

DE LA TÉCHNE GRIEGA A LA TÉCNICA OCCIDENTAL MODERNA

The Greek *téchne* to modern Western techniques

RESUMEN

El objetivo central de este artículo es mostrar el cambio que ha experimentado el concepto de técnica en la época actual con respecto al concepto que los griegos tenían de la misma. De igual forma, se deja claro que dicho cambio obedece a dos procesos integrados: de un lado, el dominio actual de la sociedad capitalista y, como consecuencia, el proceso de instrumentalización de la ciencia y del conocimiento en general puestos al servicio del capital.

PALABRAS CLAVES:

Técnica, Tecnología, Ciencia moderna, Conocimiento instrumental

ABSTRACT

The central objective of this article is to show the change that has experienced the concept of art in modern times regarding the concept that the Greeks were the same. Likewise, makes it clear that such change is attributable to two integrated processes: on the one hand, the current dominance of capitalist society and as a result, the process of instrumentalization of science and knowledge in general in the service of capital.

KEYWORDS:

Technical, Technology, Modern science, knowledge instrumental

OMAR MONTOYA SUÁREZ

Economista Industrial
Especialista en Gerencia de Tecnología.
Maestría en Investigación de Operaciones y Estadística (E)
Profesor Asociado
Universidad Tecnológica de Pereira
omarm@utp.edu.co

1. INTRODUCCIÓN

El propósito de este trabajo radica en una exploración sobre la noción de técnica en distintos momentos de la historia.

En dicha mirada histórica se verá que el concepto de técnica varía de acuerdo al período estudiado. Esta exploración tomará como referencia la antigua Grecia, con su concepto de *téchne* y la Modernidad como escenario clave en el que se funda el concepto moderno, más difundido y conocido, de técnica: el concepto instrumental de técnica.

Para comprender el significado que los griegos dieron a la ciencia y a la técnica, debemos aproximarnos a su concepción orgánica del mundo en la cual el hombre y el cosmos, el ser vivo y la naturaleza son concebidos a partir de un mismo modelo formando una unidad. "Consideraron al mundo desde una perspectiva tal, que ninguna de ellas les pareció como una parte separada y aislada del resto, sino siempre como un todo ordenado en una conexión viva, en la cual y por la cual cada cosa alcanzaba su posición y sentido" (Jaeger, 1983).

De igual forma, el concepto moderno de técnica sólo es posible comprenderlo si entendemos la dinámica interna del actual modelo de industrialización vigente y la actual concepción antropológica dominante.

El artículo está dividido en cuatro partes. En la primera se realiza una aproximación epistemológica a la esencia del concepto griego de *Téchne*. En la segunda se hace un análisis de las causas por las cuales se pasa de la *Téchne* griega al concepto instrumental moderno de técnica; en la tercera parte se presentan las conclusiones y por último se presenta la Bibliografía.

2. EL CONCEPTO GRIEGO (CLÁSICO) DE TÉCHNE

La técnica es en realidad antiquísima, tan antigua como la humanidad misma, y, desde el punto de vista de la antropología filosófica, resulta una característica específica del hombre, por cuanto que, si se considera que los animales sobreviven adaptándose al medio ambiente, el hombre, por el contrario, sobrevive adaptando el medio ambiente a sí mismo. No es cierto que los seres humanos puedan "adaptarse a cualquier medio ambiente", pero sí es verdad que el hombre ha ideado miles de formas para adaptar el medio ambiente a sus necesidades: la técnica es precisamente esto y

consiste básicamente en la construcción por parte del hombre de un "entorno artificial" para su vida¹. El término "artificial" se toma en el sentido de una *construcción* por parte del hombre socialmente determinado, es decir, de un mundo construido a través de la intervención intencional del hombre. En este sentido, no existe contradicción entre lo natural (la naturaleza) y lo artificial, pues lo que aquí llamamos "artificial" no es más que la prolongación (desarrollo) consciente de lo natural.

Por consiguiente puede afirmarse que, hasta un cierto punto, el reino de lo *artificial* es lo *natural* para el hombre, pues lo artificial es el signo distintivo del hombre frente a los demás animales (es decir, lo que caracteriza a su *naturaleza* propia). La manera típica de vivir del hombre es la manera técnica, no hay vida que pueda considerarse humana en un sentido específico que no posea los primeros rudimentos de la técnica. Además, la técnica no se limita a asegurar al hombre este mínimo para sobrevivir, pues cada necesidad típica de éste lo impulsa a producir otros aspectos artificiales que ensanchan el dominio técnico. Por eso, no es aventurado decir que todas las dimensiones *culturales*, entendidas en un sentido sociológico, se encuentran condicionadas por la técnica, y que el mundo del hombre, en su conjunto, es una cierta articulación de la técnica (Agazzi, 1998).

"La técnica, en sí misma, es un fenómeno consustancial a la propia existencia de la especie humana... La técnica es nuestra naturaleza; es la forma humana de estar en el mundo; sin técnica, no hay humanidad propiamente dicha"(Esparza, 1997).

Pero la técnica hay que entenderla aquí en toda su dimensión, es decir, como un proceso de articulación del hombre con la naturaleza a través del cual éste se realiza en la misma, la comprende y se comprende a sí mismo; lo que implica que es un acto no instintivo ni mecánico sino dialéctico y con conocimiento de la razón de ser de dicha integración.

"En vistas al significado de esta palabra, nos dice Heidegger (1994) apoyándose en los griegos, tenemos

¹ Esparz (1997) plantea, al respecto, lo siguiente: "Tanto Arnold Gehlen como Konrad Lorenz han explicado que el ser humano, desde un punto de vista biológico, es un animal desprovisto por completo de instintos acabados, a diferencia de los otros animales superiores. Por eso el hombre se puede adaptar prácticamente a cualquier medio, desde Alaska hasta el Sahara: precisamente porque carece de especialización adaptativa, algo que los demás animales sí poseen. De modo que el hombre es un animal incompleto. Ahora bien: esas carencias fisiológicas son sustituidas por un desarrollo único de su capacidad intelectual. Y dentro de esa capacidad intelectual se halla la aptitud de utilizar instrumentos y servirse de ellos para adaptarse al medio. Eso es la técnica. Por lo tanto, y desde este punto de vista antropológico, la técnica no es algo ajeno a la naturaleza, sino todo lo contrario: la técnica es la naturaleza específica del hombre. Por la misma razón, la mera existencia del ser humano sobre la tierra es imposible sin técnica".

que prestar atención a dos cosas. En primer lugar *téchne* no sólo es nombre para el hacer y el saber hacer del obrero manual sino también para el arte, en el sentido elevado, y para las bellas artes. La *téchne* pertenece al traer-ahí-delante, a la *póiesis*²; es algo poiético.

Lo otro que, en vistas a la palabra *téchne*, hay que considerar tiene todavía más peso. La palabra *téchne*, desde muy pronto hasta la época de Platón, va de consuno con la palabra *epistéme*. Ambas palabras son nombres para el conocer en el sentido más amplio. Lo que ellas mientan es un entender en algo, ser entendido en algo. En el conocer se hace patente algo. En cuanto que hace patente, el conocer es un hacer salir de lo oculto... Lo decisivo de la *téchne* pues, no está en absoluto en el hacer y el manejar, ni está en la utilización de medios, sino en el hacer salir de lo oculto del que hemos hablado. En tanto que éste, pero no como fabricación, la *téchne* es un traer-ahí-delante. [...]"

Este era precisamente el significado de la *téchne* griega. Como se puede leer en Platón, Aristóteles y muchos otros, la *téchne* era sencillamente esto: un conjunto de conocimientos eficaces que se acompaña además con el conocimiento de las razones o causas por las cuales el procedimiento es eficaz. Dicho de otra forma, para los griegos era claro que es necesario fundamentar la opinión práctica (eficaz) por el conocimiento de sus causas³ o razones.

Dos son los textos en los que Aristóteles aborda, de una forma más sistemática la definición de la *téchne* y su comparación con otros tipos de saberes: el libro I de la *Metafísica* (Edición de 1875) y en el libro II de la *Física* (Edición de 1995). En dichos textos, la *téchne* aparece como un tipo de conocimiento específicamente humano, y por lo tanto ligado específicamente a su capacidad cognoscitiva. Así pues, la *téchne* aparece con todos los rasgos de un saber ligado a las formas de conocimiento del ser humano y emparentada con la ciencia clásica, ya que con ella comparte:

² Lo poiético debe considerarse tanto una actividad con importante componente prático como un volcarse fuera de sí, que implica un movimiento procesual y transitivo. La técnica, como *póiesis* no es entonces un mero movimiento extrínseco sino que implica una actividad interior -Heidegger llegará a decir un *saber-*. Así, si bien la *póiesis* es un movimiento subordinado a un fin -y como tal un traer-ahí-delante- este fin no es algo meramente extrínseco a ser alcanzado. Si bien se suele separar la *póiesis* en un momento interior y -luego- en uno transitivo, no debe dejar de verse la actividad poiética como un conjunto unitario (Wehinger, 2008).

³ En el primer libro de la *Metafísica* aristotélica (Aristóteles, 1875), el filósofo examina las "causas" de modo general, no en el sentido de la denominada causa eficiente, sino según un sentido muy amplio que podríamos expresar mediante el concepto de "razón por la cual" algo acontece o se afirma. Se entiende por causas final ("causa finalis") en el sentido aristotélico, a la relación extente entre la meta u objetivo y la tarea realizada para lograrlo. En este sentido, el concepto es teleológico porque explica el presente y el pasado en términos del futuro (Max-Neff, 1985).

-Su universalidad, conocimiento de cosas universales ya que sólo este tipo de conocimiento permite predicciones verdaderas sobre casos futuros.

-Su enseñabilidad, como todo saber ligado a la inteligencia, conoce las causas y por lo tanto puede ser enseñado.

-Su precisión, la *téchne* aporta precisión donde antes sólo había vaguedad, así la medicina es precisa en la medida en que se cumple en todos los casos.

-Su interés por la explicación, ya que se plantea cuestiones sobre el por qué e intenta ofrecer respuestas teóricas, o al menos, con fundamentación teórica.

En esta definición, tal y como aparece en la Metafísica, Aristóteles reduce el significado de *techné* a lo que en la Física llamará la *téchne* arquitectónica, para diferenciarla de la productiva, es decir, de las encaminadas a la producción de un objeto útil. Por ello, los ejemplos que aparecen tienen que ver con el médico o con el ingeniero. Esto parecería suponer que este tipo de artes estarían claramente ligadas a la inteligencia, mientras que las artes productivas tendrían más que ver con la repetición rutinaria instalada en la tradición, que poco o nada tiene que ver con la ciencia (Olabuena, 1997).

El que construye un timón, dice Aristóteles, sabe que forma debe tener y cómo funciona, pero el que posee la *techné* de la navegación, sabe cómo y por que debe tener tal forma o estar hecho de tal madera. Así, aparece la diferencia entre carpintero que lo construye y el ingeniero que lo concibe, entre el arquitecto que sabe cómo hay que construir y el obrero que coloca las piedras. (Olabuena, 1997).

Quizás sea a partir de este texto desde dónde se puede aclarar el verdadero sentido del concepto de *techné* y su diferencia con el saber del artesano, que no es, en principio, un verdadero saber, sino una repetición rutinaria instalada en una tradición que poco tiene que ver con la ciencia, un trabajo que se ha convertido en un sistema de habilidades prácticas que no conducen a la innovación. Aristóteles hablará de "esa familiaridad con las cosas", marcada por la finalidad impuesta por la producción de un objeto útil. En Platón y en Aristóteles, ese no es el técnico. El que posee una *techné* no es el zapatero o el alfarero, sino el ingeniero o el médico.

No se puede olvidar el doble sentido que tiene en Platón (1993) el concepto de *téchne*, tanto como arte, que como ciencia. Varios especialistas del mundo griego confirman esta hipótesis: Nussbaum (1995) señala que no se puede encontrar en Platón una distinción sistemática entre *episteme* y *techné*. También Dood (1999), en su texto sobre "lo irracional en los griegos" afirma que a finales del siglo V la *téchne* se entendida como "la aplicación sistemática de la inteligencia a todos los campos de la actividad humana". Guthrie (1984), en su historia del mundo griego (III,I,115) la define como algo que comprende todas las ramas de la habilidad o inteligencia

aplicada, humana y divina, que se opone a la acción de la naturaleza aislada.

Todo lo expuesto con anterioridad muestra que en la civilización griega existía algo más que la mera acumulación, a veces simplemente casual, de experiencias que se transmitían de una generación a otra, reconociéndose que hay quienes, además de saber de la existencia de ciertos procedimientos eficaces, saben *por qué* lo son.

Por todo ello, creemos que no se debe hacer una interpretación restringida de la *téchne*, y sobre todo es necesario mirar críticamente aquellas visiones que abordan el significado de este término desde una perspectiva moderna e instrumental. Traducir *téchne* por técnica es confundir la *téchne* con la idea de un producto identificable y exterior a la propia acción que conduce hacia él. Y parece que esta concepción no es habitual en los autores antiguos, ni en los historiadores que se han dedicado a estudiar el mundo griego (Olabuena, 1997).

Quedar limitados por una definición puramente instrumental de la técnica supone, para Heidegger (1994), quedar atrapados por ella.

Parece, pues, posible afirmar con cierto grado de certeza que el concepto de técnica, tal y como se entiende actualmente, no existe en el mundo clásico (Griego), o que, en cualquier caso, no se puede traducir *téchne* por técnica moderna, e, inclusive, ni siquiera se puede traducir por el concepto de tecnología tal y como éste se conoce hoy.

3. DEL CONCEPTO GRIEGO DE *TÉCHNE* AL CONCEPTO MODERNO (OCCIDENTAL) DE TÉCNICA

A partir del siglo XIII, otra lógica irá marcando paulatinamente las bases de una nueva época. La modernidad cultural se caracteriza para Max Weber, citado por Hoyos (1992), "como la separación de la razón sustantiva expresada por la religión y la metafísica entre esferas autónomas que son la ciencia, la moralidad y el arte". Se establece así un signo dominante de la modernidad: la separación entre ciencia, moral y arte, diferenciándose de la antigüedad en donde estas esferas estaban unificadas por la religión. "(...) la diferenciación globalizadora que separa este momento histórico de las formas precedentes es la acción social encaminada al dominio de la naturaleza" (Hoyos, 1992).

Esta nueva acción de dominio de la naturaleza a través de una racionalidad científico-técnica, va a afectar de manera específica la relación del hombre con la naturaleza. "Lo que los hombres quieren aprender de la naturaleza es servirse de ella para dominarla por

completo, a ella y a los hombres” (Adorno y Horkheimer, 1998).

La tierra, que antes estaba sacralizada, empieza a considerarse como una extensión inanimada de materia puesta al servicio del hombre para que éste la domine y la explote en beneficio propio.

Dos procesos se dan paralelamente al proceso de la mercantilización de la naturaleza y de la sociedad: La aparición de la ciencia moderna y su esencia instrumentalista dentro del marco del sistema capitalista y los nuevos conceptos de técnica y tecnología, no existentes en la antigüedad, y que surgen como reemplazo del concepto griego de *téchne*.

Este nuevo proyecto de la modernidad acarrea un nuevo orden económico: el capitalismo, y un nuevo elemento para la organización cultural de la sociedad: la racionalidad científica (Hoyos, 1992).

La concepción actual (instrumentalista) de la ciencia se remonta a los siglos XVI y XVII, ya que, a pesar de tener raíces profundas en el tiempo, fueron Galileo Galilei, Francis Bacon, René Descartes e Isaac Newton entre otros, quienes sentaron los fundamentos de la ciencia moderna. La nueva concepción de la ciencia fue esbozada por Galileo (1564- 1642) y completada por Newton (1642-1727). Con ambos se inician la investigación objetiva y experimental de la naturaleza y la búsqueda de la cuantificación y expresión matemática de los fenómenos naturales.

Galileo estableció el principio de la objetividad del conocimiento científico y basó sus conclusiones en la observación y la experimentación, y aunque posiblemente buscó hacer una ciencia más demostrativa que experimental, sus trabajos dieron nacimiento al método experimental en las ciencias. Planteó asimismo la observación empírica como método básico de la investigación y la expresión de las leyes físicas con fórmulas matemáticas.

Podemos decir que con Galileo comienza una profunda transformación en la forma de pensar y actuar del hombre. Se despierta la mentalidad científica que presupone aceptar como cierto sólo aquello que sea empíricamente verificable. Hasta entonces, la ciencia de la época estaba encuadrada en un modelo meramente especulativo; con él, asistimos a un cambio sustancial, al contacto con la realidad, a la tecnificación de la ciencia. En otras palabras, a la determinación de técnicas precisas para analizar los fenómenos naturales y medirlos con exactitud matemática, y a la introducción de elementos de la técnica en el proceso de investigación científica.

La primera consecuencia de esta nueva perspectiva es que el mundo físico se convierte en territorio de caza para la razón. Y el instrumento de esa caza es, naturalmente,

la técnica. El impulso humano de supervivencia encuentra en la técnica su manifestación primordial. Y más aún: la técnica se convierte en el eje de la nueva visión del mundo -porque la técnica es el medio físico, material, visible, a través del cual el hombre despliega sobre el mundo su dominio.

"La exaltación del conocimiento práctico contenido en las técnicas hasta hacer de él un método de análisis de los fenómenos naturales, fue el paso verdaderamente revolucionario" (B.FARRINGTON, 1974) en el proceso de transformación de la *téchne* en técnica instrumental moderna.

A este elemento materialista del pensamiento moderno hay que añadir otro concepto-clave: el de progreso. Para el hombre moderno, en efecto, el despliegue de la dominación técnica se justifica en tanto que es el medio para alcanzar mayores cotas de bienestar y prosperidad. Es un camino ascendente cuya meta consiste en la felicidad material absoluta. Y los avances de la técnica son la principal manifestación de ese progreso. Así, el progreso llega a identificarse con el desarrollo técnico, y viceversa. Cuando se habla de países o de civilizaciones "avanzadas" o "atrasadas", se hace en función de su mayor o menor grado de desarrollo técnico. De ese modo, la técnica va a ser considerada durante mucho tiempo en el espacio occidental como sinónimo de felicidad, y esto ha venido siendo así hasta una fecha relativamente reciente" (Esparza, 1997).

En lo que se refiere a la naturaleza, la técnica moderna la concibe como una gran fuente de suministros, que pueden ser precisamente calculados, extraídos y almacenados. «La técnica moderna provoca a la naturaleza para que produzca algo de determinada manera y cantidad, de modo que todo aparezca como una inmensa reserva de la que la industria pueda disponer» (Leyte, 2005), y ello, por supuesto, también afecta al hombre, que en tanto que naturaleza, también se convierte en un material disponible y conmutable como cualquier otro. Todo ello convierte a la naturaleza en general, ya la naturaleza humana en particular, en una reserva de recursos en el marco de una gigantesca contabilidad.

El proceso de instrumentalización de la ciencia implica, al mismo tiempo, un proceso paralelo de instrumentalización de la técnica y, con éste, el surgimiento de un concepto nuevo: el concepto de tecnología que se erige como superior a la técnica. El mundo moderno diferencia entre técnica y tecnología, en donde la primera se encuentra subordinado a la segunda dado que, en esencia, la tecnología es orientada y hasta cierto punto determinada, en buena parte, por la ciencia.

En efecto, la técnica es definida, en la actualidad, como un conjunto de máquinas en funcionamiento y como un conjunto de procedimientos rutinarios. Dicho de otra

forma, hoy entendemos por técnica una ciencia aplicada, preocupada por la eficacia, basada en un pensamiento experimental, operando sobre objetos materiales, orientada hacia esquemas mecánicos para transformar conscientemente la naturaleza, situándose en una línea de progreso y renovación.

Heidegger se refiere a esta definición instrumental moderna de la técnica de la siguiente manera: "Todo el mundo conoce los dos enunciados que contestan a nuestra pregunta. El uno dice: la técnica es un medio para unos fines. El otro dice: la técnica es un hacer del hombre. Las dos definiciones de la técnica se copertenecen. Porque poner fines, crear y usar medios para ellos es un hacer del hombre. A lo que es la técnica pertenece el fabricar y usar útiles, aparatos y máquinas; pertenece esto mismo que se ha elaborado y se ha usado, pertenecen las necesidades y los fines a los que sirven. El todo de estos dispositivos es la técnica, ella misma es una instalación, dicho en latín: un *instrumentum*.

La representación corriente de la técnica, según la cual ella es un medio y un hacer del hombre, puede llamarse, por tanto, la definición instrumental y antropológica de la técnica. (Heidegger, 1994)

De igual forma, la definición antropológica e instrumental de tecnología es operativa en su contexto e implica dos cosas: en primer lugar, la tecnología moderna se presenta como un instrumento al servicio del hombre, el hombre debe controlar el desarrollo tecnológico y lo debe dirigir de acuerdo con sus propios fines. Por otra parte, la tecnología moderna tiene una relación especial con la ciencia, fundamentalmente con las ciencias de la naturaleza, relación que constituye una nota característica de nuestra tecnología moderna y que la diferencia de otras formas técnicas más antiguas

Pero la separación moderna entre ciencia y tecnología es, a nuestro modo de ver, aparente. En efecto, "al considerar a los demás conocimientos como inferiores, la ciencia moderna es presentada como la superación histórica de éstos, como el desarrollo natural de los mismos. En este sentido, la tecnología sería el producto de una actividad de síntesis entre los conocimientos científicos (el elemento más importante) y los procesos y conocimientos técnicos y empíricos; estos últimos, a su vez, se asumen como artesanales, carentes de conocimiento científico. De dónde resulta que la tecnología *incluiría* a la técnica; la técnica sería, pues, una *auxiliar* de la tecnología, sería una actividad *menor*. Se consolida de esta forma, en el plano teórico, lo que ya había venido tomando forma y abriéndose camino desde el siglo XVI, XVII Y XVIII: el predominio de la ciencia instrumental, manipuladora, sobre la ciencia construída sobre los valores éticos y estéticos. Es la racionalidad que necesita el sistema capitalista para poder expandirse libremente y sin obstáculos...En este sentido, es necesario entender que la "tecnología" es una *forma histórica* de técnica, caracterizada por el hecho de que el

conocimiento teórico-científico entra a formar parte de la misma técnica que analiza o descubre a fin de potenciar su *eficacia* (Montoya, 2007).

Según el filósofo alemán Heidegger (1994) la técnica instrumental moderna⁴ es típicamente un fenómeno moderno, en el cual se realiza la actitud del hombre occidental de manipular a la naturaleza, de hacer violencia al ser. Lejos de ser una consecuencia o aplicación de la ciencia natural, la técnica moderna ha modelado la esencia de dicha ciencia, llevándola a proponer de la naturaleza una visión distorsionada, basada en pretensiones de matematización que puedan permitir los cálculos necesarios para manipularla y violentarla. Y agrega que la verdadera esencia de la *téchne* no consistía en una finalidad práctica de producción, sino en una actitud contemplativa que trataba de "desocultar" la verdad del ser según un procedimiento de tipo artístico y poético.

En este sentido se hace necesario insistir en la diferencia entre *téchne* y técnica instrumental moderna, la segunda busca solamente la producción de un objeto útil, la primera busca un acto perfecto que contribuya a una vida cualificada, es decir, éticamente buena y políticamente justa. . (Olabuenaga, 1997).

A pesar de lo arraigado que está en la actualidad el concepto moderno de tecnología, existen algunas voces críticas que insisten en que la instrumentalización de la *téchne* (llamada por tal razón, en la actualidad tecnología) desvirtúa su verdadera esencia social y humana. "La tecnología, nos dice Bruno (1991) citando a Bernardo, organiza la producción de las condiciones materiales necesarias para proseguir el proceso de trabajo y para la reproducción de las relaciones sociales que la constituyen. La tecnología se define por la lógica con que las relaciones sociales de producción se estructuran, lo que implica decir que cada modo de producción crea su propia tecnología. Ésta se realiza dando significado a sus elementos, instrumentos de trabajo/ técnica, en la medida en que es por la tecnología como se establece la relación de los productores con los instrumentos de trabajo, así como la forma de operarlos".

Comentando esta concepción, Bruno aclara que la tecnología no se reduce a las técnicas que se integran, tampoco a los instrumentos de trabajo que la componen, sino que solamente puede ser definida en relación con las prácticas sociales. La relación del hombre con el instrumental del trabajo y con los elementos de la naturaleza se organiza por la tecnología en una determinada forma histórica. Como en el capitalismo, las prácticas sociales se caracterizan por la dinámica de la

⁴ Heidegger habla de técnica en sentido general incluyendo en ella los elementos determinadores de la llamada tecnología. Para este autor no existe tal diferenciación entre técnica y tecnología, por lo que prefiere hablar, en general, de "técnica moderna".

lucha de clases, la tecnología es al mismo tiempo el resultado y el arma de esa lucha.

4. CONCLUSIONES

- Toda sociedad humana siempre ha generado conocimiento sobre su entorno y sobre su realidad física, espiritual y social y ha sabido aplicar dichos conocimientos como forma necesaria de vida. Es un aspecto que surge de la necesidad que tiene el hombre de tratar de explicar, comprender y transformar el medio que habita, en el proceso de relacionarse con la naturaleza. La *ciencia*, como la principal forma para generar dicho conocimiento, cumple una función vital en cualquier sociedad a través de su principal instrumento que es la investigación científica. Pero en las formas mercantiles de organización social que están actualmente dominando el mundo, el conocimiento toma una dimensión instrumental, y empieza a desempeñar un nuevo papel en la sociedad, que va más allá del papel que históricamente ha cumplido siempre, siendo esto lo que caracteriza a las llamadas *Sociedades del Conocimiento*. La sociedad actual del conocimiento es una sociedad donde la ciencia y las relaciones del hombre con la sociedad y la naturaleza se han instrumentalizado para el cumplimiento de fines privados.

- Hemos intentado mostrar que el concepto de *techné* no puede ser traducido por el de *técnica*, en su definición antropológica e instrumental, tampoco puede ser desligado de la *episteme* y de la *inteligencia*. Así, *téchne* no solo es el *mero producir fabril* -mas bien *no lo es*- sino un producir poético que dignifica al hombre -el agente- y restablece su vínculo con la naturaleza. *Téchne* es también un saber-propio del hombre- que es saber obrar, saber de la obra y un saber de verdad -*alétheia*. Variables todas que no sólo restituyen el valor -nunca sabremos cuanto de valor hay agregado- de lo que sea la *técnica*, sino que también resignifican desde su vínculo con ella, el lugar del hombre en el mundo -producto técnico al fin-.

5. BIBLIOGRAFÍA

[1]Aristóteles. Física. Traducción y notas: Guillermo R. de Echandía. PLANETA De AGOSTINI Editorial Gredos, S.A. (1995)

[2]Aristóteles. *Metafísica*, versión de Patricio de Azcárate, Obras de Aristóteles, Volumen 10, Madrid 1875.

[3]Bruno, L. E. B. *Processo de trabalho, lutas sociais e formas de poder*. Tese de Doutorado. São Paulo: USP, 1991. 187 p.

[4]Dodds, Eric Robertson. los griegos y lo irracional, Primera edición, ALIANZA EDITORIAL S.A., Madrid, 1999.

[5]Esparza, José Javier. Curso General de Disidencia. Apuntes para una visión del mundo alternativa, Ediciones El Emboscado/ col. "Metapolítica", Madrid, 1997.

[6]Evandro. EL IMPACTO EPISTEMOLÓGICO DE LA TECNOLOGÍA, Argumentos de razón técnica: Revista española de ciencia, tecnología y sociedad, y filosofía de la tecnología, ISSN 1139-3327, N° 1, 1998, pags. 17-32

[7]Farrington, B: Mano y cerebro en la antigüedad. Ed.Ayuso, Madrid, 1974, pag.26.

[8]Guthrie, W. K. C., Historia de la filosofía griega, Madrid 1984- 1993

[9]Heidegger, Martin. La pregunta por la técnica; Traducción de Eustaquio Barjau en HEIDEGGER, M., Conferencias y artículos, Ediciones del Serbal, Barcelona, 1994, pp. 9-37)

[10]Horkheimer, M.; Adorno, T. Dialéctica de la ilustración. Fragmentos filosóficos. 3. ed. Madrid: Trotta, 1998.

[11]Hoyos Medina, C. A. Epistemología y discurso pedagógico. Razón y aporía en el proyecto de la modernidad. **Epistemología y objeto pedagógico**. México: UNAM, 1992, p.19-40.

[12]Jaeger, W. **Paideia**. México: Fondo de Cultura Económica, 1983.

[13]Leyte, A.: "La metafísica y la técnica", en *Heidegger*. Alianza Editorial, Madrid, 2005; p. 229.

[14]Max-Neff. Manfred (1985). La Economía descalza. Señales desde el mundo invisible. Fundación FICA y Fundación soñemos la tierra, Colombia, 1985.

[15]Montoya S., Omar (2007). El proceso de instrumentalización del conocimiento científico y sus implicaciones para la investigación y la praxis universitaria, Revista SCIENTIA ET TECHNICA, No. 37.Universidad Tecnológica de Pereira.

[16]Nussbaum, M.C.: La fragilidad del bien._Ed.Visor, Madrid 1995, pag. 136.

[17]Olabuena García, Alicia. De la Técnica a la Techne. Revista A Parte Rei, No. 1, Junio de 1997.

[18]Platón: *La República*. Introducción de Emilio García Díaz, Traducción de J. M. Pavón y M. Fernández Galiano. Colección "Nuestros Clásicos". Universidad Nacional de México, 1993.

[19]Wehinger, Gerardo R. *Téchne*. -Una investigación del significado de *téchne* desde M. Heidegger-. <http://www.mediarteestudios.com.ar/dw/tecnica.htm>