

ETICA, CIENCIA Y TECNOLOGIA

Un libro que cuestiona la ciencia y la tecnología desde un punto de vista ético y que arremete, juzga y condena a los mercaderes de estas disciplinas primordiales que han revolucionado el mundo, para bien y para mal, es la obra recién editada por la Editorial Tecnológica del Instituto Tecnológico de Costa Rica, bajo el nombre "Ética, Ciencia y Tecnología".

Es una compilación del "master" en Filosofía de las Ciencias y profesor de la Escuela de Filosofía de la Universidad de Costa Rica, Edgar Roy Ramírez Briceño y del Lic. Mario Alfaro Campos del Departamento de Ciencias del Instituto Tecnológico de Costa Rica, (ITCR).

Ambos son miembros de la Asociación Costarricense de Filósofos de la Ciencia. Los temas compilados son "Ciencia frente a ética" de José Brenes André; "Sobre la neutralidad ética de la ciencia: Una acusación contra la mentalidad científica" de Bryan Easlea; "Son los científicos moralmente responsables por la dirección de la investigación científica" de Richard M. Fox; "Ciencia aplicada y superstición" de Paul Goodman; "La ética en la investigación de los seres humanos" de José Carlos Peña; ¿"La ciencia es éticamente neutral"? de Mario Bunge; "La ciencia, valor supremo del hombre" de Jacques Monod; "Juicio crítico sobre la ciencia y la tecnología" de Jean Ladriere; "Código de Nuremberg"; "Declaración de Helsinki", "El impacto de la ciencia y la tecnología en la ética" de Jean Ladriere; "Medicinas que no curan, envenenan" de Isidro Sánchez; "La responsabilidad del investigador" de Werner Haisenberg.

Sobre este libro, que será texto en las universidades, el exministro de Educación, Lic. Víctor Brenes, y catedrático de Ética en la Escuela de Filosofía de la Universidad de Costa Rica, ex-

presó que constituye un valioso aporte tanto al nivel de la docencia como de la divulgación cultural en general. La reflexión ética con respecto a la ciencia y a la técnica, representa un tema de creciente y dramática actualidad, motivo por el cual deberá ser integrado cada vez en forma más sustantiva en los "currícula" formadores de nuestros futuros profesionales en estos apartados...".

Los compiladores del libro en su presentación hacen un largo análisis sobre la importancia vital que tiene este tema para el mundo y para Costa Rica, a la que uno de los autores considera como "conejiillo de indias" de muchos de los descubrimientos científicos.

Estos profesionales también dicen que su primordial objetivo con esta obra es estimular la discusión y análisis del tema, con base en los diferentes planteamientos.

Alfaro Campos y Ramírez Briceño opinan que "la ciencia y tecnología son formas de pensamiento, conocimiento y acción surgidas como respuestas a las exigencias que de medio natural o social impone al hombre". Rom Harre —añaden— manifiesta muy claramente este concepto en su libro "La lógica de las ciencias" al decir: las necesidades que ha producido la ciencia no son algo nuevo que súbitamente inspiraron a gente excepcional a emprender un nuevo género de actividad. Son en realidad muy comunes, y resultan de la inseguridad natural de la vida humana. Se consigue seguridad en primer lugar por el conocimiento de los hechos (saber cuál es la situación en que nos encontramos), y en segundo lugar por el conocimiento de cómo manipularlos en nuestro provecho". Este estrecho vínculo entre conocimiento y transformaciones se

mantiene y presenta con mayor urgencia en países como el nuestro que necesitan definir modelos propios en ciencia y tecnología aprovechando, por supuesto, el conocimiento acumulado por otros países. Las necesidades que pueden resolverse mediante un uso inteligente de la ciencia y tecnología son múltiples. Los daños y la destrucción que se pueden provocar por la falta de una conciencia ética de la ciencia son mayores aún. Es menester, por tanto, tener suficiente claridad para no generar mayores problemas de los que actualmente afectan a la sociedad.

Aunque la ciencia y la tecnología surgen como respuesta a las exigencias naturales y sociales del medio, van adquiriendo grados de autonomía respecto de dichas necesidades aseguran los autores. Esta autonomía relativa o parcial ha hecho creer a algunos que hay una total independencia del binomio ciencia y tecnología de los otros sectores del quehacer humano. El conocimiento da poder y el uso del poder entraña responsabilidad. Esto es claro sobre todo en este siglo después del uso de la energía atómica y de los avances de la medicina y de la industria comercial y militar. El conocimiento da poder sobre la naturaleza y sobre los hombres.

Es en el contexto de la responsabilidad ética de la ciencia y de la tecnología que se ubican la mayoría de los trabajos de los autores presentados en esta recopilación. Mario Bunge, por ejemplo combate la idea de la que la ciencia es éticamente neutral. El autor considera que no hay una dicotomía y separación entre un mundo de los hechos, y un mundo de los valores y la ciencia no se restringe a un presumible mundo de los hechos, pues tiene un código de ética implícito originado en su propio quehacer.

La ciencia y los hombres de ciencia son responsables por el conocimiento producido y por el uso que se le dé y no pueden aducir inocencia alguna, ni eludir responsabilidades.

Richard M. Fox y Werner Heisenberg plantean en forma lúcida, otras facetas del tema, Fox, por ejemplo habla de grados de responsabilidad siempre presentes e insiste en la distinción entre la responsabilidad del científico tanto por lo que hace como por lo que deja de hacer. La responsabilidad por los excesos de la ciencia y la tecnología es patente, pero Fox va más allá y pide cuentas por las omisiones.

Heisenberg, por su lado, distingue entre la responsabilidad del descubridor y la del inventor. El descubridor responde más bien a una determinada orientación de la ciencia que de alguna manera exigía, objetivamente, una determinada respuesta. El inventor, por otro lado, en cuanto sujeto de una determinada demanda social o política es el más claramente responsable. Recordemos que Heisenberg se plantea el problema en el contexto del uso bélico de la energía atómica.

Otro de los enfoques que se incluye en la actitud crítica de algunos autores respecto de lo que realmente son la ciencia y la tecnología. El autor utopista, Paul Goodman, previene de la tendencia a caer en una superstición respecto de la ciencia: el rechazo de la función crítica del conocimiento frente a la seducción de los productos. Tal y como lo plantea Jacques Monod: "La ciencia no se enseña ni se comprende como lo que es. ¡Se enseña y se comprende, como un medio para inventar neveras, bombas de hidrógeno o penicilina!".

Esta actitud acrítica invita a una superficialización de la ciencia y una confusión entre ciencia y tecnología. Es necesario utilizar los criterios de que provee la ciencia para el conocimiento de ella misma: la crítica. "La crítica es un discernimiento, un esfuerzo por separar lo que puede ser reconocido como válido y lo que no, por encontrar las orientaciones auténticas de las intenciones constitutivas", según dice Jean Ladriere. Ladriere insiste en un idea de ubicar el quehacer científico-tecnológico en un nuevo contexto: la razón ampliada...".