

Oikos, sophía, y ethos: la verdad poco revelada.*

Jorge González Rodríguez

July 6, 2013

Cuando Joe Dante estrenó su film *Gremlins* en 1984 no pensó, quizás, que se estaba introduciendo en el mundo de “sophía” al realizar una especie de símil con el tratamiento que el hombre ha dado a la naturaleza. Justamente, nos narra la extraña historia de unos pequeños seres cuya ternura desbordaba cualquier otra relación con los seres humanos. Mantenerlos dentro de esa actitud implicaba custodiarlos dentro de un régimen cuyas reglas eran inviolables, a tenor de que cualquier infracción tornaría sus conductas –como ocurre en el film– altamente peligrosa para el entorno donde vivían incluido, por supuesto, el hombre. El símbolo anticipado de estos pequeños seres representa, en mi apreciación, a la paradójica naturaleza y la destrucción que ocasionan después de ser alterados sus comportamientos. El efecto metamórfico fue su conversión en verdaderos monstruos debido a la forma en que el hombre perturbó irresponsablemente las reglas necesarias para su convivencia equilibrada con el hombre. No sé exactamente si el film se propuso un mensaje ecologista. De ser así, lamentablemente, la sutileza del simbolismo no permitió que esta parte del mensaje llegara con nitidez al espectador y sólo trascendió, por la fuerza de su tratamiento y desenlace, como uno de los filmes de terror más taquillero de ese año.

Infiero, de una parcializada lectura del mismo y en coincidencia con otros acontecimientos intelectuales de las décadas anteriores que, si una manifestación del arte como es el cine se ocupó de este problema tan precozmente, al margen de su forma o propósito, ello nos alerta acerca de que si en algún momento de la historia del pensamiento humano la filosofía ha adquirido mayor importancia, es este en que vivimos. Lamentablemente, el fundamento de esta idea radica en una crisis casi sin salida que afronta la relación entre el hombre y la naturaleza y en la cual el Buho de Minerva ha levantado el vuelo tardíamente según la conocida sentencia de Hegel. Pero no pienso que ello pueda asombrar a alguien pues la “mea culpa” no debe restringirse a la filosofía. Ocurre en la política, en la economía, en el desarrollo científico-técnico y en casi todas las esferas de la actividad humana: hay que llegar el punto crítico para darnos cuenta de que escogimos el camino equivocado. ¿Habría que esperar, entonces, consecuencias catastróficas confinadas a espacios muy particulares? ¿Limita el conocimiento y, por supuesto, una posible y parcializada solución del problema? Con todo, el tardío despertar es muy paradójico y no es un obstáculo imperturbable. Todo

* Este artículo es sólo un breve resumen de una investigación más amplia en proceso de culminación.

lo contrario. La envergadura crítica y, simultáneamente, madurez del fenómeno permite enjuiciarlo desde una perspectiva más amplia y profunda. ¿Cuáles son, a mi juicio, las razones que pueden aportarse al respecto? ¿A qué se enfrenta la filosofía en este complejo, sistémico y dialéctico mundo?

No por ocuparse de las supuestamente dudosas y casi siempre rechazadas pero, a mi juicio imprescindibles abstracciones, tan legítimas como la realidad que ha intentado explicar, la filosofía deja de estar en mejores condiciones de ejercer la crítica de los paradigmas dominantes hasta el momento. Supongo que su principal deber es sostener, a brazo partido, la intención de convencer sobre la necesidad de reflexionar profundo sobre el hombre como ser increíble y paradójicamente perturbador.

De esta forma, la filosofía es la búsqueda del saber totalizador y, simultáneamente, sintetizador, hoy bajo muy complejas circunstancias. Su oficio, entonces, es la búsqueda del conocimiento teórico sobre las interconexiones entre la sociedad y la naturaleza cuya relación de dominación se ha establecido con el surgimiento de la técnica y la tecnología. Ello no significa que la filosofía sea o se convierta en ciencia de las ciencias, supra o metaciencia o “metarelato” extremadamente abarcador como la gran y nunca profundamente discutida relación entre el ser y el pensar colocada arbitrariamente en la cima del saber humano. Existen varios “problemas fundamentales” de la filosofía y no uno solo. Tampoco debe estar atada, como lo está actualmente, a reduccionismos, mecanicismos, hegemonismos metodológicos imperdonables, dicotomías poco adecuadas como las divisiones entre conocimiento empírico y teórico, determinismo e indeterminismo, biocentrismo y antropocentrismo, ciencias naturales, sociales y técnicas, sujeto y objeto del conocimiento y cuya conclusión inesperada en todo este transcurso nos ha conducido, además, a considerar y manipular los conceptos científicos y los valores de manera excluyente, simplificadora y reduccionista. ¿No es esto, acaso, una crisis?

Se enfrenta, por tanto, a dos aspectos de una misma crisis. Uno interno, referido a su autoconciencia metodológica y otro externo de interpretación y valoración de la realidad externa. Condicionada por múltiples componentes, la crisis se enlaza con una secuencia vinculante entre la tendencia “al saber por naturaleza” lo cual quiere decir “que no solo lo desean, sino que lo puede conseguir”, la satisfacción de las necesidades, la tecnificación y tecnologización exageradas de la realidad natural y la humana y una paulatina y, a la vez, profunda desaxiologización de la relación. Todas ellas sufragadas y estimuladas por el predominante espíritu mercantil contemporáneo y una desenfrenada carrera hacia el poder hegemónico para evitar que “el otro” lo sorprenda subiendo un escalón más alto.

Las inusitadas consecuencias están ocasionando una artificialización de las mismas cuya semejanza con un laboratorio —por no decir que lo es ya— es asombrosamente cierta, pues prácticamente todo está sujeto a observación, instrumentación, experimentación y aplicación técnica. No es esta una diatriba contra el desarrollo técnico y tecnológico, sino contra su desarrollo innecesario el cual invade el “mundo de la vida” con beneficios parciales y particulares para unos pocos y daños universales para todos.

Consiguientemente, el saber no debe ser privilegio o patrimonio reservado a unos cuantos países que lo manipulan a su antojo y beneficio, cada país, cada cultura puede contribuir a su adquisición e incremento y, por lo tanto, existe el derecho humano a juzgarlo. Es decir aprobarlo o rechazarlo mesuradamente.

Consiguientemente, la filosofía es –o al menos debe desempeñarse– como una síntesis valorativa del conocimiento científico sobre la relación del hombre consigo mismo y con la naturaleza. En este sentido debe oponerse tanto a la tradición anquilosada, a la creencia infundada o no justificada que los griegos llamaban “opinión” tanto como al programa de un futuro incierto y asumir su crítica como instrumento probadamente eficaz. Obligada es, entonces, la redefinición de las actuales, estrechas y supuestamente lógicas fronteras de las ciencias y sus conceptos científicos, dentro de las cuales se han mantenido hasta el momento.

Sin embargo, la meditación filosófica no es suficiente. Es necesario el recuento, la memoria histórica sin que de ello se derive una simple descripción de los hechos. Me obligo, a la sazón, a una improvisada y no menos relativa clasificación de los distintos paradigmas que han caracterizado la relación de la sociedad con la naturaleza. Aunque toda clasificación es relativa e imperecedera y corre, por tanto, el sumario riesgo de la intrascendencia a mediano y largo plazo son, a todas luces, inherentes a la racionalidad. De hecho mi propuesta está acuñada con esos rasgos y asumo de antemano toda sagaz y creativa crítica.

A mi juicio, han existido tres grandes paradigmas¹. El primero, que llamo paradigma de dominación moderado que abarca desde el surgimiento del hombre y sus primeras y elementales incursiones en el dominio de la naturaleza hasta, aproximadamente, los albores del Renacimiento². Un segundo período que llamo dominación dura el cual comienza en aquel último y termina aproximadamente con la comprobación experimental de la estructura atómica del micromundo. Un tercer paradigma que califico de dominación violenta que nace aquí y prevalece hasta nuestros días.

¹ Es importante aclarar que no utilizo el concepto de paradigma en el sentido estrictamente khuniano del término sino que lo utilizo para medir el comportamiento ecológico a través de los conceptos de progreso, desarrollo técnico, nivel de dependencia, concepción de la relación hombre-naturaleza y concepto de dominación.

² El concepto “dominación” en este caso no tiene para mí un sentido peyorativo como lo utilizan muchos autores que tratan este tema. En realidad es la única especie que tiene la capacidad y la necesidad de hacerlo para sobrevivir. Lo que interesa es la forma en que lo hace.

Reflexiones sin destinatario: el período de dominación blanda o moderado

El principal soporte de la acción, del pensamiento y de los sentimientos del hombre primitivo hacia la naturaleza fue la certeza de que era parte inmanente de ella y de que, además, estaba íntimamente conectada con la sociedad. Ello suponía una lógica peculiar la cual residía en una aguda conciencia de esta relación. Por ello, no intentaba dominarla como objeto inanimado fuera de sí mismo, sino involucrado con su propia existencia. De hecho, no asumía una relación puramente intelectual hacia ella, sino como totalidad de sus sentimientos, su voluntad y su necesidad de conocimiento y dominación lo cual, a su vez, está restringido por el bajo grado de desarrollo de la técnica y la ciencia y, consiguientemente, por una acentuada dependencia. No obstante, a ella se une el sentido de pertenencia o identidad directa que es su efecto y de la cual se erige una actitud de respeto hacia ella. La dominación tiene, por tanto, un sentido conservativo al no existir un criterio de progreso a ultranza y prevalecer la tradición como modo de producción y reproducción continuada del status quo.

Alterar el orden natural significa alterar el orden social y viceversa, por lo cual dominar la naturaleza es dominar la sociedad. El orden proviene de una complementación interactiva. ¿Qué significan si no el totemismo, la magia y el mito que dominio de la naturaleza para dominar la sociedad?

El hombre primitivo tenía dos ocupaciones elementales. La primera y más instintiva era la de sobrevivir en un medio extremadamente hostil. La segunda, y no por ello menos importante pues contribuía a la primera, era explicarse con la ilusoria racionalidad que le permitía su desarrollo los hechos que le rodeaban. Como que es una época eminentemente recolectora y cazadora, el mundo cultural de esa época está construido, imprescindiblemente, sobre esas acciones que dominan su pensamiento y el sentido de dominación produce una actitud de identificación de origen, por ejemplo, entre el hombre y el animal. Ideas que entre los primitivos, tanto antiguos como actuales, predominan. La relación totémica se originó, por tanto, en el uso de plantas y animales asequibles que leservían de alimento a los miembros de la colectividad, dentro de su entorno más inmediato. Por lo cual no tenía conciencia de sí mismo como algo distinto del resto de la naturaleza. La imitación, el engaño, la reverencia y la adulonería eran una forma de dominarla. El totemismo es, entonces, aseguramiento de la posesión del ser representado por el tótem.

Por su parte, la magia y sus diferentes técnicas son también presunciones para dominar las fuerzas naturales con los procedimientos ilusorios, mediante los cuales el mago se comunica con aquellas y las hace obedecer. El uso de objetos naturales o elaborados son los instrumentos que se utilizan para su práctica, con el cual se invoca a los dioses o entidades de poder para que lo ejerzan en

beneficio de la colectividad. La práctica de la curandería, por ejemplo, dirigida a la curación o prevención de enfermedades o males congénitos (infertilidad) tiene la intención de advertir al colectivo que hay personas que saben y, por lo tanto, dominan. Hay que obedecerlos al margen de lo que ello significa en el orden práctico. Así, la magia tiene un sentido psicológico de poder. Me domina porque tiene algo que yo necesito o que puedo necesitar, tanto en el plano personal (enfermedad) como en el colectivo (agricultura, erradicación de males de la naturaleza, vientos, tormentas, malas cosechas, epidemias de animales, etc)

Con todo, ni totemismo ni magia constituyen un proceso de deificación. El primero es una zoomorfización de la relación entre el hombre y la naturaleza y el segundo una instrumentación ilusoria de dominio de la naturaleza. Con ninguno de los dos procedimientos se interviene directa ni violentamente en la misma, pero se está muy cerca de ella. Como puede apreciarse su comportamiento se ciñe a una especie de culto a la naturaleza porque se reconocen sus fuerzas y de alguna manera se subordina a ella. Las razones están en el grado de dependencia e identificación entre la sociedad y la naturaleza y en una ausencia del sentido de progreso por el miedo a alterar el status quo el cual, a su vez, altera el orden natural.

Según Ernest Cassirer la mentalidad primitiva no aprecia la realidad compartimentada en límites entre lo vegetal, lo animal y lo humano. Las clasificaciones y sus diferencias entre especies, familias y géneros no existen. Su concepción de la vida tiende a homogeneizar la realidad diversa a través de un sentimiento de mancomunidad que no admite distinciones rígidas y, por tanto, existe la posibilidad de la transformación del todo en todo. Y esta noción de su realidad brota de la emoción. El hombre primitivo no se atribuye a sí mismo un lugar privilegiado en la jerarquía de la naturaleza. Está convencido de la consanguinidad de todas las formas de la vida³.

Los mitos, como por ejemplo, la teogonía y cosmogonía babilónicas, –las más antiguas del mundo pues datan de quince siglos antes de la cristiana– describen, como casi todas, los procesos de surgimiento de los dioses y del mundo respectivamente. Existen en ella varios elementos asociados al proceso de la agricultura. Una de ellas el calendario.

Las fiestas del año nuevo se celebraban durante once días consecutivos lo cual estaba relacionado con el período de transición entre el calendario lunar de 354 días, que ya no servía a los ciclos agrícolas, y el calendario solar de 365 días. Un momento importante de las mismas consistía en una especie de vejamen que se le hacía al monarca por parte de los sacerdotes y consistía en pedir perdón de rodillas ante ellos, ser golpeado, regañado y desprovisto momentáneamente de sus investiduras por los errores cometidos. Después de esta especie de purga –o podría llamarlo en términos modernos “rendición de cuentas” o “proceso de legitimación del poder político”- le eran restituidos sus poderes. Al parecer sólo quería demostrar que el poder sacerdotal era superior al monárquico, al controlar el conocimiento y la organización sobre algunos

³ Véase[Cassirer, Ernest (1963)].

acontecimientos naturales necesarios para la agricultura (aluviones, irrigaciones, ciclo solar, etc.)

Otro acontecimiento importante realizado durante esos once días era el canto del *EnumaElish* un poema que relata el origen del mundo según la concepción babilónica. La historia cuenta como al principio del mundo todo era caos. El origen y el equilibrio de los dioses y el mundo nacen de la unión del macho Apsu (agua fresca) con la hembra Tiamat (agua salada). De ellos nacieron otras parejas y así sucesivamente. Como es apreciable hay un elemento natural, el agua, en el origen de todas las cosas. De esta forma se consolida el poder del monarca en el control del equilibrio del mundo al realizar anualmente –durante ese período– un combate contra el caos y vencerlo.

En China bajo la dinastía de los Chou (Siglos XII-XVIII a.c.), surge el imperio chino centralizado y comienzan a ser divinizados los emperadores como hijos del cielo. Esta concepción del mundo sobrevivió con muy pocos cambios por más de dos mil años. El nombre chino para la China, ChungKuo, significaba el reino medio, es decir el centro del mundo. En la mitad de este reino se encuentra situada la capital imperial que contiene el altar del sol y el Recinto del Destino. El altar del sol era un montículo cuadrado que representaba el espacio, porque la tierra y el espacio eran imaginados como un cuadrado. Estaba cubierto en su parte superior con tierra amarilla, puesto que el amarillo era el color del centro. Sus cuatro fases daban a los cuatro puntos cardinales y están pintadas de rojo (el sur) de verde (el este), de blanco (el oeste) y de negro (el norte).

El recinto del destino representaba a la tierra y el cielo o al universo según éste se extendía en el espacio y el tiempo. Durante los cuatro años que viajaba el emperador, hacía visitas regulares al Recinto del Destino y representaba una serie anual de ceremonias mirando a cada punto cardinal de acuerdo con la estación del año. El emperador era responsable del buen funcionamiento del gobierno de su pueblo y de la dirección del universo físico. La sociedad y la naturaleza eran una sola cosa y se centraban en él. La conducta del gobierno debía estar en armonía con el movimiento del universo y malos augurios aparecían si esto no ocurría así pues la sociedad caía en desorden. Es decir que el buen gobierno era la condición necesaria para mantener el orden natural y el deber del gobernante es ayudar al Hijo del Cielo a regular el ying y el yang y asegurar que las cuatro estaciones sigan sus cursos propios.

Al resumir las ideas que abordan en la antigüedad las relaciones entre la naturaleza y la sociedad podría arribar a lo siguiente: Existe un principio caótico originario que se manifiesta en una lucha entre fuerzas opuestas (caos y orden, tinieblas y luz, muerte y vida, ying y yang, odio y amor) lo cual condiciona una visión de conexión o simpatía universal que une a todos los seres en la naturaleza y una ley que gobierne a todos a través de la necesaria unidad entre la sociedad, la naturaleza, la política y la técnica. ¿El pensamiento griego antiguo es continuador de esta concepción unitaria?según Werner Jaeger sí:

“(. . .) No es una simple suma de observaciones particulares y de abstracciones metódicas, sino algo que va más allá, una interpretación

de los hechos particulares a partir de una imagen, que les otorga una posición y un sentido como partes de un todo (...)"⁴.

Acercarnos a su comprensión implica una respuesta sinuosamente afirmativa. La escuela jónica, por ejemplo, superó los entramados especulativos de la mitología primitiva, sin abandonarlos totalmente y abrió el camino de la comprensión de la naturaleza como un mundo substancial donde ser y devenir se correspondían. Aunque encararon la naturaleza con mucho menos fantasía que sus antecesores asiáticos y usaron con un sentido más racionalista el método de la observación, sus conclusiones fueron puramente intuitivas y lógicamente reduccionistas en la búsqueda de un principio universal generador o contentivo de toda la realidad. Tales con el agua, Anaxímenes con el aire, Heráclito con el fuego y su primitiva dialéctica hasta el presentido atomismo de Demócrito, por citar algunos ejemplos. Aunque en estos filósofos griegos aparece un elemento natural como unitario de toda la realidad, no incluyen a la sociedad. Sólo la atrevida especulación de Anaximandro rehace esa realidad al tomar la "diké", interpretada como igualdad de derechos, justicia, ley u orden y trasladarla a la totalidad de la naturaleza. Entonces la relación sociedad-naturaleza funciona bajo un principio social unificador de que todo devenir conduce al perecer como consecuencia de una justicia universal encaminada a establecer el orden de todo lo existente.

El camino hacia una persistente antropologización de esta relación lo abrieron los llamados sofistas a los cuales se les atribuye la elaboración del concepto de cultura *παλδεια* como formación del hombre. De esta manera con ellos comienza un proceso de ruptura con el anterior paradigma de relación inseparable entre la naturaleza y la sociedad. La naturaleza, en lo adelante, va a ser concebida como un mundo independiente del hombre y la cultura como el proceso de creación y vivencia humanos. Estos dos mundos se van delimitando, aunque en algunos de ellos todavía la cultura les parece una prolongación de la naturaleza expresada como consecuencia de las necesidades naturales.

Para otros, como la llamada escuela cínica, son una antítesis y, como consecuencia de esta delimitación, la cultura es un resultado convencional, arbitrario y, por lo tanto, contrario a la naturaleza para lo cual exigen que se haga entrar ese mundo en la naturaleza, sustituyendo a la arbitrariedad por el reconocimiento de las necesidades naturales. Esta escuela se caracteriza por la exaltación de la vida natural para la cual buscaban un modelo en la vida animal. Existe una especie de rebeldía contra la civilización que se sintetiza en su llamado a la naturaleza⁵. Los partidarios de esta especie de "filosofía de la vida humana" rechazaban categóricamente la vida atada a los bienes materiales, los placeres mundanos, las pasiones desenfrenadas, las normas de convivencia de su época y las pretensiones nacionalistas. La llamada civilización era para ellos todo lo contrario a la naturaleza, por lo cual exaltaban la vida natural como virtud expresada en una especie de actitud anárquica ante todo lo que de alguna forma limitara sus pretensiones autárquicas y autosuficientes. La vida

⁴ [Jaeger, Werner (1971)], p. 10.

⁵ La escuela cínica tenía su lugar de reunión en el Gimnasio de Cinosargo (Perro Blanco) por lo cual se les endilgó el sobrenombre de "perros" justificado también por su forma de vivir.

en rebaño era para ellos el peor de los castigos que el hombre podría sufrir. De ahí que exaltaran una vida sencilla, conforme a la naturaleza cuya expresión nacía de un individualismo extremo. La felicidad, por tanto, entendida dentro de este último principio, consistía en un modo de vida y no en un saber puramente intelectual. Por ello practicaban constantemente un acercamiento a lo que consideraban una vida natural. De esta forma, los cínicos no sólo delimitan el mundo de la naturaleza del de la cultura al considerar a ésta última como predominantemente convencional, sino que juzgan esta relación como opuestos y no precisamente dialécticos.

El pensamiento clásico griego emprendió la búsqueda de esta relación al recurrir a los conceptos de técnica (techné), saber (episteme), casualidad (tyché) y ley (diké). ¿Qué relación guardan estos conceptos para estos pensadores? Si Sócrates había renunciado a la búsqueda filosófica de la naturaleza para volcarse en el estudio del hombre en sí mismo, Platón reconsiderará esta perspectiva-cosmogónica bajo una óptica tendenciosamente mítica pero integradora. Para el ilustre ateniense existe un dios que es la causa inteligente e intencional de todo lo real y cuyo propósito es universalizar el bien. Las tres formas de existencia de ese mundo creado son: la idea que es permanente, inmóvil e inengendrada y sirve de modelo a todas las demás formas. La segunda forma es la materia “eterna pero no inmutable” la cual es como una especie de recipiente de la idea. Y, por último, para formar la imagen “perfecta y completa” del mundo, creó los seres humanos en los que se unen la idea y la materia los cuales son poseedores en sí mismos de inteligencia y vida. Conforman junto con la naturaleza un todo animado pero caótico. Dios, “autor del perfeccionamiento de todas las cosas” sometió a todos los seres al orden (dyké) para buscar el equilibrio entre sus diferencias.

En este sentido la técnica se opone a la casualidad o contingencia incontrolable que expresa esa parte irracional del alma humana y que caracteriza también a la naturaleza al no poseer firmeza ni estabilidad, según nos enuncia Platón. Al ser tan antigua como la humanidad y, simultáneamente, tan necesaria para su existencia, se puede afirmar categóricamente que el hombre no habría podido desarrollarse sin ella, pues ha sido, es y será la forma en que ha adaptado el medio ambiente a sus propósitos, es su modo específico y único de existir.

Es el instrumento que somete a ley la actividad humana irracional del hombre, por ello técnica y saber son dos actos humanos convergentes. A propósito de la interpretación de estas relaciones en un fragmento de *La República*⁶, Michel Gourinat dice:

“(. . .) el platonismo llevó esta distinción hasta la oposición, de manera que si bien el dominio de la ciencia es el del ser y la verdad, hizo aparecer el ámbito del arte como el error y la falsa apariencia (. . .)”⁷.

⁶ El fragmento citado por Guorinat está en: [Platón, *La República*]pp. 222-223. (531e/533a).

⁷ [Gourinat, Michel], pp 78-80.

Una primera refutación a este testimonio tan absoluto es la apreciación de Platón en su *Protágoras*:

“(...) ¿Cuál sería la salvación de nuestras vidas? ¿No es cierto que sería un saber? ¿No sería éste un saber medir puesto que este es el arte que trata del exceso y el defecto?; y puesto que trata de lo par y lo impar ¿Sería otro que el de la aritmética? (...)”

“(...) – “ Y bien amigos, puesto que hemos quedado en que la salvación de nuestra vida consiste en la correcta elección del placer y del sufrimiento, según sea más o menos, más remoto o más inmediato, ¿No os parece que esta apreciación del exceso y del defecto o de la igualdad de uno respecto de otro es, ante todo, un arte de medir” “Necesariamente” “ ¿Y qué en cuanto arte de medir es también necesariamente un arte y un saber?(...)”⁸. (subrayado mío)

Asimismo con sólo leer un poco más arriba de la cita tomada por Guorinat en *La República* nos damos cuenta que en ningún momento Platón defiende esta separación. Más bien, plasma una especie de clasificación muy rudimentaria de las ciencias en cuya cumbre está la dialéctica como método único de alcanzar la esencia de las cosas y luego clasifica a las demás como “artes” que se ocupan de la opinión, de los deseos y de las cosas materiales sean fabricadas o naturales.

Tampoco técnica y naturaleza se contraponen. La primera aparece como lo artificial pero humano y la segunda como lo natural pero no humano. Casi al finalizar el *Timeo* se revela la intencional relación unitaria entre la sociedad y la naturaleza cuando dice que:

“Para que el animal –léase el hombre- esté en buen estado, es preciso que su cuerpo tenga las cualidades que le son propias, es decir, salud, sensibilidad, fuerza y belleza. Lo que produce la belleza es la armonía de las partes del cuerpo entre sí y con el alma; porque la naturaleza ha dispuesto el cuerpo como un instrumento que debe estar en armonía con todas las necesidades de la vida. Al mismo tiempo es preciso que, mediante un debido acuerdo, el alma posea virtudes análogas a las cualidades del cuerpo, y que en ella la templanza corresponda a la salud, la prudencia a la sensibilidad, el valor al vigor y a la fuerza y la justicia a la belleza. La naturaleza nos suministra gérmenes de estas cualidades, pero es preciso desenvolverlas y perfeccionarlas mediante la cultura; las del cuerpo con la gimnasia y la medicina, las del alma con la educación y la filosofía. Esta es la que alimenta y fortifica el cuerpo y el alma, la gimnasia y la medicina curan el cuerpo con el trabajo, el ejercicio y con un régimen saludable (...)”⁹.

En este mismo sentido se pronuncia Aristóteles. Los textos en los que analiza esta relación son el Libro I de la *Metafísica* y el Libro II de la *física*. En el libro

⁸ [Platón, *Protágoras*].

⁹ [Platón, *Timeo de Locres*].

duodécimo, capítulo 10 y cuyo título muy sugerente es de *De cómo el universo contiene en sí el bien máximo* está su apreciación del enlace entre la naturaleza y la sociedad. En primer lugar, no sólo porque como dice el título del capítulo atribuye un principio ético a la naturaleza (physis) sino porque traza un paralelo entre el ejército y el universo cuyo fin y bien común es el orden y este orden ha de ser conservado si los seres se mantienen cada uno en sus funciones. Este es el orden natural imperturbable, racional, equilibrado y necesario.

Renacimiento y “regnushominis”: El período de dominación dura

A finales del siglo XIV se va conformando un nuevo paradigma de esta relación en Europa occidental. Este período llamado del Renacimiento (1390-1590 aprox.) constituye una ruptura y es, a su vez, el nacimiento del período de dominación dura el cual, auspiciado por el pensamiento filosófico, contribuye a formar la nueva imagen que el hombre tiene de sí mismo como “homo habilis”. Se deduce, así, una filosofía de la práctica en su sentido más estrecho, es decir como instrumentación y experimentación en la cual están incluidas, por supuesto, la técnica y la tecnología.

Este resurgir del hombre significa su renovación basada en la adquisición de nuevos poderes en relación con la naturaleza, en lo que el hombre puede hacer por sí mismo apoyándose en la técnica, la ciencia y la investigación lo cual lo distingue de los demás seres de la naturaleza y tuvo, entre otros, varios efectos consecuentes: el hombre, aunque es parte de la naturaleza no sólo es distinto a ella, sino que se siente superior y se coloca como “cúpula del mundo”, como nudo de la creación al certificar la certidumbre de su especificidad respecto de la naturaleza. Ello comporta un proceso de bifurcación entre un sujeto cognoscente, práctico y dominador y la naturaleza como objeto de sus acciones progresivamente transformativas.

Así, se empieza a considerar la naturaleza como un todo viviente pero externo al hombre regido por principios propios. Su conocimiento y dominación es la finalidad principal de los seres humanos. Por tanto no hay que buscar los misterios de la naturaleza con subterfugios mágicos o divinos, ya que se nos presenta a través de la experiencia humana como un conjunto de cosas que se mueven mecánicamente y cuyas leyes reguladoras pueden ser conocidas mediante la matemática. La naturaleza, por tanto, es un fenómeno objetivo que se puede cuantificar, modificar y predecir. La consecuencia más inmediata en el orden gnoseológico es que la ciencia separa ambos elementos de la ecuación, el hombre y la naturaleza y convierte a esta última en dominio del primero (regnushominis) y, como consecuencia inmediata, un endurecimiento del paradigma de dominación.

Convergen en este fenómeno las investigaciones naturalistas que habían elaborado el concepto de orden necesario de la naturaleza y el pensamiento de una generación de pensadores como los italianos Leonardo De Vinci (1452-1519),

Bernardo Telesio (1509-1582), Galileo Galilei (1564-1642), el polaco Nicolás Copérnico (1473-1543) y el inglés Francis Bacon (1561-1626) quienes, entre otros, afirmaron desde la filosofía la emancipación de la investigación sobre la naturaleza ante el dogmatismo escolástico. En su obra de *Rerum natura iuxta propria principia* publicada en 1565, Telesio enuncia que el objetivo fundamental del pensamiento filosófico es la investigación y dominio de la naturaleza

“para que los hombres no sólo lo puedan saber todo, sino también tener el poder sobre todo”¹⁰.

A tal punto lo lleva su naturalismo reduccionista que afirma que el conocimiento humano se produce en tanto él mismo es parte de la naturaleza como sensibilidad, lo cual le permite interpretarla. Asimismo su ética está reducida a los condicionamientos naturales que el hombre tiene en su conducta: el placer y el dolor. El placer concuerda con la tendencia a satisfacer sus necesidades para conservarse. El dolor lo conduce al otro extremo, su destrucción. Por ello es absolutamente natural que el hombre tienda a conservarse, aunque para ello tenga que realizar acciones que no le agraden. Sin embargo, siempre que sirva a ese fin es una acción buena, justificada.

Por su parte, el instrumentalismo de Francis Bacon presupone que el dominio humano sobre la naturaleza a través de la inteligencia y la experimentación humanas, tiene necesidad de herramientas poderosas. Los instrumentos de la mente son los experimentos. Según el filósofo inglés con la nueva lógica –antiaristotélica por excelencia–, expuesta en su *Nuevo Organon* (1620) se vence a la naturaleza. Esta conquista es el complemento fundamental de la ciencia:

“(...) Pero es que mi método y procedimiento (...) es éste: no extraer obras de obras, y experimentos de experimentos (como los empíricos), sino de obras y experimentos extraer causas y axiomas y a su vez, de causas y axiomas extraer nuevas obras y experimentos (como hacen los legítimos intérpretes de la naturaleza)”¹¹.

En el momento de publicarse esta obra la construcción de altos hornos permitió el vaciado de toneladas de hierro y su empleo fundamental se dedicó a la fabricación de armas y no es casualidad que Inglaterra fuera el principal fabricante.

Paradójicamente esta ruptura no aparece en Bacon como definitiva y trágica, sino como medio de solucionar problemas y como sentido filosófico cuando dice que el experimento constituye “las nupcias de la mente y el universo”.

La modernidad ilustrada complicó la relación de manera sustancial. No sólo no solucionó el problema de la dependencia de la sociedad respecto a la naturaleza separándolas sino que, a largo plazo, la profundizó al crear una nueva secuencia de dependencias de la técnica y la tecnología.

En la *Enciclopedia* se celebra este acontecimiento y mientras J.J. Rousseau renegaba ocasionalmente de los resultados de las ciencias y las artes por su

¹⁰ [Telesio, Bernardo (1967)], p. 104.

¹¹ [Bacon, Francis.], p. 117.

supuesta inmoralidad, simultáneamente Jean D' Alembert (1717-1783) y Dionisio Diderot (1713-1784) se lamentaban del menosprecio que sufrían las artes mecánicas y los inventores. Se impulsaba así, desde la filosofía, un nuevo paradigma.

En Inglaterra, el país que mantenía mayor comercio con ultramar en el cual se acumulaban más capitales disponibles, y las técnicas del crédito estaban muy adelantadas, se produjo una evolución industrial que se incrementó a partir de 1763 y en 1815 se convierte en una gran revolución que conducirá a la gran industria basadas en las fábricas y el maquinismo, al incremento acelerado del comercio y sus técnicas mediante las aduanas.

En el orden espiritual el triunfo del Iluminismo (1760), la divulgación de la Enciclopedia francesa (1751) y el Diccionario filosófico de Voltaire (1764) imponen el espíritu racionalista, positivo y utilitarista que se sostiene sobre los pilares de las evidencias, la claridad y los hechos de conformidad con la razón. Bacon y Descartes son inexorablemente invitados de honor. Debe haber respeto a los principios de identidad, no contradicción, causalidad, legalidad y utilidad. ¿De dónde viene la referencia a estos principios? De las ciencias naturales. Conserva de Descartes la duda metódica, la negación a creer, de no inclinarse ante ninguna autoridad y creer solo aquello que cada uno ha podido comprender como completamente cierto. Por tanto, era necesaria la obtención de ideas “claras y evidentes” que se alcanzaban tras examinar un cúmulo de hechos a partir de los cuales se puede deducir conocimientos con la aplicación de la lógica.

Pero ante este entramado de festejos casi lujurioso del ingeniado triunfo de la razón y la técnica ante la naturaleza, se levanta la voz discordante pero no intransigente —como si quisiera remover algunas ideas del antiguo cinismo griego— de Juan Jacobo Rousseau (1712-1778).

El motivo dominante de la obra de Rousseau es el contraste entre el hombre natural y el hombre espiritual. *En el Discurso sobre si el restablecimiento de las ciencias y las artes ha contribuido al mejoramiento de las costumbres (1750)* dice:

“Nuestras almas se han corrompido a medida que nuestras ciencias y nuestras artes han avanzado hacia la perfección. ¿Será que es una desgracia inherente a nuestra época? No señores; los males causados por nuestra vana curiosidad son tan antiguos como el mundo. El flujo y reflujo de las aguas del océano no han sido sujetos con más precisión al curso del astro que nos alumbraba en la noche, que lo ha sido la suerte de las costumbres y de la probabilidad respecto al progreso de las ciencias y las artes. Se ha visto a la virtud esconderse ofuscada a medida que sus luces elevan sobre nuestro horizonte. Observándose el mismo fenómeno en todos los tiempos y en todos los lugares”¹².

Para Rousseau existen varios efectos de ese desarrollo. En primer lugar una

¹² [Rousseau, J.J. (1973)], p. 501.

pérdida irreparable del tiempo. En segundo lugar el desarrollo del comercio y el dinero han traído como consecuencia el lujo. En tercer lugar se ha exagerado el talento como medida de superioridad en detrimento de las virtudes expresadas en buenas acciones y actitudes ciudadanas. Al final del discurso matiza su pesimismo asumiendo una actitud menos drástica y dice que no obstante existir el mal existen instituciones que aún preservan las costumbres¹³.

Admite que el conocimiento científico es patrimonio exclusivo de grandes personalidades y que el hombre común debe dedicarse a la producción de bienes materiales. También ve una contradicción entre ciencia y técnica pues, según el ginebrino, las personas debían dedicarse a cosas más útiles a la sociedad. Por ello manifiesta su deseo de retornar a la sencillez y la virtud de las costumbres que significa retornar a la naturaleza, porque el hombre en la medida que busca perfeccionamiento de la vida, conspira contra su naturaleza. Es cierto que puede apreciarse ya en estos momentos un desbalance entre desarrollo de virtudes humanas y desarrollo de la técnica a raíz de que el capitalismo no sólo crea desarrollo económico y técnico, sino también cambia las actitudes humanas interpersonales y colectivas al crear un egoísmo casi zoológico auspiciado por el modelo competitivo pero considero que exagera en su apreciación de esta relación por lo tanto absolutiza sus efectos negativos.

Aunque en sus primeros estadios los cambios técnicos que respondían a las necesidades económicas podían tener lugar sin intervención de la ciencia, ocurría con frecuencia que el mismo desarrollo de las tendencias existentes conducía a dificultades imprevistas que únicamente podían superarse recurriendo a la ciencia. El papel auxiliar casi terapéutico de la ciencia en la industria, sin embargo, fue sustituido por otro más positivo al final del siglo XIX. Las ideas surgidas en el seno de la propia ciencia se desarrollaron para formar nuevas industrias movidas por la máquina de vapor.

El progreso de la ciencia en el XIX es más amplio y profundo que todo el período que le antecedió pues la Física, la Química y la Biología se extendieron y subdividieron.

El triunfo de la Química fue indudable, creció sobre la base de la teoría atómica y rápidamente fue capaz de tratar sustancias de toda índole para convertirse en la ciencia del siglo XIX y auxiliar principal de la industria textil la más importante del siglo. Nuevos materiales sintéticos y más baratos como son los adulterantes, perfumes y colorantes obtenidos a partir de la hulla empezaron a sustituir los productos naturales.

Este período es de suma importancia pues fue donde se dio el giro decisivo del dominio de la naturaleza por parte del hombre. La mano es sustituida por múltiples máquinas herramientas algunas de las cuales empezaron a moverse impulsadas por la aplicación del vapor.

En 1844 se publica el libro de Carlos Marx (1818-1878) *Manuscritos económicos y filosóficos de 1844* donde aparece tratado el tema de la relación entre la sociedad y la naturaleza. Es un abordaje crítico hecho al conjuro de una intención incipientemente transdisciplinaria entre la filosofía, la economía política y

¹³ Ibidem.

la psicología. De difícil lectura y comprensión debido a la todavía presente influencia de Federico Guillermo Hegel (1770-1831) y, en este texto específicamente, de Ludwig Feuerbach (1804-1872) está escrito en un lenguaje algo obscuro, pero no totalmente ininteligible, siempre y cuando se domine el pensamiento filosófico de sus antecesores.

La idea que Marx defiende aquí es que el desarrollo del capitalismo es una pendiente deshumanizadora, como resultado de un proceso de enajenación que se produce entre el hombre y la naturaleza. En esta relación media el trabajo como proceso de apropiación humana de la naturaleza. Pero ¿Qué semblante tiene este trabajo? El hombre se identifica con la naturaleza como resultado de su dependencia respecto de ella (alimento, combustible, vestido, vivienda).

La naturaleza es su cuerpo porque hay un continuo intercambio. Su vida física y espiritual está unida a la naturaleza lo cual significa que está unida a sí misma. Por tanto, el hombre es un ser natural, humano y práctico. Lo humano significa reconocimiento de sí mismo y del otro como tal ser. Pero también tiene un sentido práctico: la transformación de la realidad. Mientras se mantuvo en el contexto de la relación natural y estrecha con la naturaleza estos tres elementos aparecen intrínsecamente relacionados. La industria y el trabajo enajenante rompen la relación equilibrada que existió, pues la libertad se pierde cuando tiene necesidad de utilizar el conocimiento y el trabajo para sobrevivir, de lo cual se deriva un proceso de enajenación de la libertad natural y social para convertirse en libertad individual. Por lo tanto, aunque reconoce que el hombre al enajenarse se desnatura y, por lo tanto, se deshumaniza. Oportunidad en la cual, al reconocer esta relación intrínseca dentro de las relaciones humanas, asevera también la extensión de esta relación a la naturaleza:

“(...) mientras el hombre con su trabajo subyuga más y más a la naturaleza y los milagros de los dioses se hacen más y más superfluos por los milagros de la industria, tuviera el hombre que renunciar a la alegría de la producción y al goce del producto a favor de estos poderes”¹⁴.

Otra derivación se hace presente como resultado de la revolución científico-técnica llevada a cabo por el capitalismo y su aplicación a la industria. Implica el testimonio fehaciente de las potencialidades humanas esenciales de dominio de la naturaleza y ha ganado una exhaustiva comprensión acerca de ellas. Efectivamente, la ciencia natural perderá su tendencia abstractamente y se convertirá en base de la ciencia humana.

“(...) Las ciencias naturales llegarán a incluir a la ciencia del hombre, lo mismo que la ciencia del hombre incluirá a las ciencias naturales: habrá una sola ciencia”¹⁵.

La interpretación en términos exclusivamente cuantitativos de esta idea es absolutamente aparente. Más bien reafirma el hecho, ya expresado anteriormente,

¹⁴ [Marx, Carlos (1965)], p. 81.

¹⁵ Idem, pp. 115-117.

acerca del hombre como ser humano, natural y práctico lo cual quiere decir que la finalidad cualitativa de la ciencia es su convergencia funcional, aunque no su unidad estructuralmente comprendida. Marx se aproximó a la comprensión de esta relación desde la perspectiva causal de la economía política, la cual irradiaba efectos hacia la psicología, la técnica, la política y la moral bajo los auspicios del racionalismo ilustrado, el materialismo, el positivismo y, por supuesto, de la propia realidad material desde los cuales ha buscado las fundamentaciones teóricas del equilibrio de la ecuación.

Sin embargo, en el orden práctico el equilibrio del modelo sociedad-naturaleza se rompe cada vez más a favor de una antropologización extremadamente severa. La mal llamada filosofía irracionalista retoma las urgencias contemporáneas con el beneplácito de la duda ante el problema, pero ofrece una solución unilateral en la palabra de Friedrich Nietzsche (1844-1900) cuando publica en 1891 su poema filosófico *Así habló Zaratustra* y deja muy bien esclarecido su inclinación antropológica:

“¡Mirad yo os enseño el superhombre!”

“El superhombre es el sentido de la tierra. Diga vuestra voluntad:
¡Sea el superhombre el sentido de la tierra!”

“Yo amo a los grandes despreciadores, pues ellos son los grandes veneradores, y flechas del anhelo hacia la otra orilla. Yo amo a quienes, para hundirse en su ocaso y sacrificarse, no buscan una razón detrás de las estrellas: sino que se sacrifiquen a la tierra para que ésta llegue alguna vez a ser del superhombre. Yo amo a quien vive para conocer para que alguna vez viva el superhombre. Y quiere así su propio ocaso. Yo amo a quien trabaja e inventa para construirle la casa al superhombre y prepara para él la tierra, el animal y la planta: pues quiere así su propio ocaso”¹⁶.

La lógica de lo impredecible y la dominación violenta

Esta especie de mandamiento nietzscheano concuerda perfectamente con lo que estaba sucediendo en la ciencia, la técnica y sus aplicaciones en la industria desde mediados del siglo XIX la cual, por supuesto, no tendría ya pausa alguna en lo adelante. El siglo XX sería una profunda ejecución del mandato. Nunca antes la sociedad había recibido un impulso mayor del desarrollo científico-técnico, ni tampoco la naturaleza recibió una dominación tan violenta la cual convertiría paulatinamente al hombre en “superhombre”. Por citar sólo algunos ejemplos puedo decir que la química regía soberanamente como principal subalterno de la industria al poderse dominar el tratamiento de diversas sustancias que en

¹⁶ [Nietzsche, Friedrich]

muchos casos sustituían a las naturales. Inglaterra, Alemania y Estados Unidos fueron los principales beneficiarios de este contradictorio “progreso”. Las industrias metalúrgicas, principalmente la del acero y de maquinarias se dirigieron hacia la fabricación a gran escala de armamento. El descubrimiento y aplicación del petróleo al motor de combustión interna dio al transporte un impulso inusitado. Todo ello permitió que las ciudades concentraran cada vez más una población excesiva, derivado de lo cual se produjeron grandes vertimientos humanos e industriales que contaminaron las cuencas hidrográficas donde habían nacido esas mismas ciudades.

Como colofón de toda esta desordenada carrera en 1938 quedó demostrado experimentalmente la fisión del núcleo de uranio y, con ella, el descubrimiento de la energía nuclear cuya paradójica utilización y resultado son harto conocidos durante el siglo XX y, más recientemente en el XXI.

Sin embargo, hacia la primera mitad del XX, como en siglos anteriores, se levantaron algunas esclarecidas voces y no precisamente filosóficas, las cuales llamaron la atención sobre las consecuencias de algunos de estos acontecimientos científico-técnicos. Entre ellos, y considerado el primero, está Aldo Leopold el cual desde una fecha tan temprana como 1949 llamaba la atención sobre la necesidad de una “ética de la tierra” en su conocido libro *A sandcounty almanac*. Otra voz fue la de Rachel Carson en su libro *Primavera silenciosa* en el cual alertaba sobre el peligro que significaba para la naturaleza el uso de los insecticidas sintéticos como el conocido DDT.

Una aproximación en la posible solución del conflicto radica en la redefinición del concepto de ecología lo cual, a mi juicio, implica varios aspectos. Cuando se comenzó a utilizar el concepto a partir de 1869 por Ernest Heinrich Haeckel (1834-1919) se le atribuyó un contenido estrictamente biológico. Se trataba de analizar la relación de los seres vivos con su medio ambiente natural.

Sin embargo, el creciente y, al parecer, imparable deterioro de la ecología planetaria se agudiza notablemente y adquiere dimensiones globales. A pesar de ello y de que en los últimos años se ha abusado del concepto de globalización refiriéndose a la economía, las finanzas, la política, las comunicaciones, es decir a determinadas esferas particularidades de la realidad social, la crisis ecológica no ha sido suficientemente concientizada y mucho menos atendida convenientemente. Y digo más, resulta que el problema ecológico, el más globalizado de todos, no sólo por su extensión sino porque incluye o “engloba” a todas las relaciones anteriormente señaladas, pues pertenece a la esfera de la existencia misma del hombre, de la propia naturaleza y de las ciencias que median esta relación y tiene la original particularidad de que implica a la axiología. Ello abarca una universalización del sujeto en su actitud ante el también universalizado objeto de investigación. Se trata pues de una relación paradójica pues si bien es cierto que el hombre transformando la naturaleza, se transforma a sí mismo, también sería lícita la tesis de que transformándola desmesuradamente, la destruye y, por tanto, se destruye a sí mismo.

Hoy en día se trata de la relación de los seres vivos con su ambiente natural y social. “Eco” significa ya, en lenguaje cotidiano, cuidado, limpieza, respeto, poder, derecho lo cual conlleva a una complejidad del concepto que intenta ex-

plicar la relación entre lo natural y lo social como complementarios interactivos. Los significados anteriores tienen que ver con contenidos éticos, políticos, jurídicos y diría que hasta estéticos. Por lo tanto, la relación sujeto-objeto epistemológico que se obtiene a partir de un cambio en la apreciación de esta relación compleja, no puede reducirse a simple conocimiento per se. Es necesario, en primer lugar, reevaluar el papel de las ciencias en la relación de la sociedad y la naturaleza. Ello apunta hacia los conceptos de inter y transdisciplinariedad e inter y transconceptualidad, límite, progreso y responsabilidad a través de una óptica axiológica.

Paradójicamente, la inter y transdisciplinariedad es una tendencia ineludible. Pero no sería posible sin la aceptación de la también necesaria inter y transconceptualidad. Todo concepto científico, por tanto, no puede menos que reflejar esta complejidad que es el resultado de la complementariedad interactiva. Si acepto esto como principio metódico entonces el sendero me conduce a reconsiderar los contenidos de los conceptos científicos. Se trata de que son cada vez más polisémicos y axiológicos no sólo porque cambian los sentidos, las apreciaciones o interpretaciones, sino porque cambian los significantes y los significados como resultado de un mundo hiperconectado pero tendenciosamente desaxiológizado y atado al viejo paradigma.

A título de conveniencia científicista la ciencia ha funcionado, y considero que funciona todavía, dentro del paradigma de reflejar el objeto al margen del sujeto. Es decir la búsqueda de la objetividad. Ello, por supuesto, no puede perderse de vista pues consiste en una delasesencias de la científicidad. Se trata de que, en las nuevas condiciones, el paradigma dominante se torna más complejo pues la objetividad incluye la subjetividad no sólo en el sentido experimental del problema, sino que incluye los resultados que tales investigaciones tienen para la sociedad y la naturaleza. En segundo lugar, la trascendencia de los resultados va más allá del objeto de estudio específico. La verdad, así expuesta, resulta no sólo objetiva y subjetiva en el ámbito de cada ciencia específica, sino también compleja.

Es cierto que como resultado de un proceso necesario, profundo e inequívoco de diversificación, cada ciencia creó sus conceptos, sus métodos y sus inflexibles y necesarias fronteras lógicas y epistemológicas provenientes, entre otros agentes, de la delimitación de su objeto de estudio, del predominio del método analítico y la sistematización de un atávico positivismo. Hoy la soberbia realidad ha impuesto hechos contrarios y ha subrayado su descubierta interconexión y, por lo tanto, su necesaria integración y coordinación lo cual no debe interpretarse como la dilución de la ciencia entendida en un sentido de unidad o de subordinación y la pérdida de su especificidad. De esta forma ¿Quién puede afirmar que el saber es hoy absolutamente lineal? ¿No lo encontramos en la contemporaneidad ha sido a tangencias que van más allá de una linealidad y dicotomías absolutas, aherrojadas entre estrechas fronteras lógicas? El saber contemporáneo es imposible sin tener en cuenta esas tangencias. Entonces, se trata de que el camino a seguir trace la necesaria relación entre las tres grandes áreas científicas antes mencionadas. Pienso de inmediato en posibles preguntas. ¿Cómo coordinar ciencias con contenidos, objetivos y métodos diferentes? ¿La

necesaria integración de las ciencias implica pérdida de independencia de sus objetos y contenidos específicos? Me atrevo a anticipar una respuesta negativa.

Es cierto que cada ciencia ha desarrollado y profundizado de manera independiente sus objetos específicos pero, paradójicamente, ha descubierto también sus nexos con otras ciencias, lo cual se ha evidenciado con más fuerza, aunque no profundamente, dentro de las ciencias naturales. Mucho menos dentro de las sociales y una carencia incuestionable dentro de estas últimas y las primeras. Las ciencias técnicas están en un franco proceso de apropiación, o al menos, de subordinar a sus propósitos a las otras dos esferas. El punto primario de integración reside en la axiología, la extensión del valor al conocimiento científico.

En el caso específico de las ciencias naturales es cierto que la naturaleza no contiene valores éticos o políticos per se que puedan ser enjuiciados como progresivos o regresivos, pues la naturaleza no es buena ni mala, ni tiene ningún propósito. De lo cual no se deriva que la alteración de su equilibrio por el mal uso de sus recursos no produzca perjuicios, incluido el mismo hombre que interacciona con ella. Pero una cosa es la naturaleza como fenómeno objetivo y otra la ciencia natural que intenta aprehenderla. Por tanto, la ciencia puede, paradójicamente, conocerla y utilizarla tanto para el bien como para el mal humano y el de la propia naturaleza.

Podría afirmarse que las ciencias sociales son de hecho y derecho valorativas y por lo tanto no es necesario su inclusión. No obstante, sucede que en la actualidad la tecnificación y tecnologización de la ciencia ha despersonalizado a los sujetos de valor que interactúan en los procesos educativos (utilización de teleclases, robots-profesores, etc.) políticos (desmoralización de la política, conversión de la sociedad civil en simple sujeto electoral, tecnificación de los sistemas políticos.), económicos (aplicación de modelos y técnicas de control económico deshumanizantes) por sólo citar algunos ejemplos,

¿Y las ciencias técnicas dónde las ubicamos? A mi juicio han desempeñado una función invasiva sin que a este término le conceda un sentido peyorativo al negarle un contenido progresista. Lo cierto es que esta carrera ha desatado una nueva escala de valores que correlacionan ambas esferas objeto de investigación científica, la naturaleza y la sociedad, la cual se asienta en una profunda enajenación tecnologizante cuyo destino se desarrolla al margen de necesidades reales de los seres humanos e imponen desde sus cumbres qué hay que satisfacer y cómo? ¿Podría autolimitarse en su perspectiva? No está sucediendo y no creo que sucederá hacia el futuro de seguir dominando el paradigma actual.

El concepto de límite está relacionado en primer lugar con los recursos naturales pero también con la idea del límite de la actividad humana. Nuestros lejanos antepasados tenían una relación insignificante con la naturaleza. En la actualidad, casi toda la superficie del globo terráqueo es objeto de la acción humana. La humanidad ha incorporado a su quehacer todos los recursos renovables y los no renovables que se encuentran cerca de la superficie terrestre. Esta acelerada acción ha gravitado sobre la actitud consumista del hombre ante el sistema ecológico para llevar a un primer plano la percepción de la inmediatez de lo limitado.

El progreso considerado como ilimitado no es posible si se toman en con-

sideración las limitaciones de los recursos naturales impuestas a la actividad humana por la naturaleza. No es sustentable la idea de lo ilimitado partiendo de la ilimitación de la posibilidad del hombre para dominar la naturaleza. Esta tesis parte de un criterio dualista de esta relación considerando los términos de esta ecuación como hostiles e irreconciliables. La racionalidad tecnológica es la idea o paradigma del poderío humano sobre la naturaleza hostigante. Se requiere un cambio hacia la concepción cuyo fundamento estriba en la consideración de que la sociedad y la naturaleza son partes interactuantes de un mismo y único sistema.

La concepción sistémica considera la ecología como la relación hombre-naturaleza en su condición interna de desarrollo del ecosistema, lo cual supone una relación armónica de estos elementos. En la situación ecológica actual es importante asumir de forma responsable el cambio surgido en esa relación pues el hombre, como sujeto de ese cambio, está sobrepasando las fuerzas de conservación de la naturaleza. Sin embargo, la interpretación de la protección de la naturaleza, manteniendo a toda costa su inmutabilidad, es tan falsa como la raíz voluntarista acerca de su dominación. Sustento la tesis de que esta relación debe basarse en un criterio conservador y responsable. Es decir, a medida que la ciencia ha marcado caminos cada vez más eficaces de dominación, debe indicar también caminos eficaces de conservación. La adaptación ecológica es condición imprescindible de estabilidad social. Si bien el sistema social tiene sus propias leyes, ser parte del ecosistema lo vincula a la naturaleza. El ciclo biológico garantiza la continuidad del hombre como ser natural. Pero este progreso se sustenta en su carácter social pues el perfeccionamiento de los individuos y el incremento de su riqueza espiritual no requieren de un cambio biológico. El progreso social tiene como sustento el trabajo humano y este es, fundamentalmente, modificación y transformación del ecosistema. Por lo tanto aquel es imposible sin esta última lo cual implica un proceso irreversible. El llamado "retorno a la naturaleza" o la idealización del mundo oriental como paradigma de la relación, en fin, las prédicas sobre la renuncia a las relaciones técnicas no tienen cabida en el mundo contemporáneo.

Las necesidades humanas crecen cuantitativa y cualitativamente aunque, por supuesto, es conocido el abismo del consumo entre países desarrollados y subdesarrollados. De todas formas tiende al desequilibrio pues el campo de los consumidores ha adquirido una independencia respecto del ecosistema y lo conduce a un crecimiento irracional.

De ello se infiere que la satisfacción de las necesidades humanas no puede conducirnos a un antropocentrismo absoluto y a la consideración de que la ciencia y la técnica son omnipotentes. El poderío humano no puede ser entendido en el plano de los extremismos de acuerdo con los cuales la naturaleza se convierta en arcilla informe sobre la cual se puede moldear al antojo. Es necesario conservar las propiedades de la naturaleza sin afectar la satisfacción de las necesidades fundamentales de la sociedad.

No caben dudas de que la naturaleza se resiste a la actividad humana lo cual se manifiesta en los efectos negativos que produce. La pérdida del status de sistema autorregulado aumenta drásticamente y en proporción directa debe

umentar también la responsabilidad humana ante el fenómeno. De modo que la superación o, al menos, el detenimiento de la crisis pasa por la concientización de la agudeza del problema. La conciencia ecológica debe auspiciar la sustancialidad de un cambio en la percepción de esta nueva realidad por el hombre contemporáneo para quien es vital un equilibrio.

El conocimiento “científico” debe traspasar su propio umbral y convertirse en valor que es la conjunción de conocimiento, apreciación valorativa y acción. El abandono de este enfoque ha conducido y conducirá a errores en la percepción del paradigma de la independencia consiguiendo sólo un paradójico callejón sin salida de infinitas dependencias. Ello quiere decir que no se conseguirá nunca ese paradigma porque no podemos prescindir de la naturaleza, la necesitamos y, por tanto, tenemos que dominar su espontaneidad y la del hombre que es una sumatoria negativa.

Por ello, esta problemática tiene una dimensión axiológica. Está orgánicamente ligada, no sólo con el hombre contemporáneo, sino también con las futuras generaciones. En segundo lugar, no se trata solamente de crear una conciencia ecológica universal como sumatoria de las conciencias individuales, lo cual es perfectamente válido y necesario, pero insuficiente pues la conciencia es un sistema de ideas que, generalmente, se limita a reflejar lo externo. Es necesario trasladar el problema a otra esfera de la subjetividad como lo es la llamada “autoconciencia”, forma en la cual el hombre mismo redefine su actitud ante la naturaleza desde dentro, como autovaloración crítica e incorpore a su autoreconocimiento el valor crítico de la duda y se pregunte constantemente ante la alternativa de la acción ¿Qué pasaría si...?

Por su parte, es necesario que las instituciones encargadas del desarrollo científico-técnico reestructuren sus proyectos sobre una base sustentable: lograr resultados adecuados con un efecto negativo mínimo. De aquí que los proyectos técnicos deben ser optimizados supeditándolos al criterio de “compatibilidad”.

Ello sería posible si se incrementaran los procesos integradores y/o coordinadores de la ciencia que, lamentablemente, no ocurren de manera sistemática. Existe, por el contrario, una incoherencia consciente o inconsciente en las recomendaciones de las distintas disciplinas científicas. En este sentido, resulta evidente, de manera especial, el divorcio no sólo entre las diferentes ciencias como afirmé más arriba. Este divorcio trae consigo un resultado abstracto respecto de objetivos ecológicos. Cada área científica, con anteojeras peculiares, mira sólo hacia su objeto. Las ciencias naturales y técnicas hacia el consumo intensivo de sustancias, energía e información; las sociales hacia el control político, jurídico, económico y psicológico del ser humano.

Hoy, desde esta realidad, diferente y compleja, se convoca a la necesaria reflexión epistemológica, lógica y axiológica, y especialmente a una práctica consecuente en la relación del hombre con la naturaleza y consigo mismo precedida por la pregunta ¿Qué pasaría si...? la cual coloca al concepto de progreso en tela de juicio. ¿Quiere esto decir que es necesario otro paradigma? Por supuesto que sí.

El nuevo paradigma debe ser un dominio no agresivo, sino constructivo. La misma fuerza con que el hombre ha construido una sociedad irreverente ante la

naturaleza, debe utilizarse para construir una sociedad al menos interactiva de contenido ético. Mientras la ciencia se mantenga en la construcción de paradigmas unilaterales conforme al viejo modelo clásico, la sociedad no podrá avanzar hacia un nuevo concepto de desarrollo humano. Es necesario crear, a pesar de las condiciones limitadas del entorno ecológico, un proceso equilibrado. ¿Cómo lo va a conseguir? La respuesta parece todavía incierta.

References

- [Aguilera Klinh, Federico] Aguilera Klinh, Federico. *La economía ecológica como un sistema diferente de conocimiento*. <http://habitat.aq.upm.es/boletín/n8/afagu2.html>.
- [Amal, Mariano. (2005)] Amal, Mariano. *Ecología Anuario sobre Responsabilidad Social Corporativa*, Fundación Ecología y Desarrollo, Martes 8 de marzo, 2005.
- [Aristóteles (1968)] Aristóteles. *Política*, Editorial Estudios, Instituto del Libro, La Habana, 1968.
- [Armas Vázquez, Antonio. (2002)] Armas Vázquez, Antonio. *Ética de la ecología y conciencia ecológica en: Ética y Sociedad*. Editorial Felix Varela, La Habana, 2002.
- [Arrese Igor, Hector (2007)] Arrese Igor, Hector. *Autoconciencia y reconocimiento en la teoría fichteana de la exhortación* en : Revista Actio No. 9, noviembre del 2007.
- [Bacon, Francis.] Bacon, Francis. *Novum Organum*, Bs.As., Losada, 1949, § 117. En: <http://biblioteca.org.as/autor.asp?texto=b>
- [Barridge, K.O. (1972)] Barridge, K.O. *Estructuralismo, mito y totemismo*, Buenos Aires, Ediciones Nueva Visión, 1972.
- [Boff, Leonardo (2006)] Boff, Leonardo. *Ecología: grito de la tierra, grito de los pobres*. Editorial Trotta, Madrid, 2006.

- [Bunge, Mario (1984)] Bunge, Mario. *Paradigmas y revoluciones en ciencia y técnica*, Selección de lecturas, Problemas de teoría y metodología del conocimiento I, Universidad de la Habana, 1984.
- [Caillois, Roger (1939)] Caillois, Roger. *El mito y el hombre*, Buenos Aires, Sur, 1939.
- [Cassirer, Ernest (1963)] Cassirer, Ernest. *Antropología Filosófica*, Editorial FCE, México-Buenos Aires, 1963.
- [Colectivo de autores (2001)] Colectivo de autores. *Ciencia, Tecnología y sociedad: una aproximación conceptual*, OEI, Madrid, 2001.
- [Conferencia Naciones Instituto Ethos] Conferencia Naciones Instituto Ethos, Brasil. www.unglobalcompact.org.
- [D. Bernal, John (1986)] D. Bernal, John. *Historia Social de la ciencia*, (Dos tomos) Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1986.
- [Díaz Caballero, José R. (1999)] Díaz Caballero, José R. *Desarrollo Científico-Técnico y la interrelación sociedad-naturaleza* en: Tecnología y Sociedad, Editorial Felix Varela, La Habana, 1999.
- [Durkheim, Emile (1915)] Durkheim, Emile. *The elementary forms of the religious*, London, G. Allen & Univen, Ltd. New York, The McMillan Company, 1915.
- [Fonteuorse, Joseph (1966)] Fonteuorse, Joseph. *The natural theory of myth*. Berkeley University of California Press, 1966.
- [Frazer Sir James George (1961)] Frazer Sir James George. *La rama dorada: magia y religión*, México, Fondo de Cultura Económica, 1961.
- [Freye, Nortrop (1991)] Freye, Nortrop. *Anatomía crítica*, Caracas. Monte Ávila, 1991.
- [Fundación Ecología y Desarrollo] Fundación Ecología y Desarrollo. www.ecodes.org.

- [Gómez País, Gloria (2002)] Gómez País, Gloria. *Reflexiones acerca de la empresa y el medio ambiente* en: Tecnología y Sociedad, Editorial Félix Varela, 2002.
- [González Rodríguez, Jorge] González Rodríguez, Jorge. Conferencias Curso Maestría Filosofía y Ecología, CEMA. (inéditas)
- [Gourinat, Michel] Gourinat, Michel. *Introducción al pensamiento filosófico*, Editorial Itsmo, Madrid, 1974, en: <http://2130.8.18/portal/educantabria/cotenedoseductivosdigital>
- [Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible] Informe final de la Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible, Johannesburgo, 26 de agosto-4 de septiembre, 2007.
- [XIII Reunión del Foro de Ministros] Informe Final de la XIII Reunión del Foro de ministros del Medioambiente de América Latina y el Caribe, Río de Janeiro, Octubre del 2001.
- [Jaeger, Werner (1971)] Jaeger, Werner. *Paideia: los ideales de la cultura griega*, Editorial Ciencias Sociales, Instituto Cubano del Libro, La Habana, 1971, p. 10
- [López Bombino, Luis (2004)] López Bombino, Luis. *El Saber Ético de ayer a hoy* (2 tomos), Editorial Felix Varela, Ciudad de la Habana, 2004.
- [Martínez Coll, Juan Carlos] Martínez Coll, Juan Carlos. *Las necesidades sociales y la pirámide de Maslow*
- [Marx, Carlos (1965)] Marx, Carlos. *Manuscritos económicos y filosóficos de 1844*, Editora Política, La Habana, 1965.
- [Molina, Gastón] Molina, Gastón. *Autoconciencia y sacrificio* (p.d.)
- [Mondolfo, Rodolfo (1971)] Mondolfo, Rodolfo. *El pensamiento Antiguo*, Editorial Ciencias Sociales, Instituto del Libro, La Habana, 1971.

- [Muños J.A-Yunta y PalauBuduell (2004)] Muños J.A-Yunta y PalauBuduell. *La ontogenia de la autoconciencia* en Revista Neurol, 2004, [38 (Supl. 1):S3-8].
- [Naredo, José Manuel (2007)] Naredo, José Manuel. *Raíces económicas del deterioro ecológico y social: más allá de los dogmas*, Editorial Siglo XXI, Madrid, 2007.
- [Nietzsche, Friedrich] Nietzsche, Friedrich. *Así habló Zaratustra*, en: <http://www.apocatastasis.com/asi-hablo-zaratustra.friedrich-nietzsche.php>.
- [Obando Morán, Octavio] Obando Morán, Octavio. *Subjetividad, autoconciencia y exterioridad* en: [http://www. Geocities.com/Atheus/Olympus/6985/enobaudoj.html](http://www.Geocities.com/Atheus/Olympus/6985/enobaudoj.html).
- [Passet, Rene] Passet, Rene. *Le developpement economique: un concept eminentement transdisciplinaire* en <http://nicol.club.fi/ciut/bulletin/b3et404>.
- [Platón, Protágoras] Platón, *Protágoras*, en: <http://www.filosofía.org/cla/pla/protbil.htm> (329a). Traducción de J.Velarde (Oviedo, 1980).
- [Platón, La República] Platón, *La República*, Editorial Ciencias Sociales, Instituto Cubano del Libro, La Habana, 1973.
- [Platón, Timeo de Locres] Platón, *Timeo de Locres o el alma del mundo y la naturaleza* en: <http://es.wikisource.org/w/index.php?title=Timeo&oldid=5038>
- [Postman, Neil (1994)] Postman, Neil. *Tecnópolis: La rendición de la cultura a la tecnología*, Galaxia Gutemberg Editora S.A. , Barcelona, España, 1994.
- [Programa Global Compact] Programa Global Compact, Naciones Unidas, www.unglobalcompact.org.

- [Rousseau, J.J. (1973)] Rousseau, J.J. *Discurso*, Obras Escogidas, Tomo I. Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1973.
- [Simposio sobre Ética Ambiental...] Simposio sobre Ética Ambiental y Desarrollo sostenible, Bogotá, del 4 de mayo, 2002.
- [Telesio, Bernardo (1967)] Telesio, Bernardo. *De rerun natura iuxta propria principia* (I, 17): citado por Nicolás Abbagnano, *Historia de la filosofía*, (tres tomos) Instituto del Libro, Estudios, Tomo II, 1967.
- [Thomson, George (1966)] Thomson, George. *Los primeros filósofos*, Editorial Revolucionaria, La Habana, 1966.
- [Tokarev. S.A. (1975)] Tokarev. S.A. *Historia de las religiones*, Editorial Ciencias Sociales, La Habana, 1975.
- [Seminario sobre pastoral del ambiente...] Varios autores. Seminario sobre pastoral del ambiente y ecología humana. Secretaría de la comisión episcopal de pastoral social. Conferencia episcopal española.
- [Von Bertalanffy, Ludwig (2000)] Von Bertalanffy, Ludwig, *Teoría General de los Sistemas*, FCE, Bogotá, 2000.
- [Zulanca, Josefa (1992)] Zulanca, Josefa. *Caza, mito y eros*. Madrid, NEREA, 1992.