

LA DIALÉCTICA "NATURAL-ARTIFICIAL": TRES EPISODIOS HISTÓRICOS

"Natural-artificial" Dialectic: Three historical episodes

Mauricio Dimeo Coria

mau_dimeo@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

Antiguamente se tenía clara la distinción entre lo natural y lo artificial, lo natural era el producto de la naturaleza y lo artificial lo producido por el humano. Pero esta diferencia nunca ha sido absoluta, ya que todo lo natural, para que sea cognoscible requiere ser manipulado y todo lo artificial posee una base natural, es decir, no surge de la nada, sino de la naturaleza.

En este ensayo se analizarán diversas concepciones de lo natural y de lo artificial, partiendo del pensamiento clásico de Aristóteles, prosiguiendo con el materialismo dialéctico de Engels y finalizando con el materialismo emergentista de Bunge. De este modo trataremos de sintetizar y analizar algunas de las principales teorías en torno a la tecnología, para así clarificar la relación ontológica natural-artificial.

LO ARTIFICIAL EN ARISTÓTELES

El ser humano ha transformado la naturaleza desde siempre, esto es, desde que es humano, pero la teorización sobre este hecho vino después, en la época esclavista y particularmente con Aristóteles, el cual sostenía que una cama, una prenda de vestir o cualquier otra cosa de género semejante, en cuanto que las significamos en cada caso por su nombre, y en tanto que son productos del arte, no tienen en sí mismas ninguna tendencia natural al cambio; pero en cuanto que, accidentalmente, están hechas

de piedra o de tierra o de una mezcla de ellas, y sólo bajo este respecto, la tienen (Aristóteles, 1995, p. 45).

Hay que considerar que para Aristóteles todo tiene una causa final, pero esto no significa que telos equivalga a finalidad, ya que “para Aristóteles telos significa que todo tiende hacia su perfección, ni objetivo ni finalidad reflejan el pleno sentido del término, pues el telos incluye también el proceso, por el cual algo alcanza su forma perfecta” (Düring, 2005:673). Es decir, para Aristóteles la naturaleza no posee una finalidad, sino una tendencia hacia el cambio y aun cuando sean productos del arte mantienen su tendencia al cambio en tanto que, en cierta medida, siguen siendo naturales.

En otras palabras, para Aristóteles los objetos artificiales no dejan de ser naturales, en la medida en que están hechos de naturaleza, por otra parte, Aristóteles menciona que el arte (es decir, la técnica) imita a la naturaleza (1995, p. 51), ya que, si las cosas naturalmente cambian y el ser humano manipula su medio, no está haciendo otra cosa que imitar lo que la naturaleza hace. Dicho de otro modo, la naturaleza está en constante cambio, gracias a esos cambios emergió el ser humano, el cual transforma a la naturaleza, algo que ya venía haciendo ella misma, sólo que con el humano se efectúa de manera consciente.

Que el ser humano imite a la naturaleza no significa meramente que la cambia como se cambia ella misma, para Aristóteles la naturaleza se modifica equilibradamente, es decir, de modo que puede renovarse, y la técnica imita a la naturaleza en la medida en que transforma el mundo como si lo hiciera la naturaleza misma, es decir, facilitando la capacidad de renovación.

La técnica, en sus inicios, era completamente armónica con la naturaleza, ya que surgió con la caza, la ganadería y la agricultura, las cuales no obstruían la regulación ecológica natural. Actualmente, con el avance exponencial de la tecnología no podríamos usar la palabra técnica o arte en el sentido aristotélico, pues no fabricamos artefactos como la naturaleza habría podido producirlos, esto es, en armonía con el medio, sino que

estamos destruyendo el medio. Probablemente, si Aristóteles observara la tecnología actual, diría que es un producto de los bárbaros, ya que sólo una sociedad incivilizada puede destruir al medio indiscriminadamente.

LO ARTIFICIAL EN ENGELS

Existe una discusión en torno a la naturaleza humana, la cual trata de definir en qué medida el humano es natural, para Engels “el trabajo es la primera condición fundamental de toda la vida humana, hasta tal punto que, en cierto sentido, deberíamos afirmar que el hombre mismo ha sido creado por obra del trabajo” (1961, p. 142). Es decir, el ser humano jamás ha sido un ente netamente natural, ya que su misma génesis implica cierta artificialidad, en la medida en que la transformación consciente de la naturaleza provocó la emergencia del humano.

Por la misma línea, el surgimiento del humano vino acompañado inextricablemente de la marcha erecta y de la conformación de las manos, esto no es gratuito, ya que la manipulación de la naturaleza implica necesariamente una posición erguida y un desarrollo de pulgares opuestos, de modo que sea posible sostenerse en dos pies y concentrar las extremidades superiores en la transformación del medio.

A primera vista parecería una obviedad que nuestras manos son las que transforman el medio, pero hay que considerar que artefactos colosales como los rascacielos, los cohetes espaciales o los transatlánticos han sido construidos, en última instancia, por nuestras manos, es decir, por herramientas fabricadas por otras herramientas y así sucesivamente hasta el momento en que se usó la mano desnuda.

Esto es de vital importancia, ya que comúnmente se considera que el ser humano es un animal racional (Platón y Aristóteles) o un homo sapiens sapiens (ciencia moderna), pero el factor determinante del humano no es la razón, aunque sea de los principales, sino la praxis, ya que la constante transformación del medio nos brindó raciocinio y no a la inversa. En otras palabras, “al repercutir sobre el trabajo y el lenguaje el

desarrollo del cerebro y de los sentidos puestos a su servicio, la conciencia más y más esclarecida, la capacidad de abstracción y de deducción, sirven de nuevos y nuevos incentivos para que ambos sigan desarrollándose, en un proceso que no termina" (Engels, 1961, p. 146).

Por la misma línea, fue la generación de artefactos la causa de que nuestro cuerpo y nuestra mente hayan evolucionado hasta la generación del homo sapiens sapiens (o mejor dicho del homo praxis), por lo que la artificialidad es inherente al ser humano, es decir, somos naturalmente artificiales, valga el oxímoron. Ahora bien, el hecho de que tengamos la posibilidad de transformar la naturaleza implica el peligro de destruirla y a medida que desarrollamos más la tecnología, aumenta la posibilidad de aniquilación. Por una parte, esto ocurre porque no estamos aplicando la técnica aristotélicamente, es decir, imitando la armonía de la naturaleza, sino con una voracidad que no permite la renovación de los recursos; y por otro lado, porque vivimos en el sistema capitalista, el cual busca maximizar la producción a costa de los trabajadores y del medio ambiente.

En tal sentido, tenemos que considerar algo de suma importancia:

el hombre no domina, ni mucho menos, la naturaleza a la manera como un conquistador domina un pueblo extranjero, es decir, como alguien que es ajeno a la naturaleza, sino que formamos parte de ella con nuestra carne, nuestra sangre y nuestro cerebro, que nos hallamos en medio de ella y que todo nuestro dominio sobre la naturaleza y la ventaja que en esto llevamos a las demás criaturas consiste en la posibilidad de llegar a conocer sus leyes y de saber aplicarlas acertadamente (Engels, 1961, P. 152).

En otras palabras, el problema de la destrucción de la naturaleza está relacionado con una enajenación del ser humano, ya que la sociedad no logra tomar conciencia de que somos parte de la naturaleza y que por ende no podemos utilizarla irracionalmente, en tanto que esto implica nuestra propia destrucción, es decir, existe una relación dialéctica entre lo natural y lo artificial, en la cual ambos se desarrollan mutuamente.

En ese sentido, si la naturaleza tiende al cambio, tal como propone Aristóteles y dentro de esos cambios emergió el ser humano, tenemos la posibilidad de continuar con dicha transformación imitando a la naturaleza, o en palabras de Engels, conociendo y aplicando sus leyes acertadamente, de modo que prosigamos con la transformación que la naturaleza ha iniciado y que en cierta medida el humano ha continuado, o en otras palabras, que la naturaleza continúe con su propia transformación mediante la humanidad, que es su producto.

LO ARTIFICIAL EN BUNGE

Para Mario Bunge la materia se divide al menos en cinco niveles de organización: físico, químico, biológico, social y técnico (Bunge, 1981, p. 44); de tal manera que el desarrollo de la materia ha generado diversos niveles de complejidad. Esto está estrechamente vinculado con la dialéctica natural-artificial, ya que permite explicar la emergencia de lo artificial a partir de lo natural.

Bunge sostiene que la materia se desarrolla por niveles, donde cada nivel emerge del inmediato anterior adquiriendo nuevas propiedades, a nivel químico es fácil entenderlo, pues la sal es un compuesto de sodio y cloro, que posee propiedades radicalmente distintas al sodio y al cloro separadamente, es decir, propiedades químicas emergentes. La cuestión radica en explicar dónde están o cómo es que aparecen tales propiedades y la respuesta radica en la totalidad, es decir, el sodio y el cloro se combinan para formar una nueva unidad, la cual posee propiedades inherentes. En el siguiente nivel sucede algo similar, la vida es una propiedad emergente de cada organismo, que sus componentes no poseen aisladamente, del mismo modo que la sociedad posee propiedades como la cohesión política que no poseen sus individuos por separado.

Finalmente, Bunge propone que la tecnología es el último nivel de desarrollo de la materia, que emerge del nivel social, es decir, la producción tecnológica sólo es posible como resultado de la transformación de la naturaleza mediante la sociedad, entendida como un todo. Lo importante

aquí radica en que es la misma naturaleza la que se va desarrollando hasta generar tecnología, mediante los seres humanos.

Esto no implica un reduccionismo naturalista, en el que la sociedad y la tecnología no sean más que un efecto de la naturaleza, sino que implica que la materia tiene el potencial de desarrollarse hasta generar tecnología, es decir, aun cuando la sociedad y la tecnología sean más que mera acumulación de materia, son el resultado una organización material altamente desarrollada y no existen si su materia correspondiente.

En pocas palabras, lo artificial es un producto del desarrollo de la materia, en ese sentido lo artificial es natural. Por otro lado, lo artificial es algo más que la suma de entidades naturales: es un elemento emergente del nivel social, por lo que no puede reducirse a lo natural. Por lo tanto, existe una relación dialéctica entre lo natural y lo artificial, donde lo natural se realiza en lo artificial y lo artificial es un producto de la sociedad y en última instancia, de la naturaleza misma.

CONCLUSIONES

Hemos visto que la naturaleza humana consiste en una dialéctica que oscila entre lo natural y lo artificial, donde lo artificial, en última instancia forma parte del desarrollo de la naturaleza. En ese sentido, la posibilidad de mejorar nuestro genoma humano e incluso crear vida: no son necesariamente reprobables éticamente hablando, lo que requerimos es una democracia plena, en la que la totalidad de los seres humanos decidamos qué hacer con nuestro genoma y con la vida terrestre en general, de modo queelijamos racionalmente el rumbo que queremos darle a la historia natural y social, pues no haremos otra cosa que continuar con el desarrollo de la existencia, que inicia en la naturaleza y se hace extensiva al ser humano, pero de manera consciente.

El problema ético actual reside en que la posibilidad de modificar el genoma humano la tienen las empresas transnacionales, las cuales sólo buscan el enriquecimiento y no el bien de la humanidad. Es por esta causa

que la cuestión no es meramente ética sino política, es decir, mientras no haya una democracia plena, en la que todos los seres humanos podamos decidir nuestro futuro genómico: no tiene sentido hablar en términos éticos, ya que el asunto se circunscribe a quién tiene el poder de decidir.

En primera instancia los seres humanos debemos forjar una sociedad en la cual la ciencia y la tecnología sean patrimonio de todos y no propiedad privada, entonces podremos debatir sobre dilemas éticos en torno a la biotecnología, mientras tanto la lucha tiene que ser por socializar los medios de producción, que son los que generan la tecnología. En pocas palabras, tenemos que forjar una sociedad socialista, donde la transformación del genoma sea efectuada por decisión y en beneficio de todos.

REFERENCIAS

- Aristóteles. (1995). Física. Gredos.
Bunge, M. (1981). Materialismo y Ciencia. Ariel.
Düring, I. (2005). Aristóteles. UNAM.
Engels, F. (1961). Dialéctica de la naturaleza, Grijalbo.