

El valor formativo de la técnica

José M.^a BENAVENTE BARREDA*

Sin la técnica el hombre no existiría
ni habría existido nunca.

(Ortega, *Meditación de la técnica*. Introducción)

1. Los riesgos de la técnica

La frase de Ortega que encabeza estas líneas tiene ese tono taxativo, inapelable, que nuestro filósofo daba a sus asertos cuando quería reforzar la evidencia de los mismos. Pero es el caso que en esta ocasión no hacía falta poner el menor énfasis en una afirmación evidente por sí misma: desde que el hombre primitivo empieza a perfilarse como hombre —*homo habilis*—, la «técnica» es lo que le caracteriza y distingue de los demás animales. Los monos superiores son capaces de «utilizar», esporádicamente, instrumentos —palos, piedras, etc.—. Pero sólo el *homo habilis* los «fabrica», aunque esta fabricación se reduzca, en un principio, a una primitivísima industria lítica. Así y todo, el «despegue» humano de la estricta animalidad se va gestando al hilo de su técnica, que se convierte, así, en «motor» efectivo de la evolución: el hombre primigenio que naciese con caracteres regresivos, que fuera incapaz de asimilar y usar la técnica, sería automáticamente desechado por la selección natural.

El hombre, mediante su técnica —desde la fabricación de instrumentos de piedra hasta la construcción de los actuales ingenios espaciales— ha creado toda una superestructura, una sobrenaturaleza, que le ha permitido adueñarse literalmente del planeta y que, si las cosas siguen como hasta ahora, le permitirán colonizar otros mundos. Sin embargo, el mayor riesgo de esta hipertrofia técnica es que el hombre, como el aprendiz de brujo, llegue a encontrarse desbordado por sus propios artefactos. La ciencia-ficción —menos ficción a veces de lo que suele creerse— ha hecho ver cómo la máquina puede dominar y esclavizar al hombre, incluso «rebelarse» contra él. Se trata, sin duda alguna, de un riesgo latente.

* Catedrático de filosofía de Instituto. Secretario de redacción de la NREM.

Pero antes de que este riesgo-ficción existe otro ya, que estamos viviendo cada día: el que entraña la simple *utilización* de la técnica, pero sin conocer sus fundamentos científicos ni tampoco sus entresijos mecánicos. La técnica que se usa sólo, sin conocerse, es una técnica que facilita la vida, indudablemente, pero que no *forma* a quien la utiliza. El hombre que se limita a «manejar» la técnica va, poco a poco, «robotizándose» —se convierte en un mero «apretador de botones»— y, lo que es peor, queda inerte ante ella. El utilizador de la técnica vivirá siempre pendiente del «técnico», del hombre que entiende de lo que él no entiende. Porque la tecnocracia no es hoy un riesgo sólo político, de una política tan compleja que requiere el concurso constante de especialistas, de técnicos en suma; la tecnocracia es un riesgo general, puesto que estamos rodeados de complejos aparatos — ahora se emplea una palabra horrible: «sofisticados»—, cuya reparación, puesta a punto, etc., requieren la presencia constante de los técnicos. Y esto, claro es, constituye una indudable deficiencia del hombre actual.

2. La necesidad de una formación técnica

Todos estos riesgos, obvios por otra parte, están reclamando una formación técnica para los ciudadanos del futuro, que no los deje inermes ante la «aparatoocracia» que ya tenemos y que será aún mayor en un futuro inmediato. Sería una ingenuidad superlativa, no obstante, pretender que a los hombres del futuro se les forme introduciéndoles en las variadísimas técnicas en que se encuentran inmersos. Ni hoy cabe una formación científica y humanística «enciclopédica», tipo «hombre del Renacimiento», ni tampoco cabe una formación técnica *total*. Pero entre hacer de los hombres del futuro unos «ingenieros universales», o dejarlos, como hasta ahora, en la más completa ignorancia tecnológica, hay una gama muy variada de posibilidades.

Al atender a esta posible —y necesaria— formación tecnológica, habrá que tener en cuenta, por supuesto, cuáles son los aspectos esenciales que deben comunicarse con vistas a una formación básica integral. No es posible, ni quizá conveniente, comunicar la técnica en su totalidad, y menos aún con el nivel científico correspondiente en cada caso. Pero sí es posible que en la formación de un alumno del futuro Bachillerato General, existan unos *fundamentos* técnicos suficientes para un desenvolvimiento más realista y adecuado a la sociedad que se avecina. Así, por ejemplo, son precisos unos fundamentos —teóricos y prácticos a la vez—, de la informática, de la automoción, de la aeronáutica, de las artes gráficas, de la electrónica, etc. Todo esto, por descontado, es de una gran complejidad, y correspondería establecerlo a una programación muy elaborada y meditada —cómo no— por «técnicos» de cada especialidad.

Sin embargo, hay otro aspecto de la técnica, más modesto, sí, pero también más general y básico, que quiero subrayar en lo que sigue: me refiero a lo que la técnica tiene de estricto trabajo manual y a su irremplazable valor formativo. Esto es algo que suele descuidarse lamentablemente en casi todos los planes de estudio, más atentos a proporcionar una formación libresca y erudita, con expectativas universitarias, que a formar hombres capaces de

insertarse en la vida. Las causas son múltiples y diversas. Quizá, no obstante, se pudieran apuntar, entre otras, la supervaloración que se ha hecho del trabajo intelectual, junto a la infravaloración de lo estrictamente manual. El hecho —sea cual fuere su etiología— es que la actividad técnico-manual se ha considerado como algo complementario, de «relleno», pero sin suficiente entidad para formar parte de las asignaturas «serias».

3. La técnica como trabajo manual

Frente al técnico-científico puro (ingeniero o arquitecto, por ejemplo), está, en el extremo opuesto, el obrero puro, el hombre que sólo sabe hacer con sus manos, realizando la «idea» técnica. Y digo «que hace con sus manos» porque no es lo mismo elaborar algo con las manos que manejar una máquina. Todo lo que sea «apretar botones», si no se sabe «qué pasa» exactamente en la máquina cuando se aprieta el botón, es deformativo y alienante. Por el contrario, cuando un hombre hace algo con sus manos —aunque sea levantar un tabique—, está haciendo algo formativo, porque por mínima, por fácil que parezca, es una habilidad que antes no tenía.

El ideal del trabajo formativo, en este nivel, es la técnica artesanal. Hoy se va perdiendo el artesano, el hombre que realiza su propia idea, como los antiguos maestros medievales, llevando a la práctica lo que previamente pensó y diseñó. Es difícil, cuando casi todo se hace «a máquina», encontrar un buen ebanista, un buen ceramista, un buen encuadernador, un buen guitarrero... Y, sin embargo, el artesano es una feliz conjunción de lo «ideal» y lo «manual»: es el «realizador» por antonomasia.

No pretendo, claro es, que los futuros alumnos de Bachillerato General lleguen a ser unos buenos artesanos, pero me conformaría con que llegasen a ser —además, por supuesto— *unos dignos obreros*.

El trabajo realizado con las manos puede ser enormemente formativo. Ahora bien: para que un trabajo manual «forme» tiene que ofrecer una cierta *dificultad*, de tal modo que exija, correlativamente, el cultivo de unas *destrezas* determinadas. Hacer algo, y hacerlo bien, es una saludable disciplina mental y me atrevería a decir que es, también, una saludable disciplina moral. Hacer con las manos algo bien —un tornillo, un tabique, una puerta, un cajón— no es nada fácil. En este punto las «chapuzas» no sirven, porque se ven enseguida. Si «arreglamos» un grifo, pero lo colocamos mal, el grifo gotea; aumentamos la «zapata», y entonces no sale agua; una puerta mal cuadrada no cerrará; igual sucederá con ese cajón que se hace «para salir del paso», etc. Es típico, además, entre los que no están acostumbrados a trabajar con las manos el hacer las cosas mal no sólo por impericia, sino por impaciencia. Existe una especie de prisa por ver los resultados, por quitarse de encima ese engorro. El trabajo manual, cuyos resultados son rápida y fácilmente evaluables por cualquiera —aunque no sepa hacerlo— no admite, apenas, gradaciones: o lo que se hace «sirve» o «no sirve», «funciona» o «no funciona». El trabajo manual —artesanal en sentido amplio— es un trabajo al que se le exigen resultados tangibles, al que *se le deben exigir* resultados tangibles. Esa es su sirvidumbre, pero también su grandeza.

Para perfilar mejor esto, fijémonos, aunque sea de pasada, en la estricta contrapartida, en la antítesis absoluta, del trabajo manual: escribir un libro.

No voy yo, autor de algunos, a tirar piedras contra mi propio tejado. Escribir un libro no es fácil, y, desde luego, es un trabajo duro, incluso desde el punto de vista físico. Pero un libro es una entidad más difusa y menos fácilmente evaluable. Me atrevería a decir que si hubiera un porcentaje de casas tan mal hechas como algunos libros, más de la mitad estarían en el suelo, y que si el porcentaje de automóviles que van a los garajes se arreglaran con el mismo esmero con que algunos «pergeñan» sus libros sería escandaloso el número de los que no podrían ponerse en marcha. Aún ciñéndonos a los libros escritos con honradez y seriedad, sus resultados —aunque sean positivos— no son nunca fácilmente evaluables ni, desde luego, por una inmensa mayoría. Claro es que muchos libros están escritos, precisamente, para minorías. Pero esta circunstancia ni quita ni pone nada a lo esencial del problema: una «mentefactura» es, por su misma esencia, algo más evanescente e intangible que una «manufactura». O, dicho en lenguaje llano: se presta más al «camelo».

4. Técnica y formación

El trabajo hecho con las manos, pues, tiene unas posibilidades didácticas que no deben desaprovecharse. Sobre todo si se complementa con el trabajo intelectual. (O, si se prefiere, por enfatizar más el otro término de la relación: el trabajo intelectual debe ser complementado por el trabajo manual). Este mutuo apoyo, este respectivo complemento, dará sus frutos: la exigencia de exactitud y precisión, la exigencia de verificabilidad intersubjetiva que tiene el trabajo manual, reinfluirá en el trabajo intelectual; y, a la vez, la visión más amplia y comprensiva de éste último —sobre todo si es creador— hará más noble y auténtico lo que se haga con las manos.

No nos dejemos engañar, sin embargo, por la fácil síntesis dialéctica: la exigencia de este mutuo complemento conlleva unas exigencias sociales: está muy bien que los muchachos que estudian hagan, a la vez, trabajos con sus manos. Pero la contrapartida es evidente: los que hacen cosas con las manos deben, también, estudiar. La división exclusiva y antitética del trabajo lleva, en definitiva, a formaciones —y deformaciones— unilaterales y a clasismos, cada vez más inadmisibles.

En esta línea, y aunque sea a vuela pluma, quiero subrayar un último punto que esbocé más arriba: el valor formativo de la técnica en lo que hace a «la moral». (Entrecomillo adrede la expresión, porque está tomada en un sentido amplio y sin especiales pretensiones de rigor terminológico). Me refiero a lo siguiente: sólo somos capaces de valorar de verdad lo que sabemos hacer o lo que hemos intentado hacer. El respeto, la valoración por la obra bien hecha —valoración que debe llegar hasta lo estrictamente crematístico— serán más fáciles y justos cuando el que los haga haya hecho —repito: o intentado hacer— ese trabajo.