómica, y quienes solo tienen un cuchillo.



Obviamente, esto es matizable y parcialmente enmendable. Por ejemplo, no es lo mismo la tecnología eólica que la nuclear en lo que implica de concentración de poder, ni lo es que internet se configure con neutralidad de la red a que la pierda. Pero eso no quita que no existan relaciones más o menos jerárquicas entre especies, entre generaciones y entre individuos en todos los casos.

En conclusión, determinados grados de complejidad, expresados en este caso en forma de tecnología, tienen costos. Uno de ellos es tener sociedades intrínsecamente desiguales. También tienen beneficios, que no hace falta enumerar pues en una sociedad tan tecnófila como la nuestra son continuamente proyectados. Necesitamos hacer debates sosegados al respecto que nos permitan complejizar, en este caso inequívocamente sí, nuestra visión de la tecnología.

Para ampliar información se puede consultar:

Fernández Durán, R.; González Reyes, L. (2018): *En la espiral de la energía*. Libros en Acción,



Baladre. Madrid. Disponible en: <https://www.ecologistasenaccion.org/?p=29055>

Illich, I. (2012, primera edición: 1974): *La convivencialidad*. Virus. Barcelona.

Mumford, L. (2006, primera edición en castellano: 1971, primera edición: 1934): *Técnica y civilización*. Alianza Editorial. Madrid.

Si desea citar esta entrada

Si desea citar esta entrada

González Reyes, Luis (2018). ¿Es la tecnología neutral? En *Niaia*, consultado el 30/05/2018 en <https://niaia.es/es-la-tecnologia-neutral/>