

X. ¿Y la ética?

Es importante comprender que la ciencia no hace afirmaciones sobre cuestiones últimas —sobre los misterios de la existencia o sobre la tarea del hombre en este mundo. Esto se ha solido entender bien. Pero algunos grandes científicos y muchos menores han entendido mal la situación. El hecho de que la ciencia no pueda hacer ningún pronunciamiento sobre principios éticos ha sido mal interpretado, como una indicación de que no existen tales principios, mientras que, de hecho, la búsqueda de la verdad presupone la ética.

KARL POPPER⁹⁷

CAMBIOS CIENTÍFICOS Y CONMOCIONES ÉTICAS

COMO DIJE en el capítulo I el modo unidimensional de la ciencia conduce a un callejón sin salida por dos razones. Primero, porque impide que los descubrimientos científicos puedan aplicarse con eficacia a los problemas de la humanidad, al no poder integrarse en las estructuras sociales, culturales o políticas. Segundo, porque produce una disolución de valores que sólo deja hueco para una ética puramente instrumental.

Esta segunda cuestión es muy compleja; sobre ella incide toda una colección de factores relativos al individuo, la cultura y la sociedad. Además, la gran dificultad que ha tenido siempre la cuestión ética se hiperacentúa hoy por la fragmentación de la cultura en miles de ámbitos autónomos, que hace virtualmente imposible definir normas aceptables por todos. En este capítulo sólo se dan unos breves apuntes que no intentan agotar un tema tan rico.

En todas las épocas de acumulación de descubrimientos científico-técnicos, grandes conmociones culturales pusieron en duda los presupuestos éticos, generando nuevas pautas de comportamiento y nuevos estilos de vida. Hoy nos resulta muy difí-

cil comprender hasta qué punto realidades ahora cotidianas o muy simples pudieron perturbar a las gentes. Por poner un ejemplo, no hay duda de que algunos hombres primitivos vivieron con angustia los cambios sociales producidos por el fuego, la ganadería o la agricultura. Pero es importante entender que las crisis éticas de ese tipo no se deben a la sensación de que muchos se comporten mal, sino a que casi nadie sabe en qué consiste exactamente eso de comportarse bien.

Así ocurrió, sin duda, en la época de los griegos o tras la Revolución Científica —cuando, por la obra de Copérnico, Galileo y Newton, se cambió bruscamente de un cosmos cerrado y pequeño a un universo ilimitado y abierto— o durante la Ilustración. La sensación de que todo se derrumba se apodera de muchas gentes que gritan su alarma por el hundimiento de las viejas ideas y costumbres. Por ejemplo, el gran poeta John Donne —autor del conocido poema *Por quién doblan las campanas*, usado por Hemingway para titular una famosa novela— se estremecía en 1611 ante la inmensidad del mundo copernicano, diciendo: “y la nueva filosofía pone todo en duda,/el fuego elemental se apagó del todo,/el Sol se ha perdido, también la Tierra, y no hay ingenio humano/ capaz de dirigirse a donde pueda encontrarlo./.../ *Todo se ha hecho pedazos, toda coherencia se ha ido toda provisión justa y toda relación*”⁹⁸ (las cursivas son mías).

Nuestra situación es parecida: una buena parte de la coherencia que sustentaba las normas éticas se está yendo también y no resulta fácil fabricar una nueva; por eso, muchos gritan hoy con Donne ¡todo se ha hecho pedazos! Pero notemos cuán ingenuo resulta ahora su vértigo, tanto que suscita en nosotros una especie de ternura: ¡si pudiera asomarse al mundo actual, cuando la inmensidad del cosmos forma parte de la cultura aceptada —aunque a veces sintamos un escalofrío al pensar en ella!

Pero no todo se hace pedazos realmente, pues las revoluciones científicas están sustentadas por la búsqueda de la verdad, aunque muchos prostituyan ese propósito, y es muy importante comprender que, como dice Karl Popper en la frase citada al principio de este capítulo, “la búsqueda de la verdad presupone la ética”. Tanto es así que el gran bioquímico francés Jac-

⁹⁷ K. Popper, *Dialectica*, 32, pp. 339-355, 1978.

⁹⁸ J. Donne, *The anatomy of the world*, 1611.

ques Monod, en su famoso libro *El azar y la necesidad*,⁹⁹ llega a afirmar que la ciencia nace de una decisión ética. Nunca podría ser al revés, porque toda cadena de razonamientos científicos debe partir de unos postulados primeros que no se demuestran, sino que se escogen libremente. Y antes todavía, hay que decidirse a intentar comprender el mundo, lo que no se hace por ningún argumento lógico, sino por un acto previo de voluntad.

Por fortuna, esas crisis se acaban resolviendo con nuevos acuerdos sobre las normas y valores, aun cuando queden abiertas algunas grietas y fracturas. Por eso hay que rechazar todo primitivismo, todo recurso a una Arcadia feliz, porque la nostalgia es, en este tema, una negación del hombre, que es un ser esencialmente dinámico y proyectivo. De hecho es posible detectar en esos cambios los elementos de un claro progreso ético, con una valoración creciente de la vida individual, la eliminación paulatina de la esclavitud, el reconocimiento de los derechos humanos y de la libertad.¹⁰⁰

No puede haber ninguna duda de que los desarrollos científicos tuvieron mucho que ver con esas aperturas de nuevos espacios morales. Por ejemplo, la idea de que toda persona, por el mero hecho de serlo, tiene derechos, habría parecido extravagante y absurda antes del siglo XVIII (aún lo parece hoy en ciertas culturas). Es cierto que había derechos, pero sólo se admitían los otorgados por Dios o por otras personas o los tomados por la fuerza de las armas. No cabe duda de que, sin la ciencia, no habría podido admitirse una idea tan extraordinaria como “todos los hombres nacen iguales y con los mismos derechos”. Pues sólo se estableció este supuesto tras comprobarse que no hay ninguna diferencia de valor entre ellos que no se deba a sus vestidos, su educación o el ambiente en que viven, y eso fue posible porque el método experimental demostró que todas las afirmaciones pueden ser sometidas a prueba, en particular las creencias heredadas de la Antigüedad.

Por eso, los derechos humanos son adquisiciones culturales, inventados a lo largo de la historia antes de implantarse efecti-

vamente, como lo son la libertad o la democracia, ideas que se introdujeron en las sociedades humanas al precio de mucha angustia, temor y zozobra.

UNA ÉTICA INSTRUMENTAL

Parece, pues, claro que las transiciones que han significado para la humanidad saltos entre dos épocas históricas se han visto acompañadas por cambios notables en el sistema de valores sustentador de la ética. Aunque, vistos desde hoy tienen esos cambios aspectos positivos, dieron lugar en su momento a convulsiones sociales vividas con angustia por muchos. A pesar de ello, esas transformaciones deben considerarse parte normal del desarrollo de las sociedades. Sin embargo, ante la sensación muy intensa de crisis que sentimos hoy, numerosas voces proclaman con insistencia que hay que tener un cuidado especial para transitar por esta posible transmutación de la modernidad.

¿Por qué nos parece que las conmociones éticas que vive hoy el mundo tienen una gravedad tan singular? Sin duda hay una buena razón. La ética es una contestación a la pregunta ¿cómo obrar? y, por ello, se ve sacudida ahora de modo especial. Los otros cambios históricos fueron inducidos sobre todo por nuevas ideas, que, a su vez, influían en el comportamiento de las gentes. La situación está invertida en la actualidad. La mayoría de la gente no se ve incitada primariamente por las ideas, sino por los objetos, por la desmesurada inflación de instrumentos y aparatos de uso cotidiano —cuyo funcionamiento no entiende en la misma medida que un carpintero comprendía el de un serrucho o un campesino el de un arado. Los valores no operan hoy de arriba abajo, sino de abajo arriba. No se adaptan las acciones a las ideas, sino al revés. Y de utilizar aparatos a utilizar personas hay un solo paso.

La ausencia de valores sólidos, aceptables por todos, se debe también a que el sistema ciencia-tecnología se ha configurado como una superestructura autónoma que funciona por motivaciones internas y que no puede detenerse. Las empresas tienen que fabricar productos, creando la necesidad si hace falta, y los laboratorios llegan a buscar con insistencia problemas científicos que resolver, no tanto porque alguien necesite su

⁹⁹ J. Monod, *El azar y la necesidad. Ensayo sobre la filosofía natural de la biología moderna*. Seix Barral, Barcelona, 1971.

¹⁰⁰ M. Maceiras, *Identidad y responsabilidad*, Discurso de apertura del año académico 1994-1995, Universidad Complutense de Madrid, 1994.

solución sino para mantener ocupada una estructura que está diseñada para investigar y tiene que hacerlo. Una característica del último tercio del siglo xx es la emergencia de la llamada gran ciencia, denominación que no se refiere a su calidad, sino a su gigantismo. En los grandes laboratorios trabajan hoy miles de científicos, proletarizados porque la mayoría no tiene ninguna influencia sobre el resultado final —quizá no les interese o ni lo conozcan—, dominando cada uno su parcela minúscula del proceso, en una situación muy parecida a la de un obrero en una cadena de producción. El riesgo de alienación es así muy grande, a pesar de que se trate de personas con estudios de muy alto nivel que ejercen un trabajo intelectual.

Estas estructuras llegan a sentirse completamente irresponsables de los resultados de su investigación, aplicando el *alguien lo hará de todos modos*, como muestra de forma elocuente el caso de Robert Oppenheimer, el director del Proyecto Manhattan del que salió la bomba atómica, al justificarse diciendo que, como ocurre con todo programa tecnológico interesante o atractivo (*sweet* fue la palabra que él utilizó), siempre habrá alguien dispuesto a llevarlo a cabo. (Cabe decir que, tras caer en desgracia como sospechoso de simpatías por el comunismo, Oppenheimer se dedicó desde su retiro a prevenir a la gente contra la sociedad tecnificada que él mismo había ayudado a establecer, reclamando un mayor papel para las consideraciones éticas.)

Y lo mismo ocurre si, en vez de instituciones estatales o públicas, se trata de laboratorios de grandes empresas, que no se mueven por valores, sino por la producción. Su tamaño hace que la responsabilidad se reparta entre tantas instancias que todos se pueden sentir a salvo, pensando que *ellos* no tienen ninguna. Un caso significativo que vivimos estos días es el megaproyecto del genoma humano —elaborar un mapa de todos los cromosomas de la humanidad—, en el que participan miles de científicos, repartidos en laboratorios de todo el mundo. Las importantes repercusiones éticas que podrían seguirse no han detenido su puesta en marcha para reflexionar antes, porque la estructura global del sistema lo hace imparable. Por eso, algunos se baten en retirada ante las grandes acciones de la tecnociencia: como será imposible detenerlas por consideraciones éticas, ya sólo reclaman estudiar la situación mientras

se desarrolla el proyecto, para paliar —no más que eso— unas consecuencias que nadie podrá evitar.

Además de la falta de valores sólidos y de la ética instrumental —que conduce casi inevitablemente al *bricolage* ético por el que cada uno fabrica sus propias normas—, la inflación de objetos tecnoproducidos hace que la mayoría de la gente viva en lo que el psicólogo Erich Fromm llama *el modo del tener*, por oposición al *modo del ser*.¹⁰¹ Significa esto que, en vez de ser uno mismo, de desarrollar su personalidad y sus potencialidades propias, los hombres y mujeres se identifican con los objetos que poseen —con independencia completa de su posible utilidad—, de manera que se anula su yo personal. Fromm demuestra, desde su experiencia psicoanalítica, que se trata de dos modos incompatibles, en completa concordancia con lo que han enseñado los grandes maestros de la historia, como Buda, Jesús, el maestro Eckhart, e incluso Marx (no la falsificación que triunfó en la Unión Soviética, sino el humanista radical deformado por sus seguidores): cuanto más se vive en el modo del tener tanto menos se es, para ser más hay que vivir menos el tener.

Vemos pues que la concepción unidimensional de la ciencia y la tecnología conduce de modo ineludible a la falta de valores o a su *bricolage* a la carta, a la ética instrumental, a la vida dominada por el tener, en detrimento del ser, y al relativismo y la fragmentación, basados en lo natural como coartada.

Cuando parece claro a todos que los objetivos y los métodos de la ciencia son esencialmente provisionales y revisables, se da la contradicción de que los resultados de la técnica son irreversibles —cosa gravísima en algunos casos: pensemos en el deterioro del medio ambiente o en el posible cambio climático. Aparece aquí de nuevo la paradoja terminal señalada por Kundera, de la que hablamos en el capítulo I, precisamente cuando la tecnología y la economía unidimensionales se enseñorean de la esfera del espíritu, muchísimo más aún que en el tiempo de Husserl.

¹⁰¹ E. Fromm, *¿Tener o ser?*, Fondo de Cultura Económica, México, 1978.

Esta situación es claramente insatisfactoria. Pero la importancia omniabarcante de las estructuras económicas, industriales o intelectuales basadas en el modo unidimensional produce desánimo. ¿Cómo superar la barrera de este cambio de siglo, reconstruyendo una ética operativa y aceptada con carácter universal? ¿Qué hacer para ello? Lo cierto es que resulta fácil preparar recetas —las oímos cada día—, pero mucho menos hacerlas viables.

La cuestión es difícil y ha hecho correr ríos de tinta con diagnósticos y propuestas de actuación muy diferentes y hasta contradictorias. A riesgo de caer en el esquematismo y desde la perspectiva de este libro, creo que deben señalarse tres principios guía.

1) Es imprescindible llegar a acuerdos lo más generales que sea posible sobre la definición de los fines, el sentido y la naturaleza del hombre y el mundo, así como sobre su relación mutua, para extender al máximo la apreciación de la dignidad humana. El problema se debe en buena parte a que todo el pensamiento moderno, desde la ciencia al arte pasando por la filosofía, ha tendido a hacer borroso y a difuminar al hombre —quizá porque los contornos con que se dibujaba previamente eran demasiado precisos y nítidos. Puede parecer difícil llegar a acuerdos sobre fines y sentido, porque muchos dirán que eso presupone una actitud religiosa que no comparten. Pero no me refiero ahora a ese sentido trascendente, no a un sentido dado desde fuera, sino al que cada individuo y cada sociedad se puede formular, plantear y definir. Lo mismo que se han inventado los derechos, es posible alumbrar un sentido que sea independiente de la religión, al igual que la ética lo es para muchos. Para hacerlo hay que tener en cuenta los datos que sobre el universo aporta hoy la ciencia, pero no puede basarse sólo en ellos, sino también en acuerdos sobre el valor y la dignidad de la vida humana. Es pues esta tarea parcialmente científica y parcialmente no científica.

Cabe recordar aquí al gran psiquiatra vienés Viktor Frankl y a la técnica que inventó para curar enfermedades mentales. Mientras estaba prisionero de los nazis en los campos de Ausch-

witz y Dachau —donde murieron su mujer y muchos familiares y amigos—, observó que quienes tenían algún motivo para vivir escapaban a la muerte con más probabilidad. La logoterapia, la terapia del sentido como bautizó a su método, consiste en hacer que cada uno encuentre por sí mismo un sentido a su vida. Aunque eso es más fácil para los creyentes en alguna religión, Frankl muestra que es también posible para quien no tiene ninguna fe.¹⁰²

Conviene hacer una reflexión sobre el reduccionismo aplicado al hombre. Una corriente de pensamiento interpreta hoy los datos de la ciencia reduciendo el comportamiento del ser humano a esquemas simples, aunque revestidos de un ropaje solemne —interacción de neuronas, mecanismos de mercado, derechos sagrados de una nación, pulsiones bioquímicas. Pero hay que ser muy conscientes, y la historia última da abundantes muestras de ello, de que reducir de tal modo las respuestas humanas implica abdicar de ámbitos importantes de la individualidad. Por eso, las posturas reduccionistas inhiben las exigencias éticas, por muy inconscientemente que lo hagan a veces. A esto se refieren las críticas de Husserl y Kundera de las que hablamos en el capítulo I.

2) Hay que proclamar que el futuro tiene derechos. Esto significa que, cuando de nuestros actos puedan seguirse consecuencias irreversibles —para nuestros hijos, por ejemplo—, debemos ser especialmente cuidadosos. Uno de los grandes problemas de la humanidad de hoy es el deterioro del medio ambiente. Ante ello, el astrónomo y físico Carl Sagan ha propuesto la metáfora de los administradores: “los seres humanos son sólo los cuidadores de la Tierra, puestos en ella con ese propósito, y son responsables de ella, ahora y en el futuro, ante su propietario”.¹⁰³ Para un creyente, eso sería ante Dios, pero Sagan considera que la metáfora es asimismo válida para agnósticos y ateos, que deben también actuar de acuerdo con esa prescripción práctica.

Esta responsabilidad que debemos sentir por nuestros descendientes, por quienes nacerán en el siglo XXI o más tarde

¹⁰² V. E. Frankl, *op. cit.*, nota 96.

¹⁰³ C. Sagan, *To avert a common danger*, Parade Magazine (EUA), 1 de marzo, 1992, *op. cit.*, 10.

aún, hace que el imperativo moral “trata a los demás como quisieras que te trataran” se deba complementar como lo hace Hans Jonas en su obra *El principio de responsabilidad*.¹⁰⁴ “Obra de tal modo que las consecuencias de tu acción sean compatibles con la permanencia de la vida auténticamente humana sobre la Tierra”; o también: “Obra de tal modo que tu acción no sea destructora de la posibilidad futura de vida”: o aun “No comprometas las condiciones necesarias para la supervivencia indefinida de la humanidad sobre la Tierra”.

De modo inevitable, este lenguaje se parece al religioso. No en vano afirma Carl Sagan que “estamos a punto de cometer, según algunos ya lo hemos hecho, lo que en el lenguaje religioso se llama crímenes contra la creación”, porque “los problemas implicados en la actuación responsable con el planeta tienen a la vez dimensiones científicas y religiosas”. Carl Sagan, que es agnóstico, huye aquí claramente de la ciencia unidimensional.

3) Debemos evitar todo dogmatismo en la interpretación de los resultados de la ciencia. Como dice Karl Popper¹⁰⁵ “[todos] deberían recordar que la ciencia es provisional y falible. La ciencia no resuelve todos los enigmas del universo, ni promete llegar a resolverlos... Estoy del lado de la ciencia y la racionalidad, pero estoy también contra esas pretensiones exageradas sobre la ciencia que han sido, con acierto, denunciadas como ‘cientismo’. Estoy del lado de la *búsqueda de la verdad* y del atrevimiento intelectual en esa búsqueda; pero estoy contra la arrogancia intelectual y, explícitamente, contra la pretensión infundada de que tenemos la verdad en el bolsillo o de que podemos aproximarnos a la certeza”.

¹⁰⁴ H. Jonas, *Das Princip Verantwortung*, Insel, Frankfurt, 1979; M. Maceiras, *op. cit.*, p. 61.

¹⁰⁵ K. Popper, nota 97.

EN EL CAPÍTULO anterior hablé de los problemas del mundo. Son grandes y muchos de ellos están muy relacionados con la ciencia. Ésta es, a menudo, la única que puede aportar soluciones. Pero, en la confusión generada por la urgencia, se oye reclamar el abandono de la racionalidad. Algunos llegan incluso a proponer esa consigna como bandera de lo posmoderno.

Las reacciones frente a la actitud totalizadora que toma a veces la ciencia no son cosa nueva. Ya en el XIX, cuando el programa mecanicista proyectó la imagen de un mundo desencantado, se alzaron muchas voces de alarma. Un autor que vivió tan íntimamente el desgarre del hombre moderno como fue Dostoievski, gritó varias veces su airada rebeldía. En una obra titulada *Apuntes del subsuelo*,¹⁰⁶ escrita en un momento de intenso dolor por la muerte casi simultánea de su mujer y de su hermano, lanza su protesta apasionada ante quienes entonces querían reeducar al hombre mediante la ciencia y ante quienes le niegan su libertad en nombre de las leyes de la física y de la química. Su protagonista dice:

Entonces la ciencia misma enseñará al hombre que no tiene ni nunca ha tenido voluntad ni deseo, que sólo es algo así como un piano o un organillo [...] que todo lo que hace no es por propia voluntad sino por las leyes naturales. ...Así pues bastará con descubrir esas leyes de la naturaleza para que el hombre no tenga que responder de sus actos y la vida le resultará muy fácil. Todos los actos humanos se computarán matemáticamente según esas leyes —como una tabla de logaritmos— y se escribirán en calendarios, o mejor en libros bien intencionados del tipo de los diccionarios enciclopédicos, o en los que todo estará calculado con tanta exactitud que ya no habrá ni acciones humanas ni aventuras.

En los últimos años, nuevos dionisiacos defienden posturas parecidas, aunque con lenguaje menos torturado. Así, Theodor Roszak proclama en un libro de mucho éxito: “El mal reside en la teoría fundamental, según la cual la cultura debe ser confiada por entero a la racionalidad científica... Creo que hay

¹⁰⁶ F. Dostoievski, *Apuntes del subsuelo*, Alianza Editorial, Madrid, 1991.