

Filosofía, ciencia, técnica y ética

Nunca como en el siglo XX [...] tantas **posibilidades sociales y técnicas de felicidad**, de armonía entre los hombres y entre éstos y la naturaleza, **fueron convertidas de manera tan sistemática en compulsiones a la desgracia y destrucción.**

Bolívar Echeverría

El discurso crítico de Marx p. 11.

Esta ponencia es producto de una inquietud. La inquietud por saber si a los estudiantes del último semestre de la Preparatoria agrícola de Chapingo les es de algún beneficio la asignatura de Filosofía de la ciencia. Ésta, se inserta luego de que ya han tenido contacto con ciertos conocimientos filosóficos como Ética, Introducción a la filosofía y Lógica. Sin embargo, además de que el programa ya tiene aproximadamente quince años que fue reformado, me parece que tiene ciertas insuficiencias que es justo destacar.

En su temario, dividido en cuatro unidades, se tratan contenidos como la relación de la ciencia con la Filosofía, la Lógica y la Ética en la primera unidad; para la segunda, los problemas de la ciencia como ¿qué es un problema en ciencia?, sus principales problemas y la explicación científica. Hasta aquí no parece haber ningún problema mayor, pero a partir de la tercera unidad, las cosas se plantean de manera un tanto arcaica, puesto que se habla de “aplicación de la ciencia” y, para ello, se postulan las relaciones entre ciencia y técnica, ciencia y tecnología y la tecnificación de la ciencia y del mundo.

Justo aquí es que comienza la cuestión porque en este programa se tiene de base una concepción “convencional” o “tradicional” de lo que es la ciencia y de su relación con la técnica y la tecnología, ya que no se cuestiona ni da cabida a los cambios que han ocurrido en los ámbitos de la Ciencia, la Técnica y la Filosofía de la ciencia desde la segunda mitad del pasado siglo en donde todo lo referente a dichos rubros ha sufrido cambios significativos que no se reflejan en los contenidos ni en la concepción del programa de la mencionada asignatura. Pero la cuestión no para ahí, porque para la cuarta unidad, “Corrientes epistemológicas en Filosofía de la ciencia”, se plantean como contenidos: epistemología y ciencia, positivismo y neopositivismo, criticismo,

convencionalismo, pragmatismo científico, falsacionismo y la Logística y sus métodos. No hace falta ser un docto en Filosofía de la ciencia ni en pedagogía o planeación didáctica para darse cuenta que esta segunda parte del programa es sumamente ambiciosa e inadecuada para el nivel de bachillerato, ya que más bien pareciera un extenso programa de licenciatura pero, sobre todo, más conveniente para el posgrado.

Aquí surge la pregunta, ¿a qué se debe esta inadecuada postulación de los contenidos en un programa de Filosofía de la ciencia para Bachillerato? Me parece que desde la concepción del mismo se incurre en lo que ya varios filósofos que tratan estos temas han criticado al indagar la concepción moderna de la ciencia y la técnica.

No obstante, para llegar a dicha concepción hay que destacar que se tuvieron que dar ciertas condiciones que son descritas en un texto breve, pero muy sustancioso, de Luis Villoro, *El pensamiento moderno. Filosofía del Renacimiento*,¹ quien en una síntesis apretada, pero no por ello precisa y clara, señala que, alrededor del siglo XVI, ocurren cambios fundamentales que ponen las condiciones para que se lleve a cabo un cambio en la concepción del mundo, del hombre y del conocimiento y que para ello, se da una pérdida del centro y tanto el cosmos como el mundo pierden sus límites precisos y el orden jerárquico del ser se trastoca, es entonces cuando ocurre el descentramiento de la Tierra y cualquier punto se convierte en centro, pues la figura del mundo es abierta, infinita, sin límites.² Por una parte, se construye una concepción nueva de hombre en la que cada hombre es un microcosmos y, por lo tanto, éste no es una parte del todo, sino *es un todo*; además, tiene la *posibilidad de ser todo* pues cuenta con la elección y la libertad para pasar de un orden de ser a otro orden de ser, pues se piensa que su naturaleza es indefinida y tiene la posibilidad de ser lo que le plazca.³ Por la otra, se cambia la idea de cultura, pues el hombre se trasciende porque sin dejar de ser naturaleza, es cultura y es historia en vista de estar abierto a una serie de posibilidades casi ilimitadas⁴ Todo esto viene a cambiar en consecuencia la idea que se tiene de lo que

¹ Villoro, Luis. *El pensamiento moderno. Filosofía del Renacimiento*. México, Fondo de Cultura Económica, 1992.

² *Cfr.*, pp. 13 – 23.

³ *Cfr. Ibidem*, pp. 24 – 28.

⁴ *Cfr. Ibidem*, pp. 35 – 41.

es la naturaleza y la ciencia. Respecto de la primera, y en tanto que mundo, ahora se convierte en un objeto para el hombre, primero para el ojo y luego para la mano del hombre; lo es para el ojo pues el único de los mundos del que se puede hablar, es la totalidad de objetos que son correlatos de la conciencia, o bien, del ámbito de la experiencia posible; y lo es para la mano porque el mundo es ya material que se puede moldear, transformar y convertir en instrumento por el arte y la técnica. Se piensa, en consecuencia, que el mundo se encuentra ahí, a nuestra disposición, para que se le organice, se le mida y estructure de acuerdo a la razón humana y, sin embargo, vuelto a modelar y ser destruido y vuelto a construir por el trabajo pero, con ello, por primera vez, el hombre se impone al mundo.

“El ideal de dominación de la magia renacentista es cumplido por la ciencia y la técnica modernas. El hombre empieza a conocer las fuerzas elementales de la naturaleza y a ponerlas a su servicio. El mundo en que vive, a todas horas, está formado por un conjunto de artefactos obedientes a la energía prisionera, dirigida por el hombre. A fines del siglo XX la transformación del mundo en torno es total: la morada humana es ahora un artificio.”⁵

Y de ello, deriva la crisis del pensamiento moderno. Al respecto, el filósofo alemán Martin Heidegger, quien en sus dos ensayos “la época de la imagen del mundo” y “la pregunta por la técnica” aborda el tema y destaca que mediante el cuestionamiento de cinco fenómenos que caracterizan a la época moderna: la ciencia, la técnica, el arte, la cultura y la desdivinización de los dioses es posible acercarse y ajustar cuentas a la época moderna. Esto lo advierte también Martin Heidegger en su ensayo “La época de la imagen del mundo”⁶ en donde parte del cuestionamiento que se hace sobre la esencia de la ciencia moderna y para ello distingue la concepción moderna de ciencia de las que se tenían en la antigüedad griega y de la que se tenía en la época medieval y, además, señala que también hay que dejar de lado el criterio moderno del progreso pues es más provechoso indagar sobre la esencia de la investigación en la ciencia moderna⁷ la cual,

⁵ Villoro, L., *op., cit.*, p. 89.

⁶ Martin Heidegger “La época del la imagen del mundo” en Heidegger, Martin. *Caminos del bosque*. Trad. Helena Cortés y Arturo Leyte. Madrid, Alianza, 1994.

⁷ Heidegger, M. *op., cit.*, p. 77.

según Heidegger, “consiste en que *el propio conocer*, como *proceder anticipador*, se instala en un ámbito de lo ente, en la naturaleza o en la historia”⁸ Esto es, la esencia de la investigación científica en la modernidad es un *proceder* que *de manera anticipada pedirá, exigirá algo* a la naturaleza y lo humano. Pero, añade que dicho *proceder requiere previamente* de un sector ya abierto para poder operar su procedimiento propio: el método. Dicha apertura, sigue indicando Heidegger, “se produce cuando [...] se *proyecta un determinado rasgo fundamental de los fenómenos naturales*.”⁹ Y el proyecto indica, la manera, el modo en el que el método y la apertura, conjuntamente, como *proceder anticipador*, se deben relacionar al sector ya abierto. Pero esa peculiar manera de relacionarse el método y el sector que constituyen el proyecto, es justamente lo que Heidegger denomina *rigor* en la investigación.¹⁰ Así, para Heidegger, con el proyecto y el rigor, se logra asegurar un sector determinado de objetos dentro del ámbito del ser. En concreto, según Heidegger, “la ciencia se convierte en investigación gracias al proyecto y al aseguramiento del mismo en el rigor del *proceder anticipador*.”¹¹

Ahora bien, para que el sector proyectado se haga objetivo, apunta Heidegger, “[...] hay que empujarlo a salir al encuentro en toda la multiplicidad de sus niveles e imbricaciones.”¹² Y ese empujarlo es justamente someterlo a experimentación para no sólo empujarle, sino, modernamente, arrancarle dichos niveles e imbricaciones que no serán otros que la representación de lo variable en lo fijo como *regla* y lo constante de la transformación en la necesidad como *ley*, porque la investigación natural es exposición y representación de reglas y leyes, o sea, se fundamenta lo desconocido de la naturaleza mediante lo conocido de ella y se la trata no sólo de conocer sino de dominar mediante cálculos obtenidos con la experimentación porque, según Heidegger, “disponer un

⁸ *Idem*. *Cursivas mías*.

⁹ *Idem*. *Cursivas mías*.

¹⁰ *Cfr., idem*.

¹¹ *Ibidem*, p. 79.

¹² *Idem*.

experimento significa representar una condición según la cual un determinado conjunto de movimientos [...] puede *tornarse apto para ser dominable por medio del cálculo*.¹³

Pero, precisamente, ese representar la condición no es otra cosa que la hipótesis científica ya que, sigue diciendo Heidegger, “el experimento es ese procedimiento llevado y dirigido en su disposición y ejecución por la ley que [como pare del procedimiento anticipador] se establece una hipótesis a fin de producir [arrancar digo yo] los hechos que confirman o niegan la ley.”¹⁴ Por eso, el hecho de cuestionar a la naturaleza mediante una hipótesis es ya exigirle ciertos resultados, es exigirle que muestre lo que justo se espera de ella por tenerla ya atrapada en las redes de la investigación científica; porque no es dejar que la naturaleza se muestre, sino exigirle, arrancarle resultados constantes y sonantes mediante el moderno experimento. Así, esto lo conecta muy bien Heidegger con su otro ensayo, “La pregunta por la técnica”¹⁵ cuando declara que la manera de entender a la ciencia natural en la modernidad

[...] pone a la naturaleza como una conexión calculable de fuerzas. [De manera que] la física moderna no es física experimental porque en sus premisas acerca de la naturaleza aplique aparatos, sino que, inversamente: porque la física [...] como pura teoría, pone a la naturaleza como lo que hay que concebir en cuanto conexión de fuerzas, previamente calculable, es por lo que se establece el experimento [...]¹⁶

Esto es, la ciencia ya viene convertida a poner a la naturaleza como un ente calculable en virtud de que la ciencia moderna entiende a la naturaleza como un almacén de existencias de energía y esto es así porque, como dice Heidegger, ya viene entendida como un saber provocador que hace que no sólo ella, sino también y, conjuntamente con ella, la técnica moderna sea provocadora.

Pero, ¿cómo es esto?, y ¿qué tiene que ver con el programa de Filosofía de la ciencia de la Preparatoria agrícola de Chapingo? Primeramente, Heidegger

¹³ *Ibidem*, p. 80. Cursivas mías.

¹⁴ *Ibidem*, p. 81.

¹⁵ Martin Heidegger, “La pregunta por la técnica” en Heidegger, Martin. *Filosofía, ciencia y técnica*. 3ª ed., trad., Francisco Soler. Santiago de Chile, Editorial Universitaria, 1997.

¹⁶ Heidegger, M. *ibidem*, p. 131.

En el capitalismo se juegan a diario las delicias del dominio del hombre sobre la naturaleza. Pero este domino comienza su historia en la Modernidad,

Necesidad de la una ética de la ciencia y de la técnica y la urgencia de su inclusión en el programa de estudio de Filosofía de la ciencia en Preparatoria agrícola de Chapingo porque en el programa vigente se privilegia los aspectos y contenidos teóricos duros en vez de solventar la necesidad vital de lo bioético y ecológico en vista del impacto que tienen por las carreras que se cursan en dicha institución que tiene que ver con los dos conceptos mencionados.

Lo anterior lleva a preguntarse por la actualidad de los planteamientos del Programa de Filosofía de la ciencia en la Preparatoria agrícola. Pero su actualidad está en su necesidad y la obsolescencia del programa no es obsolescencia de la filosofía de la ciencia.