ACERCAMIENTO A LA CIENCIA ECONÓMICA SIN CONCIENCIA

MIYAN BRADLEY CORDERO RAMIREZ

Universidad Industrial de Santander
Facultad de Ciencias Humanas
Escuela de Economía y Administración
Bucaramanga

2012

ACERCAMIENTO A LA CIENCIA ECONÓMICA SIN CONCIENCIA

MIYAN BRADLEY CORDERO RAMIREZ

Trabajo de Grado para obtener el título de economista

Director:

HÉCTOR FERNANDO LÓPEZ ACERO

Doctor en Filosofía

Universidad Industrial de Santander

Facultad de Ciencias Humanas

Escuela de Economía y Administración

Bucaramanga

2012

DEDICATORIA

A mis hermanos

A mi familia

A mis viejos amigos y acompañantes

A los nuevos personajes, admirables en el relato de la vida

A la colorida y asombrosa actitud del fuego de la libertad

A la música, magia auditiva de locura y belleza

Al poder de la palabra, tan desvalorizada en estos tiempos

Al Dionisio no vulgar, y el eterno retorno de lo étlico

A los pensadores muertos, conservando su espíritu en sus escritos

Al tiempo, base de toda posibilidad en esencialidad

A la vida de las 6 cuerdas, acompañante incondicional

A los jardines del sonido, frutos de lo superdesconocido

A las mujeres, máxima expresión del juego entre Lethé y Alétheia

A la petulancia, bufona por excelencia en la seudo-intelectualidad

A los sordos y ciegos, bienaventurados como mayoría en el mundo

Al olvido, enfermedad de los indiferentes

A la Crisis, reveladora de lo gravísimo y el sinsentido

Al último adiós, y la nueva bienvenida.

AGRADECIMIENTOS

Es necesario remitir el primer agradecimiento a mis hermanos Windy y Darwin, quienes no solamente me acompañaron con todo tipo de apoyo y ayuda durante el tiempo de lectura, escritura y posterior, sino que me alentaron a seguir con ánimos frente a los problemas que se pudieron presentar en este periodo. También el agradecimiento pertinente a mis padres. Un gran agradecimiento al profesor Héctor Fernando López, que no sólo en la realización del proyecto, sino que durante toda la carrera, ejerció un papel de mentor y principal crítico frente a mi curiosidad y a las preguntas fundamentales de la vida en la época moderna; preguntas que remitieron a más preguntas, pero que logran cultivar la base de un camino propio hacia el pensar.

A cada uno de los profesores, que de una u otra manera aportaron en la realización del proyecto, entre ellos, el profesor Gonzalo Patiño. A mis amigos y compañeros de la Universidad. A Ariel Arithson Alvarado, amigo de gran visión del entorno, con quien se entabló grandes discusiones referentes a la filosofía, la economía, la literatura y las mujeres, además de dar acertadas correcciones al sentido de la monografía. A Yuber Rojas, que más que calificador, jugó el rol de segundo director y gran amigo, con su humildad e inteligencia en las largas y fructíferas conversaciones que se han dado durante el último año. A Julián Ortiz por su carisma e incondicional apoyo hasta en el último minuto de realización del trabajo. A Jorge Asela y Jhon Ríos, amigos de una calidad excepcional en el trayecto de la carrera. A Marcela R., Mónica G., Sebastián R., Danny P., Oscar C., Diego A., Lenys M., Henry C., Mayer C., María C. A quienes he conocido y me han acompañado en el último tiempo, asombrándome por su calidad, humildad, y brillantez. En fin, a todos los que faltaron por nombrar y que deben estar, un agradecimiento enorme.

A la música, a las letras y las palabras,

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	9
1. EL DEBATE CRÍTICO SOBRE LA CIENCIA (MODERNA).....	14
1.1. La Formalización de la Ciencia	16
1.1.1. Breve introducción al génesis de la ciencia	16
1.1.2. La (in)coherencia de una lógica mecánica y el perfeccionismo geométrico en la ciencia moderna	22
1.2. El Estado Epistemológico De La Ciencia Moderna	26
1.2.1. Reduccionismo, simplificación y contradicciones del desarrollo de la ciencia moderna	27
1.2.2. Las principales contribuciones de la filosofía de la ciencia	33
1.2.3. La (sin)-razón de la visión científica del mundo positivista.....	39
2. REVISIÓN A LA NOCIÓN DE LA CIENCIA ECONÓMICA	43
2.1 El contexto del nacimiento de la ciencia económica	45
2.2 El declive del orden político y auge por el establecimiento de un sistema económico	50
2.3. La Influencia del espíritu libre, de la acción humana y del trabajo en el avance de 'lo económico'	52
2.4. La nueva ética del desprecio que introduce la noción de 'lo económico'	59
2.4.1 La percepción (anti)moral de la ciencia económica.....	59
2.4.2 El reconocimiento de lo útil.....	65
2.4.3 El Dios Mercado: regulador económico, desregulador del mundo.....	69

2.5. Triunfo y establecimiento de la ciencia económica bajo el manto neoclásico	75
3. APENDICE	
: LOS FUNDAMENTOS DE LA CIENCIA MODERNA.....	86
4. APENDICE: LA MANIFESTACIÓN DE LA TÉCNICA EN EL MUNDO: LAS CONSECUENCIAS DE LA IMPOSICIÓN DE 'LO ECONÓMICO'.....	102
APUNTES FINALES; ¿CIENCIA ECONÓMICA SIN CONCIENCIA?	117
BIBLIOGRAFÍA.....	122

RESUMEN

TITULO: ACERCAMIENTO A LA CIENCIA ECONÓMICA SIN CONCIENCIA*

AUTORES: Miyán Bradley Cordero Ramírez**

PALABRAS CLAVE: Ciencia Económica, Ciencia Moderna, Crítica a la Economía, Complejidad, Martin Heidegger, Época de la Técnica.

CONTENIDO: El proyecto plantea un problema no sencillo de esbozar; la ciencia económica es incapaz por cuestionarse por sus propios procesos, ya que sus formas de estudio solo se remiten a la aplicación de herramientas y procesos metodológicos ya dados. En otras palabras, aquellas preguntas que se remiten al “Qué” y al “Porqué” de su estudio quedan rezagadas por el “cómo proceder” de sus metodologías y técnicas. Es así que en la primera parte de la monografía se trata de elaborar una revisión necesaria de los principios lógicos y epistemológicos de la ciencia moderna y su estado de complejidad desde una visión crítica y argumentativa. La segunda parte del texto se enfoca de lleno a la noción de economía dentro de su evolución teórica. Su objetivo es poner en duda la pretendida fortaleza científica, argumentando que los supuestos inmersos dentro de la teoría económica, no parten de una pretendida científicidad, sino de una concepción ideológica que raya en lo religioso. La última parte del presente texto comprende de un análisis más profundo sobre la ciencia moderna (enfaticando en la ciencia económica) y la época de la técnica junto con las consecuencias que la noción de la economía ha implicado sobre el mundo, la naturaleza, la sociedad y el hombre.

* Trabajo de Grado

**Facultad de Ciencias Humanas. Escuela de Economía y Administración. Director: Hector Fernando Lopez Acero.

SUMMARY

TITLE: APPROACHING TO ECONOMIC SCIENCE WITHOUT CONSCIENCE*

AUTHORS: Miyao Bradley Cordero Ramírez**

KEY WORDS: Economic Science, Modern Science, Critical of Economics, Complexity, Martin Heidegger, Age of Technology.

CONTENT: The project poses a problem not easy to outline, economic science is unable to question their own processes, as their forms of study only refers to the application of methodological tools and processes already given. In other words, those questions are referred to the "what" and "why" of his study left behind by the "how come" of their methodologies and techniques. Thus, in the first part of the monograph is to develop a necessary revision of the logical and epistemological principles of modern science and state of complexity from a critical and argumentative. The second part of the text focuses squarely on the notion of economy in its theoretical development. Its aim is to question the alleged scientific strength, arguing that the assumptions embedded within economic theory, not based on an alleged scientific nature, but an ideological concept that borders on religious. The last part of this text includes a deeper analysis of modern science (emphasis in economics) and the time of the technique together with the consequences that the notion of the economy has meant the world, nature, society and man.

* Grade Project

** Faculty of Human science, School of economics, Director: Héctor Fernando López Acero.

INTRODUCCIÓN

Elaborar cualquier tipo de concepción de ciencia requiere de un esfuerzo adecuado. Desmeritarlo no es demasiado complejo para aquellos que juzgan sin ningún tipo de fundamentos. Ahora bien, es un error equiparar el desmerito con la base del pensamiento: la crítica. La crítica no sólo requiere el esfuerzo de criticar; también es requerido saber y conocer de manera amplia aquello que es criticado. Ello implica que la labor de una crítica consista en una tarea doble que tiene sus riesgos. Estos pueden variar según el tipo de críticas, y las cuales no llegan a ser acogidas por su eventualidad de *peligrosidad argumentada*. Y esa peligrosidad aparece cuando la crítica puede tambalear el suelo tan sólido para muchas de teorías dominantes dentro de la ciencia; cuando *aparece la pregunta por su bases más fundamentales* que sostienen de por sí, ese paradigma.

En el caso de la llamada “Ciencia Económica”, el papel de la crítica ha permanecido dentro de un panorama que se limita al mejoramiento técnico-científico y en pro del status académico dominante. En ese contexto, el debate y la discusión sobre la noción de lo económico no ha tenido la debida cobertura por esta autoproclamada “ciencia”. Si bien los análisis económicos llegan a tener efectividad en sus estudios, éstos dejan de lado otros efectos e influencias que no son tan obvios para los tratados económicos. Debido a ello, se alaba a la “ciencia económica” como la ciencia social reinante, e inclusive hoy se puede argumentar que los economistas son tratados como lo fueron los sacerdotes en el Medioevo. De modo que la idea de esta monografía nació de observar que los estudios que se buscan actualmente en la academia dominante de la Economía *no* llegan a cubrir la verdadera complejidad y profundidad de los asuntos de esa “ciencia”, ni mucho menos, ser conscientes de las consecuencias que se derivan de ello. El sueño de la Ciencia Economía

es lograr una perfección científica, pero no es *consciente*, ni mucho menos se pregunta por las bases que la sostienen como ciencia; el dominio de su ideología. El manto de la Economía se representa por medio de su científicidad, pero se hace patente bajo concepciones puramente ideológicas. De ahí que el distintivo de este proyecto sea una aproximación, no sólo de la noción de la ciencia económica, sino también de la ciencia moderna: *un acercamiento a la ciencia económica que no tiene conciencia de sus fundamentos*.

Explicado lo anterior, en la primera parte de la monografía se trata de elaborar una revisión necesaria de los principios lógicos y epistemológicos de la ciencia moderna y su estado de complejidad desde una visión crítica y argumentativa. Primero se pasará por una revisión a la génesis de la ciencia en sus bases geométricas llegando a la formalización de su lógica interna. Luego se hace hincapié al estado epistemológico de la ciencia moderna desde la crítica a su enfoque reduccionista y sus contradicciones frente a su actual estado de cosas, además de una breve revisión de los principales teóricos de la epistemología moderna. Acto seguido, se hace de una observación a la visión más representativa de las ciencias en su estado más radical; el positivismo moderno. Si bien en esta primera parte es poco o mínimo lo que se refiere exclusivamente a la *ciencia económica*, se consideró necesario acentuar sobre todo en la *ciencia moderna* en general para lograr entender el estado crítico en que se encuentra la científicidad, que no sólo puede remitirse a la Economía¹.

La segunda parte del texto se enfoca de lleno a la noción de economía dentro de su evolución teórica. Su objetivo es poner en duda la pretendida fortaleza científica, argumentando que los supuestos inmersos dentro de la teoría económica, no parten de una pretendida científicidad, sino de una concepción

¹ Los estudios sobre epistemología en la Economía muchas veces sólo se remiten al mejoramiento de técnicas, o son utilizadas de manera superficial por la teoría económica dominante: Tal es el caso de Karl Popper, donde su falsacionismo, tan revolucionario en el estudio de ciencia, fue vulgarizado dentro de las contrataciones que se hacen internamente en la teoría neoclásica.

ideológica que raya en lo religioso. Primero se revisa el contexto del nacimiento de la ciencia moderna dentro del mundo moderno. En segunda instancia se formula una explicación del auge de la noción de lo económico, frente al orden cristiano y político, dominantes con anterioridad. De ello sigue la expansión del espíritu económico como sustituto del espíritu antiguo y su autoproclamada libertad. En el cuarto punto se revisan los principales supuestos (anti-moral, utilidad y mercado) que comprenden una nueva ética en el mundo. Y para finalizar la segunda parte, se explica el auge que propició la introducción del positivismo en la ciencia económica: la teoría neoclásica. La última parte del presente texto comprende de un análisis más profundo sobre la ciencia moderna (enfaticando en la ciencia económica) y la época de la técnica junto con las consecuencias que la noción de la economía ha implicado sobre el mundo, la naturaleza, la sociedad y el hombre.

Esta interpretación de la época de la técnica, desde una concepción Heideggeriana, trata de mostrar las consecuencias de la concepción que hace patente la economía sobre el mundo, donde las cosas ya no son tomadas por lo que son, sino por lo que representan al aparato económico, y es donde más se hace patente la crisis acentuada por la economía, en el deterioro de la sociedad, y en la pérdida de la naturaleza; esta última, que es tomada como “recursos”, es el punto de ancla del sistema económico, ya que la mayoría de sus estudios no toman en cuenta la destrucción del planeta y el nivel de entropía de los llamados “recursos”, un gran problema que puede llevar al mundo y a la sociedad a la autodestrucción. Se finaliza el escrito haciendo una breve reflexión sobre la conciencia ¿Por qué llamar a este intento de proyecto “Acercamiento a la Ciencia Económica sin Conciencia”?

1. EL DEBATE CRÍTICO SOBRE LA CIENCIA (MODERNA)

FAUSTO: "Ahora ya, ¡ay!, he estudiado a fondo filosofía, leyes, medicina y por desgracia también, teología, con ardoroso esfuerzo. Y ahora me encuentro, ¡pobre de mí!, tan sabio como antes. (...) Por eso me he consagrado a la magia, a ver si por la fuerza y el verbo del espíritu se me puede revelar más de un misterio, a fin de no tener más necesidad de decir, sudando la gota gorda, aquello que no sé".

Fausto (Johann Wolfgang Goethe)

Considerar el estudio sobre la ciencia no es tarea fácil. Poder aproximarse a su comprensión requiere desprenderse de concepciones dogmáticas y mecánicas. Definirla de acuerdo a un simple rasgo es sustentarla sólo en una peculiaridad manifestada. Entenderla de la forma como ella misma se entiende hoy día, es decir, como aquel conocimiento que estudia los *hechos* por el progreso de la humanidad, pareciera tener un carácter de *neutralidad* frente a los fenómenos. Sin embargo estas consideraciones dejan por fuera reflexiones de su forma de manifestarse frente al mundo como tal. Por tanto es necesario indagar sobre sus contenidos y los problemas ocasionados por ella.

La influencia de la ciencia en la época moderna es algo que nadie negará, pero no parece necesario que algo tan perfecto sea puesto en debate. Debido a esto, los grandes problemas de la sociedad y la naturaleza y la crisis del

hombre moderno no suelen ser asociados con la ciencia, y suelen oscurecer el papel que juega esta última en estas manifestaciones. Pero, al parecer, ya no puede negarse que la ciencia, en su apariencia neutral, es pieza fundamental para el resultado de la pérdida de horizonte que sufre nuestra época. La ciencia, como la forma religiosa que quiso imponer orden al mundo, se ha perdido frente a las contracciones, la irracionalidad, y las tinieblas que pertenecen a la problemática forma del hombre y del mundo. Es así que, a la ciencia no le quedó otra que, respaldarse al dominio ciego de todo lo existente. La ciencia ya no contempla, sino domina por medio de intereses de estructuras económicas, y en esa medida, no está capacitada para tener una consciencia sobre sus propios fundamentos.

De modo que para tener una comprensión –si bien algo general- de aquello que entraña a la *ciencia económica* se debe hacer un acercamiento a la *ciencia moderna*. Por lo cual, gran parte de este primer capítulo se centrará básicamente en tres apartados sobre la cuestión de la ciencia moderna en general. El primero de ellos, una breve reseña de la evolución de la ciencia como forma de conocimiento, vista desde la obra de Nicholas Georgescu-Roegen, junto con una reflexión crítica que concierne a una lógica mecanicista y perfecta en la ciencia. En el segundo apartado se mostrará la forma cómo la ciencia ha reducido, especializado y simplificado la complejidad de los fenómenos del mundo moderno a formas abstractas, objetivas y calculables, desde la perspectiva de Edgar Morin; seguido de una revisión general de lo que se ha dicho desde la epistemología moderna –o filosofía de la ciencia- a través de sus principales representantes, y luego, con una revisión de cómo se ha dado la ciencia moderna su éxito en su estructura más radical, es decir, el positivismo.

1.1. La Formalización de la Ciencia

1.1.1. Breve introducción al génesis de la ciencia

Puede decirse que la ciencia dio origen a raíz de una curiosidad del entorno, un instinto animal por explorar su ambiente. Dentro de las tribus y comunidades primitivas se comenzaron a dar cuenta lo que se obtenía del conocimiento. Por un lado, ejercía una clase de poder que formara control en su hábitat, y en el mismo hombre, de modo que facilitaba la vida en cierta manera; y por otro lado, el conocimiento adquirido por otras personas era más sencillo de aprender y transmitir que recurrir a la propia experiencia. El conocimiento que era de uso común y además acumulativo, se convirtió en un valor primordial que trascendió en generaciones y civilizaciones: no es exagerado decir que la ciencia surgió de ese proceso. Para Georgescu-Roegen, la ciencia se materializa por medio de un:

Conocimiento común almacenado, esto es, el conjunto de todas las proposiciones descriptivas que se encuentran a disposición de cualquier miembro de la comunidad y que se suponen ciertas de acuerdo con los criterios de validez dominantes en el periodo de referencia. Ahora bien, tomar esa ecuación como definición de la ciencia sería evidentemente inadecuado. Por otra parte, hay que reconocer que la *ecuación* es válida para todo tiempo y lugar, desde las culturas primitiva a las actuales².

Esto aplica a las ciencias no solo en cuanto a que se *describen* los hechos, sino que en atributo, se trata del cómo se describen los modos en que la mente humana representa, clasifica y relaciona esos hechos; es decir, *que la ciencia lleva consigo una implicación matemática y lógica*. Hay que comenzar diciendo que la memoria fue primordial, además de ser la manera más sencilla, para el almacenamiento de conocimiento. Pero la instancia en que una memoria fuera

² GEORGESCU-ROEGEN, Nicholas. *La Ley de la Entropía y el Proceso Económico*. Madrid: Editorial Fundación Argentaria. 1996. Luis Gutiérrez Andrés, Trad. p. 69-70.

capaz de depositar todo el conocimiento acumulado se hizo cada vez más problemático. La escritura y documentación vino en ayuda frente a este problema, por lo que “el problema de almacenar y conservar el conocimiento produjo pronto a la profesión académica y a la institución de la enseñanza”³.

Otro problema que apareció con el aumento de conocimiento tuvo que ver con el modo de clasificar la cantidad de proporciones que se estaban dando. Con ello se llevó a cabo la idea de una *clasificación taxonómica* (u ordenada) convirtiéndose en un problema constante los criterios en que se debía ordenar todo el conocimiento adquirido en el tiempo; problema ocupado en gran parte por pensadores de la Antigua Grecia como Platón y Aristóteles⁴. La clasificación ordenada ha tenido la peculiaridad de perdurar hasta nuestros días, debido a que la ciencia sigue teniendo la necesidad de registrar taxonómicamente todo el conocimiento que sea considerado de manera objetiva. El proceso prorrogado y confuso que se llevó con la clasificación taxonómica, tuvo un punto concluyente en la búsqueda de principios universales que han retribuido a *proposiciones geométricas*, que dieron surgimiento a la *Lógica*⁵. Mediante una clasificación lógica regida por mecanismos geométricos⁶ se fundamentó la teoría en la ciencia: la ciencia teórica tiene su base en las descripciones lógicamente ordenadas.

³ *Ibíd.* p. 71.

⁴ “*Platón, por ejemplo, afirmó que la dicotomía (es decir, una subdivisión en conceptos complementarios) es el principio racional de la clasificación, mientras que Aristóteles se mostró en completo desacuerdo con ello, observando con razón que en la mayor parte de los casos la dicotomía es imposible o inútil*”. *Ibíd.* p. 72.

⁵ Hay que decir que la comprensión de la lógica se antepuso a su mismo concepto, tal como lo muestra Georgescu-Roegen: “*Ahora bien, ni siquiera Platón, maestro de Aristóteles, tenía idea alguna del silogismo; se refirió a proposiciones científicas a partir de algunas verdades básicas, pero hasta Aristóteles no apareció un claro esbozo lógico del conocimiento. Y lo más importante es que el propio Aristóteles se inspiraba en ciertos Elemento de Geometría que existían en su época*”. *Ibíd.* p. 72.

⁶ El ordenamiento lógico mediante la geometría ha sido fundamental para la perspectiva científica. Desde decir que al sumar los ángulos de un triángulo se forman dos ángulos rectos, plantear una transitividad en las cosas (si *Fulano* es mayor a *Zutano*, y *Zutano* es mayor a *Pepito*, en consecuencia *Fulano* es mayor a *Pepito*), la afirmación/negación-oposición de

Los efectos de la clasificación lógica en la ciencia no radican simplemente en ser aumentados, sino que precisan tener una reducción en la formalización y comprensión lógica. Este proceso es distinguido por Georgescu-Roegen como *Economía de Pensamiento*: existe un conocimiento acumulado dentro de cualquier proposición de la ciencia, que no tiene necesidad ser expuesto una y otra vez. Esta Economía de Pensamiento es aquel conocimiento que ya se encuentra adaptado dentro de proposiciones determinadas, y que es memorizado, simbolizado, formulado y descrito de una manera simple, sencilla y “ahorrativa” para la mente humana⁷. A pesar de la inmensidad de conocimiento que se extiende constantemente, su tratar se ha facilitado por este ejercicio de economizar en determinado campo, con el fin de ser comprendido de manera teórica. En palabras de Peter Medawar, “en todas las ciencias singulares nos vemos progresivamente liberados de la carga de casos singulares, de la tiranía de lo particular. No necesitamos consignar más la caída de cada manzana”⁸.

Ahora bien, hay que decir que la lógica no fue un fenómeno únicamente griego; éste se desarrolló tanto en Occidente como en Oriente. Pero fue en Occidente donde tuvo despliegue y utilidad en la clasificación del conocimiento objetivo mediante la lógica, en el sentido que en Oriente, la ciencia nunca fue más allá de una etapa taxonómica. Estanislao Zuleta da el mérito a los griegos de lo que

hechos coherentes (si no es de día, es de noche), y hasta una sencilla operación matemática, como $2+2=4$.

⁷ Piénsese en aquellos fenómenos de la vida cotidiana con que interactuamos, como lo desconocido, asimilándolo de manera sencilla con lo conocido; de ahí que sea *Economía de Pensamiento*, es decir, nos *ahorramos* el esfuerzo por entender las cosas por ellas mismas mediante un algoritmo lógico. En un posterior apartado se discutirá sobre este fenómeno, que no escapa a la *Representación* y el *de antemano* que Martin Heidegger plantea como características de la ciencia moderna.

⁸Medawar, Peter Brian. Citado por: GEORGESCU-ROEGEN, Nicholas. Op. Cit. p. 74. Es importante señalar, como lo hace Georgescu-Roegen, que esta característica *ahorrativa* ha permanecido inadvertida por la misma ciencia, y sólo recordada por algunos autores como Ernest Mach, quien llegaría a afirmar que la ciencia es *experiencia dispuesta en orden económico*.

se conoce como ciencia en la modernidad, ya que ellos fueron quienes lograron una formalización científica: “la geometría en un sentido científico, expuesta como un sistema de deducciones a partir de axiomas, deducciones con demostraciones, eso es lo que Grecia aporta”⁹.

Mientras que la causalidad nunca fue desarrollada en las culturas asiáticas, los pensadores griegos buscaron la primera causa lógica –es decir, aquello que es origen de las cosas– como una secuencia de eventos determinado por las bases de la geometría. Es así que el problema de *causalidad* estuvo en vilo en la Antigua Grecia, tanto que Aristóteles llegaría a descubrir cuatro formas de ellas unidas entre sí; la materia, la forma, la eficiente (efecto) y la final¹⁰. La forma de ver de Occidente por medio de elementos causales y razones lógicas en las cosas, y el posterior problema de confundir las causas con el efecto¹¹, difería de gran manera con el otro lado del mundo, y con los pensamientos donde se buscaba la esencia absoluta de las cosas: “en tanto que los griegos creían que la verdad se alcanzaba a través del raciocinio, los indios sostenían que la verdad se revela por medio de la contemplación”¹².

Ahora bien, hay que advertir que desde un punto de vista histórico, la ciencia en los griegos difiere de la ciencia moderna en aspectos claves¹³. El nacimiento de la filosofía moderna se encuentra fuertemente ligado con la ciencia, y fue

⁹ ZULETA, Estanislao. *Arte y Filosofía*. Medellín: Editores Hombre Nuevo. 2007. p. 13.

¹⁰ La *causa materialis* (se materializa, se forma), la *causa formalis* (la razón de su figura, la forma, su aspecto), la *causa finalis* (el fin que tiene el fenómeno, su destino) y la *causa efficiens* (que produce el efecto).

¹¹ Véase Anexo 2.

¹² *Ibíd.* p. 80. Cabe decir que, según Martin Heidegger, los pensadores griegos presocráticos difieren en este sentido de la tradición occidental de Platón en adelante. Y más aun, la forma de proceder de los griegos también difiere de gran forma a la visión moderna occidental, ya que, para Platón como para Aristóteles, el asombro era considerado clave a la hora de conocer el mundo; la utilización geométrica como no pasaba de ser algo formal, más no era el sentido central del conocimiento.

¹³ Abarcar la diferencia entre la ciencia de los antiguos griegos con el mundo moderno sería una tarea gigantesca. De modo que en este trabajo sólo se tomaran algunas divergencias claves según el criterio del autor de este escrito.

base indispensable para su evolución y estructura lógica. Según Danilo Cruz Vélez, el espíritu que mueve y motiva a la época moderna, tanto a la filosofía como a la ciencia, fue la necesidad tener una seguridad en su suelo, su tendencia a lo seguro. Desde Descartes y Galileo, la radicalización de un aseguramiento en la ciencia ha sido primordial en la evolución de la misma, ya que el saber anterior a esta época no procedía de un saber exacto e indiscutible: “Antes la matemática y la física de Aristóteles estaban ahí a la mano, pero a nadie se le había ocurrido hacer la fusión (físico-matemática), y se fundieron por ese sentimiento de inseguridad y consecuentemente por la necesidad de seguridad”¹⁴. Ese hecho fue significativo para la evolución de la ciencia, en el sentido en que ponía en un plano más radical su saber y conocimiento.

El mundo matemático y físico permitía que –por medio de la clasificación ordenada, el descubrimiento de proposiciones lógicas y los fundamentos de las consideraciones con causalidad– se consiguiera considerar a la realidad y la naturaleza de una manera puramente racional. El problema derivado de esto es que, al ser la realidad *racional*, no pueden existir contradicciones lógicas. Conviene advertir, que si bien se cree que la naturaleza y la realidad son racionales, en cuanto que lógicamente no contienen contradicciones, hay teorías que se niegan y contradicen unas con otras. Es de importancia aclarar esto, porque no es ni la realidad ni la naturaleza misma la que contiene racionalidad, sino que es el ser humano quien le instauro la racionalidad necesaria para comprenderla lógicamente. En palabras citadas de Kant; “*el entendimiento no deriva sus leyes (a priori) de la Naturaleza, sino que las percibe a la Naturaleza*”¹⁵. Por ello no es raro que cada vez que nos enfrentemos a la totalidad de la Naturaleza encontremos irracionalidad y fenómenos lógicamente inaceptables. Esto ha llevado a la aceptación de diversas posiciones de carácter particular, adquiriendo una especie de Principio

¹⁴ SIERRA MEJÍA, Rubén. *La época de la crisis; conversaciones con Danilo Cruz Vélez*. Santiago de Cali: Editorial Universidad del Valle. 1996. p. 97.

¹⁵ Kant, Immanuel. Citado por: GEORGESCU-ROEGEN, Nicholas. Op. Cit. p. 82.

de Complementariedad: las teorías en sí, son limitadas para abarcar la totalidad de los fenómenos. Más aún, en la explicación cualquier acontecimiento ninguna teoría parece ser eficiente por sí sola, pero esta aceptación no ha llevado a la negación de los principios lógicos y racionales:

Lo interesante es que incluso aquellos científicos que repudian el dogma racionalista se comportan como muchos ateos: rechazan los evangelios, pero siguen sus enseñanzas. Abstracción hecha de sus creencias metafísicas, todos se esfuerzan así por disponer los hechos en un orden lógico. Los orígenes de este hábito mental, pues se trata de un hábito, se remontan a la época de la primera ciencia teórica, es decir a los primeros *Elementos de Geometría*¹⁶.

El mantener los *mandamientos racionales* en la estructura científica parece ser consecuencia de esa Economía de Pensamiento, que no permite despegarse de un razonamiento teórico; los hábitos científicos se convierten en vicios dogmáticamente racionales. Un vicio que ha perdurado durante todo el desarrollo de la ciencia: “al saborear siquiera una sola vez el conocimiento en forma teórica, el espíritu humano se ve infectado por un virus incurable que ocasiona un vehemente e irresistible anhelo de orden lógico”¹⁷. Sin duda el orden lógico ha sido de gran utilidad, y es de gran aporte para la comprensión y entendimiento de ciertas manifestaciones de la experiencia, pero éste se limita a formulaciones ya elaboradas, y no precisamente a elaborar pensamientos.

¹⁶ Ibíd. p. 83.

¹⁷ Ibíd. p. 83.

1.1.2. La (in)coherencia de una lógica mecánica y el perfeccionismo geométrico en la ciencia moderna

Estas consideraciones han establecido un mínimo acercamiento a esos detalles que son concluyentes a la hora de considerar a la ciencia. Sin embargo, el debate sobre la ciencia siempre ha permanecido abierto durante todo su recorrido histórico. Las interpretaciones van en posiciones diversas: desde pretenderla con el objeto de poder predecir, hacer entender el mundo de una manera más formal, catalogarla como forma de experimentación, adquirir y buscar nuevos caracteres del conocimiento, hasta la manipulación y dominación de todo lo existente. El hecho que hoy día, que para la mayoría de las comunidades científicas la verdadera importancia de la ciencia radica en su seguridad por medio del éxito y de la utilidad técnico-práctica, demuestra la precariedad en que ha caído la ciencia en la modernidad; el conocimiento como tal, ha pasado a un segundo plano. Esa percepción de la ciencia es parte de la misma elevación y consagración que logró obtener durante el comienzo de la época moderna. La ilustración consiguió que la ciencia se posicionara ante el mundo como su nueva rectora, reemplazando las posturas religiosas representativas del Medioevo; la fe en Dios fue desplazada por la fe en la ciencia. El auge por independizar al hombre de todas las formas místicas y religiosas del Medioevo, provocó sin embargo, la dependencia del hombre en la ciencia. El triunfo de la mente, el ingenio humano y el pensamiento moderno en general, tendría que estar respaldado por la ciencia moderna.

Las maravillas de la manera en que la ciencia podía explicar, latían sobre una formulación perfecta de la realidad. El triunfo de la ciencia en la modernidad se dio, en gran parte, por la inseguridad que se estaba manifestando en el mundo antiguo, y sobre todo, por la claridad en que la ciencia explicaba los fenómenos del mundo. Pero esto tenía una implicación: el implantar la reducción y la

conversión de todos los fenómenos en un molde perfecto. La imposición de la seguridad, la claridad y la perfección de un molde teórico provocaron sin más, un empuje para que la *Mecánica* de Newton formulada desde las bases de la Geometría fuera un éxito. Es así que los resultados y el triunfo de la Mecánica propagaba sus reglas y estructuras hacia todos los saberes donde la ciencia se encontraba. Desde las Ciencias Naturales hasta las Ciencias Sociales, mantenían el sueño de la explicación del mundo por medio de la Mecánica. Y si bien, se cree que el siglo XX sirvió para abrir los ojos sobre ese somnífero sueño¹⁸, la verdad es que sólo fue el discurso que se renovó. En los hechos, los científicos han guardado las esperanzas en este sueño, de poder encontrar en la realidad un mecanismo capaz de descifrarla lógicamente perfecta y matemáticamente coherente:

En lugar de '*todas las ciencias deben imitar a la mecánica*', el grito de guerra del ejército científico es ahora '*no hay ciencia sin teoría*'. Sin embargo, el cambio es bastante superficial, pues por 'teoría' entienden por regla general un archivo lógico del conocimiento como se da exclusivamente en la *geometría* y en la *mecánica*¹⁹.

La mecánica concibe un mundo lógicamente fragmentado y estipula límites forzados dentro de su estructura simbólica, esto es, la *diferenciación discreta*²⁰. El problema para las ciencias es que, esa diferenciación discreta no ha podido tener límites rígidamente definidos dentro de sus estudios particulares: así, la física ha de confundirse con la química y ésta con la biología, y en el caso de la economía, se confunde con la ciencia política y con la sociología, etc. Esto es porque los límites de esa diferenciación discreta son simplemente *representaciones y símbolos definidos*, que permiten transmitir lógicamente tales conceptos. La representación y la simbolización no son originalmente de las

¹⁸ "Curiosamente, esta situación no se debió al reconocimiento de los fallos derivados de la adopción de tal postura fuera del campo de la física, sino que se vio provocada por el hecho de que la propia física había tenido que rechazarla". *Ibíd.* p. 87-88.

¹⁹ *Ibíd.* p. 88. Es en la ciencia económica donde más se hace manifiesto este suceso.

²⁰ "El fundamento elemental de la *diferenciación discreta* es la distinción entre dos símbolos escritos: entre 'm' y 'n', '3' y '8', 'consejo' y 'conseja'. *Ibíd.* p. 91.

cosas mismas, sino que es el hombre quien define esos símbolos y es él quien forja esos límites definidos en lo que conocemos:

Las distinciones conceptuales no las *descubrimos* nosotros, sino que las *forjamos*. El dominio que estudiamos no está en si mismo dividido en tales o cuales categorías, sino que somos nosotros los que así lo dividimos, de acuerdo con cierto aparato conceptual y con ciertos objetivos; del mismo modo que ‘el libro de la Naturaleza’ no está ‘escritos en caracteres matemáticos’, ni en ningún otro tipo de caracteres, sino que somos nosotros quienes *lo escribimos* en latín o en álgebra tensorial²¹.

Dicho de otro modo, La diferenciación discreta ha permitido que los símbolos – en cuanto a distinciones conceptuales representada por nosotros– se apropien del mismo entendimiento de la realidad. El ejemplo más claro de este tributo a la simbología, es la importancia que tomaron los números para la explicación de cualquier fenómeno. Y es que el número específico es la manifestación más clara tomada por la lógica distintiva. El número es fragmentario y caracteriza de la manera más lógica. Con esto no se quiere decir que todo se convierta en un número: es su naturaleza lógica, simbólica, geométrica, coherente, e individualizada es la que trasciende en todos los aspectos del conocimiento científico. No es que el concepto se transforme –explícitamente– en número, sino que toma su carácter (geométricamente) natural. Piénsese, por ejemplo, en conceptos como “democracia”, “autocracia” o “dictadura”, todos están lógicamente diferenciados, y en ese sentido, se parecen más a tres números distinguibles entre sí, que a la realidad misma: “hasta la dictadura de Hitler en la Alemania nacionalsocialista tenía rasgos democráticos y en la democracia de los Estados Unidos se encuentran ciertos elementos dictatoriales”²².

²¹Moulines, Ulises. Citado por: NAREDO, José Manuel. *La Economía en Evolución: Historia y perspectivas de las categorías básicas del pensamiento económico*. Madrid: Editorial Siglo Veintiuno. 2003. p. 7.

²²GEORGESCU-ROEGEN.Op. Cit. p. 97-98.

Esos conceptos discretamente diferenciados, que contextualizan la realidad como si de números se tratase, son acuñados por Georgescu-Roegen como *Aritmomórficos*. Este tipo de conceptos muestran una necesidad implícita de asimilarse a un aspecto de un número, en la medida de aislar y mantener una diferenciación estricta: en la *lógica moderna*, ‘es’ y ‘no es’, ‘corresponde’ y ‘no corresponde’, ‘algunos’ y ‘todos’ hacen parte de este tipo de clasificaciones diferenciadas. Con esa tónica es que se impone lo aritmomórfico, y como el ejemplo anterior lo muestra –para estos conceptos sólo puede existir “Democracia o “no Democracia” –, se sostiene sobre un carácter mecanicista, determinista y auto-afirmativo:

Cada concepto aritmomórfico se afirma por sí mismo de igual modo específico en que cada ‘Ego’ se autoafirma con perfecta conciencia de su absoluta diferenciación respecto de todos los demás “Egos”. (...) Para decirlo más directamente, los conceptos aritmomórficos *no se superponen*. Es precisamente esta peculiar y restrictiva propiedad de los materiales con los que se puede trabajar con la Lógica lo que explica su tremenda eficacia: sin esta propiedad, no podríamos efectuar cálculos, ni hacer silogismos, ni construir una ciencia teórica²³.

Tenemos en la ciencia, en consecuencia, que lo común de su propio conocimiento es reducir lo real por medio de un mecanicismo y una lógica calculadora que impregna por dondequiera que ella se revele. Y es la época moderna donde los problemas de la ciencia, no solamente dentro de su propia estructura, se han hecho manifiesto. El papel jugado por la lógica científica ha traspasado sus propios límites, instaurando, no solamente un modo de interactuar con él mundo y su naturaleza, la sociedad y el hombre; su lógica ha cambiado a la vida misma en todo sentido. Y su peligro radica en que, al ir más allá de sus propias limitaciones, ya no es capaz de controlar sus propias acciones. En esa perspectiva podemos captar que la ciencia no puede sólo

²³ *Ibíd.* p. 93. Para un mejor entendimiento de lo Aritmomórfico señalado por Georgescu-Roegen, remítase a esta misma fuente, específicamente en el Cap. 2: *Ciencia, aritmomorfismo y dialéctica*; y en el Cap. 3: *Cambio, cualidad y pensamiento*.

explicarse científicamente, con lo que nos parece pertinente entrar en la discusión de las contradicciones provocadas por su desarrollo y progreso científico –que es lo que se tratará de discutir en el siguiente punto del presente capítulo–. No quisiera terminar sin un apunte por parte de Georgescu-Roegen, que a parecer personal, refleja la intensión que trató de explicarse y concluir en el presente apartado:

Gracias a la Lógica, y a las matemáticas en última instancia, el hombre ha sido capaz de liberarse de la mayor parte de las supersticiones animistas al interpretar las maravillas de la Naturaleza. Por otra parte, debido a que un concepto aritmomórfico no tiene ninguna relación con la vida, con el *ánima*, hemos sido llevados a considerarlo como la única expresión razonable de conocimiento; debido a ello, a lo largo de los últimos doscientos años hemos dirigido todos nuestros esfuerzos a entronizar una superstición tan peligrosa como el animismo de los antiguos: la del Todopoderoso Concepto Aritmomórfico. En la actualidad se correría el riesgo de ser excomulgado de la moderna *Academia* si se denunciase con demasiada fuerza esta moderna superstición²⁴

1.2. El Estado Epistemológico De La Ciencia Moderna

“Hoy día el árbol del conocimiento corre el riesgo de derrumbarse bajo el peso de sus frutos, aplastando a Adán, a Eva y a la infeliz serpiente”.

Edgar Morín

²⁴Ibid. Pag. 129.

1.2.1. Reduccionismo, simplificación y contradicciones del desarrollo de la ciencia moderna

Hemos visto cómo se ha desarrollado el conocimiento de la ciencia por medio de su sistematización lógica, así como atribuir un carácter de seguridad por medio de su formulación conceptual. Ahora bien, como ya se dijo anteriormente, la ciencia moderna da sus primeros pasos con Descartes en el siglo XVII. Su método basado sobre la duda, y el razonamiento lógico, trata de encontrar un fundamento completamente universal que pueda interpretar al mundo de una manera racional y ordenada. Es así que el conocimiento científico en la modernidad ha aportado y propagado una forma de saber que se ha aventurado a encontrar una estructura, que pueda lograr un descubrimiento lógico del universo, de las formas de la vida y en sí, del hombre. Esto sin duda ha traído ventajas para el desenvolvimiento dentro el planeta, y ha tenido ventajas para el progreso de nuestro tiempo; eso es lo que nos ha permitido medir, pesar, analizar, calcular, descifrar, etc., es decir, las formas que constituyen nuestro entorno de una manera lógica aritmomórfica y mecánica, ordenada y captable. La lógica mecánica promulgada en las ciencias modernas así como de la ciencia económica, posee una reputación como la forma más conveniente para el conocimiento y la transformación del mundo moderno hacia el progreso y el desarrollo. Ahora bien, estos “quehaceres” y métodos que se plantean objetivamente como los señalados anteriormente, no han sentido la importancia de algún tipo de indagación en la esencia de lo que hacen. Esta “no indagación” de la ciencia moderna se ve patente en sus consecuencias, es decir, los problemas de la época moderna. Es cierto que la ciencia moderna ha traído valiosos beneficios a la sociedad; ventajas que en otros tiempos eran imposibles de imaginar, pero este tipo de beneficios no es el único efecto que ha tenido ésta sobre la sociedad y el planeta. La ciencia moderna, tan lógica y coherente, tan lúcida y enriquecedora, tan seductora y exitosa, también ha trazado problemáticas que no pasan desapercibido con

facilidad, ya sea en la obtención de su conocimiento, en la determinación de su acción o en la transformación que ella provoca en la sociedad. “Esta ciencia libertadora aporta al mismo tiempo terroríficas posibilidades de sojuzgamiento. Este conocimiento tan vivo es el que ha producido la amenaza de aniquilación de la humanidad”²⁵.

¿La *Ciencia* en su perspectiva actual puede llegar realmente a presentar un peligro para el mundo y para la humanidad? Comúnmente se deduce a la Ciencia como algo que permite una proyección de entendimiento de aquello que “es real”, y de ésta, se permita tener una certidumbre sobre el progreso y el bienestar de la humanidad. Pero aquel entendimiento de la ciencia por lo “real” no ha tenido la capacidad comprender el sello que ella misma ha dejado latente; es decir, su mismo desarrollo va compartido con grandes tragedias y cambios trágicos de perspectiva en la sociedad y el planeta. El peligro de armas nucleares, deforestación de bosques, degradación del ambiente, agotamiento de utensilios, violencia desmedida, pobreza y hambruna, etc., son problemas que el enfoque científico de la época parece omitir, en el sentido que no tienen prioridad en su estudio, además de la imposibilidad de dar forma de objeto y carecer de capacidad de reflexión. De ahí que es necesario indagar sobre la complejidad que acompaña a la ciencia y sus problemas al respecto en su forma de comprender la realidad.

Lo primero que habría que decir, es que la mayor parte del conocimiento regularmente maneja sus procedimientos por medio de la selección de datos significativos y rechazo de datos no significativos. En esta instancia, la ciencia es capaz de separar y unir, del mismo modo que jerarquiza y centraliza su estudio. Son hechos que sin duda se encuentran en un contexto determinado por una lógica mecánica, sin embargo estos hechos también están

²⁵ MORIN, Edgar. *Ciencia Con Conciencia*. Barcelona: Editorial Anthropos. 1984. A. Sánchez, Trad. p. 32.

determinados por principios que van más allá de la simple lógica en términos de Morin, *supralógicos*), que permanecen sobre una base organizada de pensamientos; esto es lo que comúnmente se conoce como *paradigmas*, es decir, “principios ocultos que gobiernan nuestra visión de las cosas y del mundo sin que tengamos conciencia de ello”²⁶.

La historia de conocimiento moderno en occidente nos ha mostrado que, si este paradigma algo tiene de particular, es su consistencia en la simplificación. Es con ese *paradigma de simplificación* en la ciencia moderna que se ha sostenido una continua disyunción, reducción y abstracción. Desde en la nacimiento de la época moderna la simplificación sigue gozando de un protagónico papel, siendo Descartes su primer exponente trascendental, con su forma mecánica de concebir al mundo. No constará aquí decir que Descartes fue quien originó este fenómeno, pero no cabe duda que su nombre y autoría ha sido –tal vez– la mayor influencia en el pensamiento moderno. Fue él quien, directa o indirectamente, dejó las nuevas bases de concebir lo real; “desarticulando al sujeto pensante (ego cogitans) y a la cosa extensa (res extensa), es decir filosofía y ciencia, y postulando como principio de verdad a las ideas “claras y distintas” (pensamiento disyuntor)”²⁷. Esta división clara entre lo que se denomina conocimiento científico y el pensamiento de la filosofía, trajo ventajas incomparables para la ciencia desde el siglo XVII, pero al mismo tiempo privó a ésta de cualquier tipo de reflexión. Eso nos lleva a asumir la presencia de dos fenómenos que hacen retribución al paradigma de la simplificación iniciado en Descartes: la reducción de lo complejo a lo simple, mecánico y especializado.

²⁶ MORIN, Edgar. *Introducción al Pensamiento Complejo*. Barcelona: Editorial Gedisa. 2007. Marcelo Pakman, Trad. p. 28. Más adelante se hace referencia al concepto de paradigma, el cual es manejado Thomas Kuhn.

²⁷ *Ibíd.* p. 29.

Por un lado, el afán por establecer un entendimiento ordenado y captable al análisis de las cosas por medio de conceptos aritmomorficos provocó que el conocimiento científico se enfocara en una particularidad de los fenómenos en general, con el fin de poder encontrar una ley perfecta que estableciera orden y coherencia; lo simple de los pequeños elementos reunidos en el objeto. Y por otro lado, la fragmentación de la realidad concebida por las ciencias particulares, hacía creer que cada una operaba sobre la realidad, desde ese fragmento especial de la realidad misma.

La división y especialización de la ciencia reivindicaron el acenso particular de la especificación en las ciencias, y a su vez determinaron que cada una creyera tener una forma autónoma de concebir la realidad y una independencia en sus criterios de juicio frente a otras ciencias. No se puede comprender de otra forma que, por ejemplo, “una decisión puede ser juzgada políticamente sostenible aunque no sea ventajosa desde el punto de vista económico; un comportamiento puede ser valorado económicamente provechoso aunque sea moralmente criticable; o un cuadro artísticamente válido aunque sea de contenido obsceno”²⁸. Pero este tipo de conocimiento no tendría ninguna simplicidad, ninguna autonomía, ni mucho menos ningún juicio sobre lo real, si no fuera por la necesidad de los conceptos aritmomórficos, así como del rigor y operacionalidad, inevitablemente, sobre la medida y el cálculo –característico del paradigma de simplificación –. Pero esto ha tenido implicaciones que van más allá de los análisis reduccionistas: “la matematización y la formalización han desintegrado, más y más, a los seres y a los existentes por considerar realidades nada más que a las formulas y a las ecuaciones que gobiernan a las entidades cuantificadas”²⁹. En definitiva el método científico se forja bajo el reduccionismo y la cuantificación. Es reduccionista, porque su incapacidad de análisis no permitían llegar a un todo sino a unidades elementales que mostrara una forma de explicación clara, concisa y distinta a otros tipos de

²⁸ AGAZZI, Evandro. *El Bien, el Mal y la Ciencia: Las dimensiones éticas de la empresa científico-tecnológica*. Madrid: Editorial Tecnos. 1996. Ramón Queraltó, Trad. p. 20.

²⁹ MORIN, Edgar. Op. Cit. p. 30.

explicaciones no-científicas; y es cuantitativa, porque su carácter de reducción frente a las cosas y unidades elementales, funcionan con base en el cálculo, la medición, la clasificación y la acumulación de resultados. Es así que:

Con esa voluntad de simplificación, el conocimiento científico se daba por misión la de develar la simplicidad escondida detrás de la aparente multiplicidad y el aparente desorden de los fenómenos. Tal vez sea que, privados de un Dios en el que no podían creen más, los científicos tengan una necesidad, inconscientemente, de verse reasegurados. Sabiéndose vivos en un universo materialista, mortal, sin salvación, tenían necesidad de que había algo perfecto y eterno: el universo mismo³⁰.

En este estado, con todo lo anterior, es que se ha formulado la simplificación del conocimiento; una forma del saber que es ciego, o *inteligencia ciega*³¹. La ciencia y la misma actividad científica se convierten en un peligro por su forma de oscurecer la realidad. Al no percibir la real complejidad del mundo, del universo, de la sociedad, de la naturaleza, y de los fenómenos en general, no le queda alternativa sino retirar estos fenómenos de su ambiente original. Al momento de indagar sobre su “objeto de estudio”, el Investigador científico no prevé que son *sus propios criterios* los que están concibiendo el estudio, y no la supuesta generalidad de los análisis científicos. Las ciencias humanas –la economía, la psicología, las ciencias políticas, la sociología, etc. –, conciben al hombre como un “agente” o sujeto predecible y racional, por lo que no se les hace necesario conocer la profundidad de sus laberintos y contradicciones, ni menos, en mayor medida, considerarlos dentro de sus estudios científicos: “*Mientras los medios producen la cretinización vulgar, la Universidad produce la cretinización de alto nivel*”³². Es grave que se produzca ese tipo de cosas, pero más grave es que esto aparezca como un estado normal y evidente; un estado

³⁰ Ibíd. p. 90.

³¹ *Paradigma de la simplificación e inteligencia ciega* son conceptos utilizados por Morin para describir los fenómenos que se han expuesto párrafos arriba.

³² Ibíd. p. 31.

de cosas que se reconoce, y a la vez, se acepta. Es un fenómeno que hace parte del (como Morin lo nombra) *Nuevo Oscurantismo*:

Como vivimos la época más exaltante sin duda para el progreso del conocimiento, la fecundidad de los descubrimientos, la elucidación de los problemas, difícilmente nos damos cuenta de que nuestras ganancias inauditas de conocimiento se pagan con inauditas ganancias de ignorancia. Como la universidad y la Investigación son los refugios naturales de la libertad de pensamiento, toleran desviaciones e inconformismos, y permiten las tomas de conciencia de las mismas carencias universitarias y científicas, se olvida que producen mutilación del saber, es decir, *un nuevo oscurantismo*³³.

Es un oscurantismo que hace parte de la naturaleza misma de ese saber, y del mismo modo le es ciego a los “sabios” de ese conocimiento. No es por nada que, además de las ventajas de la época moderna, sus males se hagan patentes en el seno mismo del conocimiento científico: Superpoblación, polución, degradación ecológica, aumento de las desigualdades del mundo, amenaza termonuclear, etc. Así, parece reconocerse que el progreso científico produce tantos beneficios como males por la ceguera y los determinismos. El conocimiento no reflexiona sobre sí mismo, se forma bajo una acumulación de informaciones manipuladas y regidas por estructuras de poder –poderes económicos y políticos–, manejadas a antojo y conveniencia de sus intereses. Así mismo como sus exponentes científicos ignoran su ignorancia y no son capaces de controlar –fáctica ni intelectualmente– lo que ellos mismos crean.

En este contexto desarrollado de la ciencia simplificada y reducida, Edgar Morin describe tres puntos cruciales y concluyentes donde el progreso es contradictorio, que son de preocupación y que se encuentran internos en el desarrollo de la ciencia. El primero de ellos es el progreso del conocimiento

³³ MORIN, Edgar. *El Método III: El Conocimiento del Conocimiento*. Madrid: Ediciones Cátedra. 1994. Ana Sánchez, Trad. p. 21.

científico, que se encuentra fuertemente ligado al avance propio de la ignorancia. El segundo progreso es el de los aspectos beneficiosos que ha traído la ciencia moderna, que a su vez posee los aspectos más nocivos y mortíferos, tanto a la naturaleza como a la humanidad. Y el último de ellos, se relaciona con el gran poder que de la ciencia se puede adquirir, ligado a la incapacidad de los científicos de tener poco control sobre estos, ya sea por la forma autodestructiva que puedan tener estos poderes, o porque sean requeridos para fines políticos y económicos³⁴.

Los procesos que la lleva la ciencia en su desarrollo no pueden pasar de alto lo que es interdependiente de ella misma. La simplificación, reducción y especialización no pueden estar más lejanas a los sucesos que se hacen patentes en la época moderna al continuar con esa forma de conocimiento, afianzado en gran parte por las corrientes positivistas. En ese sentido la ciencia –desde hace tiempo– dejó de ser una simple forma de conocimiento para instaurarse como una forma de dominación sobre el hombre y la naturaleza. Conviene sin embargo decir que existen intentos por parte de algunos estudios epistemológicos, de afrontar algunas de estas problemáticas presentadas en la ciencia moderna, por lo que vale la pena hacer una breve revisión sobre sus principales contribuciones.

1.2.2. Las principales contribuciones de la filosofía de la ciencia

Como los problemas y consecuencias de la ciencia mencionados anteriormente se hicieron evidentes en el siglo XX, la epistemología moderna no los pasó por alto del todo, y ha llevado a cuestionarse este tipo de problemáticas. La

³⁴ Op. Cit. MORIN, Edgar. *Ciencia Con Conciencia*. p. 34.

cuestión de la *verdad* sigue estando en vilo de cuestionamientos. La filosofía de la ciencia ha servido como baluarte para estudiar el fondo metodológico que las ciencias ha adquirido para sus “*qué hacer*es”. Popper, Kuhn, Lakatos y Feyerabend, como sus representantes más destacados, se han enfocado en los debates internos y problemas que corresponden a las teorías científicas. A continuación se aproximará una visión muy general –a grandes rasgos y en parte superficial, pero necesaria– de sus principales puntos de vista sobre la cuestión de la ciencia moderna.

El primero de ellos, Karl Popper, concebía al conocimiento científico de la siguiente forma: nos podemos encontrar frente a una situación o problema determinado donde se expone una teoría que es sometida a contrastación con la experiencia, y a partir de ese evento, es decir, del encuentro entre teoría y experiencia, se determinan las debidas correcciones a introducirse en las teorías o en otras palabras, establecer la eliminación de los errores. De ese modo se crea una nueva situación o problema, donde se otorgará de nuevo a procesos semejantes de contrastación, y así continuamente³⁵. Para Popper, lo realmente importante para la ciencia y las teorías científicas no es la búsqueda continua de la verdad, sino la búsqueda y posibilidad de poder encontrar su falsedad. Dicho de otra forma, para el conocimiento no le es conveniente estancarse en la búsqueda de la verdad como un dogma, sino es por medio de los errores, las conjeturas y las refutaciones que el conocimiento consigue sus avances. Esto rompía, en cierta forma, el terreno de validez en que se encontraba la *economía del pensamiento* en la ciencia, ya discutida por Georgescu-Roegen como pieza fundamental en el desarrollo de la ciencia.

El marco general de método de falsibilidad de Popper viene a un contexto de selección natural de aquellas teorías que puedan resistirse a la continua

³⁵ Véase: CHAPA, Luz. “A la Filosofía desde la Ciencia; Popper, Wittgenstein y el Circulo de Viena”. En: *Revista Estudios; filosofía, historia y letras*. México D.C.; Instituto Tecnológico Autónomo de México. Núm. 75. 2005. p. 62.

verificación de sus enunciados. Esto daría hincapié –posteriormente–, a lo que Thomas Kuhn llamaría *Revoluciones Científicas*. Éste consiste en que el desarrollo de los paradigmas de la ciencia³⁶ viene dado por la evolución de la visión que se tenga de las cosas y de lo real. En las ciencias comúnmente se encuentra que existe un estado paradigmático o una teoría que sirve para forjar el objeto de estudio; ahora bien, puede existir un punto en donde esta teoría, paradigma o *Ciencia Normal*³⁷ necesite de una evolución, ya que, por variadas razones (el tiempo, o el entorno), posea problemas en el contexto, o no haya considerado formas o visiones que no fueron tan evidentes, es decir, una crisis de fundamentos de ese paradigma. En ese caso, tendría que buscarse el *remedio* a ese antiguo paradigma, que consiga funcionar y tener validades en el respectivo ambiente natural de su estudio y en la comunidad científica en especial. Las revoluciones científicas consisten en darles una nueva luz a las comunidades científicas para poder apreciar y explicar, con nuevas teorías, aquello que anteriormente parecía una paradoja. En palabras de Kuhn: “la ciencia normal es la que produce los ladrillos que la investigación científica está continuamente añadiendo al creciente edificio del conocimiento científico”³⁸.

La razón por la que se forjan esos cambios y evoluciones de paradigmas, según Kuhn –y a interpretación de Morin–, es que “en el inferior o por encima de las teorías se encuentran, inconsciente o invisibles, algunos principios fundamentales que controlan y rigen, a menudo de manera oculta, el conocimiento científico, organizándolo de tal o cual forma; *Estos principios no son lógicos, o más bien no son pura y simplemente los principios de la lógica*”³⁹, o en una palabra, *supralógicos*. Tómese de ejemplo un iceberg,

³⁶ Se puede notar que el concepto de paradigma utilizado por Edgar Morin es similar y hace referencia al término utilizado por Thomas Kuhn. Morin explica que, para Kuhn: “*los paradigmas son algunos principios que asocian o disocian las nociones fundamentales que rigen y controlan todo discurso teórico*”. MORIN, Edgar. Op. Cit. p. 57.

³⁷ El estado de un paradigma científico también puede ser descrito por el mismo Kuhn como *Ciencia Normal*. Véase: KUHN, Thomas. *¿Qué son las Revoluciones Científicas? Y otros Ensayos*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica. 1989. José Romo Feito, Trad.

³⁸ KUHN, Thomas. *¿Qué son las Revoluciones...*p. 56.

³⁹ MORIN, Edgar Op. Cit. p. 58. Las cursivas son propias.

donde sólo podemos ver a simple vista la punta de éste, pero bajo la punta se sustenta la mayor parte del mismo iceberg. Esa punta representaría la parte coherente del conocimiento científico –aquello que es conocido para la ciencia-, y la mayor parte del iceberg es lo desconocido, pero a su vez es lo que sostiene el flote de la ciencia, es decir, aquello que ella no puede ver, pero es su fundamento mismo –háblese de ideales, valores, creencias, etc. –, su lado *inconsciente*.

Por otro lado, por parte de Imre Lakatos y Paul Feyerabend se ha llevado a cabo un debate que concierne al carácter racional de las teorías científicas. Siguiendo una mirada desde el falsacionismo de Popper y el carácter evolutivo de las ciencias en Kuhn, para Lakatos las críticas racionales son muy importantes para que los programas progresen y la ciencia avance. Las investigaciones y los programas científicos no escapan de los problemas no solucionados e incoherencias no asimiladas. Desde este punto de vista, Lakatos cree que en la historia de la ciencia se establece un progreso racional en sus procesos evolutivos; pero a diferencia de denominaciones racionales clásicas, para él no puede existir una racionalidad instantánea, con lo que llevaría consigo una redefinición del concepto.

En contraste a las ideas de Lakatos, para Feyerabend la racionalidad y el progreso no pertenecen a un plano patente en las teorías científicas. Feyerabend, el más controvertido entre los filósofos de la ciencia, no pertenece a un terreno sólido de argumentaciones falsacionistas, evolutivas o racionales. Para él la historia de la ciencia ha demostrado que ésta se encuentra en el terreno de las contrariedades y la irracionalidad. De ahí que las elaboraciones de este autor sean denominadas como *anarquismo epistemológico*. No puede concebirse que exista sólo una teoría y una forma de plantear la ciencia; la existencia de pluralidad de teorías y concepciones, remiten a decir que “todas funcionan, todas pueden funcionar, ninguna es verdadera, pero esto no tiene

ninguna importancia”⁴⁰. Es interesante como Feyerabend se contrapone a la formalización de la ciencia desde la ley y la objetividad. En la Introducción de su *Tratado contra el Método*, Feyerabend anota:

La historia de la ciencia, después de todo, no consta de hechos y de conclusiones derivadas de los hechos. Contiene también ideas, interpretaciones de hechos, problemas creados por interpretaciones conflictivas, errores, etc. En un análisis más minucioso se descubre que la ciencia no conoce 'hechos desnudos' en absoluto, sino que los 'hechos' que registra nuestro conocimiento están ya interpretados de alguna forma y son, por tanto, esencialmente teóricos. Siendo esto así, la historia de la ciencia será tan compleja, caótica y llena de errores como las ideas que contiene, y a su vez, estas ideas serán tan complejas, caóticas, llenas de errores y divertidas como las mentes de quienes las han inventado⁴¹.

El anarquismo en la ciencia –desde el sentido en que Feyerabend lo distingue– no es algo que se quiera integrar al conocimiento científico, sino que hace parte de la misma ciencia. Los criterios universales desconocen lo desconocido, es decir, no permite reconocer que la ciencia actúa frente al mundo que en gran medida permanece desconocido, ni menos considerar la ingenuidad del hombre y su entorno social. Por más que exista una imposición del carácter racional sobre la ciencia, siempre existirán circunstancias en que la irracionalidad, lo incoherente y la contradicción se manifiesten sobre en carácter de las reglas y leyes impuestas por un Status Quo en la comunidades de la ciencia. Para Feyerabend, aquello que anteriormente se consideró incoherente, contradictorio e irracional, ha permitido a la ciencia desarrollarse y mantener una posición favorable en nuestros tiempos. Pero la negación hacia el anarquismo en la ciencia, debido a la catalogación de relativismo y a diversos intereses, permite que la idea de un método fijo se mantenga como un dogma ordenado y en ocasiones, devoto:

⁴⁰ *Ibíd.* p. 58.

⁴¹ FEYERABEND, Paul. *Tratado Contra el Método: Esquema de una teoría anarquista del conocimiento*. Madrid: EditorialTecnos. 1986. Diego Ribes, Trad. p. 3 (20).

Al igual que un perrillo amaestrado obedecerá a su amo sin importar lo confuso que él mismo esté, y sin importarle cuan urgente sea la necesidad de adoptar nuevos esquemas de conducta, del mismo modo un racionalista amaestrado será obediente a la imagen mental de su amo, se conformará a los criterios de argumentación que ha aprendido, se adherirá a esos criterios sin importar la confusión en la que se encuentre, y será completamente incapaz de darse cuenta de que aquello que él considera como la 'voz de la razón' no es sino un post-efecto causal del entrenamiento que ha recibido⁴².

De esta forma es que se ha considerado la ciencia en los más destacados estudios de indagación epistemológica. El esfuerzo por comprender *qué mueven la ciencia* ha tenido un llamado de atención en algunos sectores de la ciencia. Sin embargo, las críticas de Popper y Lakatos –y en menor medida, Kuhn y Feyerabend–, si bien en sus argumentos contienen una visión menos oscura de la complejidad de la ciencia, éstas se mantienen en gran parte en la visión y la concepción de la ciencia moderna. En este sentido, el aporte de la filosofía de la ciencia ha sido indagar sobre la naturaleza del cómo proceder, explicar, describir e implementar el control del objeto mediante la utilización, el método y la aplicabilidad técnico-científica. Más aún, los aportes de estos filósofos de la ciencia, han sido utilizados a conveniencia y se han visto opacados por una fuerza imperante –que es la base de la crítica de Morín y Feyerabend– en que permanece envuelta la ciencia moderna, y ha venido siendo respaldada por el positivismo lógico del siglo XIX, desde el círculo de Viena hasta otros grupos académicos con más influencia en la actualidad.

⁴² *Ibíd.* p. 9 (26).

1.2.3. La (sin)-razón de la visión científica del mundo positivista

En su *Discurso sobre el Espíritu Positivo*, Auguste Comte, uno de los primeros autoproclamados positivistas, vendría a formalizar y contextualizar el positivismo en la ciencia desde un aspecto estrictamente racional:

En las leyes de los fenómenos es en lo que consiste, realmente, la *ciencia*, a la cual los hechos propiamente dichos, por exactos y numerosos que puedan ser, nunca procuran otra cosa que materiales indispensables. *Considerando el destino constante de estas leyes, se puede decir, sin exageración alguna, que la verdadera ciencia, lejos de estar formada de meras observaciones, tiende siempre a dispensar, en cuanto es posible, de la exploración directa, sustituyéndola por aquella previsión racional, que constituye, por todos aspectos, el principal carácter del espíritu positivo.* (...) Así, el verdadero espíritu positivo consiste, ante todo, en ver para prever, en estudiar lo que es, a fin de concluir de ello lo que será, *según el dogma general de la invariabilidad de las leyes naturales*⁴³.

En ese plano es donde el positivismo toma el papel como única concepción real de lo existente. El positivismo de Comte fue una reacción extrema y perfeccionada del carácter científico del conocimiento de los siglos XVIII y XIX. Con el famoso desarrollo de la *ley de los tres estados de la historia humana*⁴⁴ (el teológico, el metafísico y el positivo), no sólo rechazaba toda forma de conocimiento religioso, especulativo, tradicional, espiritual y filosófico, sino que quiso expandir los dominios científicos positivistas desde lo natural, a otros aspectos de la vida, tal como la historia y los fenómenos sociales. La

⁴³ COMTE, Auguste. *Discurso sobre el Espíritu Positivo*. Barcelona: Ediciones Altaya. 1995. Julián Marías, Trad. p. 31-32. Las cursivas son propias.

⁴⁴ También llamada la Ley de la evolución intelectual de la Humanidad consistía en una especie de superación de conocimiento. Esta clasificación contempla en primera instancia al *estado teológico*, en segunda instancia al *estado metafísico*, y por último, el carácter definitivo –según Comte– de la razón humana; el *estado positivo*.

formalización lógica, exacta, concisa, calculada y racional de todos los aspectos del mundo y de la vida conforma lo que el positivismo considerará como *lo que es real*.

Ese ha sido el panorama que ha sostenido y evolucionado en gran parte de las sustentaciones científicas enraizadas en una visión dogmática. En esa perspectiva, el positivismo se ha trasladado y mantenido vigente hasta nuestros días. En el siglo XX se produjo una reforma por el llamado *Círculo de Viena*, un grupo de filósofos que coincidían en la necesidad de superar toda forma metafísica y de imaginación en la ciencia y en la filosofía; con lo que se edificó una filosofía que pudiera excluir todo aquello que no era posible obtenerse y observarse por vía científica. De hecho, en 1929 se hizo público un manifiesto con el título de *La Concepción Científica del Mundo*⁴⁵, una especie de declaración donde resaltaba su separación de toda visión existencial e idealista del mundo. El punto de ancla para el desarrollo de esta concepción científica del mundo está en la visión positivista. Por lo que el desarrollo de sus trabajos intelectuales se sustentará en los principios racionales, que se destinaba no sólo a trascender los discursos filosóficos, sino a la transformación de la educación académica y a la expansión racional en la vida social y económica:

El positivismo desarrollado en el *Círculo de Viena* conectaba con el positivismo del siglo XIX en la aceptación exclusiva de la verificabilidad empírica como criterio de significado de las proposiciones. (...) La nueva filosofía era considerada 'científica' en un doble sentido: su objeto se reduciría a los fundamentos de las ciencias y su método sería el análisis lógico del lenguaje⁴⁶.

⁴⁵ El manifiesto *La Concepción Científica del Mundo* del *Círculo de Viena* puede ser consultado en el siguiente enlace: <http://www.cesfia.org.pe/zela/manifiesto.pdf> (Fecha de Visita: 14 de septiembre de 2011).

⁴⁶ CHAPA, luz. Óp. Cit. "A la Filosofía desde...". p. 55.

Pero ese lenguaje científico básicamente se sustenta en forma como la verificabilidad empírica se convierte en matemática. Esto con el fin de permitir los enunciados y formulaciones en el estudio por medio de la observación, para el posterior control de esos mismos enunciados. La filosofía como ciencia también implicaba que la primera dejara de ser una indagación sobre las preguntas personales, sobre el misterio del mundo y de la vida; el aspecto científico en la filosofía no podría buscar, y menos aceptar, fenómenos no experimentales, no comprobables empíricamente, ocultos y místicos. Si bien el Círculo de Viena tuvo que ser interrumpido debido a la invasión de Alemania sobre Austria y a la segunda guerra mundial, la influencia dejada por la visión positivista del Círculo en su gran mayoría, fue esparcida y bien recibida en otros círculos académicos de la filosofía y las ciencias. La simplificación y radicalización que hace referencia Morin se fundamentó en las academias, en gran parte por la influencia de ese positivismo que engranaba la Ciencia Moderna. La matemática y las leyes de la física y de la naturaleza ahora traspasan sus límites de estudio y son consideradas validas para cualquier aspecto del mundo. El desorden y el caos del todo se transforman en orden de una forma racionalizada⁴⁷, desde definir que son los hechos, mostrar las cosas como lógica-mecánica, hacer predicciones de lo impensable, y hasta formular comportamientos del hombre de una manera reducida. La ciencia moderna, con el positivismo instaurado, se abstiene de preguntar el qué, el para qué o el porqué, y se atiene al primado de los hechos y al cómo se presentan según convenga.

La complejidad de los fenómenos queda marginada al no poderse comprender la manera dogmática en que la ciencia comprende las cosas. Y si bien, han

⁴⁷Morin define la racionalización como “*la construcción de una visión coherente, totalizante, del universo a partir de datos parciales, de una visión parcial, o de un principio único. Así, la visión de un único aspecto de las cosas (rendimiento, eficacia), la explicación en función de un factor único (lo económico o lo político), la creencia de que los males de la humanidad se deben a una sola causa y a un solo tipo de agentes, constituyen otras tantas racionalizaciones. A partir de una proposición de partida totalmente absurda o fantasmagórica, la racionalización puede edificar una construcción lógica y deducir de ella todas las consecuencias prácticas*”. MORIN, Edgar. Op. Cit. p. 293-294.

existido esfuerzos por ampliar el horizonte científico, lo cierto es que la academia no renuncia a los análisis que, para ellos pueden tener la clave del éxito social, económico y político, o por otro lado, absorben las *críticas suaves*, que sólo hacen énfasis en ciertos detalles de los procedimientos. Es así que hoy se acostumbra a decir que en las ciencias, tal es el ejemplo de la Economía, están a consideración de nuevas *variables* en sus metodologías, al punto de hablarse, por ejemplo, de una *Economía Transdisciplinar*. Lo paradójico del asunto es que, por más que se diga transdisciplinar, sigue moviéndose en la misma lógica positivista, que reduce a un sólo aspecto resultadista todas las situaciones del hombre y de la naturaleza: *costo-beneficio*.

Es bajo esa tutela donde se está haciendo patente la ciencia moderna; con el positivismo resulta mucho más sencilla la manipulación, no sólo de las cosas como objetos, sino de todos los ámbitos de la vida. *La efectividad de las investigaciones es primordial para que la ciencia moderna mantenga el status que hasta ha logrado*. Cabe preguntar ¿La esencia del positivismo y la ciencia moderna en general, radica en lo que es real, en la búsqueda de la verdad? No obstante, la ciencia moderna, al creer que ella misma se sustenta en lo real, no es capaz de indagar sobre ella misma, por lo que no reconoce que se sustenta en fundamento que no tiene nada que ver con lo científico. Lo que hemos indagado hasta el momento, ha sido de enorme importancia para entender cómo se establece la ciencia, en los parámetros que no están tan alejados de la misma ciencia.

2. REVISIÓN A LA NOCIÓN DE LA CIENCIA ECONÓMICA

*“¿Qué hay aquí? ¿Oro? Amarillo, reluciente,
precioso? No, dioses, no soy devoto que
ruegue en vano: ¡raices, cielos cristalinos!
Pues mucho de esto hará negro lo blanco, feo lo
bello, mal lo correcto, bajo lo noble, viejo lo
joven, cobarde lo valiente.
¡Ah dioses! ¿Por qué esto? ¿Para qué, dioses?
Pues esto desplazará de vuestra vera a
sacerdotes y servidores, y quitará la almohada
de debajo de la cabeza de los hombres fuertes.
Este esclavo amarillo unirá y partirá religiones,
benedicirá a los malditos, harña que sea
adorada la blancuzca lepra, y pondrá a los
ladrones, con títulos, aprobación y reverencias,
en los escaños entre los senadores”.*
Timón de Atenas (W. Shakespeare)

Como ya hemos visto en el capítulo anterior, la ciencia en su misma concepción no ha reflexionado sobre sus mismos fundamentos. Consecuencia de ello es la ceguera y el dogmatismo en que se encuentran enjauladas todas las ciencias, siendo un fenómeno que no se aparta de los problemas que surgidos en nuestra época, que no es indiferente a la Economía. En ese sentido, se puede afirmar que, si existe una ciencia que demuestre un estado patente de esta problemática, esa es la ciencia económica. Su influencia en la época moderna no es algo que pueda pasar de largo. La económica, ha mostrado su incapacidad a la hora de diagnosticar a compleja situación en que siempre se sitúa la realidad. Y sin embargo, éstas se muestran como las triunfadoras, las dueñas de lo que es verdadero y las únicas que creen poseer la fórmula para el progreso de la humanidad. Es así que cuando una contradicción manifestada por la misma realidad se hace evidente, si los *clérigos de la religión moderna* no tienen la capacidad de responder ante ese

suceso, no les queda otra sino descalificarlo, calificarlo como *no significativo*, limitan sus observaciones y responsabilidad frente a los hechos, o simplemente, si con las herramientas con que se cuenta no son suficientes para comprender cierto suceso, claramente se apela a su inexistencia.

Inclusive, la noción de lo económico suele pasar por encima de la ciencia moderna: los enunciados que tanto se promulgaron en la ciencia económica, parecen estar destruyendo a la ciencia en sí misma. El egoísmo, la valorización monetaria de todo lo existente, la autorregulación del mercado, los intereses de ciertos grupos estatales y privados, las tendencias sociales, el consumismo descontrolado, etc., han ayudado a que el científico en común, las investigaciones, las universidades y academias en general deban mantenerse al servicio de lo que las estructuras económicas dispongan. Con lo cual se formula una pregunta: *¿Acaso la economía se rige solamente por bases científicas, o existe algo que va más allá de ello?* Ese conocimiento no es, en consecuencia, por el entendimiento y la comprensión, sino por lo que vale. En esa perspectiva es que la ciencia moderna, como dominadora del mundo, se encuentra en la etapa de ceder –o más bien, vender– su trono a las formas técnico-económicas, respaldadas por la ciencia económica. Las consecuencias se hacen evidentes si se reflexiona en las manifestaciones de la época técnico-científica.

Por ello, es importante indagar sobre aquello que ha sostenido y aún sostiene a la ciencia económica, es decir, su marco científico, teórico y conceptual en que se ha cubierto. Esta tarea nos remite, de una perspectiva crítica, qué se ha dicho en la ciencia económica y cuál es su noción como ciencia. De modo que en el siguiente capítulo se expondrá un esquema por fuera de las mismas ideas

de la ciencia económica, desde una perspectiva muy general, en la cual se sostiene la problemática de la noción de lo económico⁴⁸.

2.1 El contexto del nacimiento de la ciencia económica

La concepción de economía como es conocida generalmente no existía en el antiguo mundo, lo que nos lleva a decir que las entrañas de la noción de lo económico son modernas. Sin embargo, hay que resaltar que la palabra *Economía* hacía parte del vocabulario de la Antigua Grecia, pero su significado no remontaba característicamente a “lo económico” entendido en la actualidad. Economía en sus orígenes era *Oiko-Nomos*, donde esta denominación designaba *un conjunto de normas para el buen orden de la casa*. Ahora bien, esta definición difiere en la época moderna.

La noción de lo económico es un fenómeno que no estuvo al margen de lo sucedido en el resto de las ciencias. Como ya se ha dicho anteriormente, el auge de las ciencias provocó en gran medida, el desplazamiento de las creencias religiosas como orden del mundo, y su posterior instauración en la cumbre de todos los saberes. En su batalla con las antiguas creencias, la ciencia moderna pasó a ser el reemplazante de éstas: como la explicación científica se consideró como la única verdadera, el paraíso celestial se transformó en el progreso terrenal. La biblia se sustituyó por los nuevos

⁴⁸ Es importante señalar que, si bien la revisión que se desarrolla aquí no obvia el carácter histórico del pensamiento económico, ésta no se sostendrá principalmente como una revisión histórica. Del mismo modo, la tarea de esta revisión es el cómo la economía se hace patente y se manifiesta en el mundo moderno, por los desarrollos conceptuales e interpretativos que se han elaborado la noción de lo económico, no son de carácter prioritario, salvo algunas excepciones que se irán especificando durante este capítulo.

manuales –o evangelios– científicos. En ese contexto, se hablaría de una sacralización de la ciencia, que desenfoca en una “alineación científica”, donde –y en esa medida–, la economía también se ha visto afectada. Y es que, en la actualidad los economistas se establecen en unidades científicas que se compara con las prácticas de otras disciplinas científicas dentro de un contexto simplificado, especializado, donde parecen ser más devotos a ciertos paradigmas y metodologías que indagadores de los problemas del mundo; siendo estas prácticas “muchas veces inadecuadas para esclarecer los problemas prácticos del mundo actual, pero eficaces para crear en los científicos esa forma particular de ver el mundo que se mantiene desde los orígenes de la llamada ciencia económica”⁴⁹.

Esta creencia en las capacidades supremas de la ciencia lleva consigo, la instauración de un *antropocentrismo*. El hombre como sujeto⁵⁰, permitió acrecentar su orgullo frente a su propia morada, lo que lo hizo anteponerse en el centro de la naturaleza y el universo. El hombre mismo se concedía el deseo de buscar su propia felicidad, pasando por encima de lo que fuera. El desprecio por todo el entorno, que lo acompañó durante toda su evolución, resultó en la consolidación del Objeto. La interacción de sujeto-objeto era resultado de esa fe en la ciencia, donde la dominación y el sometimiento se convertían en fuerzas eficaces para constituir los deseos del hombre y su nuevo antropocentrismo; es así que la lógica de la razón, la ciencia, la técnica, junto con las formas de trabajo, son competentes para lograr con ese objetivo. Esas formas ideológicas no fueron ajenas al surgimiento de la ciencia económica, siendo esta, principal colaboradora en la consolidación de este contexto transformando en valores la utilidad y la producción, sin tener en cuenta la destrucción que ello derivaba en el entorno.

⁴⁹ NAREDO, José Manuel. *La Economía en Evolución: Historia y perspectivas de las categorías básicas del pensamiento económico*. Madrid; Editorial Siglo Veintiuno. 2003. p. 12.

⁵⁰ Véase el apartado; *Los fundamentos de la ciencia moderna*, en el presente escrito.

Con esa idea antropocentrista de alcanzar la felicidad y el bienestar humano – además de la fe en la *religión científica*–, también se generalizó una idea en la cual el progreso terrenal tendría un carácter ilimitado. Los “más” y lo “mejor” se convirtieron en las insignias de cualquier creyente en la ciencia. La linealidad en que se imaginaba el progreso, difería a la visión cíclica que permanecía en los antiguos griegos. Las diferencias con el cristianismo fueron más sutiles: de hecho, gran influencia del espíritu económico en la modernidad viene respaldado por el espíritu protestante del cristianismo. La influencia de los ideales religiosos fue fundamental en el desarrollo del capitalismo. El trabajo, principal motor productivo de riqueza, fue intensificado por la idea de reivindicación con Dios. Aunque los fines de una vida productiva eran puramente religiosos, la acumulación de riquezas por medio del trabajo provocó que esta misma se convirtiera en el fin⁵¹. El sentido mismo de la ética del protestantismo perdió su sentido de la maquinación del hombre en la economía: “el capitalismo victorioso no necesita ya de este apoyo religioso, puesto que descansa en fundamentos mecánicos”⁵². Además de esto, tanto la en el cristianismo como en la noción de lo económico, se cree en la existencia de un devenir de un estado mejor de cosas, con la diferencia que en el cristianismo estaba definido hacia donde se quería llegar (el paraíso), desde una percepción que va más allá del mundo, que es inmaterial; tiene una meta es está definida y es suprema.

Por el contrario, la idea de progreso en la ciencia se construye sobre el reconocimiento terrenal, además de tener la peculiaridad de ser infinita e indefinida. Desde la consolidación leyes naturales y mecánicas, se daría hincapié al progreso de la humanidad de una forma puramente material, productiva y en última instancia, utilitarista. Desde Darwin (en menor medida)⁵³

⁵¹ Más adelante se enfatizará en este punto.

⁵² WEBER, Max. *La Ética protestante y el Espíritu del Capitalismo*. Barcelona; Ediciones Península. 1999. p. 259. Puede consultarle el libro para una visión más amplia y profunda sobre el tema.

⁵³ Cabe decir que en Darwin no se señaló la idea de progreso de manera explícita, pero su teoría de la evolución sirvió como fundamento para creer en la forma natural como de

hasta Marx se ha manifestado la idea de progreso como una ley general de la historia de la humanidad. Esta llamada ley, junto con los logros de las investigaciones científicas, aseguraba que la *rueda de la historia* marcharía de la mano con el progreso; pero tal creencia en el progreso, no significaba otra cosa que la creencia en el desarrollo y locomotora de las fuerzas productivas. Las secuelas de esta situación se pueden presenciar hoy por doquier; la fe por el crecimiento en el PIB en la ciencia económica sólo es un síntoma de ese fenómeno.

El carácter mecánico de estas interpretaciones fue de apoyo a la idea de progreso indefinido. Como se dijo en el primer capítulo del presente escrito, la impronta mecanicista vendría a imponerse en todas las posiciones científicas; los estudios de esa nueva y moderna ciencia no sólo se vendrían a imponer sobre la naturaleza y los animales, sino también sobre el hombre, desde una perspectiva pura y marcadamente mecanicista. También se vio cómo se esparció el enfoque reduccionista de las ciencias con el comportamiento mecánico en que se quiso concebir a la naturaleza, al hombre y al mundo, por medio de la medición y el cálculo; siendo la ciencia económica la principal exponente de este dogmatismo en las ciencias humanísticas. El auge de una filosofía mecanicista buscaba respaldo en el cálculo y la matemática, siendo el rigor científico concentrado en cantidad y no cualidad; “para que tales enfoques fueran aplicables con éxito había que presuponer que los elementos y las partes se podían sumar para acceder como resultado al sistema en que se constituían”⁵⁴.

La homogeneidad y las relaciones lineales tendrían que estar en los estudios integrados de las ciencias. La simplicidad y el reduccionismo incurrieron en las ciencias sociales con buen recibimiento por medio de la coherencia lógica y

desarrollaba vida. Tal es el Caso de Marx que la acogió para respaldo de la inevitabilidad natural del desarrollo de la historia.

⁵⁴ NAREDO, José Manuel. Op. Cit. p. 19.

racional de los fenómenos. El carácter del hombre, según esta creencia, contenía grandes dosis de lógica y razonamiento; desde la historia, pasando por la psicología y las ciencias políticas, hasta la economía, se vieron tentadas a matizar en una caracterización del hombre que diera lugar para la adición y sustracción de leyes constantes. No es raro que Hobbes señalara que “*la razón, en ese sentido, no es sino calculo*, de las consecuencias de nombres generales convenidos para caracterizar y significar nuestros pensamientos”⁵⁵.

La fidelidad de la economía –como nueva ciencia– a este tipo de razonamientos son percibidos con facilidad; un ejemplo de ello es la configuración de la naturaleza del hombre como un *Homo economicus*, el cual concibe al hombre como un ser egoísta, utilitarista y calculador, pues para la ciencia económica la cuantificación y el cálculo mismo hace parte de la naturaleza humana; “pues todos los hombres están sujetos a la pasión calculadora. Por tanto, se desprende de esta concepción que el hombre económico es fruto de la racionalidad moderna que pregona un control extremo en sus actos”⁵⁶. Esta situación se ve afianzada con el positivismo de las ciencias modernas, donde los fundamentos dentro de los análisis de la ciencia económica están impregnados de categorizaciones reduccionistas. Estos poseen dentro de sí, representaciones y juicios de valor, que de neutralidad objetiva no contienen nada, pero su status de *imperialismo* no le permite aceptar el corrompido y *corrupto* estado en que se encuentra su funcionamiento, aparentemente “anti-político” y anti-ético”.

En ese sentido, discutir sobre la noción de lo económico requiere describir sus principales características que provocaron su consolidación como un *sistema económico mecanicista*. La explicación de todos los fenómenos que conciernen

⁵⁵ HOBBS, Thomas. Citado por: Ibíd. p. 20.

⁵⁶ ROJAS ARIZA, Yuber Hernando. *El Ser Racional del Homo Economicus: Algunas “inconsistencias” para discutir desde la visión del hombre multidimensional*. Bucaramanga, 2007. Tesis (Economía). Universidad Industrial de Santander. Facultad de Ciencias Humanas. Escuela de Economía y Administración. p. 14.

a la ciencia económica, contendría una tarea titánica que vendría para el trabajo de toda una vida.

2.2 El declive del orden político y auge por el establecimiento de un sistema económico

La noción de 'lo económico' aparece en el contexto de la separación del entendimiento de la sociedad por parte del auge del conocimiento científico especializado –con el apogeo de la física y las matemáticas– enfocado a los fenómenos sociales. En los estudios contemporáneos de economía se ve el resultado de ello: Esa separación del entendimiento de la sociedad se dio por la influencia de la mecánica y la aritmética, como inspiradora del conocimiento. Éste a su vez, apunta actualmente a considerarse mediante argumentos que pudieran ser visibles en la sociedad, de modo que las proposiciones lógicas y las expresiones mediante números y medidas, relevaron a lo obsoleto aquellos aspectos que no tenían la facultad de ser visibles en la comprensión racional. Es así, que los fundamentos de carácter mecánico aparecieron en la sociedad. Las primeras manifestaciones notorias de este fenómeno se dieron en la emancipación de la iglesia por parte del Estado moderno, y la consolidación del dominio de 'lo político', que está supeditado a leyes que han de regular la sociedad. La idea de un sistema político que adoptaba posturas mecanicistas, dio cabida para que la noción de un sistema económico emergiera derivado de 'lo político' como una necesidad de liberar la estructura social, encaminada al pulso de 'lo económico'. En ese sentido, lo que le sucedió a la religión dando paso hacia lo político, le sucedió a lo político, otorgando su lugar a lo económico. Para Rüdiger Safranski, el apogeo por la economía tuvo lugar en la liberación de las doctrinas medievales, por parte de la ilustración, la posición central del hombre moderno, y la nueva religión, es decir, la ciencia moderna.

La libertad conducida por la razón era el discurso necesario para la relegación del dominio de lo político, por parte de la economía:

La política es el destino, había dicho Napoleón a principios de siglo, y precisamente por eso los derechos de libertad política significaban, para el liberalismo, sobre todo libertad de la política, protección contra las intervenciones políticas, desarrollo libre de política. El campo decisivo de lucha pasa a ser ahora la economía. La forma de la economía lo decide todo. El ser económico determina la conciencia, afirmaba Marx; el anarquismo y el sindicalismo favorecían la economía común; y el liberalismo se confiaba a la acción benefactora del mercado. La economía es el destino⁵⁷.

La economía, pasó de haber nacido en la esfera de la política, a ser su replazo en el orden social. El inicio de la consolidación de un sistema económico también sirvió para reforzar de forma favorable a la aplicación aritmética y mecánica, con el fin de afianzar ese interés por la exactitud en el estudio de la sociedad que se vio en el sistema político⁵⁸. El sistema económico parecía ser más coherente, objetivo y ordenado sistema sujeto a unas leyes y a una descripción lógica. De modo que el Estado rector del orden de la sociedad que propiciaba el sistema político no era suficiente para un esquema que atenuaba las libertades humanas, como lo era el sistema económico. Pero, el sistema económico se encuentra lejos de estar en la objetividad, lejos de estar afectado por leyes, sean naturales o artificiales, que pasan por encima de la voluntad de los hombres y de los acontecimientos de la sociedad. Más bien, no pasa de ser una construcción más de la mente humana, fruto de la *visión del mundo* instaurada en la modernidad.

⁵⁷ SAFRANSKI, Rüdiger. *El Mal o el drama de la libertad*. Barcelona: Tusquets Editores. 2000. Raúl Gabás, Trad. p. 159.

⁵⁸ Respecto a este punto, la noción de 'lo político' seguía los pasos que estaban constituyendo el dogma científico por la perfección de su saber: "*la idea del sistema político emergió en forma de autómatas, adoptó formas inequívocamente mecanicistas, como lo atestiguan las descripciones que tan ejemplarmente tomaron cuerpo en el Leviatán de Hobbes. Porque, en aquella época, se tendía a considerar al cuerpo humano como una máquina*". NAREDO, José Manuel. Op. Cit. p. 68.

2.3. La Influencia del espíritu libre, de la acción humana y del trabajo en el avance de ‘lo económico’.

Históricamente, la apertura hacia una elaboración de un sistema económico explícito se dio por primera vez en las formulaciones de los fisiócratas⁵⁹, a través de su famosa *Tableau Economique*, donde establecían que la riqueza provenía por parte de la naturaleza, esto es, por medio de la tierra. Con Quesnay (principal representante de los fisiócratas) se percibe la influencia del espíritu científico por formar un sistema económico lógico y coherente, que se basara en leyes de orden natural y universal. De hecho, la construcción de su sistema reflejaba ese orden: “los hombres agrupados en sociedades han de someterse pues, a unas leyes naturales (...) ni los hombres ni sus gobiernos crean leyes ni pueden hacerlo. Las identifican como adecuadas a la razón suprema que rige el Universo y las trasladan al seno de la sociedad”⁶⁰. La claridad de las leyes naturales no necesitaba que la mano del hombre interviniera directamente en la armonización natural que condiciona su propia supervivencia. En ese sentido, la tierra, por medio de la agricultura daba lo necesario a las necesidades del hombre. Ese es el estado de cosas en que se hallan los postulados de la fisiocracia. Bajo ese contexto, la situación en que se encuentran los fisiócratas resulta ser paradójica; por un lado, fueron los primeros en plantear la necesidad de un sistema coherente –y científico–, para la interpretación de los procesos económicos, o en otras palabras, fueron ellos

⁵⁹ No se podría catalogar a los Mercantilistas dentro de una noción de sistema económico, debido a que éstos no existió algún tipo de formalización teórica, que los llevara a considerarse como una rama del pensamiento económico. También valdría decir que la noción de un sistema económico nació ligado a las ideas liberales, que eran contrarias a las posturas mercantilistas.

⁶⁰ Quesnay, F. Citado por: PASSET, René. *Principios de Bioeconomía*. Madrid. Editorial Fundación Argentaria. 1996. María Victoria López Paños, Trad. pp. 75-76.

quienes *iniciaron la ciencia económica*; y por otro lado, –al parecer– fueron también representantes del final de una época que tenía una visión orgánica del mundo, y por tanto, respetaba a la naturaleza y demás formas de vida⁶¹.

Esta referencia a los fisiócratas pone en referencia una situación: la ruptura de la época moderna con el antiguo mundo trajo consigo que la visión orgánica del mundo se viera desplazada por las formas desmesuradas de producción y por lo tanto, la acumulación de riquezas, tal y como la coincide el nuevo espíritu de la época, es decir, la instauración del orden de ‘lo económico’. Las bases en que se movían el nuevo espíritu ilustrado e industrializado de la racionalidad occidental, chocaban con las ideas del antiguo mundo, algunas de ellas contenidas dentro de las bases fisiócratas. La oleada de inventos técnicos dio soporte para que se replanteara la forma de concebir las necesidades de la humanidad; la organización y administración del mundo por medio de una razón de mentalidad económica. En ese orden de ideas, lo económico, con anterioridad a concebirse a la economía como ciencia, era un problema que sólo ejercía en primera medida relación entre mercancías y metales preciosos (mercantilistas). En segunda medida, también se ha encontrado relacionada hasta en la actualidad con temas del comercio, del mismo modo que con los precios, las monedas, los préstamos, deudas, y el intercambio o trueque. Mas la producción para la acumulación de riquezas no era lo fundamental en las antiguas prácticas económicas. La idea de la acumulación y expansión de la riqueza y la ganancia es original de la época moderna: el hombre moderno-económico es quien puede intervenir en los procesos naturales y generar acumulación de riquezas. Ya lo formulaba Marx con su representación de la conversión de la mercancía, M-D-M, a la nueva fórmula de producción D-M-D’.

⁶¹ Esta interpretación personal nació de las lecturas citadas –en el presente escrito– de Nicholas Georgescu-Roegen, René Passet y José Manuel Naredo. Aunque su relevancia sea mínima, sirve como hilo conductor al argumento expuesto en esta parte.

Es en Adam Smith y en los catalogados *clásicos* de la ciencia económica, donde el 'sistema económico' afianza un status dentro de los estudios que convergen a la organización de las necesidades de la sociedad. Y es precisamente aquí donde toma vuelo el espíritu de la industrialización, que posteriormente forma el carácter de ciencia en la economía. Pero sería equivocado patentar la idea de una lógica de producción a Smith; este filósofo moralista, junto con Ricardo, contribuyeron a un orden de ideas que expusieran la naturaleza de los procesos económicos que se estaban dando en ese entonces⁶².

Los clásicos, y por tanto, el inicio de la ciencia económica (como economía política), se movieron alrededor de unos componentes elementales en su estructura teórica: la influencia de la acción humana como base de producción de riqueza. Pero entender lo que significó esa consolidación de un sistema económico, se requiere indagar lo siguiente: Para que la ciencia económica –o *Economía Política*, como era concebida en ese entonces– diera sus primeros frutos como un *quehacer del conocimiento*, fueron dos los puntos claves los que ayudaron a su consolidación: *la libertad racional de un mundo mecánico*, y *las nuevas formas técnicas y humanas de manipulación y control sobre lo natural*. Como dijimos anteriormente, la emancipación de la época moderna sobre las diversas creencias del mundo antiguo y del Medioevo, llevó a la consolidación de la ciencia como forma de liberación del hombre. También se dijo –citando a Safranski– que la política como forma y derechos de libertad encaminó a que la libertad se emancipara de la misma política, negando cualquier forma de intervención o irrupción de la libertad del hombre. Estas circunstancias abrieron camino para que la noción de 'lo económico', que promovía la liberación del hombre –cabe decir, racional–, se impusiera como la nueva conciencia y regidora del mundo moderno. El contagio científico halagaba que el progreso de la sociedad se lograba con una concepción

⁶² En ese sentido las palabras posteriores no enfatizan específicamente en algunos postulados de los clásicos de la economía, tales como la importancia de los precios, los salarios, el beneficio y la renta de bienes raíces. Los ingresos, el valor-coste, etc.

racional del mundo; como el mundo en su totalidad tenía un carácter racional, la libertad de éste debía ser defendida como un validez universal, por medio de leyes mecánicas y naturales: “La naturaleza actúa legalmente, y por esto mismo no puede haber nada malo en ella. También en el hombre actúan leyes. Y además él las conoce, tiene una comprensión de su necesidad y puede aplicárselas conscientemente a sí mismo”⁶³.

Las leyes de las primeras concepciones de ‘lo económico’, como la de los fisiócratas y Smith, apuntaban a esa meta, por lo que eran fieles al auge científico de la racionalidad. En ese sentido, la sociedad misma se buscaba racionalmente su propia libertad; pero esa libertad, básicamente proyectada para el desarrollo de valores positivos como la felicidad, la verdad y la virtud, hace explícitamente énfasis y referencia a *una libertad de adquisiciones materiales y bienestar terrenal*. Para Safranski, la búsqueda inagotable de esos valores (felicidad, verdad y virtud), fueron los que desarrollaron esa noción de ‘lo económico’ como pieza fundamental de la libertad como adquisición material y bienestar terrenal: la matemática⁶⁴ podría lograr el cumplimiento de esos valores, por medio de establecimiento de leyes fundamentadas (científicamente); en esa perspectiva, la libertad para el desarrollo de esos valores positivos, no son sino maniobras de leyes que sirven para unos fines definidos por estas leyes, que en este caso, son meramente económicos:

Desde un punto de vista «científico», puede también construirse un mecanismo racional de la sociedad que prometa conseguir lo óptimo posible. Y lo óptimo se mide por las cosas deseables, que entrarían como premisas en dicho modelo. Incluso esas cosas deseables, tales como la

⁶³ SAFRANSKI, Rüdiger. Op. Cit. p. 154.

⁶⁴ Como lo vimos en el capítulo 1, la matemática no puede ser interpretada solamente dentro de algo numéricamente hecho, sino en el representar calculador y mecánico de los fenómenos. En ese sentido, desde los comienzos de ‘lo económico’, se puede hablar que ha existido, implícitamente, una forma matemática de percibir las cosas: lo que se afianzará con la concepción neoclásica de la ciencia económica, es decir, un rigor calculante y matemáticamente formalizado.

justicia, la productividad, la seguridad, el bienestar material para el mayor número posible de la población, se consideran valorables científicamente⁶⁵.

De este modo, la libertad se disuelve enteramente en el universo cerrado de una razón científica que ha de favorecer la noción de 'lo económico'. Los Fisiócratas y Adam Smith reflejaron este fenómeno claramente en su formulación del *Laissez Faire*, es decir, dejar ser-dejar hacer. La naturaleza de las leyes de carácter económico mantenía un equilibrio armonioso en los deseos económicos de la sociedad –desarrollado más adelante, sobre el mercado, y sobre el hombre en la economía–.la involucración del hombre y la evolución técnico-industrial que fueron primordiales para su consolidación. La libertad como valor de 'lo económico' fue sujeta directamente con las nuevas formas técnicas de eficiencia. Esta libertad económica requirió del avance industrial para poder gobernar las fuerzas de la naturaleza, y por ende, tener control de los llamados recursos económicos. Algo que en los fisiócratas aún no se establecía, es decir, esa concepción dominadora: "Los fisiócratas se proponen que el orden divino sirva de pauta a los hombres"⁶⁶.

La imposición del orden natural por parte de 'lo económico' se derivó por varios hechos destacados en el avance técnico: lo primero que se dio, fue el predominio de los sectores industriales sobre la agricultura; el discurso del hombre "libre" e inmerso en la economía provocó que ese sentimiento se fraguara en el auge productivo e industrial, por medio de las fuerzas motrices, y sobre todo, del esfuerzo y de los recursos designados por el hombre a la producción. Una de las principales características, por ejemplo, del concepto de trabajo en la antigüedad, era la nula interferencia en los procesos de la naturaleza y su poco o nulo afán por la acumulación, sea de mercancías, de productos y de riquezas. No tenía sentido acumular y por tanto, esto se vio como una forma de trofeo simbólico dando acreditación a algunas hazañas y

⁶⁵ Ibid. p. 155.

⁶⁶ PASSET, René. Op.Cit. p. 71.

valentías que daban prestigio a cierta clase de hombres con temperamento aristocrático. Y si bien, posteriormente, con el protestantismo cristiano se alababa un discurso de salvación espiritual como en las antiguas concepciones, ésta ayudó en la modernidad al cambio de concepción de acumulación situando al trabajo como eje principal del hombre. De esa manera, el hombre al situarse como sujeto en el centro del mundo, y con el poder de dominio técnico sobre la naturaleza, se dio por hecho de su capacidad de *producir* riquezas: el trabajo se convertía en instrumento y pieza pilar de la producción de riquezas.

El trabajo, junto con la noción unificada de riqueza y de producción, lograron consolidarse en la idea de sistema económico, que dieron lugar a la economía como disciplina. A diferencia de la noción actual de trabajo como forma de producción y riqueza, las valoraciones sociales en la época antigua apuntaban a ser acciones libres; “Se consideraban actividades libres aquellas que se realizaban por el placer mismo de ejercitarlas y no por finalidades o contrapartidas ajenas a ellas mismas, como podía ser la dedicación a la filosofía, la política, las artes... o el deporte y las artes marciales. A la vez que se estimaba indigno del hombre libre desarrollar sus capacidades para obtener una ganancia”⁶⁷. El paso de la concepción científica del mundo como objeto y el hombre como sujeto, trajo consigo el permiso de crear las ganas más insaciables del poder y del dinero; lo que antes era visto como vicio, ahora empezó a consolidarse como virtud.

La noción de sistema económico que aportó las ansias de riqueza, se extendió dentro la población como una forma de libertad y de progreso: la acumulación continua e indefinida de riquezas tuvo al esfuerzo en el trabajo de los hombres como su forma básica de producción y adquisición de esas riquezas. Inclusive,

⁶⁷ NAREDO J. M. *Configuración y crisis del mito del trabajo*. En: Scripta Nova, Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, Universidad de Barcelona. Vol. 6, No. 119 (2). Barcelona. (Ago. 2002) <http://www.ub.es/geocrit/sn/sn119-2.htm>

la optimización y las ansias de la acumulación conllevaron a promulgar su eficacia por medio de la división del trabajo. Adam Smith acuña a esta demarcación como el progreso más importante “en las facultades productivas del trabajo”⁶⁸. Smith Sostenía que era la división de trabajo lo que es proficiente para la acumulación de riqueza, y por ende, el bienestar de la sociedad. El menor tiempo se volvió prioridad bajo condiciones de la *mano invisible* donde el *interés propio*⁶⁹ llevaba por sí mismo al favorecimiento de la sociedad. De ese modo, fueron evolucionando los mecanismos de aumento de producción, siendo la división trabajo fuente principal de riqueza. La diversificación de diversas tareas en un mismo proceso de producción aparece como el primer instrumento eficaz que trae toda noción de sistema económico hasta en la actualidad; producir más en menor tiempo, lo que en a posteriori daría base a la maximización de beneficios y la minimización de costos.

De esa manera se fortalecía un sistema que absorbería todas las formas donde se mueve el hombre en el mundo: el ámbito de lo económico. No obstante, la noción de lo económico no solamente se ha construido y mantenido sobre la base de la riqueza y de la producción en el trabajo, hoy día la importancia de la relación del hombre sobre los procesos económicos, ha pasado a un segundo plano; la voluntad del hombre, y el discurso de la liberación de la acción humana, quedarán rezagados posteriormente por las postulaciones rígidamente calculadoras de los neoclásicos. Hay que precisar que existen elementos fundamentales en la noción de ‘lo económico’ que se han mantenido intactas y ha tenido repercusiones en la vida actual. De modo que la ciencia

⁶⁸ SMITH, Adam. *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica. 1997. Gabriel Franco, Trad. p. 7. Smith también es fiel representante del espíritu técnico característico de la época moderna, destacando la industria por encima de la agricultura, diferenciándose de los fisiócratas y posteriormente de Ricardo, quien le distingue a la tierra una facultad especial en su sistema económico. Para Smith: “la agricultura, por su propia naturaleza, no admite tantas subdivisiones del trabajo, ni hay división tan compleja de sus operaciones como en las manufacturas”. *Ibid.* p. 9. De modo que la eficiencia de la división del trabajo parece ser exclusiva del sector industrial.

⁶⁹ Adam Smith habla de un “interés propio” que es innato en todas las personas, mas no del “egoísmo”, como se ha llevado a malinterpretar por el pensamiento económico hasta nuestros días.

económica –para los clásicos, economía política-, bajo el discurso de las libertades humanas, ha de reñirse por tres condiciones elementales para su propio desarrollo, temas los cuales se abarcarán a continuación; el hombre racional individualizado, la noción utilitarista, y el mercado como su eje principal.

2.4. La nueva ética del desprecio que introduce la noción de ‘lo económico’

*“..Pero yo he de agradecerles
Que sean ladrones manifiestos,
Que no trabajan en oficios más dignos;
Pues se roba sin límites en profesiones
exclusivas”.*

W. Shakespeare

2.4.1 La percepción (anti)moral de la ciencia económica.

La ciencia económica no pudo configurar su *status quo* si no fuera por la emancipación de lo que las clásicas concepciones consideraban como éticamente correcto. La idea de ‘lo económico’ no pudo consolidarse si no hubiera tenido la capacidad de transformar lo que antes se consideraba como vicioso o maligno, en virtud para el progreso. Como se dijo anteriormente, la instauración y el auge de la ciencia en la época moderna provocó que se llevara a cabo una reinterpretación de la realidad, con el hombre –convertido en sujeto– en el centro de un mundo objetivizado. La importancia de este hecho en la configuración de la ciencia económica no pasa inadvertido, ya que las

cuestiones dentro la comprensión de lo económico fue construido sobre el dominio de la relación de sujeto y objeto, es decir, entre el hombre abstracto de la ciencia y los entes que le rodean. El dominio y la domesticación del mundo y la naturaleza –e inclusive de la misma sociedad– por parte de la concepción moderna del hombre, tiene una de sus justificaciones en el estado de cosas que la ciencia económica estableció para su propia consolidación.

La instauración de un hombre-sujeto al que se le permitiera controlar y dominar por medio del poder económico, la propiedad individual, la producción y apropiación de riquezas, y el carácter utilitario, fue primordial para la consolidación de la idea del *hombre racional individualizado* en la economía. En ese contexto, la necesidad que surgió de comprender la ciencia económica como algo mecánico ayudó a que se llevara a cabo un desplazamiento de toda noción filosófica, moral, política, social, religiosa y mitológica, de la consideración racional del hombre. Si la ciencia económica quería afianzarse tal como lo hicieron las ciencias naturales, tendría que apartarse que aquellas nociones que diferían de lo netamente económico: aquellos fenómenos que eran considerados como religiosos, divinizaciónes o metafísicos tendrían que ser apartados en su totalidad de toda comprensión de lo económico. Así mismo sucedió con todas las concepciones morales del antiguo mundo, ya que se interponían en la visión moderna del hombre con libre albedrío: “hacía falta que lo económico pasara a formar parte de ese mundo, que según la clasificación de Descartes, era susceptible de ser investigado por la ciencia con independencia de lo divino y lo subjetivo”⁷⁰.

Así, la separación del aspecto económico frente a otras concepciones morales se hizo eminente. En ese sentido, sólo podría existir una moral que conciliara perfectamente con el interés de ‘lo económico’; *la moral que permitía el afán por la acumulación de riquezas*. Para la ciencia económica la elaboración de un

⁷⁰ NAREDO, José Manuel. Op. Cit. p. 58.

sistema coherente y mecánico, necesitaba de un impulso que permitiera reposar su funcionamiento de acrecentar riquezas individuales, y a su vez, mantuviera la idea del progreso característico de la época moderna. Paradójicamente la ética protestante permitió y ayudó al respaldo e instauración de esta nueva moral.

Y es paradójico por el hecho que, si bien con Martín Lutero se da rompimiento a la hegemonía de la iglesia sobre el dominio del mundo (sin lo cual hubiera sido posible la nueva fase del mundo moderno) y con Calvino se afianza la autonomía del hombre sobre el trabajo y las actividades económicas, éstas se proyectaban con un fin que no se despegaba del antiguo mundo: la actividad de la vida austera del protestantismo se caracterizaba en el hecho de que la actividad económica servía como medio para aumentar la gloria de Dios en la Tierra. Se denotó sin embargo, que lo que quedó de la ética del protestantismo fue la base de la nueva moral basada en las actividades de lo económico, más que el rendir tributo de una forma directa a Dios. Y es que, ni Dios, ni las religiones, ni los antiguos mitos, encajaban dentro de ese nuevo mito que buscaba una lógica que no contradijera la riqueza individual con el progreso de la humanidad.

El nuevo principio (mito) consistía en argumentar que, una moral que respalde los deseos individuales es indispensable para el bienestar colectivo. Esta idea fue respaldada por una obra que hizo eco en su época: *La fábula de las abejas* (1714) de Bernard Mandeville. No es de extrañar que el subtítulo de esta obra sintetice su argumento principal: "*Donde los vicios privados hacen el bien público*". Precisamente esta idea es la que fundamenta la nueva concepción de 'lo económico', estableciendo una nueva base que fundamentaría el desprendimiento a las normas morales; la nueva y curiosa moral respaldada por lo económico dictaba ahora que todo vicio del individuo se podría transformar e interpretar como una virtud colectiva.

Ahora la manía dominadora de cualquier individuo se contemplaba, por medio de la nueva moral, como virtuosa. Lo que anteriormente se consideraba incorrecto, como la codicia, la usura o la avaricia, en la época moderna se convierte en algo beneficioso tanto individual como socialmente. El resultado de ello: el hombre a partir de su apreciación económica individualizada, en adelante será considerado racionalmente como un *ser egoísta*. Este concepto de hombre racional egoísta tuvo su auge con la llamada *mano invisible* de Adam Smith lo cual aseguraba que un libre albedrío del hombre podría asegurar unos efectos que pueden ser beneficiosos para el conjunto.

Ahora bien, cabe apreciar que si bien este egoísmo ha sido retribuido en autoría a Adam Smith bajo su esquema de la Mano Invisible, esta no fue precisamente su interpretación. Este autor, irónicamente fue uno de los principales contradictores de esta postura puramente egoísta del hombre. En su texto titulado *Teoría de los sentimientos morales*, Smith contrapone en cierta forma, la base del hombre egoísta por naturaleza, replicando que, “*por más egoísta que quiera suponerse al hombre, evidentemente hay algunos elementos en su naturaleza que lo hacen interesante en la suerte de los otros de tal modo, que la felicidad de estos le es necesaria, aunque de ello nada obtenga, a no ser el placer de presenciarse*”⁷¹. Al poner en tela de juicio la concepción del egoísmo como naturaleza del hombre, las equivocadas interpretaciones que se han hecho de su principal obra, *La Riqueza de las Naciones*, pierden solidez argumentativa. La equivocada interpretación reside en equiparar el concepto de *interés propio* con *egoísmo*, algo que haría incompatible sus obras aquí citadas⁷².

⁷¹ SMITH, Adam. *Teoría de los sentimientos morales*. México D.F.: Fondo de cultura económica. 2004. Edmundo O’Gorman, Trad. p. 29.

⁷² Para Adam Smith la naturaleza de la sociedad no radica en lo absoluto en el egoísmo, sino en la simpatía.

No obstante, equivocada la interpretación de Smith o no, los efectos que consideran al hombre como ser egoísta dieron sus frutos en todas las consideraciones de la ciencia económica. Para ésta, los sentimientos que mueven a la sociedad no se rigen por la simpatía –como lo argumenta Smith– ya que su naturaleza se mueve en lo accidental, mientras que la avaricia y los caprichos del hombre racional, más la ambición del progreso, pueden determinarse como constantes. Puede que en la actualidad la *mano invisible* haya entrado en la lista de leyes obsoletas⁷³, pero los fundamentos de esta mentalidad descrita siguen en pie, e inclusive ha sido consolidados por medio de formulaciones precisas y abstractas; es por medio de las formulaciones respaldadas matemáticamente que se pudieron construir y respaldar tales principios como reales, lo cual ha afianzado la separación entre economía y (*la antigua*) moral, al acentuar el carácter impersonal y abstracto de esa orientación. De esa manera el hombre en la ciencia económica, pasa a ser interpretado como un mecanismo racional, motivado por un egoísmo natural. La apreciación del hombre de una manera puramente racional y egoísta, acorde con las sensaciones individuales del placer y dolor, promulgadas como leyes universales por aquellos profetas del utilitarismo, dieron la carta de presentación a los *principios* –o mandamientos– que rigen la ciencia económica desde las concepciones neoclásicas hasta nuestros días: *la maximización de beneficios y la minimización de costos*.

Ese principio ha dado paso a que se consolidara una constante degradación del medio conocido, por medio de su condición de mercancía dentro del mercado que es el mundo. La creencia de esbozar un planeta a merced de la humanidad se ha sobrepasado, y parece que el juego de un mundo que resista

⁷³ El hecho que J. M. Keynes mostrara las falacias que se encontraban en la “mano invisible”, no lo aparta de su validación a las ventajas del hombre egoísta. En el pensamiento de Keynes no se modificó ni una pica la relación entre lo moralmente correcto y el comportamiento económico que se ha mencionado. En las mismas palabras de Keynes: “*lo limpio es sucio y, lo sucio, limpio; pues lo sucio es útil y lo limpio no. La avaricia, la usura y la precaución tendrán que seguir siendo nuestros dioses por una breve temporada más. Pues sólo ellas pueden sacarnos del túnel de la necesidad económica y llevarnos a la luz del día*”. Keynes, J. M. Citado por: NAREDO, José Manuel. Op. Cit. p. 63.

toda nuestra voluntad de dominio y nuestros caprichos progresistas puede tener un límite:

La idea de que el mercado capitalista guiaba ‘objetivamente’ la gestión de recursos, al margen de las connotaciones éticas o ideológicas de las personas e instituciones que concurrían al mismo, encubre el hecho de que a fijación de precios y valores de las cosas con arreglo al coste o al trabajo que comporta su obtención, haciendo abstracción de que los materiales y la energía utilizados fueran o no renovables o de la degradación ambiental originada, presupone la adopción de una ética del desprecio hacia el futuro de la especie humana solo amparada en el antojadizo sueño de que se encontrará siempre, a tiempo, un sustitutivo tan adecuado que no haga lamentable el agotamiento de los recursos, o la destrucción del medio⁷⁴.

Pero la problemática generada por la ciencia económica, no sólo aparece en la aprobación de dominación –y degradación– de la naturaleza y el planeta–; *la dominación también incluye al comportamiento y a los atributos del hombre*. Las virtudes del hombre de hoy no escapan de las dimensiones puramente económicas. Además de considerar al hombre un ser racionalmente egoísta, el orden –económicamente– establecido del mundo le impide a éste dimensionarse más allá del carácter utilitarista. La homogenización del hombre como *algo útil*, sea en la producción o en el consumo, se revela hoy como una característica necesaria para el éxito de su vida en la época moderna, sin percatarse que, ese hombre exitoso tan anhelado por nuestra sociedad, no es sino una manifestación de lo imposible: *la muerte del hombre en vida*.

⁷⁴ Ibíd. p. 64.

2.4.2 El reconocimiento de lo útil

“Utilidad” se ha convertido en una palabra común en nuestros días. La utilidad pasa por encima de cualquier criterio natural, humano y vital, que se abstenga en poseer su carácter esencial, es decir, lo que es útil. En ese sentido, el ámbito de lo útil aparece como el principal atributo a destacar del planeta y del hombre, y se instaura como inspiradora de los nuevos valores de la época moderna. El auge de la utilidad como expresión de la ciencia económica se dio por las ideas del utilitarismo. Los enfoques utilitaristas planteaban una idea que afianzaba y solidificaba la noción del hombre de la ciencia económica como un ser racional: según éstos, el bien común era la consecuencia de añadir las sensaciones de placer y dolor de los individuos, estableciendo así una realidad regida por el principio del interés propio. Esta manera de concebir la estructura de las sensaciones del hombre, están determinadas por la manía de equiparar la ciencia económica con la rigidez de las ciencias naturales y físicas⁷⁵.

El juicio que dicta, “el placer es algo bueno, el dolor algo malo” hace que el método mecánico de la utilidad radique en creer que la humanidad se mueve alrededor de su maximización de los deseos. Pero estos deseos tienen la peculiaridad de limitarse al aspecto de adquirir sólo *bienes y servicios para el consumo*. Son esta clase de deseos restringidos los únicos que pueden influir en la satisfacción; “tal hipótesis, como toda gran falsedad que se ha abierto camino, contiene alguna dosis de verdad que la hace creíble”⁷⁶. Sería un sin sentido negar la necesidad de tener los bienes y servicios de consumo en la vida diaria, sin embargo esta suposición establece que no existe nada más que interés al ser humano que ese único aspecto. Tal como lo dictaminaba Schumpeter: “los utilitaristas redujeron al mundo de los valores humanos a ese

⁷⁵ Las teorías neoclásicas son un claro ejemplo de ello, al punto de formular la construcción del calcular ese placer y dolor.

⁷⁶ *Ibíd.* p. 49.

esquema, eliminando, como contrario a la razón, lo que realmente importa al hombre”⁷⁷. En ese sentido, se atribuye al utilitarismo de ser “la más superficial de todas las filosofías de vida, la cual, contradice irreconciliablemente con todas las demás”⁷⁸. El utilitarismo ayudó a instaurar esa relación entre la felicidad del hombre y el bienestar material; el tener más y más riqueza y bienes era un indicio de un hombre feliz. La sociedad de consumo en que se denota nuestra época no es sino una clara manifestación de aquel anhelo utilitarista, donde la ciencia económica promulga la creencia de una felicidad y progreso entrelazado con la masiva compra de productos y continuas dosis placeres.

Sin embargo, la expansión de esta creencia ya ha expuesto sus contradicciones en el hombre y la sociedad. Por un lado, en los llamados países del tercer mundo, incluido Colombia, el discurso económico y político siempre es encaminado en el desarrollo de la sociedad con base en el continuo progreso de la calidad de vida, y a pesar de esto, la precaria situación de sus ciudades y zonas rurales, el hambre, la pobreza, la esclavitud en el trabajo y la violencia, son indicios que los indicadores hacia un desarrollo no puede ser más equivocados. Y en el otro extremo tenemos a las llamadas naciones desarrolladas, que por más que exista *calidad de vida* en términos de adquisición material, la degradación provocada por la utilidad ha estado continuamente ligada con la pérdida de sentido de la sociedad. La concepción utilitarista que ha prevalecido en las grandes naciones y ciudades, reluce el papel que juega el desarrollo tecnológico en la masiva organización de la producción, la competencia, la eficiencia y el consumismo; este fenómeno, además que estar ligado al aprovechamiento de unas estructuras del poder, concentra un peligro que va más allá de una situación material, convirtiéndose en una bomba de tiempo para el ser humano. ¿Cuál es ese peligro? Aldous Huxley lo referenció claramente de la siguiente forma:

⁷⁷ SHUMPETER, Joseph. *Historia del Análisis Económico*. Barcelona: Editorial Ariel. 1994. Manuel Sacristán, Trad. p. 173.

⁷⁸ *Ibíd.* p. 173.

la tecnología moderna ha llevado a la concentración del poder económico y político y al desarrollo de una sociedad gobernada por la Gran Empresa y el Gran Gobierno. (...) ¿Qué repercusión han tenido los avances tecnológicos de los últimos años en los individuos? He aquí cómo responde a esta pregunta un filósofo psiquiatra, el doctor Erich Fromm: 'Nuestra sociedad occidental contemporánea, a pesar de su progreso material, intelectual y político, ayuda cada vez menos a la salud mental y tiende a socavar la seguridad interior, la felicidad, la razón y la capacidad para el amor del individuo; tiende a convertirlo en un autómatas que paga su frustración como ser humano con trastornos mentales crecientes y una desesperación que se oculta bajo un frenético afán de trabajo y supuestos placeres'⁷⁹.

Al hombre moderno no le queda otra que ocultar su propia insatisfacción de la vida cotidiana, creándose necesidades artificiales de consumo y de sentirse útil. El desarrollo de la personalidad queda relegado a su utilidad con el sistema económico, sea acrecentado su poder económico, transfigurarse en un comprador impulsivo, auto-otorgándose una felicidad episódica alivianante a la pérdida de sentido, u otorgándose ansiosamente a una actividad laboral que mantiene al hombre como un útil inhumanizado, y a la sociedad como una máquina productiva, al punto de tomar al hombre como una forma agregada de capital variable. Por eso, no es de extrañar que este modelo de mundo moderno prefiera un mundo regido por las máquinas que la diversidad de formas de vida, o la sometimiento homogéneo de un humano tecnificado (robot) a las complejidades del ser humano, reduciéndolo como cualquier objeto del entorno.

Por otra parte, el utilitarismo enfocado en cumplir los deseos de la felicidad por medio de la compra de bienes y servicios, ha puesto en relieve otra

⁷⁹ HUXLEY, Aldous. *Nueva Visita a un Mundo Feliz*. Bogotá: Editorial Seix Barral. 1984. Miguel Hernani, Trad. Pp. 35-36.

problemática: era la primera vez en el planeta que se presenta problemas con agotamientos de recursos y de todos tipo de materias primas, es decir, un problema con el desequilibrio ecológico que estaba dando los primeros pasos. Los valores utilitaristas provocaron una expansión del sistema productivo y consumista sin precedentes, dejando como resultado una degradación de la naturaleza y del planeta en general: “Considerado en conjunto, éste es el mayor esfuerzo de manipulación mental que jamás haya padecido la humanidad, sin otra finalidad que la de crear necesidades de consumo. No importa que el impacto ambiental de un niño de los países desarrollados sea 30 veces mayor que el de un niño del Tercer Mundo”⁸⁰. La energía utilizada por el sistema económico parece estar llegando a un límite por parte de la naturaleza, y sin embargo, esto no parece interesar a los sabios economistas, alegando que, con más fe que razón, la ciencia y la técnica pondrán alguna solución a esta problemática; curioso asunto, sabiendo que la ciencia y la técnica son los responsables directos de la destrucción del planeta. En cierto sentido, es como querer apagar el fuego agregándole madera como solución.

Sin duda creer que el ser humano se mueve por deseos puramente económicos, como el consumo y la satisfacción de necesidades y bienestar, es de cierta manera descabellado; la ciencia económica no requiere hacer diferencias entre una necesidad autentica y los deseos creados el mercado. Pero la estructura ideológica de la ciencia económica no ha permitido despertar de ese sueño imaginario. La maximización del bienestar y la minimización de los costos han impregnado el cuerpo doctrinado de toda teoría que se considere económica. El supuesto objetivismo y el respaldo de leyes mecánicas obsoletas montan un caparazón en la ideología de la ciencia económica, que no le permite reformular sus supuestos. La utilidad, creyendo ser la portadora de la felicidad humana, ha provocado nuevos valores para una

⁸⁰ LOY, David R. *La religión del mercado*. En: Cuadernos de economía. Vol. 16, No. 27. Bogotá. (Ago, 1997). p. 214.

sociedad productora de masas consumistas y con ansias de ganancia, con el fin de aceitar a esa máquina codiciosa del sistema económico.

2.4.3 El Dios Mercado: regulador económico, desregulador del mundo

El papel del mercado no pasa simplemente ser una característica básica de la estructura económica, sino que es la que permite su última razón, su médula espinal, y en cierto sentido, es una divinización para el economista en común. La idea de mercado no es original de la ciencia económica. En la antigua Grecia el comercio que se daba por medio del mercado que consistía en dos tipos de intercambio; el *intercambio natural* y el *intercambio artificial*. El primero se distinguía por el intercambio directo que se hacía de las cosas para una utilización inmediata, mientras que el segundo intercambio se encaminaba a la acumulación de beneficios. Ahora bien, ya que la ciencia económica promovía una emancipación de los juicios de valor, la moral, los sentimientos y las opiniones del comportamiento racional del hombre, esto con el fin de no interponerse a la coherencia del sistema económico y a la acumulación de riquezas, el predominio del intercambio artificial sobre el intercambio natural se hizo evidente: “lo que antes se consideraba como artificial, se presentaba ahora como base de un orden natural en el que la ‘mano invisible’ aseguraba, al margen de toda regla moral, que los impulsos individuales de ese egoísmo primordial (...) se tradujeran en resultados altamente deseables”⁸¹.

La consecuencia es evidente; los cambios proporcionados por el ambiente ideológico del auge de un sistema económico produjeron que la noción antigua de intercambio se redujera a la idea de un mercado abstracto. El mercado

⁸¹ NAREDO, José Manuel. Op. Cit. p. 137.

aparece como el regulador natural de los procesos económicos, en el cual, cualquier clase de mecanismos y/u organización no se verían necesarios. Según Karl Polanyi, esta noción de mercado, tal y como se conoce en la modernidad y se desarrolla en la ciencia económica, era desconocido en otras civilizaciones:

Ninguna sociedad podría naturalmente, vivir un periodo cualquiera de tiempo a menos que poseyera alguna especie de economía; pero con anterioridad a nuestro tiempo nunca existió una economía que, aun en principio, estuviera controlada por los mercados. A pesar del coro de letanías académicas tan persistente en el siglo XIX, la ganancia y el beneficio obtenidos en el cambio nunca tuvieron anteriormente un papel tan importante en la economía humana. (...) Un pensador de tanto calibre como Adam Smith sugirió que la división de trabajo de la sociedad dependía de la existencia de mercados, o usando sus palabras, de 'la propensión del hombre a trincar, permutar o cambiar una cosa por otra'. De esa frase debía derivarse posteriormente el hombre económico⁸².

El concepto de mercado en la economía servía como estimulante de la competencia la cual era respaldada por ese sistema económico. Las dimensiones del mercado como simple intercambio, se expandieron como una razón de ser de la economía. En esas condiciones, es que la noción abstracta de un mercado autorregulador se instauró no sólo en la ciencia económica, sino, en adelante, en la influencia de la visión general de la sociedad. Al convertirse en la piedra angular de la economía, el mercado toma forma como un concepto válido universalmente: "El mercado, pues, modeló tanto la organización de nuestra existencia material real como las perspectivas desde las cuales estamos supuestamente en condiciones de captar la esencia de todas las formas de organización social"⁸³. La presencia de un mercado que pueda autorregularse implica que todo el proceso económico –la producción,

⁸² POLANYI, Karl. *La gran transformación*. México D.F: Juan Pablos Editor. 1992. Anastasio Sánchez, Trad. p. 71.

⁸³ Sanchez-albornoz, Nicolás. Citado por: NAREDO, José Manuel. Op. Cit. p. 142.

recursos, trabajo, consumo, ingreso, etc.– se adhiera como mercancía en estos mercados. Polanyi señala que, tras la instauración del mercado como regidora de los procesos económicos, el hombre y la naturaleza se pusieron a la merced de lo que el orden económico –del siglo XIII hasta nuestros días– determinara con estos:

El trabajo y la tierra fueron transformados en mercancías, es decir, fueron tratados como si hubiesen sido producidos para ser vendidos. (...) Adquiriendo y vendiendo libremente el trabajo y la tierra, se logró aplicarles el mecanismo del mercado. Ahora había oferta y demanda de trabajo, oferta y demanda de tierra. (...) Se puede entender todo el alcance de este paso si se recuerda que ‘trabajo’ es sinónimo de hombre y ‘tierra’ no es más que un sinónimo de la naturaleza. La ficción de la mercancía ha sometido el destino del hombre y de la naturaleza al juego de un autómatas que se mueve por sus propias normas y se rige por sus propias leyes⁸⁴.

En ese sentido, la autonomía que regía el mecanismo del mercado sometió no sólo al sistema económico y producto, sino además a todas las actividades cotidianas que se ejercían en la sociedad. Tanto el desarrollo de los medios indispensables para el existencia básica (hambre), así como los incentivos de la acumulación y las expectativas de nuevas riquezas (ganancias), mantenían en pie la estructura de mercado intacta, a fin de que ningún grupo humano puede escapar de la esfera económica:

Mientras que todos aquellos que carecían de propiedad fueran obligados a vender su trabajo para satisfacer su necesidad de alimento, y mientras todos aquellos que tenían propiedades fueran libres de comprar en los mercados más baratos y vender en los más caros, la ciega máquina seguiría arrojando cantidades siempre mayores de mercancías en beneficio de la raza humana. El temor de los trabajadores a la miseria y la

⁸⁴ POLANYI, Karl. *Nuestra obsoleta mentalidad de mercado*. En: Cuadernos de economía. Vol. 14, No. 20. Bogotá. (Ago, 1994). p. 253.

avidez de los empleados por lograr beneficios mantendrían en pie ese enorme aparato⁸⁵.

En otras palabras, todas las motivaciones del sistema económico, que contaban con el afianzamiento de la noción de mercado, tuvieron que ser aceptadas por el hombre moderno, que no tenía alternativa si no quería ser aplastado por la forzada concepción utilitarista y competidora de ese mercado. Es este aparato institucionalizado es quien determina en última instancia *quién* o *qué* es útil para el sistema económico todo poderoso, y al determinar las cosas de esa forma, se cree que lo que mueve al ser humano es ese carácter utilitarista y económico. Con la vida y la naturaleza convertidas en mercancías y objetivizadas por medio del mercado, las fuerzas universales de la oferta y la demanda determinan sus destinos como *recursos* –tanto *naturales* como *humanos*– explotables; todo lo que reside en el mundo tiene su precio.

Vale la pena preguntarse ¿Esa noción de mercado autorregulador es tan perfecta como común creen los economistas? La forma abstracta en que se plantea comúnmente la noción de mercado ha permitido su expansión como determinante de los procesos tanto económicos como de la sociedad, del hombre y de la naturaleza; y a su vez, mantiene alejada toda comprensión que vaya más allá de sus límites aritmómorficos. Para los sabios de las doctrinas económicas, la perfección del mercado –promovido por el interés individual– no tiene discusión ya que, para estos, la asignación de los *recursos económicos, humanos y del planeta*, no encuentran un mejor destino que en el juego autorregulado de la oferta y de la demanda dentro de la *supremacía del mercado*. Con el tiempo, las elaboraciones de los juegos automáticos de la oferta y demanda entraron en conflicto por las contradicciones de hechos de la realidad, y han ido perdiendo fuerza en la evolución de la ciencia moderna – como le sucedió al *laissez faire* y a la competencia perfecta–. Sin embargo, las

⁸⁵ *Ibíd.* p. 254.

nuevas elaboraciones se acomodaron en la misma estructura coherente de *equilibrio general* en que se mantiene la noción del mercado. Ya que no se podía mantener la estructura automática del mercado a la perfección, se fueron añadiendo nuevas formulaciones con el fin de lograr un grado mayor de realismo. La noción de mercado fue tomando mejor estructura conforme evolucionaban sus principales bases teóricas dentro de presupuestos cada vez más irreales, llegando a incluir variables que aparentan extender su forma abstracta: incluyendo “imperfección, opacidad y monopolio, e incluso, consideraciones institucionales y otras que se salen del campo de ‘lo económico’”⁸⁶, lo cual fue disolviendo la consistencia que le dieron fuerza al concepto en su origen.

Y como la noción del mercado ha perdido su fuerza originaria, no queda de otra que reconocer que ésta, también perdió su carácter de neutralidad, desde su abstracción como concepto, hasta la aprobación del interés propio como su regulador natural. De ese modo, al creer que el mercado funciona de una manera automática, se está obviando que éste se encuentra, en gran medida, regido por poderes dominantes –hábese de gobiernos de naciones desarrolladas, de empresas multinacionales y privadas, o que cualquier otra clase de poder económico y poder político– quienes son los que pueden determinar el rol del mercado según a conveniencia de éstos poderes. Así, por ejemplo, una organización de gran tamaño puede alterar a su complacencia las condiciones, sea de los precios, de la demanda o de la oferta, en que el mercado se encuentre. Del mismo modo, una negociación que transcurre en el mercado puede ser fácilmente interferida en beneficio de aquellos que tienen un mayor poder de negociación. El contexto moral que era rechazado en la noción de mercado, hoy aparece como una de las caras que más se denotan dentro de su estructura, aún así hoy se diga lo contrario. Más allá de lo que la teoría dictamine del mercado, el intercambio dentro de éste se encuentra fuertemente ligado a las influencias de poder, que rompen contra las

⁸⁶ NAREDO, José Manuel. Op. Cit. p. 143.

estructuras que aparentan ir más allá de formas morales y neutrales. Por lo cual, se hace evidente que en la economía, más que un carácter científico abstracto, se mantiene dentro orden social-jerárquico, lo cual es obviado dentro de los estudios de la ciencia económica.

Lo cierto es que la noción de mercado abstracto ha marcado, como hemos visto, el destino en que se encuadra todos los procesos tanto económicos como sociales y naturales. Es la creencia a esa ideología de mercado lo que en gran parte, la transformado de una sociedad que no tiene más alternativa que poder entrar en éste, o en consecuencia, ser aplastado por este mismo. También se sabe que el egoísmo económico no es lo único que rige la voluntad del hombre dentro de sus decisiones⁸⁷:

Aunque esté impulsado por el interés propio, el mercado aún depende en forma absoluta de una comunidad que comparta valores tales como la honestidad, la libertad, la iniciativa, la frugalidad y otras virtudes cuya autoridad no puede ser reducida por mucho tiempo a un gusto personal, como hace explícitamente la filosofía del valor positivista en individualista en la que se basa la teoría moderna⁸⁸.

Esto parece hoy no negarse en ninguna parte donde se discuta. Sin embargo, el determinismo sobre la noción abstracta de mercado sigue patente. El marco ideológico parece mantener intacto esa creencia de la perfección del mercado por medio de supuestos que comprenden al hombre como un ser racionalmente *economizado*, a la sociedad como una máquina perfecta, y a la naturaleza como una bodega de *recursos infinitos*. Parece que los sacerdotes de hoy –los economistas– no les cabe en la cabeza que la idea de mercado autosuficiente sea algo que raye en lo esquizofrénico. Y, empero, parece ser así; ven ilusiones y mundos imaginarios donde no parece existir, y lo que es

⁸⁷ Véase: SMITH, Adam. *Teoría de los sentimientos...* Op. Cit.

⁸⁸ Daly y Cobb. Citados por: LOY, David R. Op. Cit. p. 209.

más grave, han contagiado a toda la época de esa esquizofrenia: la relevancia que hoy posee esta demencia hace que se considere como virtud. No por nada hoy se promulgan los valores económicos y utilitarios como mandamientos que pertenecen coherentemente a la vida moderna, por pertenecer al camino de progreso indefinido. De manera que, el marco en que se encuentra los supuestos que mantienen al mercado, con sus juicios de valor e ideología que rayan en lo religioso, adopta una ética de desprecio hacia el futuro del planeta y de la humanidad.

2.5. Triunfo y establecimiento de la ciencia económica bajo el manto neoclásico

La perspectiva del sistema económico en el siglo XIX y XX tuvo un gran auge en sus principios metodológicos. La disciplina de la ciencia económica se afianzaba como una ciencia positiva por un nuevo enfoque que perfeccionaba la noción del sistema económico; la visión neoclásica. Ahora bien, en este punto es necesario resaltar que se arraiga una diferencia en lo que comúnmente se conoce como *economía política* y *la ciencia económica* expresada por esa nueva línea neoclásica. Como sabemos, la noción de 'lo económico' pretendida como "ciencia económica", no existió formalmente en los años finales del siglo XVIII, es decir, en la época de A. Smith pues, de hecho, se conocía como Economía Política. Respecto a esta problemática, *Joseph Schumpeter* vendrá a decir, que el término de *ciencia económica* es, en realidad, una distinción relativamente reciente (finales del siglo XIX) utilizada por Alfred Marshall por vez primera. Economía Política era el término recurrente para determinar al pensamiento económico:

En primer lugar, 'economía política' significó cosas diferentes para autores diferentes, y en algunos casos lo que significó fue lo que hoy conocemos

como teoría económica o economía 'pura'. (...) En segundo lugar, desde que nuestra ciencia o conjunto de ciencias quedó bautizada con el nombre de economía política (...) ha imperado la sugestión explícita o implícita de que el único tema de nuestra ciencia es la economía del estado. Esta sugestión (...), implicaba, evidentemente, una concepción demasiado estrecha del alcance de la economía⁸⁹.

Su postura sobre la concepción de economía política parece ser afirmada por Adam Smith, que en la introducción de su *Riqueza de las Naciones* deja ya en claro que su noción de sistema económico, siendo la división del trabajo su motor principal de la acumulación, se enfoca en la estructura económica de una nación:

El trabajo anual de cada nación es el fondo que en principio la provee de todas las cosas necesarias y convenientes para la vida, y que anualmente consume el país. Dicho fondo se integra siempre, o con el producto inmediato de trabajo, o con lo que mediante dicho producto se compra de otras naciones. De acuerdo con ello, como este producto o lo que él se adquiere, guarda una proporción mayor o menor con el número de quienes lo consumen, la nación estará mejor o peor surtida de las cosas necesarias y convenientes apetecidas⁹⁰.

Vemos como Smith pone en claro que su objeto de estudio trata sobre las causas que mueven a un sistema económico dentro de la estructura de una nación. Ese es el sentido que brota en las teorías de los llamados clásicos; la importancia normativa de interpretar los sucesos de un país correspondientes a una naturaleza establecida en la sociedad, aunque esto no parece suficiente para una aclaración que diferencie la economía política de la ciencia económica. Pero entonces ¿En qué corresponde la diferencia entre la

⁸⁹ SCHUMPETER, Joseph A. *Historia del Análisis Económico*. Barcelona: Editorial Ariel. 1994. Manuel Sacristán, Trad. p. 57-58.

⁹⁰ SMITH, Adam. *Investigación sobre la naturaleza... Op. Cit.* p. 3.

economía política de la ciencia económica? Para Irving Kristol, el carácter mecánico de la noción de sistema económico en los clásicos aun se consideraba la importancia de la voluntad humana en los sucesos de la economía, y pone en relieve la caracterización abstracta y reducible que adquiere la ciencia económica:

“el objetivo de la economía postsmithiana es liberar gradualmente al universo económico de la actividad humana voluntaria, hacer de ese universo económico un modelo separado de la realidad, de la misma manera en que los físicos crean un modelo abstracto de la realidad, y a partir de ese modelo, basado en la menor cantidad posible de axiomas, deducir leyes que gobiernan el mundo real que habitamos”⁹¹.

Sin embargo, como sabemos, la noción de ‘lo económico’ de los clásicos no era tan evidente este sueño de poder determinar la realidad de los sucesos de una forma mecánica. Tras observar esto, las divergencias, por tanto, entre economía política de los clásicos, y ciencia económica de los neoclásicos, radica sobre todo, en la forma de proceder y su rigurosidad metodológica, que en concepciones fundamentales y de fondo⁹². La economía política, por tanto corresponde a la misma concepción de ciencia económica en los neoclásicos, en tanto que las teorías posteriores a los clásicos, dan continuidad a los fundamentos de la disciplina iniciada por los estos primeros (A. Smith, D. Ricardo, J.S. Mill, K. Marx, etc.), salvo modificaciones como la reexaminación del concepto de valor-trabajo, el concepto de ciencia positiva y la matematización de las bases epistemológicas. De ese modo, la ciencia económica ya no se pregunta por la naturaleza económica de una nación, o de

⁹¹ KRISTOL, Irving. Citado por: CRESPO, Ricardo. “La Crisis del modelo neoclásico”. *Económica*, La Plata, Vol. XLIV. 1998. p. 39.

⁹² De ahí la razón de denominar *Ciencia Económica* a todas las nociones que se hayan catalogado dentro del ámbito de ‘lo económico’ en el desarrollo de este trabajo, incluyendo la economía política. Valga la aclaración que, para el objetivo del presente escrito, las diferencias entre la economía política de los clásicos y la ciencia económica de los neoclásicos, no son de carácter fundamental, salvo en el contexto histórico del pensamiento económico y el proceder metodológico.

un proceso productivo, sino por el comportamiento del *agente económico*. La radicalización del *homo economicus* de los clásicos, se lleva a cabo del modo en que el hombre ya no es tanto un *ser egoísta por naturaleza*, sino una cosa puramente mecánica, calculada, un dígito, un símbolo matemático, que maximiza beneficios y minimiza costos.

Así, los neoclásicos enfatizaron el carácter mecanicista que ya se respiraba en los clásicos. Más aun, las nuevas elaboraciones metodológicas reforzaron no solamente la creencia en la física newtoniana, sino en la forma positivista y en el carácter geométrico de la lógica, con el ingrediente añadido del cálculo y de la matemática. La solidez en las categorías y los principios de la ciencia económica no hicieron esperar que el lenguaje económico se equiparara con el matemático: los conceptos aritmomórficos en la noción de lo económico aportan la precisión y la coherencia que su castillo ideológico necesitaba:

Los neoclásicos tomaron sin apenas retocarlas, no sólo las nociones de *riqueza, producción, consumo, trabajo, capital, ... y sistema económico*, ya establecidas por los clásicos, sino también la argumentación de éstos que veía la fuerza motriz impulsora del mundo económico en ese deseo de enriquecerse, que según Smith espoleaba a los individuos normales ‘desde la cuna hasta la tumba’, desdoblado por J. S. Mill en las dos leyes supuestamente generales del comportamiento económico: la tendencia de ‘preferir una ganancia grande a otra más pequeña’ y la propensión a buscar ‘la máxima cantidad de riqueza con un mínimo de trabajo y abnegación’⁹³.

También hay que añadirle que sus formulaciones revisten a la ciencia económica en un campo que viene determinado *de antemano*. Una de las características fundamentales de la ciencia moderna, no escapa de la nueva aspiración de la ciencia económica. Así, la postura de los Jevons, Warlas,

⁹³ NAREDO, José Manuel. Op. Cit. p. 187.

Menger y sus herederos, limitan el ámbito de la ciencia económica como un estudio de unos medios que ya están dados, los cuales se aplican a unos fines también ya dados:

En un determinado momento en el tiempo, vienen dados los medios a disposición de todo individuo, así como sus fines futuros; también vienen dadas las vías (técnicas y sociales) en que esos medios pueden usarse directa o indirectamente para satisfacer los fines dados, juntamente o por separado; el objeto esencial de la economía es determinar la asignación de los medios dados hacia la satisfacción óptima de los fines dados. Así es como la economía se reduce a 'la mecánica de la utilidad y el interés'⁹⁴.

Se trata de una mecánica de la utilidad y el interés, que adquiere un caparazón ideológico de más certidumbre y seguridad que el instaurado por la economía política y sus clásicos, e incluso, un caparazón con más certeza que cualquier hecho físico de las ciencias naturales. Es así que la formalización matemática permite ese *de antemano* que determina la ciencia económica. Se sabe ya en el siglo XX que las ciencias naturales no poseen la certeza de sus propios estudios, ni tampoco poseen una capacidad ni una completa seguridad para el aseguramiento de sus propios enunciados. Empero, la ciencia económica, de la mano de la visión neoclásica, no se interesó en absoluto que sus fundamentos básicos de la física mecánica se hayan desplomado en los estudios de la misma Física: puede que la concepción mecánica de mundo haya perdido solidez en la naturaleza, pero para estos *sacerdotes* de 'lo económico' no existe razón alguna para cambiar los fundamentos de la ciencia económica.

Los neoclásicos hacen brotar de sus teorías, un espíritu científico que procura una exactitud y una reducción de la realidad a niveles de variables claramente definidas y accesibles como datos. Es así como el comportamiento del hombre como ser egoísta promulgado por los clásicos, junto con sus principios que

⁹⁴ GEORGESCU-ROEGEN, Nicholas. Op. Cit. p. 393.

trataron de desvincular al hombre de posiciones éticas y juicios de valor, fueron determinantes para la construcción lógica racional y calculante del *homo economicus*. La *racionalidad económica* establece que la acción humana (impulsado por el egoísmo) de un agente económico (hombre) es completamente lógica al momento de tender a optimizar los recursos, en fines de maximizar su utilidad: “Una tal racionalidad, implica una consistencia o coherencia en el comportamiento, sobre la base de una situación dada de preferencias”⁹⁵. En ese sentido, el hombre no solamente ha de ser un *sujeto egoísta*, sino que su esencia se mutila sobre una racionalidad de la *acción*, es decir, que su estructura de *agente* lo reduce a una acción con medios y fines dados⁹⁶. Lo curioso de este asunto es que, la concepción ideológica de la ciencia económica en los neoclásicos, proclama el grito: *la libertad del hombre es primordial para el progreso de sus atributos*, de modo que los neoclásicos se autodenominan como *liberales*. Lo cierto es que esa libertad que tanto hablan, se limita a consideración del orden de unos fines y la acción sobre estos; es en ese sentido que el hombre con libertad considerado por los neoclásicos, es una simple abstracción que deja por fuera todo aquello que le permite ser humano, y sobre dejando por fuera a la misma libertad del hombre en un sentido amplio.

Otra de las características que distinguen las posturas neoclásicas es la denominación de la escasez como valor primordial para la acumulación de riquezas. A diferencia de los clásicos que consideraban el esfuerzo del trabajo como base de valor, los neoclásicos, se inclinaron a favor de la escasez como aquello que contenía valor. Pero no podía tan sólo ser escaso para contener valor económico; la noción de utilidad, anteriormente discutida, debería estar contenida en eso que los neoclásicos denominaron como escaso. Pero eso llamado escaso carece de fundamentos y de una base argumentativa a la hora

⁹⁵ CRESPO, Ricardo. Op. Cit. 35.

⁹⁶ Mírese los manuales que existen de microeconomía, donde abundan ejemplos de ello. El hombre, ya no sólo como ser egoísta sino también como agente, sólo es importante a la hora de elegir, producir, tomar una decisión y hacer una acción coherente con la lógica de la racionalidad económica.

de definirla con claridad: para los neoclásicos, lo escaso está determinado la existencia de una cosa en menor cantidad. Pero esta limitación se remite a aquellas cosas que no se encuentran al alcance en compostura de la satisfacción de un deseo. Lo escaso, en esa perspectiva, no tiene nada que ver con la finitud, la degradación y el acabamiento de los llamados *recursos*, y ni mucho menos está en función de cumplir con una necesidad básica para el ser humano. Por ello, no es difícil comprender la idea de la utilidad como asegurador de esa noción de lo escaso; así, lo útil no ha de estar ligado con lo que es útil para la vida: un arma peligrosa puede ser de mayor utilidad que los alimentos básicos. Lo escaso, en ese sentido, está más relacionado con la propiedad –y apropiación– de bienes, que no necesariamente requieren de ser burguesas o elitistas: tanto la propiedad privada como colectiva (tierras, zonas y bienes públicos, etc.) son eficientes para transformar aquellos bienes en escasos, donde antes no lo eran.

Pero esta noción de lo escaso y lo útil necesita adquirir el valor deseado frente a otras cosas con un valor equivalente. Así, la economía neoclásica hace reconocimiento y afirma la noción del mercado, con la transformación de la valoración de las cosas mismas, por la valoración de la relación y el intercambio. En ese contexto, afirma Lionel Robbins: “La riqueza no lo es por sus cualidades sustanciales sino porque es escasa (...) El hecho de que una cosa o servicio sean bienes económicos depende enteramente de su relación con las valoraciones (...) el valor es una relación, no una medida”⁹⁷. De ese modo, para los neoclásicos, el valor está determinado por la relación entre los bienes, que a su vez, tienen al mercado como único medio de interacción y de cambio mediante los precios, o dicho de manera sintetizada, el valor se transforma en precio.

⁹⁷ ROBBINS, Lionel. Citado por: CRESPO, Ricardo. Op. Cit. p. 30.

El intercambio dado en el mercado por los denominados agentes, son coordinadas armónicamente por un estado natural que no requiere ningún tipo de intervención, o en otras palabras, la lógica del mercado conduce al *equilibrio general* en la economía. Como se había dicho, el mercado en la ciencia económica tiene esa peculiar característica de ser auto-regulador. También vimos que los neoclásicos proclaman de su teoría una puerta hacia un individuo, o agente, con “libertad” de elección, con la capacidad racional de maximizar su bienestar. Bajo estas condiciones, el mercado conduce a un estado de competencia perfecta dentro de los procesos de la economía. Esta trasmutación de la *mano invisible* es clave para entender cómo la armonización mecánica de la economía puede considerarse autosuficiente y solucionador de cualquier conflicto existente entre intereses. De esa manera, es que el equilibrio general da su forma en la imaginación de la ciencia económica: “los intercambios voluntarios entre individuos *bien informados* (cada cual conoce perfectamente los términos de sus propias opciones), *autointeresados* (cada cual piensa en sí mismo) y *racionales* (cada cual adopta un comportamiento maximizador), conducen a una organización sistemática de la producción y de la distribución de la renta que resulta *eficiente y mutuamente beneficiosa*”⁹⁸. Aunque ya sabemos también que esto no es del todo cierto, es decir, que la visión de un mercado como mecanismo autoregulador no es sino un mito útil; “la economía se ha transformado en un sistema de ideas cerrado, que es más una religión que una ciencia”⁹⁹.

En esa metodología es que se ha movido la ciencia económica influida por la concepción neoclásica hasta nuestros días. Las críticas hechas por el marxismo y por Keynes han resultado ser, de cierta manera, provechosas para el caparazón ideológico de su doctrina. El fracaso del pensamiento neoclásico en la gran depresión de los treinta, no fue suficientemente evidencia de la

⁹⁸ SCREPANTI, Ernesto y ZARNAGNI, Stefano. “El triunfo del utilitarismo y la revolución marginalista”. En: *Panorama de Historia del Pensamiento Económico*. Barcelona: Editorial Ariel. 1997. p. 175.

⁹⁹ EICHNER, Alfred. Citado por: CRESPO, Ricardo. Op. Cit. p. 40.

precariedad de sus supuestos. La posturas Keynesianas¹⁰⁰, más que la implantación de una nueva forma de ciencia económica, sirvieron para fortalecer el discurso ideológico de los neoclásicos. Más allá de las intenciones de Keynes por develar algunas incoherencias del pensamiento neoclásico¹⁰¹, al moverse en la mismas dimensiones de éste –la producción, el consumo, la inversión, el trabajo, la riqueza, etc., es decir, aquello que aparece ya establecido y de antemano en todo sistema de la ciencia económica–, lo que se logró fue expandir la dirección tomada por los neoclásicos, a los dominios de la económica de una nación¹⁰². De este modo, la reformulación de las ideas neoclásicas hechas por keynesianos –como Tobin, Samuelson y Hicks– sirvieron para flexibilizar el campo modelado por los primeros en el largo plazo y a los segundos en el corto plazo, reformulándose como la *síntesis neoclásica*¹⁰³.

¹⁰⁰ Por razones de espacio, se emitirá los argumentos expuestos por los Keynesianos.

¹⁰¹ La crítica Keynes condiciona en el mismo grupo tanto a los clásicos como a los neoclásicos, alegando que, desde Ricardo, se ha mantenido casi intactas las mismas posturas. Para Keynes: *“los teóricos clásicos se asemejan a geómetras euclidianos en un mundo no euclidiano que, al descubrir que en la realidad no se encuentran con frecuencia líneas paralelas, las critican por no conservarse derechas –como único remedio para los desafortunados tropiezos que ocurren–. No obstante, no hay más remedio que tirar por la borda el axioma de las paralelas y elaborar una geometría no euclidiana”*. KEYNES, J. M. Citado por: NAREDO, J. M. Op. Cit. p. 342.

¹⁰² Keynes puso en la mesa del debate la incoherencia de la ley de Say y el supuesto de pleno empleo en los neoclásicos. Esto no llevó precisamente a poner en duda estos supuestos –salvo la ley de Say– en la ideología neoclásica, pero sí realimentó a ésta en el sentido que, ya no sólo se preocupaban por el moldeamiento de los individuos como maximizadores de beneficios y minimizadores de costos, sino que estas nociones podrían ampliarse al terreno de una nación. La manía por el crecimiento del PIB y el desarrollo económico de un país es síntoma de ese fenómeno.

¹⁰³ *“La discusión se limitó a la representatividad de uno u otro ‘modelo’ en razón del grado de inestabilidad o de rigidez observada en el comportamiento de las funciones o variables que se estimaban representativas del mismo sistema encuadrado en el mismo universo ya perfectamente establecido de lo económico. La crítica Keyensiana contribuyó, a la postre, a generalizar la aceptación de los postulados básicos de este universo que habían permanecido indiscutidos en la obra de Keynes, reforzando la unidad de la ciencia económica y acortando el bache que separaba lo convencional de lo real o el mundo académico de los problemas a los que debía enfrentarse la política económica”*. Ibid. p. 348.

Hoy podemos observar que el triunfo de los enfoques neoclásicos en la ciencia económica abunda por doquier. Los enfoques de la ciencia económica se han establecido en diversos enfoques instrumentales y aplicativos, olvidando cualquier cuestión de sus supuestos fundamentales. La obviedad del triunfo de la ciencia económica, en respaldo de la ideología neoclásica, es algo que está fuera de discusión en toda la academia. La ciencia económica logró lo que se propuso desde su nacimiento: ganarse el respeto y la reputación de considerarse una ciencia de carácter universal –aunque no fuese así, y aun no lo sea–. Sus temáticas, en adelante, se concentrarían en enfoques de macroeconomía y sobretodo microeconomía¹⁰⁴, tal y como lo enseñan en las universidades. La ciencia económica impregnó al mundo con sus predicados: por un lado, el crecimiento y el desarrollo económico es un común denominador de la creencia de progreso de la sociedad, donde la lógica productiva arrasa por dondequiera “El contacto se ha perdido: el automóvil y el avión han anulado tiempo y distancia. La máquina ha provocado que las penurias se replieguen. Un nuevo ecosistema ahora artificial y que sólo se rige por su lógica crece junto al primero y le va imponiendo su ley pautilante”¹⁰⁵; y por otro lado, el comportamiento del hombre moderno tecnificado ha de caracterizarse en todos los aspectos de la vida, por una lógica racional económica de maximización y eficiencia; “La ley que el hombre dicta a la naturaleza es la de la eficacia y la del rendimiento material a corto plazo, de las que la rentabilidad y el beneficio son los exponentes capitalistas”¹⁰⁶.

Las teorías y los modelos fundamentados matemática y calculadamente son los únicos que pueden considerarse como los únicos adquiridores de la realidad del mundo. En ese sentido, La ciencia económica se consolida con el

¹⁰⁴ No cabe considerar la econometría dentro de este selecto grupo, ya que ésta es más una herramienta que un enfoque de estudio de la ciencia económica. En cuanto a la historia del pensamiento económico, para el economista ortodoxo en común, no pasa de ser un simple recuento histórico de lo que se hizo en ciencia económica, y como tal –para ellos–, carece de valor ponerla a consideración en las investigaciones, en los estudios económicos y en las políticas económicas (públicas).

¹⁰⁵ PASSET, René. Op. Cit. p. 72.

¹⁰⁶ Ibid. p. 73.

positivismo. Su caparazón ideológico proclama que su estructura científica ya no puede contener un carácter *normativo*, sino que, ha de ser del todo *positivista*. El lema es: todo estudio de la ciencia económica se debe remitir a proposiciones *positivas* y *no normativas*, porque las primeras se refieren a *lo que es* y las segundas a *lo que debe ser*. Pero, *ello que es* utilizado por la economía positivista –así como el resto de las ciencias positivas–, se remite a eso que la ciencia económica cree que es real cuantitativamente, es decir, que su caparazón ideológico de juicios de valor, hace creer firmemente que mantienen una visión objetiva del mundo *mediante cantidades y mediciones*. De modo que la esencia original (lo que es) queda transfigurada a los hechos que se midan y cuantifiquen, según dicte la ciencia económica, con todos sus interés –políticos, económicos, privados e instituciones– de por medio, manteniendo el edificio ideológico que definen lo que es real desde un punto de vista dogmáticamente económico. Y es en ese sentido que se puede hablar de una ciencia económica sin conciencia: las manifestaciones de esa forma de conciencia calculante de la ciencia económica son las que se han expuesto durante lo largo de este escrito; la ciencia económica no reflexiona sobre sí misma. Lo cual no remite a una pregunta ¿Por qué hacer referencia a un *acercamiento a una ciencia económica sin conciencia?*

3. APENDICE: LOS FUNDAMENTOS DE LA CIENCIA MODERNA

“Si se pregunta ingenuamente cómo ha llegado a ciencia a adquirir su configuración actual, se obtiene una respuesta distinta. Tal curiosidad es de suyo importante, ya que estamos dominados por la ciencia, y ni siquiera un analfabeto se salva de su influjo, porque también él aprende a convivir con innumerables cosas de ciencia innata”.

Robert Musil

Después de un barrido por la concepción de ciencia y la noción de la economía, resulta importante indagar y preguntar sobre los fundamentos de la ciencia moderna dentro del presente escrito ¿Es la esencia de la ciencia moderna en sí, científica? Parece no ser así. Entonces ¿Cuáles son los fundamentos de la Ciencia moderna? ¿Qué influencia es base en el estudio de la economía? En el siguiente anexo se tratará de hacer una aproximación a esa pregunta desde la perspectiva de uno de los pensadores más influyentes de la filosofía moderna: *Martin Heidegger*.

Múltiples son las objeciones a estudios que no pertenecen explícitamente al “enfoque estandarizado” de la “ciencia económica”. En sí, esa fragmentación de los diferentes estudios es un síndrome común en todas las ciencias modernas. Sin embargo, la ciencia económica como el resto de las ciencias, ha olvidado preguntas elementales que corresponden a sus propios fundamentos. Un fenómeno interesante de la ciencia moderna radica en eso: no existe ningún interés por las preguntas que lleven al *Qué*; ésta fue desplazada, en primera instancia por el *Cómo*; y en segunda instancia por no poseer ninguna utilidad ni importancia en los proyectos e investigaciones tan imperantes en las academias, círculos científicos y universidades. Esto es una manifestación que hace distinguible el carácter de nuestra época moderna, que demuestra un

síntoma que contagia al hombre y al mundo, resaltadas por una concepción calculadora, con implicaciones que pasan de alto en elaboraciones y evidencias científicas y empíricas.

Tal vez, el autor más revolucionario del pensamiento Occidental en el siglo XX haya sido Martin Heidegger. El pensamiento de este autor no puede ser ignorado con facilidad, ya que se trata de la crítica más elaborada e influyente que se haya hecho sobre la ciencia, y tal vez, es quien mejor haya interpretado la esencia de nuestra época, que él mismo asigna como la *Época de la Técnica*.

Y es que, para Heidegger existe una pregunta que se interpretaría como el fundamento de todos los fundamentos; la pregunta por el Ser. Es precisamente esa pregunta la que ha caído el olvido en la época moderna, y se ha convertido en la máxima manifestación de un fenómeno conocido como nihilismo: que Heidegger interpreta como *el olvido del ser*¹⁰⁷. ¿Acaso tiene alguna relevancia este tipo de preguntas en nuestro estudio, y más precisamente, en esta época? Si bien la tarea de adentrarse en la pregunta de “lo que es” implica una tarea titánica y casi imposible de responder¹⁰⁸, para Heidegger, es una tarea necesaria si se quiere llegar a la esencia de los entes –hombre, animales, cosas, manifestaciones, relaciones humanas, pensamientos, épocas, Dios(es), Mundo, etc.–.

¹⁰⁷ Por condiciones del contexto y de la precaria capacidad comprensiva del presente autor, este concepto no será tratado ni menos profundizado en el desarrollo de este escrito.

¹⁰⁸ Una de las características del pensamiento de este autor no es limitarse a encontrar respuestas, sino a la búsqueda continua de los interrogantes, de la esencia, de los fundamentos. De ahí que, precisamente la pregunta de las preguntas, los fundamentos de los fundamentos, la esencia de la esencia, lo lleve a interrogarse: ¿Qué es el Ser? Preguntas que para el contexto técnico de nuestra época no tienen ninguna relevancia, ya que este último no se interesa por los fundamentos, sino por la eficacia, los resultados, la optimización, la utilidad, los costos; todo ello haciendo parte del día a día de los estudios económicos, y que no tienen ninguna objeción, algo que se tratará de observar en el desarrollo de este apartado.

Lo que en este anexo se tratará de exponer es un breve diagnóstico de la ciencia moderna desde un intento por tratar de acercarnos a su interpretación: El pensador alemán afirma que la esencia de la ciencia reside en la investigación, por la que el conocimiento se convierte en un procedimiento, en un aspecto del ente. De ahí que para Heidegger el representar es determinante para la ciencia moderna: la objetivización y el cálculo son necesarios para que el mundo se convierta en imagen, hechos que le llevan a afirmar que *La ciencia no piensa*.

Estos fenómenos no escapan de la ciencia económica; su manifestación más patente se da en el “develar técnico” y que el autor interpreta como una manifestación del ser; como un “*desvelamiento pro-vocado*”¹⁰⁹. Esto se manifiesta explícitamente en el carácter dominador sobre todos los *entes* (el mundo, la naturaleza, las cosas, etc.), y la dominación de éstos sobre el hombre. Así, lo que se expone a continuación es una interpretación con base en la obra *La época de la imagen del Mundo*, donde Martin Heidegger hace alusión a la ciencia moderna y la pregunta sobre su esencia.

¿Qué es lo que distingue la ciencia moderna? ¿Cuál es el fundamento, y que sostiene a la ciencia como forma explicativa e intérprete del mundo? La ciencia está puesta en la cima de los valores que el hombre más aprecia. La ciencia no solamente es un quehacer primordial de la humanidad contemporánea; es un modo de manifestación del ser hoy día. De hecho, se puede decir que: “la realidad, en medio de la cual el hombre de hoy se mueve y trata de mantenerse, está codeterminada, según sus rasgos fundamentales y en medida creciente, por lo que se denomina *Ciencia Europeo-Occidental*”¹¹⁰.

¹⁰⁹ Algo se tratará de desarrollar en la tercera parte (cap. 3) del presente escrito.

¹¹⁰ HEIDEGGER, Martin. “Ciencia y Meditación”. *Filosofía, Ciencia Y Técnica*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria. 1997. Jorge Acevedo, Trad. p. 153.

Lo que hoy se dilucida con la palabra *Ciencia* es referido exclusivamente a la ciencia moderna, de modo que difiere de la concepción de Ciencia que se tenía comúnmente en la Edad Antigua y en la Época Medieval. Se puede llegar a hablar de ciencia en un sentido originario de todas las épocas, pero ello no daría cabida a dilucidar las características y los fundamentos que se hacen patentes en cada una de estas épocas, que difieren entre sí. De tal forma que toda época ha tenido su desarrollo con base en una pre-concepción del mundo; es una forma de caracterización de esta época, respecto a otras¹¹¹. Y esta pre-concepción que hace patente a la ciencia moderna está concebida en que lo “real” solo es aquello que puede ser representado como objeto, de acuerdo a algunas exigencias que establece un sujeto. A su vez, esta concepción de lo real viene dada por una parte esencial de lo que actualmente se denomina ciencia moderna: *la Investigación*.

La investigación se exalta en el propio conocer instalado como dominador de los entes; estos dominios se reflejan principalmente en la naturaleza o en la historia. El dominio de los ámbitos de los entes se dan por un conocer anticipador, es decir, aquello que determina anticipadamente los rasgos fundamentales de los fenómenos naturales. Esta forma de proceder se fortalece mediante el “rigor científico” que “garantiza el proceder dentro del dominio de ser de su campo de objetos”¹¹². El rigor hace aparición mediante la primera característica fundamental de la ciencia como investigación: *la matemática*.

¹¹¹ Heidegger se abstrae de hacer comparaciones entre la ciencia de diferentes épocas, argumentando que: “*si queremos comprender la esencia de la ciencia moderna, es preciso que nos desprendamos previamente de la costumbre de poner de relieve la ciencia moderna en comparación con la antigua ateniéndonos simplemente, es decir, al punto de vista del progreso*”. HEIDEGGER, Martin. “La Época de la Imagen de Mundo”. *Sendas Perdidas (Holzwege)*. Buenos Aires. Editorial Losada. 1960. José Rovira Armengol, Trad. p. 70.

¹¹² *Ibid.* p. 70.

La utilización matemática es un rasgo fundamental en la ciencia moderna para la descripción de los entes como objetos de estudio. Para entender la influencia característica de lo que es la matemática en la ciencia, podemos decir que el conocimiento de la Física es *ya matemática*. El modo del cómo concibe la física a la naturaleza tiene la peculiar característica que, en su estructura interna, ya existe una forma de decidir *de antemano* lo que el ente es¹¹³; es decir, de antemano como una naturaleza ya planteada y ya conocida. Este *de antemano* es lo que ya se conoce por adelantado frente a los entes de una forma determinada; como un objeto. ¿Qué caracteriza ese “*de antemano*” y esa forma de determinar los entes? El conocer *de antemano* a los entes, o el estudio de los objetos, tiene su rasgo en el *cálculo* y la *exactitud*. Cuando en la Física se quiere distinguir sus objetos de estudio (ya sean cuerpos, masas, movimiento, fuerza, reacción, etc.), su modo de obrar es manejado en el cálculo riguroso de formulas hechas a medida, mediante procesos aritmomórficos, denominaciones numéricas y variables simbólicas numéricamente. Algo similar sucede en Economía con la Microeconomía, cuando se pone de antemano al hombre como un *agenteconsumidor* (“C”), que se formula en función de la cantidad de compra (“Q”) y los precios (“P”)¹¹⁴.

En esa medida, el número es elemental en la matemática para entender como ésta conoce *de antemano* y hace frente a eso conocido¹¹⁵. El número impone lo ya conocido, pero no hay que confundir a éste como el determinante de la verdadera esencia de lo que es la matemática. La palabra *Τά μαθήματα* hace referencia a lo que los antiguos griegos denominaban como *Matemática*, y que

¹¹³ “... el hecho de que la física se estructure expresamente en una matemática, significa: mediante ella y para ella, de modo acentuado se decide de antemano algo como ya conocido”. Ibíd. p. 71. El *de antemano* al que se refiere Heidegger alcanza a tener similitud con el concepto de *A priori* en Kant, que por razones del contexto, no será trabajado en el presente escrito.

¹¹⁴ Hace unos siglos, al parecer, sería descabellado que este tipo de estudios originalmente enfocados a la naturaleza, se realizaran en las ciencias sociales.

¹¹⁵ Anota Heidegger: “*Cuando sobre la mesa hallamos tres manzanas, conocemos que hay tres. Pero ya conocemos el número tres, la triada*”. HEIDEGGER. “La Época de...” p. 70.

significaba ese aspecto que el hombre conoce *de antemano* al explorar lo que existe y al relacionarse con las cosas¹¹⁶:

Matemático no significa aquí en primera línea que la Matemática haga cálculos y obtenga resultados esperados; esto es sólo una consecuencia. La Matemática es la vía y el medio para aprender la naturaleza así (es decir, Matemáticamente) enfocada, es decir, para aprender la naturaleza en tales términos, es decir, para expresar el ser de la naturaleza. Pues esa naturaleza viene enfocada, viene planteada, viene proyectada como determinada y determinable mediante cantidades. Quantum– extensio, espacio, tiempo, movimiento, fuerza. La Física Moderna es matemática porque en cierta manera el *a priori* viene determinado. Todo experimento junto con los instrumentos de medidas utilizados en él, queda planteado y determinado a la luz de una determinación previa del ser del ente¹¹⁷.

En ese sentido, la matemática no es sólo un calcular en la manera que opera con los números para constituir una serie de deducciones cuantitativas. Es la disposición de la matemática en el calcular la que “ha puesto sus expectativas por todas partes en la armonización de relaciones de orden por medio de ecuaciones y por eso cuenta de antemano con una ecuación fundamental para todo orden posible”¹¹⁸. Ese orden posible se asegura en la ciencia como investigación mediante una *proyección* y *rigor* en el modo de proceder. El rigor es la forma de la ciencia antepone y determina lo que es real; “lo real es asegurado en su objetividad. De esto resultan campos de objetos, a cada uno de los cuales puede ajustar el tratar científico y según su manera”¹¹⁹. Así, le es preciso a la investigación representar los hechos desde la objetividad; esto es, la necesidad de *Regla*. Y esta necesidad, va de la mano con la necesidad de la *Ley*; en el proceso de la investigación en los hechos objetivizados, se requiere

¹¹⁶ *Ibíd.* p. 70.

¹¹⁷ HEIDEGGER, Martin. *Introducción a la Filosofía*. Valencia. Ediciones Cátedra. 2001. Manuel Jiménez Redondo, Trad. p. 200.

¹¹⁸ HEIDEGGER. “Ciencia y Meditación”. *Óp. Cit.* p.166.

¹¹⁹ *Ibíd.*p. 163.

que éstos mantengan la constancia de su variabilidad¹²⁰. De esta manera se llega a la segunda característica fundamental de la ciencia y la investigación; el modo de proceder, es decir, *el método*.

El *método*, con la *regla* y la *ley*, son los que determinan en la investigación la claridad de los hechos como hechos que son. El método hace que la naturaleza de los hechos –por medio de la regla y la ley–, en primera medida, sea clara y conocida mediante la transformación de lo desconocido a lo conocido, y en segunda medida, se garantice eso conocido y conciso por diferencia de lo desconocido. Para lograr esta claridad, se lleva a cabo el experimento que a su vez dependerá de su campo de estudio y su intención explicativa en la investigación:

Pero la ciencia de la naturaleza no se convierte en investigación gracias al experimento, sino, viceversa, éste es posible allí, y solamente allí, donde el conocimiento de la naturaleza se ha transformado en investigación. (...) Hacer un experimento significa: representar una condición en virtud de la cual se siga en su transcurso una determinada relación de movimiento en la necesidad, es decir, que de antemano pueda hacerse dominable por el cálculo¹²¹.

A diferencia de la ciencia moderna, la investigación, y por consiguiente, el experimento, no hacen parte –y eran totalmente desconocidas– de la ciencia antigua y medieval. Y es que, lo que caracteriza al experimento en la investigación es que éste tiene como base y se fundamenta –como se reiteró anteriormente– en una ley¹²². Mediante esta ley se argumenta el representar,

¹²⁰ HEIDEGGER. “La Época de la Imagen de Mundo”. Óp.Cit.p. 72.

¹²¹ Ibíd. p. 72-73.

¹²² Cabe aclarar que en los antiguos griegos ya se tenía noción del experimento, aunque de una forma diferenciada al concepto moderno: “*Sin duda, Aristoteles comprendió por primera vez que significa ἐμπειρία (experientia): observar las cosas mismas, sus propiedades y modificaciones en condiciones variables y, en consecuencia, el conocimiento del modo como las cosas se comportan por lo regular. Mas una observación que persigue ese conocimiento –el*

con lo cual, se puede operar en el campo de las cosas como objetos. Al proceder con el juego del experimento, y tomando como fundamento una ley, se espera que ese procedimiento ejecutado y provocado en los hechos, pueda confirmar o rechazar esta misma ley; todo ello, en el marco de un exacto esquema de concebir y disponer de la naturaleza. De manera que con ese representar científico, se reelabora lo que se entiende por real bajo el realce de la objetividad, es decir: “por medio de lo cual todo lo real es recompuesto *de antemano* en una diversidad de objetos para el aseguramiento ajustador”¹²³.

Ciertamente, en la ciencia económica a través de su marcha y evolución teórica, se han llevado a cabo análisis y procedimientos que tratan de dar rigurosidad a ciertas hipótesis planteadas por sus escuelas y academias. Entre sus experimentos, se cree que la certificación de la evidencia empírica tiene un destacado lugar en su concepción positivista. Pero lo cierto es que este experimento e hipótesis no alcanza a conseguir el carácter de rigurosidad en la evidencia empírica, por el simple hecho que la economía siempre permanece dependiente de lo que las ideologías y concepciones de los “investigadores económicos” dicten según la conveniencia de la academia establecida, además de la forma de delimitar sus análisis. Los datos y los valores cuantitativos llegan a ser manejados de una forma que demuestren la veracidad de sus hipótesis, que se hallen en una determinación accesible de comprensión, y a su vez que puedan ser moldeables, para tener capacidad de lo que las ideologías de los economistas y sus grupos de investigación quieran interpretar mediante teorías y modelos. Es de esta forma, que los experimentos y las evidencias –en la ciencia económica– son capaces de formular las interpretaciones de la ciencia económica por medio de leyes y supuestos, que demuestren la constancia de su evidencia y que validen sus predicciones del mundo, de la sociedad y del

experimentum– *sigue siendo esencialmente diferente de lo que es propio de la ciencia como investigación: del experimento de la investigación aun en los casos en que los antiguos y los medievales trabajaron con el numero y la medida; aun en los casos en que el observar se vale de determinados dispositivos e instrumentos*”. *Ibíd.* p. 72-73.

¹²³ HEIDEGGER, Martin. “Ciencia y Meditación”. *Óp. Cit.* p. 164.

individuo. El carácter de representar en sus leyes de antemano, adquiere su forma explicativa mediante el cálculo, la matematización y la constante racionalización de, por un lado, los procesos de producción, distribución, intercambio, consumo de bienes, y por otro lado, la objetivización del comportamiento de los individuos consumidores, productores y en las condiciones del mercado.

Pero al hablar de ciencia económica, se hace implícita otra de las características fundamentales de la ciencia moderna. Y es que, la palabra “ciencia económica” trae consigo una caracterización demarcada de ciencia particular, en este caso, referida a la economía. ¿Qué quiere decir que la ciencia moderna tenga esa caracterización demarcada? Como lo explicó Morin, la ciencia al tratar de mantener y asegurar el dominio de los objetos, le es indispensable delimitarlos correspondientemente, y esto delimitado se distribuye de forma compartimentada:

La exploración de un ámbito de objetos tiene, en el curso de su trabajo, que entrar en la índole, en cada caso particular, de los objetos del caso. Tal entrar en lo particular convierte el proceder de la ciencia compartimentada en investigación especial. Por eso, la especialización no es, de ninguna manera, ciega especialización y, menos aún, signo decadente de la ciencia moderna. La especialización tampoco es una desgracia que habría que evitar. Es una consecuencia necesaria y positiva de la esencia de la ciencia moderna¹²⁴.

La particularidad de los dominios de la investigación, hace relevante la faceta de ciencia especial. Los determinados campos en la investigación proceden a tener ese carácter de especialización. Es raro hablar de ciencia como tal; lo común es referirse a ésta de modo plural y ramificado. Es así como existe la ciencia económica, la ciencia física, la ciencia química, la ciencia biológica, la

¹²⁴Ibíd.p. 166.

ciencia histórica, la ciencia lingüística, la ciencia política, la psicología, la sociología, y todas las demás ramas que hoy se distinguen en la academia como parte del conocimiento científico.

Las ciencias particulares pueden y logran especializarse en el desarrollo del proyecto mediante la aplicación de sus “métodos específicos”. En este sentido, la especialización de la ciencia no será la consecuencia, sino la causa de su progreso. Esto es porque el método de las investigaciones no residirá en la división arbitraria de muchos análisis para al final poseer conclusiones que no lleguen a tener validez inconclusas o que sean confusos, sino que, de manera necesaria en toda investigación, “la ciencia moderna se *determinará* también por un tercer proceso fundamental: la empresa”¹²⁵. Es por medio de este carácter de empresa que las ciencias adquieren el respeto y prestigio, y sus resultados alcanzan un status mediante la(s) institución(es). Es por esto, que para poder reconocerse como ciencia se hace primordial que ella haya podido conseguir llegar hasta las instituciones o asociaciones que apoyan la investigación. En concordancia con esto, las instituciones son necesarias en las ciencias, por el hecho que, en sí, la investigación tiene el perfil de empresa, y éste a su vez, condiciona la ciencia como investigación en sus resultados. Además de la acumulación de los resultados, que mantengan el dominio de los diferentes sectores de objetos, estos mismos resultados son de ayuda para la formulación de nuevos métodos y procedimientos¹²⁶. De esa forma, “el procedimiento de la ciencia queda cercado por sus resultados. (...) Ese instituirse en los resultados propios como caminos y medios del procedimiento

¹²⁵ HEIDEGGER. “La Época de la Imagen...Óp.Cit.p. 75. El subrayado y las cursivas son propias.

¹²⁶ Esta novedad de los procedimientos puede sonar familiar a uno de los nuevos valores de la ciencia económica: la “innovación”, comúnmente utilizada en los procesos de eficiencia productiva. Mas no es correcto ni conveniente interpretarlas de la misma forma. Heidegger hace alusión a que, mediante el alcance de nuevos resultados, el método puede ordenar o conseguir una nueva forma de proceder frente a los sectores de los objetos; por ejemplo, la maquinaria necesaria para llevar a cabo –en la física– la desintegración del átomo, no se hubiera llevado a cabo sin contener consigo –encerrada– toda la física existente con anterioridad, a su vez, asegurada con resultados anteriores.

(método) progresivo, es la esencia del carácter que, al fin y a la postre, es la razón intrínseca de la necesidad de su carácter de institución (como empresa)”¹²⁷.

Hoy día la empresa aparece donde lo que existe pueda ser representado en algún campo de objeto. Es por eso que las instituciones hacen que el proceder científico afiance el carácter de objeto frente a todo lo existente. A base de esto, las formaciones de conocimiento e investigación en las ciencias dejaron de ser simple contemplación, para convertirse en provecho y dominio sobre la naturaleza y sobre el hombre; la certeza requerida por las instituciones en la investigación, es primordial para transformar lo existente en representación de sus actividades científicas según su conveniencia:

De ahí que una investigación histórica o arqueológica emprendida institucionalmente, esté mucho más cerca de la investigación física instituida de modo análogo que de una disciplina de su propia facultad de las ciencias del espíritu que todavía está encerrada en la mera sabiduría. El desenvolvimiento decisivo del carácter moderno de empresa de la ciencia, forja en consecuencia otro tipo de hombres. El sabio desaparece. Es remplazado por el investigador, que se halla en empresa de investigación. Éstas, y no el cultivo de una sabiduría, son lo que le da aire de rigor a su faena. El investigador no necesita ya tener una biblioteca en casa. Además, se halla constantemente en camino. Delibera en asambleas y se informa en congresos. Se ata con encargos de editores. Estos determinan que libros deben escribirse¹²⁸.

Heidegger toma un punto muy importante en esta instancia; los intereses económicos y las formas de poder son determinantes en la ciencia, principalmente en la Universidad. No es casualidad que en ésta es donde radiquen las más importantes investigaciones llevadas a cabo. Precisamente la

¹²⁷ Ibid. p. 75.

¹²⁸ Ibid. p. 76.

figura del sabio no puede ser determinante en el mundo constituido de hoy, porque no corresponde a la figura del investigador, en tanto que el investigador resulta eficiente para la ciencia. No es de extrañar que se promulgue en las universidades una forma de optimizar tiempo en relación a la *información transmitida* a los estudiantes, siendo éstos azotados por la continua competencia; la lógica se establece como logística, es decir, una lógica de *quién puede llegar a ser una mejor “herramienta de la época” con mayor eficiencia*. “Ciencia y tecnología” es el discurso que debe sustentar la Universidad, si quiere ganarse el respeto de las demás academias; y, sin duda alguna, ciencia y técnica, se mueven a conveniencia de *meras empresas*, y de estructuras que suman el provecho del conocimiento de una única manera: maximizar beneficios y minimizar costos. *Para la ciencia no vale la pena indagar sobre los fenómenos del mundo que no puedan ser representados de forma abstracta y objetiva, que no logren ser calculados, que vayan más allá de las dimensiones de las leyes, que no estén a disposición de experimentos, que no consiga entrelazar dentro de un determinado campo de objeto (ni menos, que logre ser especializado), y, sobretodo, que no posean un carácter rentable.*

Es así que la ciencia moderna se funda en una la representación de los entes desde una objetividad, por medio de la rigurosidad en los proyectos de determinados campos de objeto; los proyectos se desarrollan sobre el método, que a su vez está instituido por el carácter de empresa: *proyecto y rigor, matemática calculante, método y empresa*, “fomentándose recíprocamente, constituyen la esencia de la ciencia moderna, la convierten en *investigación*”¹²⁹. Una implicación de ello es que, lo existente como objetivización mantiene una forma de certeza y seguridad por el representar del hombre que calcula por anticipado. Esto nos lleva a comprender que, la ciencia sólo puede interpretarse como investigación en el momento en que la certeza del representar se transforme como *Verdad*¹³⁰, por lo que la ciencia y el hombre se

¹²⁹ *Ibíd.* p. 77.

¹³⁰ Verdad como certidumbre, como forma lógica y coherente.

convirtieron en referencia de la realidad; son los que determinan lo que es verdad. En ese sentido no sería extraño hablar de la instauración de una nueva religión, remplazando a las viejas religiones que promulgaban, cada una, su propia verdad desde concepciones que, en gran mayoría, no se denotan de una manera fáctica sino trascendente. La ciencia *parece* ser la más poderosa religión que haya existido, ya que sus elementos y sus fundamentos *parecen* abarcar todo ámbito que se tenga, en un mundo donde lo que no es demostrable y representado mediante una coherencia lógica-calculante, no hace parte de la realidad.

Pero la usurpación de la ciencia sobre las demás formas religiosas –en especial, el cristianismo– no se habría podido llevar a cabo sin la emancipación del hombre sobre aquello que se consideraba supremo en épocas medievales (en otras palabras, Dios). Sin entrar en detalles, la liberación del hombre de las “ataduras” del Medioevo, provocó que éste se forjara como centro del mundo, lugar una vez ocupado por divinidades. No es por nada que desde los inicios del pensamiento moderno se plantee la existencia de un individualismo, un “yo pensante”, es decir, un *sujeto*. Sin embargo, si algo tiene la época moderna, es precisamente lo que se ha estado discutiendo durante este apartado; *el objetivismo por encima de todo lo existente*. El hombre moderno es quien da valor a los entes en su totalidad (es decir, *mundo*, o totalidad de lo existente) a partir del mismo hombre y para sí mismo, como un mundo conformado por objetos; es allí donde el hombre se transforma y toma el carácter de sujeto. Los orígenes de la palabra *Sujeto* (*ὑποκείμενον* –*subjetum*–) se remonta a los antiguos griegos, y era interpretada como: “*lo que se halla presente, que como fundamento lo concentra todo en sí*”¹³¹. Como se puede denotar, su significado originario no hace referencia a ningún hombre o ningún “Yo”, pero a la vez, permite comprender ese perfil *centrista* que toma el hombre moderno frente al mundo. Es precisamente esa transformación de, lo que es el hombre a sujeto, lo que lo forja como *aparente amo* y referencia del mundo existente. La

¹³¹ Ibid. p. 78.

comprensión y posterior posesión de todo lo que hace parte del mundo radica en ese fenómeno de interacción sujeto-objeto: el hombre como sujeto, ya no hace parte del mundo, sino que está ante él, y por situarse ante ese mundo consigue y asume una imagen –representación– de ese mismo mundo.

¿Imagen del mundo? No sería correcto interpretar *imagen* sólo como una especie de cuadro o reproducción del mundo. Debe entenderse imagen como *estar al tanto de algo*; donde el sujeto se pone ante el mundo, y adopta una postura frente a este. En ese sentido, la imagen del mundo debe ser interpretada como el *mundo como imagen*¹³². Este aspecto es algo original de la época moderna; en el antiguo mundo y en el Medioevo no tendría cabida esta interpretación en el mundo. Y es que no puede serlo, por el hecho que; por un lado, en el Medioevo, el mundo no estaba determinado por representación del sujeto, sino por causa del orden de la creación suprema de Dios, y; por otro lado, en la concepción de los antiguos pensadores griegos (los *presocráticos* en específico) lo existente –los entes, las cosas, el mundo– se manifestaba mediante el percibir de lo presente, que viene al hombre en tanto que está presente, manifestándose (lo ente) por sí mismas. Esta contemplación de los antiguos griegos difiere de la concepción moderna porque en los primeros, el hombre no es quien determina *lo que es* lo existente (tal como sucede con el representar del sujeto), sino que, *es eso existente mismo que se manifiesta, lo que determina y contempla al hombre*¹³³.

De esa forma, el ser en la época moderna difiere de la antigua Grecia y del Medioevo; el mundo es refugiado en el objeto, mediante la representación que da el hombre a su propio ámbito de dominación; “ser moderno es propio del

¹³² *Ibíd.* p. 80.

¹³³ Percibir en el mundo antiguo y representar en el mundo moderno no son lo mismo. El percibir lo existente –en tanto que está presente– ya no hace parte de la época moderna, por el hecho que “*lo existente ya no es lo presente, sino lo que por vez primera en el representar se pone enfrente de lo ob-jético. Representar es una objetivización que procede, que domina. (...) lo que domina no es lo presente, sino el ataque*”. *Ibíd.* p. 95.

mundo que se ha convertido en imagen”¹³⁴. Esto es importante para tratar de entender donde radican algunos determinismo científicos cuando creen que lo que estudian, trabajan o investigan tiene relación con el verdadero ser de las cosas, es decir, con lo que las mismas cosas son. Pero el mismo científico, y en general, casi la totalidad de los hombres con el carácter de ciencia, no se dan cuenta que aquello que ellos miran, estudian, trabajan, experimentan, moldean, dominan e investigan, no se relaciona con la verdadera esencia de lo ente en general. La imagen aparece en ese momento, donde es el hombre –en este caso, el sujeto– quien condiciona los entes; de ahí que se transfigure las cosas en objetos. En ese sentido, los determinismos son como estructuras que se van creando por medio de esa imagen y representación, y que van tomando fuerza y rigurosidad por el mismo progreso de los análisis en la representación de objetos. Del mismo modo, también toman fuerza por medio de esa desintegración de los campos de los objetos, donde cada ciencia según su método especial y su proceder investigativo de conveniencia, creen –cada una– tener la razón:

...las ciencias se mueven en determinados enunciados, proposiciones y conceptos, y estos vienen determinados en su totalidad por principios, es decir, por proposiciones fundamentales, y por conceptos básicos o conceptos fundamentales. (...) así sucede que las ciencias y sus representantes apelan, por un lado, a hechos y métodos asegurados –una tozudez que se atrincheró tras el cúmulo de resultados– y, por otro, recurren con demasiada celeridad a conceptos e ideas filosóficas tomados en préstamo de cualquier sitio y traídos desde fuera a la ciencia de que se trate¹³⁵.

En definitiva, la ciencia moderna como investigación trae consigo mismo un representar que tiene relación de concebir al mundo como imagen; de la misma

¹³⁴ *Ibíd.* p. 82.

¹³⁵ HEIDEGGER. *Introducción a la Filosofía*. Óp. Cit. Pp. 49-50.

manera en que el hombre se convierte en sujeto¹³⁶, el mundo se transforma en imagen. Es de esa relación que comúnmente se recaiga por doquier, que para estar afianzado en el entorno, se tenga que trazar una “*Visión del Mundo*”. Es una lucha continua de las visiones del mundo que se toma una postura imponente como formuladores de la realidad, y que dio resultado en una forma degradante de concebir al mundo:

Para esta lucha de visiones del mundo, y conformidad con esta lucha, el hombre pone en juego el irrestricto poder del cálculo, del planteamiento y del cultivo de todas las cosas. La ciencia como investigación es forma indispensable de ese instalarse en el mundo, uno de los caminos por los cuales se precipitó la Edad Moderna con una velocidad de cumplimiento de su esencia desconocida por los que participaban en esa lucha¹³⁷.

Es así como se puede entender que la ciencia económica, parte más allá de un simple proceder e interpretador del mundo. Su “visión del mundo” está comprometida en gran medida por instalarse –por medio de la investigación– de forma provocadora: entre sus principales enunciados que autoafirman el mundo como imagen hacen parte la *eficacia*, *el interés* la productividad, el egoísmo, la competitividad, etc. Queda por afirmar que, tal como se ha planteado adentrar en aquello que se refiere a la ciencia moderna, no es descabellado decir que la proposición que Heidegger manifiesta sobre la ciencia, y la cual dicta así; “*La ciencia no piensa*”, se atendió y pudo tenerse elemento para el acercamiento de su esclarecimiento. Y de la cual refleja la situación en la que se encuentra la ciencia económica, por lo que tampoco es exagerado decir que: *la Ciencia Económica no piensa al no preguntarse por sus propios fundamentos*.

¹³⁶ El hombre, al convertirse en sujeto adquiere una certidumbre en su modo de estar en el mundo: “*en esa certidumbre fundamental, el hombre está seguro de que él, como representador, está seguro de todo representar y, en consecuencia, como el dominio de todo lo representado y por consiguiente de toda certidumbre y verdad, es decir, ahora; es*”. HEIDEGGER. “La Época de...”. Óp. Cit. p. 96.

¹³⁷ *Ibíd.* p. 84.

4. APENDICE: LA MANIFESTACIÓN DE LA TÉCNICA EN EL MUNDO: LAS CONSECUENCIAS DE LA IMPOSICIÓN DE 'LO ECONÓMICO'.

El camino que se ha tratado de abrir con la búsqueda de lo que es la ciencia económica, nos deja sueltos a las manifestaciones de éstas en la época moderna. La ciencia económica, dejó de ser una simple ciencia en el momento que sus consecuencias se hacen patentes en el mundo. De modo que, los graves problemas en que se enfrenta, tanto el hombre como la naturaleza, no le son ajenas a la ciencia económica, ni a la ciencia moderna. La ciencia moderna, en toda su expresión, al no ser capaz de pensarse por sí misma, al no indagarse por sus fundamentos, no ve sus propias consecuencias; la ciencia no ha notado que se ha transformado en una mera técnica; y la ciencia económica, no ha comprendido la gravedad de su imposición en la época moderna. Y al no ver sus consecuencias en el mundo, y al remitir su pensar en un pensar calculante y no en un pensar reflexivo, se justifica decir que la ciencia económica como principal exponente de su problemática, *no tiene conciencia del como ella se hace patente de la época moderna, es decir, de cómo se impone de manera provoca en el mundo y el hombre, por medio de la técnica moderna.*

Y al no contener conciencia –en el sentido expuesto en este escrito–, ignora por completo la esencia¹³⁸ de nuestra época, que, para Heidegger, se

¹³⁸ ¿A qué se refiere Heidegger con esencia? Cuando se habla de esencia, se remite a la esencia de las cosas mismas, que se diferencia de lo general, o de lo característico como objeto: esencia no es lo general, lo común de una clase de objetos. El concepto tradicional de la esencia esencial se fundamenta por estar más allá de lo meramente constatable, y porque domina el ámbito de lo que se halla ante los ojos, del aspecto de las cosas, tal como sucede con el representar científico. Dice Heidegger: “*si buscásemos la esencia del árbol, tendríamos que elegir aquello que domina a todo árbol en cuanto árbol, sin ser ello mismo árbol, que se*

manifiesta como la Época de la Técnica. Tratar de preguntarse por la esencia de la técnica es determinante, porque con ello se logrará acercarse a una comprensión más reflexiva de la ciencia, de la ciencia económica y de la época moderna. ¿Esencia de la técnica? Al igual que la esencia de la ciencia no es nada científico¹³⁹, la esencia de la técnica no se refiere, de ninguna manera, a lo técnico. La técnica como técnica no puede determinar su qué es, porque su esencia permanece en lo oculto; la época moderna es interpretada por Heidegger como la época de la técnica porque hoy, es la técnica la que determina la esencia misma del hombre y el destino del ser en la época. Sin embargo, por ser algo que está implantado en la época, permanece como algo oculto a lo que se halla frente a los ojos. De otro modo, la humanidad no creería que ella es la que determina su propio destino, siendo que, en realidad, es el *desocultar técnico* el que establece todas las condiciones del hombre. ¿Qué se quiere decir con *desocultar técnico*? Se intentara resolver esto más adelante. Por lo pronto, habría de afirmar que:

Nunca experimentaremos nuestra relación con la esencia de la técnica, mientras nos representemos y dediquemos sólo a lo técnico, para apegarnos a ello o para rechazarlo. Por todas partes permanecemos presos encadenados a la técnica, aunque apasionadamente lo afirmemos o neguemos. Más duramente estamos entregados a la técnica cuando la consideramos como algo neutral; pues, esta concepción, que tiene hoy día gran aceptación, nos vuelve completamente ciegos para la esencia de la técnica”¹⁴⁰.

pueda encontrar entre los restantes arboles. Así mismo, como la esencia de la técnica no es en absoluto, nada técnico”. HEIDEGGER, Martin. “La pregunta por la Técnica”. *Filosofía, Ciencia y Técnica*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria. 1997. Jorge Acevedo, Trad. p. 113.

¹³⁹ El intento de elaborar el primer capítulo del presente escrito fue precisamente hacer un acercamiento a ese argumento, es decir, que la esencia de la ciencia no es nada científico.

¹⁴⁰ Ibid. p. 113.

Comúnmente la pregunta por la técnica moderna¹⁴¹ es interpretada e indicada de dos maneras: la primera dice que *la técnica es un medio para un fin*, y la segunda apela a *la técnica como un quehacer del hombre*. Sería absurdo negar estas concepciones como respuestas válidas a la pregunta por la técnica, y sin embargo, no son suficientes, en la medida que “se ajustan evidentemente a lo que está ante la vista cuando se habla de técnica”¹⁴². Estas concepciones comúnmente apeladas a la técnica, son determinadas ajustadamente a su visión instrumental (*técnica como medio para un fin*) y su visión antropológica (*técnica como un hacer del hombre*). Al ser determinada de esa manera, se mantiene la representación de la técnica como algo *neutral*, por lo que se cree dominarla y se quiere poder dominarla: el hombre cree ser amo y señor de su destino, y por lo tanto, también de la técnica.

Sin embargo, parece más bien ser totalmente lo contrario: el hombre está sometido y esclavizado por la técnica mientras siga considerando a ésta como un simple instrumento de su quehacer. Así que la suficiencia de estas respuestas parece ocultar algo más, algo importante. De modo que es necesario preguntar ¿A qué hace referencia lo instrumental, es decir, aquello que denomina algo como medio para un fin? Heidegger responde: “Un medio es aquello por medio de lo cual algo es hecho y, así, obtenido. Lo que tiene por consecuencia un efecto, se llama causa”¹⁴³. Donde se procura conseguir fines y se emplean medios, es decir, donde domina lo instrumental, es donde prevalece la condición de causa y efecto, conocida como la *causalidad*. Ya vimos, en la primera parte de este escrito, cómo el problema de la causalidad ha estado en vilo en el pensamiento Occidental, y que ésta consta de cuatro causas unidas entre sí. La causalidad es lo que ha establecido la comprensión de lo que comúnmente se entiende sobre lo que se produce.

¹⁴¹ Si bien en la antigüedad la técnica ya formaba parte del mismo origen de las Civilizaciones antiguas, ésta se diferenciaba en su carácter artesanal y artístico, en contraste con el carácter provocador de la técnica moderna, como lo veremos en el desarrollo de este punto.

¹⁴² Ibid. p. 114.

¹⁴³ Ibid. p. 115.

Cabe decir que, a pesar de haber cuatro causas, hoy sólo se entiende a la causa como una de estas: la *causa efficiens*, la que produce el efecto. Ejemplo de ello es que hoy día siempre se relacione la causa con el obtener efecto, o en otras palabras, con el obtener resultados, aquello que resulta de la causa. En ese sentido, la causa material, la causa formal y la causa final, quedaron relegadas por la causa eficiente. El fruto de esto: la creencia del hombre en considerarse *responsable*, y *quien da lugar*, a la transformación y dominación de lo existente en el mundo. En ese sentido, la interpretación de *Causa* se refiere a *lo que es responsable* con algo, no en un sentido ético, ni moral, o del modo de actuar, sino como *ocasionar*, dejar originar algo. Esto no sólo es referente a la causa eficiente, también a las demás: “Las cuatro causas son modos de ser-responsables-de, que se co-pertenecen entre sí”¹⁴⁴. Fíjese que la tendencia de hoy comprender el *ser-responsable-de*, como un *modo de actuar*, está muy inclinada sólo a la causa eficiente, mientras que el *ser-responsable-de*, en un sentido originario como *lo que se ocasiona*, *dejar ocasionar*, hace parte de las cuatro causas. Por eso hoy parece raro considerar a la materia como una causa: según esto, la madera con la que se hace, por ejemplo, un Violín, no tiene el carácter de causa, o mejor dicho, *no es co-responsable* de ese Violín, y sin embargo, lo es. Lo mismo sucede con la forma, es decir, con el aspecto del Violín, que es causa la adecuación presencial, que le da el carácter acústico de instrumento musical a ese Violín. Y aún más acentuado es no considerar como *responsable* a la causa final; al confundirse el fin con meta, se malinterpreta su sentido, el *para qué se hace ese algo* –el violín–, lo cual tiene que ver más con el inicio de esa responsabilidad que con la finalización de ese algo.

Mientras se denote la causalidad de las cosas como efecto, como obtener resultados, no se comprende que son las cuatro causas las que pueden traer algo a la presencia. Son estas cuatro formas de ser responsable las que

¹⁴⁴Ibid. p. 117.

determinan que algo se haga presente. El *ser-responsable-de*, en el sentido de *dejar ocasionar*, tiene ese rasgo fundamental que permite que las cosas hagan presencia por sí mismas, es decir, hace aparecer lo presente. En ese sentido, ese *ser-responsable-de* que ocasiona que lo no-presente figure como presencia, hace que algo salga de lo oculto y se desoculte, es decir, que se *produzca* en el sentido originario de la palabra. Las cuatro causas, los cuatro modos de responsabilidad, las cuatro formas de ocasionar, están integradas entre sí, e impulsan un algo, dejándolo traer ahí adelante, que pase de lo oculto al desocultamiento, dejan que se produzca ese algo. ¿Qué se entiende en este caso por *producir*?:

El pro-ducir pro-duce desde el velamiento al desvelamiento. El producir acontece solamente cuando llega lo velado a lo desvelado. Ese llegar se mueve y descansa en lo que nosotros llamamos desocultar. Para designarlo los griegos tenían la palabra *Alétheia* (ἀλήθεια). Los romanos lo tradujeron por *veritas*. Nosotros decimos ‘verdad’, y la entendemos comúnmente como rectitud del concebir (representar: *Vorstellen*)¹⁴⁵.

En ese sentido, la técnica misma es una forma de desocultar, de llegar a la verdad (el *Alétheia*), ya que, después de todo, “en el desocultarse se funda todo pro-ducir”¹⁴⁶. Fíjese que al indagar la técnica profundamente desde su concepción instrumental, se ha llegado a su sentido más original, que es el desocultamiento. Ahora bien, la concepción de técnica en su origen, difiere de la forma que se impone la técnica moderna. La técnica (*techné; τέχνη*), en la lengua griega, también hace referencia al arte; “la *τέχνη* pertenece al pro-ducir, a la *ποίησις* [‘creación’, ‘poesía’]; ella es algo poético”¹⁴⁷. La realización de algo se forja de manera libre, como por ejemplo, la correspondencia con la naturaleza, que no se imponía, sino que su presencia se relaciona de una manera serena, se da a conocer, se desoculta de una forma apaciguada. La técnica en sus orígenes no radicaba en aplicar, ni en manipular y menos en

¹⁴⁵Ibid. p. 120.

¹⁴⁶Ibid. p. 120.

¹⁴⁷Ibid. p. 121.

imponerse para obtener resultados, sino en el desocultar mismo. Por ello, *la técnica moderna, siendo aún un desocultar, un modo de acontecer la verdad, difiere de la antigua en su modo de imponerse en el mundo.*

La técnica moderna tiene la peculiaridad de apoyarse en las ciencias modernas, que como ya hemos visto, radican en el carácter de representación con exactitud en sus investigaciones. La ciencia, en su forma de determinar lo real mediante su representar, es decir, *su visión del mundo*, concuerda perfectamente con el carácter provocador y explotador de la técnica moderna. Es así, que el producir ya no se concibe como un traer-ahí adelante, sino como una mercancía, de recurso, de producto económico tal y como se conoce hoy día. La ciencia económica, ha ayudado a transfigurar el sentido originario de la técnica como un desocultar de forma serena. Heidegger recalca que la técnica moderna sigue siendo un desocultar, pero no en el mismo sentido de la técnica antigua y artesanal:

El desocultar imperante en la técnica es un provocar que pone a la naturaleza en la exigencia de liberar energías, que en cuanto tales puedan ser explotadas y acumuladas. Pero ¿no vale esto también para el viejo molino de viento? No. Sus aspas giran, ciertamente, en el viento, a cuyo soplar quedan inmediatamente entregadas. Pero el molino de viento no abre las energías de las corrientes de aire para acumularlas. (...) una región es provocada a la extracción de carbón y minerales. La tierra se desoculta ahora como región carbonífera, el suelo como lugar de yacimiento de minerales¹⁴⁸.

El estado triunfante de la ciencia económica ha hecho estragos que, enlazada con la técnica, ponen todo lo existente a disposición del orden económico; el Campo es ahora una industria motorizada de alimentación, el aire es una entrega constante de nitrógeno, el suelo es explotado por los minerales, y la

¹⁴⁸Ibid. p. 123.

energía es utilizada, ya sea para utilidad en el mercado, o para fines autodestructivos. La visión del orden económico, con la extracción y el aprovechamiento de todo el planeta, para tratarlo y transformarlo en riqueza y recursos, ha puesto desde sus inicios una determinación provocadora y destructora, a través de su noción ambigua de producción y riquezas. Para el economista, desde Adam Smith hasta los contemporáneos positivistas, desde la expansión de sus “leyes”, de su “rigor científico y metodológico” y su postura de “neutralidad”, sostienen la noción de producción ambigua, de riqueza y de industria, alegándose a favor de una manía por el crecimiento y el progreso. Los avances científicos y tecnológicos son respaldados por esa locura de la ciencia económica de sacar provecho a toda forma de vida y natural del mundo, transformando aquel lugar donde antes existía bosque en megametrópolis industriales, en fábricas re-productivas de mercancías, en zonas de explotación minera o petróleo, etc.

El dominio de lo económico tiene la peculiaridad de exigir a la naturaleza su forma útil lo más posible, impulsando mayores rendimientos y menor esfuerzo, o en palabras economicistas, mayores beneficios y menores costos. El desocultar provocador de la técnica exige que todo lo existente sea, de antemano, *dis-puesto, instalado* en forma de recursos, en capital, en reservas, en energías utilizables, en mercancías; en *algo económico*. Lo provocado del desocultar de la técnica moderna, reside en que, aquello que es descubierto, sacado a la luz, sea transformado; al transformarlo, sea acumulado; al acumularlo, sea repartido; y al ser repartido, se renueva cambiando: “descubrir, transformar, acumular, repartir, cambiar, son modos del desocultar”¹⁴⁹. Cuando se ha dicho anteriormente, que la noción de ‘lo económico’ ha sobrepasado y reemplazado el lugar central de las demás ciencias, no se debe precisamente al triunfo de su forma científica y metodológica, es decir, a la ciencia económica es sí misma, sino que es la técnica moderna la que le permite su aseguramiento por medio de su desocultar provocador.

¹⁴⁹Ibid. p. 125.

Tomemos el ejemplo del molino citado de Heidegger. El estado actual de la economía no aceptaría un molino de viento como forma *productiva* de energía, sino que implementaría una Hidroeléctrica; la eficiencia de esta última supera abismalmente a la primera. El molino de viento descansa dentro de la misma naturaleza, fuera de imponerse u oponiéndose a ésta. El molino de viento está cimentado interiormente con el viento. Con la hidroeléctrica, un río es atascado y bloqueado, porque ese río tiene una nueva función en su naturaleza; ayuda y se dedica a la hidroeléctrica. Es en esta forma que el río se transforma en algo que difiere de su propia naturaleza; se convierte en un mecanismo cuya única función es proveer presión para la generación energía eléctrica, que será distribuida y posiblemente en otros lugares se repita este mismo movimiento de ese mecanismo. El río ya no pertenece a la naturaleza en su forma original; su explotación y exposición no se limita solamente a la producción de bienes económicos, también a los servicios económicos; no es por nada que exista industrias de (eco)turismo, propiciando un consumo de viajes de turismo a diestra y siniestra, como escape compulsivo a la pesadez rutinaria de nuestras vidas. Para el economista, el ingeniero o el científico puro, el río es un recurso de energías acumulada en represas, que puede ser liberada según los criterios de eficiencia, de productividad y de demanda del consumo; su energía abastece desde las industrias, hasta las residencias, suscitando de ese modo el curso económico de la producción y el consumo, que ha hecho parte de esta sociedad industrial y progresista.

Esa ilustración –de la hidroeléctrica con el río– nos muestra que, todo aquello que hace parte del mundo, puede y ha de convertirse en recurso, en reserva, en combustible, en *depósito*, en existencias con fines económicos, desde y por la técnica moderna. El salir de lo oculto de manera provocante de la técnica moderna, entonces, no puede ser confundido con el desocultar originario de la antigüedad, es decir, la verdad como desvelamiento originario, salir de lo oculto independiente del hombre (*alétheia*). En el representar anticipado típico de la

ciencia moderna, la verdad es interpretada de antemano como rectitud, como adecuación lógica entre una proposición y una cosa –como lo *aritmomórfico*¹⁵⁰–, como certeza, certidumbre y coherencia: sólo aquello que es coherente, seguro y tiene una rectitud lógica se considera *lo real*. Pero como se dijo párrafos arriba, en la época moderna, el hombre confunde a la causa con los efectos (causa eficiente), y en sí, con el obtener resultados. De modo que la verdad como coherencia y rectitud –entre el juicio de un sujeto con los hechos–, y su representar científico, quedan al servicio de lo que dicten esos efectos; la ciencia moderna como investigación, no escapa de esa obtención causa-efecto, pues de su mundo como imagen depende la consecución de resultados. Y ese proceder que determina la causa como efecto y resultado, *domina y pone* al mundo de una manera provocada, es decir, el *desocultar provocado*. Tanto la ciencia económica, como el resto de las ciencias, están integradas dentro de esta forma de verdad, que va más allá de ser simplemente coherente: la realidad ya no es la realidad misma, sino una realidad provocada e impuesta técnicamente. Así, ahora la ciencia no es más que un medio de la técnica moderna; la ciencia en sí, hoy no es sino un simple instrumento, y cabe decir, técnico.

De esta manera, la importancia que residía en ver las cosas científicamente, es decir, como *objetos*, también queda relegada por la técnica y su carácter económico; las cosas, o los objetos, dejan de estar enfrente de nosotros como objetos, para convertirse en *existencias*, en *depósitos*, en *reservas*, en *mercancías*. Piénsese en todas las cosas u objetos que hacen parte del mercado global económico; las cosas y los objetos se forjan como mercancías y existencias exponiendo y solicitando solamente su carácter útil. Un avión, por ejemplo, ciertamente es un objeto, pero este no es útil para nosotros si no está cumpliendo con su *función*, que es transportar pasajeros. Un árbol se convierte en un objeto manipulado, en madera, pero esta madera ya no es más objeto cuando se transforma en depósito, en existencias, en mercancías cuando es

¹⁵⁰ Véase el Cap. 1 aquí desarrollado.

solicitada dentro del mercado para variedad de utilidades, como juguetes, instrumentos, papeles (como publicidad), adornos, etc. La manipulación de elementos químicos, ya no es más objeto de estudio para la Química; su finalidad está en ser mercancías útiles, tales como jabones, perfumes, insecticidas, etc. La naturaleza y las cosas creadas por el hombre han traspasado su carácter de objeto, para transformarse en simples existencias que llegan a cumplir su función dentro de un sistema productivista y consumista. El mundo determina su valor sólo por medio de la oferta y demanda.

No sólo a la naturaleza y a las cosas les concierne esa transformación en existencias, mercancías, sino que, de igual forma, el hombre ha de ser dominado por ese desocultar provocador de la técnica; el ser humano ha tomado la forma de recurso o animal de trabajo, apoyado en esas máquinas diseñadas por él mismo. Echando una rápido vistazo a lo cotidiano, tenemos que para el hombre moderno le es necesario cada vez más la utilización objetos *exosomáticos*¹⁵¹ ya sea para producir o consumir, para mantener una vida ya bastante precaria: “la adicción del hombre a instrumentos exosomáticos, es un fenómeno análogo al pez volador que se convirtió en un adicto a la atmosfera y cambió en pájaro para siempre”¹⁵². Y para obtener estos objetos, le es necesario del dinero; el dinero es para el hombre lo que los instrumentos de medición son para la ciencia. Y además, el dinero como única propiedad del hombre, ya ni siquiera parece tener un carácter físico: hoy se habla de dinero en términos virtuales y electrónicos, del mismo modo que se

¹⁵¹ El término *exosomático* es utilizado por Georgescu-Roegen para designar aquellos *órganos* que no hacen parte de la propia forma evolutiva de los seres vivos, los órganos separables, es decir, que difieren de los órganos *endosomáticos* (piernas, brazos, boca, etc.). Desde un garrote, un martillo, hasta un carro último modelo o una computadora, son órganos exosomáticos utilizados por el hombre. En ese sentido se podría decir que lo exosomático es simplemente lo puramente técnico de la técnica, es decir, la provocación como algo técnico, el carácter puramente instrumental de la esencia de la técnica. También puede ser denominado comúnmente por los economistas como “Capital Físico”. Véase: GEORGESCU-ROEGEN, Nicholas. *Energía y Mitos Económicos*. Madrid: Cuadernos de economía ICE. 1975. p. 110.

¹⁵² *Ibid.* p. 110.

habla de propiedades no físicas, sino de acciones y de la Web rentables. La riqueza por medio de la tierra, el capital y el trabajo ahora no son acogidas físicamente por el hombre, sino virtualmente: la esencia de la técnica moderna ha llegado al punto de dominar y hacer depender al hombre en su carácter técnico tanto por formas físicas, como por formas virtuales (informática, internet, la bolsa de valores, el consumo de la música popular, etc.). De modo que, no consta solamente para la concepción técnico-científica, el hecho que algo sea físico, sino medible y que tenga un precio; el dominio del hombre sobre lo científicamente medible y económicamente asequible mediante precios, es dominado, a su vez, por el carácter provocador de la técnica moderna.

Heidegger deja en claro que, si bien el hombre es quien ha de realizar y representar ese desocultar provocado, éste no determina ni domina la técnica moderna en absoluto, ya que sobrepasa el ámbito mismo del ser humano, es decir, no es un hecho humano:

¿Quién realiza el poner pro-vocante, por el cual es desocultado lo que se llama lo real, en cuanto *constante* [deposito-existencias] Evidentemente, el hombre. ¿Hasta qué punto puede el hombre con tal desocultar? El hombre puede ciertamente, concebir, formar e impulsar, esto o aquello, de una manera u otra. Pero, del desvelamiento, en el que, en cada caso, lo real se muestra o se retrae, no dispone del hombre. (...) El guardabosque que en el Bosque mide la madera talada y que, al parecer, recorre como su abuelo y de igual manera, los caminos del bosque, está hoy establecido, sépalo o no, en la industria de la utilización de la madera. (...) Impulsando el hombre la técnica, participa en el establecer en cuanto un modo de desocultar. Pero, el desvelamiento mismo, en medio del cual se despliega el establecer, no es nunca un hecho humano¹⁵³.

El hombre siempre intenta comprender lo existente; cuando lo hace por ejemplo, en una investigación, pone a la naturaleza al frente de sus búsquedas,

¹⁵³ HEIDEGGER, Martín. Op. Cit. p. 126-127.

es decir, que transforma a la naturaleza en objeto de sus estudios, ya aparece él mismo establecido bajo un modo y dominio de un desvelamiento. Y, hoy, ese desvelamiento, en el que se encuentra ya el hombre, en el momento en el que abre sus ojos y oídos, en la sinceridad de su corazón, en la liberación de sus afanes y esfuerzos, en su carácter y obrar, en sus súplicas y recuerdos, está *dis-puesto*¹⁵⁴ por el desocultar provocador de la técnica moderna. Esto es un punto muy importante: el hombre es el encargado, el que solicita, el que tiene la posibilidad de sacar algo de lo oculto, es decir, de desocultar ese algo. Pero ese algo ya viene determinado por el modo del desocultar provocador de la técnica moderna. Ese algo que salió de lo oculto ya está previamente determinado a aparecer de cierta forma, se ha insertado en cierta disposición, se ha impuesto. Y esa cierta disposición reside en que se aparezca, que se desoculta, sea *puesto* para ser usado en fines económicos y prácticos, es decir, que sea *dis-puesto* como existencias, como mercancías. Es por ello que el desocultar provocador no es un simple hecho del hombre. A éste es quien se le solicita sacar de lo oculto las cosas, lo real; pero, como lo vimos párrafos arriba, esas cosas, ese objeto –en términos científicos–, eso real, viene ya *dispuesto* como meras existencias, como mercancías. Lo *dis-puesto*, la *imposición* –*Ge-stell*– es la manifestación más aguda del representar-calcularte-asegurador, tan palpable en la ciencia económica. Precisamente el carácter que el hombre adquiere de la ciencia económica está envuelto dentro de ese disponer todo, ya sea como existencias, depósito, energía o mercancías.

Ese carácter provocador de la técnica moderna se apoya cada vez más en la *disposición* calculadora de la ciencia económica, que requiere que todo lo que forma parte de la vida del hombre, e inclusive el mismo hombre, sea de manera previa –si es el caso, fabricada y– puesta en el mercado. Cuando el orden económico actual *dispone* de ese modo, y se asigna el dominio de todo lo que

¹⁵⁴ Lo *dis-puesto* hace relación a la palabra alemana utilizada por Heidegger: *das Ge-stell*, que también ha sido traducida como *emplazamiento*.

hay, impone sus propias condiciones a todos los ámbitos de la vida; manifestación de ello es el poderío transformador y destructor ya en manos del poder económico y del hombre tecnificado. La forma técnica como concibe la estructura de 'lo económico' al mundo, ha ayudado a producir un tajante desequilibrio ecológico, que se ha mostrado en la contaminación de los mares y golfos, en la creciente destrucción de la vida animal y vegetal, en el preocupante deterioro de la capa de ozono de la atmosfera, en el crecimiento de las metrópolis compulsivas y ciudades desérticas, y en situaciones similares que cada vez cogen más fuerza y nos afectan en mayor proporción. Para esta imposición técnica provocadora del proceso económico, *todo se ha transformado de antemano, en material de la producción que se auto-impone*. La tierra y su atmosfera se convierten en material para el hombre enlazado con sus fines presupuestados. Eficacia y rendimiento son los incondicionales proceso de la producción innato en la era técnica, acompañado de una destreza como consumidor desgastante; siendo este último el "atributo" del hombre más alabado en esta época.

Los problemas de esa disposición de la naturaleza de manera provocadora, no se han hecho esperar; para los economicistas, no sólo es importante que todos tengan un carácter de recursos, sino que sean cuantificados en términos económicos mediante precios y por lo tanto, son escasos desde la visión neoclásica. Esto ha provocado que la naturaleza como recursos, anteriormente concebidos como infinita, se esté acabando, degradando y destruyendo: las proporciones desmeritadas de productos y de consumismo, la escasez y disponibilidad de alimentos en muchas partes del mundo, el aumento de la población a niveles inimaginables y el problema ecológico, de la contaminación y medioambiental, ponen en jaque, no sólo orden económico tal y como se ha desprendido, sino al futuro de la humanidad entera. Un ejemplo de ello es que la rentabilidad económica pasa por encima de cualquier necesidad humana de vida; la producción de instrumentos de guerra y de medios de destrucción masiva, dejan ver en claro la actitud provocadora en que incurre en orden

económico actual. Toda la producción de la guerra y la violencia es una manifestación de cómo el desocultar provocante de la técnica; un peligro influenciado por la noción de 'lo económico', que impone la maximización de beneficios particulares sobre la preservación de la vida misma: la economía se ha convertido en una técnica moderna de la muerte.

Parece ser que el hombre moderno no se ha dado cuenta que ese carácter provocador de la época de la técnica esta fuera de su propio control; él mismo es tomado a disposición por el desocultar provocador como una mercancía de materia prima. Como se vio en el capítulo 2, el hombre creyó haberse liberado de las restricciones de las épocas anteriores, razonando que ahora la acción humana es quien dominaba la naturaleza a su antojo. El hombre creyéndose libre representaba sus propias leyes, que eran impuestas a la naturaleza; donde la utilidad, la eficacia y el rendimiento material en pro de una riqueza, y por medio de la renovada noción técnica, eran sus metas establecidas para él su propia libertad y progreso. El hombre, sin embargo, creyéndose dueño de su propio destino, ha sido dispuesto y dominado por la técnica moderna; el hombre, tal y como lo es interpretado por la economía, se reduce a ser el animal del trabajo que busca mayor eficacia, con el mínimo esfuerzo. El hombre ha tomado forma de una cosa calculada y lista para seguir su línea y destino definido como recurso humano y capital humano, y es ahí donde radica su mayor peligro:

En medio de todo esto, el hombre precisamente así amenazado se pavonea como señor de la Tierra. Así se extiende la mera apariencia de que todo lo que encontramos sólo es consciente por ser producto del hombre. Esta falsa apariencia alimenta una última apariencia engañosa. Según ella, parece que el hombre encuentra por todas partes sólo a sí mismo. Heisenberg ha insistido con toda razón, que así se le tiene que presentar lo real al hombre actual. *Entretanto, el hombre ya no se*

*encuentra más, ni en parte alguna, precisamente a sí mismo, es decir, a su esencia*¹⁵⁵.

La crisis en que se halla el hombre por medio de la época de la técnica y su imposición de 'lo económico' es lo que nos lleva a decir que la ciencia económica no tiene idea del terreno en se encuentra. Y sin embargo, ha impulsado en gran medida la manera provocadora en que se impone la técnica moderna; y ha causado graves problemas, no sólo a la naturaleza, sino al hombre por medio de mantener resguardado sus fundamentos. Por todas partes donde se encuentre algún discurso de la ciencia económica, se encuentra la palabra conciencia. De hecho, la época moderna, y su culminación como época de la técnica, se distingue porque su proyecto del progreso lleva consigo la analogía de *conciencia*. Y parece ser así; el pensar calculador, tan presente en la época moderna -y en la ciencia económica-, está determinado por un espíritu de auto-conciencia, que a su vez se funda en el representar, y en sus derivaciones, desde la concepción mecánica del mundo, hasta la forma provocadora e impositora en que se desoculta todo lo existente como recursos. Sin embargo, la intención que acá se procuró argumentar, de decir, que "la ciencia económica no tiene conciencia" se remite precisamente a la crítica de esa conciencia calculante en que se haya la ciencia económica.

¹⁵⁵Ibid. p. 137-138.

APUNTES FINALES; ¿CIENCIA ECONÓMICA SIN CONCIENCIA?

¿Por qué llamar a este intento de proyecto “Acercamiento a la Ciencia Económica sin Conciencia”? ¿Por qué hacer referencia a la palabra “Conciencia” dentro de esta autoproclamada ciencia? Sin duda alguna, el logro de este proyecto no se encuentra en la originalidad de lo aquí dicho, ni mucho menos en la profundidad de su contenido. El mérito fue tratar de poner en relieve a la Ciencia Económica en sus fundamentos básicos. ¿Qué tiene que ver ello con Conciencia? La palabra conciencia puede ser interpretada como conocimiento de sí mismo, saber dónde se está situado, tener claridad de status. En los orígenes de la época moderna, precisamente se aclamaba el nacimiento de la ilustración como conciencia del mundo, y quién más postor a la idea de la revalidación de ese mundo consciente y perfecto que la ciencia moderna. ¿Qué papel ha jugado la conciencia en el desarrollo de la Ciencia y de la modernidad? Pues bien, el siglo XX mostró la crisis de conciencia dentro de la visión de la ciencia en el mundo. El enfoque mecanicista y perfecto concebido, en primera instancia, por la filosofía moderna, y posteriormente por la ciencia, tuvo resultado pocos viables a la hora de interpretar al mundo tal como se manifestaba.

Conciencia fue la palabra que entró en crisis; las ciencias así como comenzaron a mostrar fuertes limitaciones de su capacidad de un conocimiento absoluto, también fueron incapaces de conocerse a si mismas. Y ello ha tenido implicaciones de gran envergadura. Uno de los primeros autores en reconocer esta crisis fue Fyodor Dostoievski. Fue este gran maestro de la literatura quien puso en notoriedad la carencia de la ciencia a la hora de interpretar al hombre por medio de las matemáticas. El lenguaje abstracto y numérico por parte de la ciencia carece por completo de validez dentro de la explicación del hombre: Dice Dostoievski en *Apuntes del Subsuelo*: “...el hombre es una criatura frívola

*e imprevisible y quizá, a la manera de un jugador de ajedrez, gusta sólo del proceso de llegar a la meta, y no de la meta misma*¹⁵⁶. Las ciencias carecen de sentido cuando se preguntan por las preguntas fundamentales del mundo y de la vida; el “Qué” y el “Por qué” quedan rezagados por el “Cómo”. De modo que para la ciencia, importa sino el *cómo* llegar a esa meta, ese resultado, de forma calculada y reducida, sin cuestionarse por el *qué* fundamental en la vida. “¿Y quién sabe? Quizá la única meta que en este mundo persigue el hombre consista únicamente en ese ir hacia ella, o, dicho de otro modo, consista en la vida misma, y no realmente en la meta, la que, por supuesto, será algo así como ‘dos y dos son cuatro’, o sea, una fórmula; *pero ‘dos y dos son cuatro’ no es vida, señores, sino el comienzo de la muerte*”¹⁵⁷.

Posteriormente Sigmund Freud también reveló desde la mentalidad del ser humano, que la conciencia absoluta (como un Yo central) carecía de peso a la hora de interpretar la cultura moderna, ya que ésta permanece en una lucha incesante contra los deseos más profundos del hombre. Para Freud, esencialmente es el In-consciente lo que más caracteriza al hombre en toda su complejidad: la lucha entre el *Ello* (Pulsiones inconscientes) y el *Superyo* (moral evasiva de las pulsiones, consciente). Fue capaz de mostrar cómo la conciencia no determina en su totalidad al hombre, sino que existen capas no reconocidas por él mismo, pero que son significantes a la hora de determinar sus actos. En la ciencia ocurre un fenómeno similar: la ciencia y sus científicos no se dan cuenta que tanto los fenómenos que estudia, como los efectos que provoca, se escapan de su entendimiento. En ese sentido, la conciencia dentro de la ciencia ha jugado, más que todo, es un papel de *falsa conciencia*.

En efecto a esto, la llamada “ciencia económica” no escapa a este fenómeno, con lo cual no se ha dado cuenta de su propia crisis. Lo visto durante la

¹⁵⁶ DOSTOYEVSKI, F. M. Apuntes del Subsuelo. Madrid; Alianza Editorial. 2000. p. 47.

¹⁵⁷ *Ibid.* p. 48. Las cursivas son mías.

presente monografía muestra que el estado de cosas de la noción de lo económico no se sostiene por aparentes rigurosidades positivistas. La falsa conciencia de la academia económica aparece cuando no se da cuenta que lo que sostiene hoy día su status no tiene nada que ver con concepciones puramente científicas y neutrales. Dentro de la revisión que hizo parte del primer capítulo, se permitió acercarse a las bases calculantes y epistemológicas de la ciencia moderna, y cómo éstas se fueron patentando dentro de una lógica que no permite la interrogación de su caparazón científico. La importancia de ello fue caer en cuenta que en la ciencia económica, esa cuestión, más que entrar en una discusión de ciencia, se remite sobre todo al caparazón ideológico y de poder que mantiene triunfante el manto neoclásico, lo cual, fue el sentido de realización del segundo capítulo.

De ello se sabe que la economía ya no se pregunta por los fenómenos, sino simplemente se encarga de meros procesos técnicos y operativos en una realidad ya dada por sus supuestos y su objeto de estudio. Por otro lado, la búsqueda de su científicidad llevó a la economía a considerarse al nivel de una ciencia exacta, como la Física o la Química. Sin embargo, el hecho que la Economía trate de adoptar los métodos de las ciencias exactas como la mecánica de Newton (cabe decir, de los siglos XVIII y XIX, casi-obsolotas en estas mismas ciencias) no quiere decir la que la primera pueda equipararse con las últimas. Una razón de ello es que la Economía no trata con cosas estáticas, con entes naturales, que no disponen de propia voluntad, de capacidad de decidir autónoma e impredeciblemente. Dostoievski tenía esto muy claro al considerar que lo ventajoso para un hombre jamás podrá ser calculado con fórmulas y medidas estadísticas, típicas del estudio de la Economía:

“¿Hay una medida exacta para las ventajas humanas? ¿No se omiten algunas que no pueden ser incluidas en esa clasificación? Por lo que puedo entender, ustedes han basado su escala de ventajas en promedios estadísticos y en fórmulas científicas pensadas por los economistas. Y como la escala está compuesta de intereses tales como la felicidad, la

prosperidad, la libertad, la seguridad y todo lo demás, un hombre que de modo deliberado hiciera caso omiso de dicha escala sería tachado por ustedes —y también por mí, en realidad— de oscurantista, de loco de remate”.¹⁵⁸

Aún así, la llamada Ciencia Económica se dedica a expandir su horizonte logístico sin darse cuenta de ello. Cree hablar de hechos verificables sin comprender que la matemática es uno de muchos posibles lenguajes del mundo, y que el cálculo no puede determinar el “*Qué*” y el “*Por qué*” de los fenómenos del mundo y de la vida del hombre. Eso es determinante en la actual época de la técnica (llamada así por Heidegger): no importa que el mundo se encuentre en la *Nada*; no importa que la tierra y la naturaleza estén siendo provocadas y saqueadas en una envergadura catastrófica; no importa que la sociedad se encuentre cada vez más en decadencia tanto en necesidades básicas como en patologías consumistas; y no importa que el hombre moderno se encuentre en una crisis de sentido, pocas veces vista en la historia, y por lo tanto, encuentre un tipo de esquizofrenia *in-consiente* al querer llenar superficialmente esa crisis por medio de aspectos económicos y del dinero.

Resta decir que este trabajo de grado intentó continuar con un estudio crítico de la economía como ciencia humana, y de la academia: es decir, un acercamiento al pensar en la economía. Ahora bien nos podemos preguntar ¿se ha cumplido con lo propuesto en esta monografía? se duda de ello, dadas las múltiples limitaciones de entendimiento y/o comprensión del complejo tema que es la ciencia económica. Lo que si puede decirse es que este trabajo puede ser referencia como una *conclusión introductoria* frente al debate del estado actual del estudio de la economía.

¹⁵⁸Ibíd. p. 32.

BIBLIOGRAFÍA

AGAZZI, Evandro. *El Bien, el Mal y la Ciencia: Las dimensiones éticas de la empresa científico-tecnológica*. Madrid: Editorial Tecnos. 1996. Ramón Queraltó, Trad.

CHAPA, Luz. "A la Filosofía desde la Ciencia; Popper, Wittgenstein y el Circulo de Viena". En: *Revista Estudios; filosofía, historia y letras*. México D.C.; Instituto Tecnológico Autónomo de México. Núm. 75. 2005. Pág. 62.

COMTE, Auguste. *Discurso sobre el Espíritu Positivo*. Barcelona: Ediciones Altaya. 1995. Julián Marías, Trad.

CRESPO, Ricardo. "La Crisis del modelo neoclásico". *Económica*, La Plata, Vol. XLIV. 1998.

DOSTOYEVSKI, F. M. *Apuntes del Subsuelo*. Madrid; Alianza Editorial. 2000.

FEYERABEND, Paul. *Tratado Contra el Método: Esquema de una teoría anarquista del conocimiento*. Madrid: Editorial Tecnos. 1986. Diego Ribes, Trad.

GEORGESCU-ROEGEN, Nicholas. *Energía y Mitos Económicos*. Madrid: Cuadernos de economía ICE. 1975.

_____ *La Ley de la Entropía y el Proceso Económico*. Madrid: Editorial Fundación Argentaria. 1996. Luis Gutiérrez Andrés, Trad.

HEIDEGGER, Martin. "Ciencia y Meditación". *Filosofía, Ciencia Y Técnica*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria. 1997. Jorge Acevedo, Trad.

_____ *Introducción a la Filosofía*. Valencia. Ediciones Cátedra. 2001.
Manuel Jiménez Redondo, Trad.

_____ “La Época de la Imagen de Mundo”. *Sendas Perdidas (Holzwege)*.
Buenos Aires. Editorial Losada. 1960. José Rovira Armengol, Trad.

_____ “La Pregunta por la Técnica”. *Filosofía, Ciencia y Técnica*. Santiago
de Chile: Editorial Universitaria. 1997. Jorge Acevedo, Trad.

HUXLEY, Aldous. *Nueva Visita a un Mundo Feliz*. Bogotá: Editorial Seix Barral.
1984. Miguel Hernani, Trad.

KUHN, Thomas. *¿Qué son las Revoluciones Científicas? Y otros Ensayos*.
Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica. 1989. José Romo Feito, Trad.

LOY, David R. *La Religión del Mercado*. En: Cuadernos de economía. Vol. 16,
No. 27. Bogotá. (Ago, 1997).

MORIN, Edgar. *Ciencia Con Conciencia*. Barcelona: Editorial Anthropos. 1984.
A. Sánchez, Trad.

_____ *El Método III: El Conocimiento del Conocimiento*. Madrid: Ediciones
Cátedra. 1994. Ana Sánchez, Trad.

_____ *Introducción al Pensamiento Complejo*. Barcelona: Editorial Gedisa.
2007. Marcelo Pakman, Trad.

NAREDO, José Manuel. *Configuración y Crisis del Mito del Trabajo*. En: Scripta
Nova, Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales, Universidad de
Barcelona. Vol. 6, No. 119 (2). Barcelona. (Ago. 2002)
<http://www.ub.es/geocrit/sn/sn119-2.htm>

_____ *La Economía en Evolución: Historia y perspectivas de las categorías básicas del pensamiento económico*. Madrid: Editorial Siglo Veintiuno. 2003.

PASSET, René. *Principios de Bioeconomía*. Madrid. Editorial Fundación Argentaria. 1996. María Victoria López Paños, Trad.

POLANYI, Karl. *La Gran Transformación*. México D.F: Juan Pablos Editor. 1992. Anastasio Sánchez, Trad.

_____ *Nuestra Obsoleta Mentalidad de Mercado*. En: Cuadernos de economía. Vol. 14, No. 20. Bogotá. (Ago, 1994).

ROJAS ARIZA, Yuber Hernando. *El Ser Racional del Homo Economicus: Algunas "inconsistencias" para discutir desde la visión del hombre multidimensional*. Bucaramanga, 2007. Tesis (Economía). Universidad Industrial de Santander. Facultad de Ciencias Humanas. Escuela de Economía y Administración.

SAFRANSKI, Rüdiger. *El Mal o el Drama de la Libertad*. Barcelona: Tusquets Editores. 2000. Raúl Gabás, Trad.

SCREPANTI, Ernesto y ZARNAGNI, Stefano. "El triunfo del utilitarismo y la revolución marginalista". En: *Panorama de Historia del Pensamiento Económico*. Barcelona: Editorial Ariel. 1997.

SCHUMPETER, Joseph A. *Historia del Análisis Económico*. Barcelona: Editorial Ariel. 1994. Manuel Sacristán, Trad.

SIERRA MEJÍA, Rubén. *La Época de la Crisis; conversaciones con Danilo Cruz Vélez*. Santiago de Cali: Editorial Universidad del Valle. 1996.

SLOTERDIJK, Peter. *Crítica de la Razón Cínica*. Madrid: Editorial Taurus. 1989. M. A. Vega, Trad.

SMITH, Adam. *Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*. México D.F.: Fondo de Cultura Económica. 1997. Gabriel Franco, Trad.

_____ *Teoría de los Sentimientos Morales*. México D.F.: Fondo de cultura económica. 2004. Edmundo O’Gorman, Trad.

WEBER, Max. *La Ética protestante y el Espíritu del Capitalismo*. Barcelona; Ediciones Península. 1999.

ZULETA, Estanislao. *Arte y Filosofía*. Medellín: Editores Hombre Nuevo. 2007.