

ETICA Y CIENCIA

(ETICA Y CIENCIA, DOS ASUNTOS INSEPARABLES).

*Feliza Chavarría Solano **

INTRODUCCION:

Durante mucho tiempo, los científicos y los filósofos habían descuidado sus observaciones respecto del papel de la moral en la ciencia. Hoy, miran con preocupación el terreno baldío y se aprestan a cultivarlo. La ciencia comenzó a entenderse como un cuerpo impermeable a las categorías de valoración ética. Se le concebía como un cuerpo de conocimiento fáctico "éticamente neutral". El método científico se convirtió en dogma, más aún, en superstición. En su nombre fueron "segregados los compromisos humanos y divinos". (13,61) La imposibilidad de aplicarlo a extensas áreas de la experiencia como la moral y el arte, fue causa para menospreciar esas actividades, y negarles todo valor como medios de conocimiento de la verdad. Quizás ya sea hora de preguntarnos si tal imposibilidad, lejos de cuestionar esas áreas del conocimiento, es más bien una razón para establecer los límites de la eficacia del método científico. Por lo menos debemos meditar si la adhesión supersticiosa al método científico así concebido, "surge de una visión del hombre y su contorno social demasiado ingenua". (11,21). Efectivamente, pretender "inmunizar" éticamente a la ciencia, es, en gran medida, olvidar que esta es una actividad humana y, que como tal, debe asumir la responsabilidad moral que le corresponde.

II.- NEUTRALIDAD ETICA DE LA CIENCIA.

Afirmar que la ciencia es éticamente neutral, se había convertido prácticamente en un lugar común. Se pretendía justificar esta afirmación señalando que la ciencia trata con

hechos y no con valores. (5;27). Quienes así argüían, pasaban por alto que los valores, en cuanto propiedades relacionales, matizan éticamente todas las actividades humanas, incluida la ciencia. Un libro de matemáticas o de física pareciera no estar condicionado por consideraciones de valor. Sin embargo, eso es sólo una apariencia ilusoria, pues la selección de datos y hechos es influida necesariamente por esos valores. En este sentido, afirma John Dewey, los datos "no son simplemente dados, sino tomados" (12;213) bajo juicios de valor del científico, quien los clasifica como relevantes o no, para sus propósitos. Un poco más evidente resulta la responsabilidad moral en las ciencias sociales y en las ciencias médicas. Los estudios de Demografía y tenencia de la tierra, así como los trasplantes de órganos y los estudios genéticos sobre filiación paterna, coloca a los científicos de esas especialidades, cara a cara con la responsabilidad moral en que los involucra su actividad intelectual. Llegamos aquí a un aspecto de primordial importancia en nuestro análisis: en las discusiones sobre este tema, actuales y anteriores, se habla de la responsabilidad ética de la "ciencia". Esto suele conducir a confusiones, pues hace aparecer a la ciencia como una entidad abstracta. Preguntarse si cabe responsabilidad moral a la pared que se desplomó aplastando al niño que jugaba junto a ella, carece de sentido. Pero es de carácter obligatorio pedirle cuentas al albañil que, para aumentar sus utilidades, usó materiales de mala calidad en la construcción de esa pared. En otras palabras, más que hablar de la ética de la ciencia, debemos referirnos a la responsabilidad moral del científico.

III.- LA MORALIDAD DEL CIENTIFICO.

Actualmente, la investigación científica se traduce en inversiones de gran cuantía. Los equipos y materiales necesarios, elevan los costos

* *Estudiante de Filosofía. Miembro fundador de la Asociación Costarricense de Historia de la Ciencia y la Tecnología.*

de la misma a sumas insospechables. Como consecuencia, ha desaparecido el científico que montaba un laboratorio en la parte posterior de su casa, y financiaba sus estudios dictando conferencias en las que el público asistente pagaba una cuota de entrada. Hoy, la investigación es una labor de equipo; los laboratorios de "trastienda" han cedido su lugar a aquellos repletos de los últimos y más costosos equipos. El científico, por lo tanto, no puede financiar sus propias investigaciones y queda en manos de agencias gubernamentales y de las corporaciones comerciales que otorgan el financiamiento requerido. "Sus" proyectos deben someterse al examen de los administradores, quienes, en base a los costos y a las expectativas de recuperación de la inversión, autorizan o rechazan las investigaciones propuestas. Más aún, el científico deja de ser un "propulsor" de investigaciones y se convierte en un "jornalero científico" (5;27) absorbido en proyectos que quizás no sean de su interés, pero que son prioritarios para los intereses de sus empleadores. Cuando estos intereses se dirigen hacia la obtención de patentes, el enriquecimiento de las corporaciones y el desarrollo de mortíferos armamentos, la verdad científica se prostituye y el hombre de ciencia desciende a oscuros laberintos de degradación humana. Extensos campos de interés, como el de la salud mental, la drogadicción, son dejados de lado para dedicarse a áreas de oscuros intereses políticos y económicos.

Suele decirse que el científico no es responsable por el uso que se haga de sus conocimientos. En palabras del doctor Raymond Seeger: "Una navaja en manos de buen médico, puede extirpar un apéndice enfermo; en las de un mal hombre, puede apuñalar un corazón sano" (12;213). Analizemos cuidadosamente esta afirmación. En ella se habla, por un lado, de un buen médico y, por otro de un mal hombre. Ahora bien, SUPONGAMOS que un médico pone su pericia, su habilidad, al servicio de una clínica clandestina de abortos ilegales. Técnica depurada, bajo porcentaje de infecciones y secreto profesional garantizado al servicio de tal actividad. ¿Qué sería éste?. ¿Sería un buen médico, un mal médico o un mal hombre?. Evidentemente que lo tercero. Sólo es buen médico, buen ingeniero, buen científico, (entendiendo "buen" como categoría ética), quien ante todo es un "buen hombre", quien ante todo,

asume su responsabilidad moral para consigo mismo y para con los demás. Es alejado de la realidad pensar que "un mal hombre" pueda ser un "buen médico" o, generalizando "un buen científico". En el HIPOTETICO caso que hemos propuesto, el médico en cuestión podría ser considerado un "mal médico" a partir de que se habría comportado como un mal hombre. En nuestro análisis, pues, el científico queda reducido, (que más bien es aumentado), a su condición humana. De ella derivan sus debilidades y sobre ella debe apoyarse su fortaleza. El científico es un hombre cuya principal — y quizás única — diferencia con el resto de los mortales, es su acceso a determinadas áreas del conocimiento; situación privilegiada que, en la generalidad de los casos, obedece a aspectos estrictamente contingentes o a derivaciones políticas, como posibilidades de educación durante cierta etapa de la vida, condiciones económicas, posición de clases, etc.

Quizás la pretensión de una ciencia estrictamente objetiva, prácticamente externa al hombre, deriva de una reacción inconciente del científico al darse cuenta que no puede escindirse en una parte "estrictamente científica" y otra humana o de agente moral. Por el contrario, ha tenido que darse cuenta de la mayor responsabilidad moral que sobre él recae, puesto que, a partir de su condición de "hombre-científico", se encuentra en situación de privilegio para avalar el curso de sus investigaciones y prever los usos que podría darse a su conocimiento. Aunque no pueda prever todos esos usos, muchos de ellos, sin embargo, le resultarán evidentes. "Teniendo en cuenta su conocimiento, su responsabilidad moral es aún mayor que la de sus patronos" (5;29). La fuente de la responsabilidad moral del científico radica en su condición humana. Por obvio que esto parezca, es sin embargo, de lo que con mayor frecuencia nos olvidamos. La sociedad presiona al científico desde diversos ámbitos. Una presión externa está dada por los intereses políticos y partidistas que lo pueden llevar a "oficializar su verdad científica". Por otra, los intereses internos de adquirir cierto nivel económico social, de escalar posiciones en el "ranking científico" y, la posibilidad de adquirir poder político, puede llevarlo a poner su conocimiento — por paradójico que parezca al servicio de las fuerzas de la ignorancia. Ante los riesgos en que lo coloca su actividad, el científico

tiene que elegir. Para ello sólo puede hacer uso de una arma estrictamente humana: la compulsión interna del Deber.

IV. EL ALCANCE ETICO DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA. EL CASO DE LA INVESTIGACION BIOMEDICA.

Analizábamos en los apartados anteriores, como la ciencia (y el científico) no pueden escapar al principio rector del Deber Moral. Pero aún cuando el científico se haya adherido a ese principio rector al proponer y realizar una investigación, los resultados de la misma pueden ampliar (de hecho sucede), el campo de aplicación de los aspectos éticos concretos (normativos). En el primer ámbito – el Deber como rector de la investigación –, encontramos criterios explícitos en la Declaración de Helsinki:

“La investigación clínica debe estar acorde con los principios morales y científicos que justifiquen tal investigación médica y deben basarse en experimentos de laboratorio en animales o en otros datos científicos ya establecidos” (23;1).

“La investigación clínica no se puede llevar a cabo legítimamente, a menos que la importancia del objetivo sea proporcional al riesgo inherente al sujeto”. (23;2).

También en el Código de Nuremberg:

“El experimento debe ser tal que conduzca a resultados positivos para el bien de la sociedad, imposible de llevarse a cabo por otros métodos o medios de estudio que sean por naturaleza improvisados e innecesarios” (24;49).

Ahora bien, teniendo en cuenta todos estos principios se investiga la posibilidad de trasplantar órganos en seres humanos bajo la muy loable justificación de salvar vidas. Pero una vez que esta técnica ha sido establecida, debe ser normada, para evitar todo tipo de abuso, el lucro etc. Con ello se abre un nuevo campo a la consideración ética. Por ejemplo, si el órgano a trasplantar se retira de un cadáver, ¿cuál es el criterio de “muerte” que debe usarse?. Debe solicitarse a un paciente cuya muerte es inevitable e inminente, su autorización para retirar el órgano a trasplantar, una vez que haya muer-

to?. ¿Realmente puede saberse con certeza cuándo la muerte es inevitable e inminente?. Si el paciente no ha dado autorización para que se le retire órgano alguno, ¿pueden hacerlo sus familiares una vez que él haya muerto, tienen algún derecho sobre su cuerpo?. En este nivel suelen dictarse legislaciones específicas. El especialista en filosofía moral debe colaborar en la clarificación y uso de ciertos conceptos en esas leyes. Aurel David, jurista, plantea dos cuestiones importantes a este respecto:

1. Los órganos y tejidos vivos no pueden “legarse” o “donarse” puesto que no son bienes ni valores patrimoniales.
2. Al injertar un órgano, ¿se modifica la persona del receptor? ¿Se estará creando “seres mixtos”, “Hombres-mosaico”? (25; 89)

Todos estos problemas éticos que se originan con los progresos de la biología, la genética, la medicina, etc. no sólo responsabilizan moralmente al científico, sino que obligan la participación decidida del filósofo moral. Esta área de la ética ha comenzado a conocerse con el nombre de BIOETICA. (24;47) y son cada vez más frecuentes los escritos al respecto. Sin embargo, aún faltan muchos conceptos por elucidar. Por ejemplo, cuando se experimenta en humanos y se escogen poblaciones de presos o estudiantes, ¿el consentimiento de éstos es realmente libre?. El presidente de la Asociación de Fabricantes de Medicamentos de los Estados Unidos, declarando ante una subcomisión del Senado, justifica la experimentación en voluntarios prisioneros con dos afirmaciones:

- 1.- “Se trata de una población relativamente homogénea, que vive bajo condiciones más o menos similares de dieta, ejercicio y vivienda”.
- 2.- “Se prestan voluntariamente a los experimentos por una remuneración inferior a la de las personas en libertad”. (24;48).

V.- LA SITUACION EN COSTA RICA.

Para plantearnos el problema en nuestro

medio, habría que comenzar por preguntarnos si en Costa Rica hay investigación científica. Algunos colegios profesionales tratan de estimular la investigación científica, incluyéndola como requisito curricular de sus miembros. Esto, sin embargo, significa una sobresimplificación: pensar que todo profesional liberal es un investigador, cosa que, obviamente, no siempre es cierta. Además, tratándose de una necesidad para ser nombrado o ascender, se corre el riesgo de que "las investigaciones" sean improvisadas, carentes de originalidad, simples repeticiones de lo que ya se ha hecho en otras partes.

F. De Venanzi, comenta en "Acta Científica Venezolana": "Los trabajos de ascenso exigidos para despertar en los profesores" (puede leerse profesionales) "el anhelo permanente de la superación y la continuidad en el esfuerzo investigativo; se convierten a veces en una fórmula vacía, vista con condescendencia por jurados que no desean arrostrar la animadversión de sus colegas; no es raro que seis meses antes de la fecha del ascenso se abran los laboratorios para hacer el trabajo exigido, para luego cerrarse por cuatro años; y cuando ya el arribo a la posición de titular marca la culminación de la carrera docente, el laboratorio se clausura para siempre". (22:103).

Los códigos de moral de los colegios profesionales, tienen en esto un campo que cubrir, asegurándose que las "Investigaciones", merezcan llamarse así, que los coautores realmente lo sean y, fundamentalmente, estimulando investigaciones de verdadera importancia para nuestro medio. En Costa Rica existe alguna legislación que contempla aspectos aquí señalados. Sin embargo, es bastante deficiente. Concebida generalmente en términos casuísticos, descuida grandes áreas de interés. Un caso de los efectos de la investigación al nivel de la farmacología, lo constituyen en Costa Rica, las llamadas "Farmacias particulares". La peligrosa práctica de la automedicación se ve estimulada por la escasa legislación en el campo del expendio de medicamentos. La legislación existente regula la venta de sicotrópicos y estupefacientes, pero otros productos que también son de uso delicado, se expenden libremente. Finalmente debemos señalar que prácticamente no existe

legislación alguna que regule la importación de productos farmacéuticos prohibidos en otros países.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

La pretensión de alcanzar un tipo de conocimiento del mundo completamente aspético de la subjetividad del hombre, no ha podido sino, ocultar el inevitable rostro humano de la ciencia. Su faz queda cada vez más claramente al descubierto, aunque, dolorosamente, la luz que con más detalle permitió observarla fue la de los destellos atómicos de Hiroshima y Nagasaki. En aras de una mal entendida objetividad, el científico pretendía enajenarse, en cuanto tal, de algunos de sus aspectos humanos, como la responsabilidad moral de sus actos científicos. Una ofensa grave al carácter científico, era decir que tal investigador había sido subjetivo. Hoy sabemos que todo acto humano comporta subjetividad del que conoce y, que por lo tanto, sólo puede hablarse de grados de objetivos. El científico, antes que científico (y para serlo), es primero un hombre, pleno, integral. Sus actos científicos son Acciones humanas, punibles o loables, realizadas en el uso de su libertad que debe regirse por la necesidad del Deber. El producto de sus actos — la ciencia —, lleva "el pecado original", la marca indeleble del hombre, la imperfección y, como tal, el uso de esos productos (la aplicación de la ciencia y la tecnología) ha de quedar sujeta al criterio ético. La pretendida neutralidad ética de la ciencia es desbordada por sus dos extremos: por un lado, el Deber rige la investigación, por el otro, los criterios éticos normativos, rigen la aplicación de los frutos de la investigación. Al fin y al cabo, aunque algunos no se hayan dado cuenta, y a otros pueda incluso molestarles, la ciencia siempre ha aspirado a mejorar las condiciones de vida del hombre y, éste es, inevitablemente, un principio ético de este tipo de conocimiento. No hay pues, justificación alguna para la prostitución de la ciencia. "El hecho de que el técnico pueda emplear para bien o para mal los resultados del trabajo científico, no prueba que la investigación científica sea independiente de la conducta moral: a lo sumo, prueba que son complementarias y, que podemos degradarnos o volvernos lo suficientemente estúpidos para poner la verdad, que es un bien, al servicio de hombres o grupos cuyos desiderata son incompatibles con

el bienestar, la paz, la libertad, y el progreso del mayor número" (6,3).

BIBLIOGRAFIA

1. Asamblea Legislativa de Costa Rica; LEY SOBRE TRASPLANTES EN SERES HUMANOS, en *Gaceta*, 8 de agosto de 1974.
2. Asamblea Legislativa de Costa Rica; VETO A LA LEY 6207 en *Gaceta*, 18 de abril de 1978.
3. Bazin, Maurice, LA CIENCIA PURA, INSTRUMENTO DEL IMPERIALISMO CULTURAL, EL CASO CHILENO, en *Comunicación y cultura*, Santiago, V. I, 1973.
4. Brenes, Víctor; ETICA, FILOSOFIA Y VIDA, en *Revista de Filosofía de la Universidad de Costa Rica*, No. II, V. III, San José.
5. Bunge, Mario; ETICA Y CIENCIA. Buenos Aires 1976, Edit. Siglo XX, 3a edición.
6. Bunge, Mario, LOS CIENTIFICOS EN UN BRETE MORAL, fotocopia, sin pie de imprenta.
7. Colegio de Médicos de Costa Rica; DECRETO 2393 SPPS (uso e investigación de medicamentos), fotocopia, s.p.d.i.
8. Colegio de Médicos de Costa Rica; CODIGO DE MORAL MEDICA, fotocopia, s.p.d.i.
9. Chavarría, Edgar; EL COMERCIO DE MEDICAMENTOS EN COSTA RICA, monografía, 1979.
10. Ferrater, José, DICCIONARIO DE FILOSOFIA; Buenos Aires, 1975, Ed. Sudamericana, 5a. edición, 3a. reimpresión.
11. Feyerabend, Paul; CONTRA EL METODO; Barcelona 1974, E. Ariel, 1a. edición, 1a. reimpresión.
12. Fox, Richard; ARE SCIENTISTS MORALLY RESPONSIBLE FOR THE DIRECTION OF SCIENTIFIC RESEARCH?, en *Proceedings of the American Catholic Philosophical Association*, V. XXXVIII, 1964.
13. Goddman, P.; CIENCIA APLICADA Y SUPERSTICION; en *Ensayos Utópicos*, Barcelona 1973, Ed. Península.
14. Kant, Manuel; FUNDAMENTOS DE LA METAFISICA DE LAS COSTUMBRES, en *Crítica de la Razón Práctica*, México 1974, Ed. Nacional.
15. Ladrière, Jean; EL RETO DE LA RACIONALIDAD; Salamanca, 1978, Ed. Sígueme y O.N.U. 1a. edición.
16. Monod, Jacques; LA CIENCIA, VALOR SUPREMO DEL HOMBRE, en *Epistemología y Marxismo*; Madrid, Ed. Martínez Roca.
17. Nagel, Ernest; LA ESTRUCTURA DE LA CIENCIA. Buenos Aires, 1978, Ed. Paidós.
18. Ravetz, J.; SCIENTIFIC KNOWLEDGE AND THIS SOCIAL PROBLEMS; England, 1973, Penguin Books, 2a. edición.
19. Rossenstein, E.; DICCIONARIO DE ESPECIALIDADES FARMACEUTICAS; Colombia 1976, PLM Editores, 8a. edición.
20. Russell, Bertrand; FUENTES DE LAS CREENCIAS Y LOS SENTIMIENTOS ETICOS, en *Antología*, México 1978, Ed. Siglo XXI.
21. Trippett, Frank; SCIENCE, NO LONGER A SACRED COW, en *Time*, Marzo 1977.
22. Zeledón, Rodrigo; ENSAYOS E IDEAS CIENTIFICAS; San José 1976, Ed. Costa Rica, 1a. edición.

OTROS DOCUMENTOS:

23. Asamblea Médica Mundial; DECLARACION DE HELSINKI, fotocopia, s.p.d.i.
24. Peña, José C.; LA ETICA EN LA INVESTIGACION EN LOS SERES HUMANOS, en *Ciencia y Desarrollo*, No. 21, 1978, p. 49.
25. Rostand, Jean; CIENCIA FALSA Y SEUDOCIENCIA, Madrid 1961, Ed. Tecnos, 1a. edición.