

Globethics Repository

The logo for Globethics, featuring the word "Globethics" in white, sans-serif font centered within a solid blue rectangular background.

Una aproximación filosófica a los conceptos de ciencia y naturaleza [A philosophical approach to the concepts of science and nature]

This page was generated automatically upon download from the Globethics Repository. More information on Globethics see <https://www.globethics.net>. Data and content policy of Globethics Repository see <https://repository.globethics.net/pages/policy>.

Item Type	Article
Authors	Duran Forero, Rosalba
Publisher	Universidad El Bosque
Rights	Creative Commons Copyright (CC 2.5)
Download date	2026-06-29 18:00:30
Link to Item	http://hdl.handle.net/20.500.12424/215304

UNA APROXIMACIÓN FILOSÓFICA A LOS CONCEPTOS DE CIENCIA Y NATURALEZA

*Rosalba Durán Forero**

INTRODUCCIÓN

Buena parte de la filosofía, tanto en occidente como en oriente ha girado su trabajo alrededor de los conceptos de naturaleza y ciencia. Y su idea particular sobre las mismas ha primado como “objetiva”, científica, valedera, que equivale a ser considerada como única e indubitable.

La filosofía griega, por ejemplo, se inició alrededor de los temas de la física y de la ética. ¿Cuál es el origen del cosmos y quien es el “hombre”, quienes somos y de donde venimos? Fueron la preguntas iniciales de la humanidad para, paso seguido, plantearse los temas de la política, la lógica y la metafísica. De tal manera que en la historia de las ideas, sólo se compara este comienzo de la filosofía con la irrupción de la modernidad.

Modernidad que significó el triunfo total de una visión de la naturaleza, desde y en la cual “el hombre”¹ se considera superior, artífice y hacedor de la misma. La naturaleza pasó a ser considerada un “ente” exterior al mismo hombre. La ciencia: el estudio objetivo de esa realidad. Las matemáticas: el lenguaje de la naturaleza, un lenguaje que significa precisión y que proporciona la

* Doctora en Filosofía Universidad de Barcelona- España. Profesora Instituto de filosofía Universidad de Antioquia.

¹ Porque en efecto, el común de filósofos, de científicos y personas en general, (hombres y mujeres) cuando hablan del hombre, aun cuando pretendan usarlo como vocablo neutro, no están incluyendo a los individuos xx de la especie.

certeza sobre las leyes descubiertas. El método experimental: la máxima culminación de la manipulación, y del sometimiento de la naturaleza, cuya etapa culminante puede ser sin mayores dudas, la actual era tecnocientífica.

La sobrevaloración de la tecnociencia, no es ajena a esta tendencia, y por el contrario, se puede afirmar que es la “lógica culminación” de este proceso de siglos de acumulación de unos saberes y de unas concepciones sobre la naturaleza. Sin embargo, vale el cuestionamiento a esta forma de ver y hacer la ciencia ¿Hay razones para considerarla como la única válida y posible? ¿Se puede, no solamente hablar, sino construir otra idea sobre la ciencia ¿Podemos pensar y relacionarnos con y en la naturaleza de un modo mas afín con los postulados éticos, que desde la bioética venimos construyendo? Desde la filosofía y la bioética caben éstas y mas preguntas: ¿podemos considerar esta culminación de la tecnociencia como la máxima aspiración humana? ¿cabe un replanteamiento del qué, el cómo y el para qué del desarrollo tecnocientífico? ¿la actual ruta escogida es la que puede cumplir con la aspiración del cuidado responsable de la naturaleza, tal como nos lo reclamaran pensadores como Potter y Jonas? ¿Existe sólo esta visión de la naturaleza y de la ciencia? ¿es posible construir una ciencia sucesora que supere el déficit de todo orden que nos ofrece la actual visión tecnocientífica?

La intención de esta comunicación es, además de hacer estos cuestionamientos, intentar si no una respuesta acabada, si propiciar un motivo para el debate, la reflexión y el ulterior replanteamiento del hacer tecnocientífico.

1. SOBRE LAS DIVERSAS CONSTRUCCIONES DE LA NATURALEZA Y DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO

La historia de las ciencias y la historia del pensamiento filosófico, es la historia entrecruzada de estas dos actividades humanas y como toda historia, no ha sido la historia de una relaciones armónicas. Los problemas básicos de la comprensión de la vida, su origen y su evolución han estado presente en diversos autores filosóficos y a su vez, el conocimiento objetivo que desde el estudio de la naturaleza y de la ciencia se ha producido, se han constituido en aportes

para la filosofía. Se puede afirmar que cada una de las concepciones elaboradas por la inteligencia humana sobre las cosas y en este caso particular, sobre la naturaleza y su estudio, son creaciones del pensamiento, creaciones en las cuáles se expresan estas formas particulares de “ver” y “entender” el mundo.

El filósofo español Juan Arana apunta hablando de la biología, una aserción que bien cabe para todas las ciencias naturales. “...la filosofía no ha seguido un modelo uniforme en su trayectoria histórica, ni existen tipificaciones válidas para decirnos con qué actitud deben abordar los filósofos las cuestiones que investigan. Algunos de ellos los mas sobresalientes de cada momento histórico, han sentido la fascinación del mundo de la vida; se han acercado a él con curiosidad y respeto; lo han tematizado sin caer en esquematismos ni prejuicios; han adelantado ideas que luego se han utilizado con provecho, y también han sabido recibir las enseñanzas que estos (conocimientos) podían impartirles” (Arana.1998- 9).

Para intentar responder a los cuestionamientos inicialmente planteados voy a valerme de dos autores contemporáneos, apoyada en la lectura y relectura de los clásicos de la filosofía y de la ciencia, pero también en las nuevas lecturas de mujeres científicas quienes desde una perspectiva, feminista, nos conducen a repensar la relación naturaleza-ciencia en otros términos. Revisaré en un primer momento las principales tendencias sobre el concepto de ciencia y naturaleza y dentro de estas visiones, la postura feminista, para en segundo término acercarnos a la idea de “una ciencia sucesora” y de una relación mas amorosa, en palabras de Humberto Maturana en este mismo auditorio hace algunos años, sobre la naturaleza y la ciencia.

1.1. Principales tendencias sobre el concepto de ciencia y naturaleza

Dos autores cercanos a nuestra cultura y contemporáneos Luc Ferry y Alfredo Marcos² hacen una revisión de las distintas visiones que sobre la natu-

² Ferry, Luc *Nuevo Orden ecológico*. Tusquets Editores. Barcelona 1994. Marcos, Alfredo “Ética Ambiental”. *Universitas Philosophica* 33 .Bogotá. Colombia Diciembre de 1999. pp. 31 a 57.

raleza ha producido el pensamiento humano. Estas apreciaciones bastante similares en su contenido, nos sirven de punto de partida para este acercamiento a los conceptos de ciencia y de naturaleza. Si bien ambos autores se concentran en las consideraciones filosóficas sobre la naturaleza y menos en el aspecto del desarrollo científico que le es colateral.

1.2 El antropocentrismo

Esta visión, mal llamada por Ferry “humanista” ha proclamado el primado absoluto del “hombre” sobre la naturaleza y su derecho de dominación sobre la misma. Ha negado cualquier carácter moral a la relación especie humana-naturaleza, mientras que el humanismo para Alfredo Marcos está fundado sobre la idea de un cuidado responsable de la naturaleza, que no excluye su utilización para el bienestar de los humanos. Con frecuencia se critica al humanismo, atribuyéndole injustamente ideas que sólo defiende el antropocentrismo, tal como lo hace Ferry.

Esta visión antropocéntrica ha considerado a lo largo de la historia, a la naturaleza como vasalla de la humanidad. La definición aristotélica del hombre como animal racional, enfatizando todo aquello que asienta la racionalidad, es su punto de partida. El hombre se ha hecho hombre en la medida que se ha distanciado de la Naturaleza, la ha domesticado creando la cultura, mientras que la parte instintiva biológica, ha quedado relegada a la animalidad, a la irracionalidad y a ese estado bárbaro de la condición humana que tanto desde el punto de vista ontológico como filogenético hay que superar.

Desde esta perspectiva, el hombre no se considera parte y elemento constitutivo de la naturaleza, se ha considerado “lo otro”, la parte racional, agente de su transformación mediante la acción deliberada. Entendida así la naturaleza, ésta se encuentra a su servicio Y el único valor que ésta tiene es de carácter económico, para satisfacer las necesidades humanas, con el dominio de la misma por medio de la técnica y la confianza en que esta última, es solución para cualquier problema ambiental.

Este antropocentrismo ha predominado tanto en la idea de las ciencias naturales como en la explotación de la naturaleza y de los objetivos teórico-prácticos de la tecnociencia, como guía práctica para la producción agropecuaria, e industrial. Enfatizando el carácter instrumental sobre la naturaleza, la ciencia y su técnica puestas al servicio del hombre. El actual desarrollo tecnocientífico, la aplicación de los últimos adelantos de la ciencia tanto en la genética, como en la industria armamentista, son expresión de este afán de dominar la naturaleza por medio del conocimiento y de la técnica para otros fines diferentes al bienestar integral de la especie humana y con ella la del ecosistema en el que vivimos.

1.3 Biocentrismo y Ecocentrismo

A los interrogantes ¿Podemos pensar y relacionarnos con y en la naturaleza de un modo mas afín con otros postulados éticos, donde el hombre no sea el centro de la naturaleza? ¿Hay razones para considerar esta visión antropocéntrica como la única válida y posible? el Biocentrismo y el Ecocentrismo responden si y no de una forma tajante.

La depauperación de la naturaleza por la actividad depredadora del hombre, la extinción de especies animales y vegetales que desde los siglos XV y XVI se agudizó con el descubrimiento por parte de los europeos de otras tierras ricas en especies vegetales y animales casi mitológicos, conllevaron a una paulatina asunción de poner fin a este exterminio indiscriminado. Surgen el Biocentrismo y el ecocentrismo tímidamente primero, y posteriormente asumiendo posiciones ultrarradicales, sobre la relación del hombre con la naturaleza, pero que no han afectado de manera evidente el modo de hacer la ciencia.

Estas dos corrientes se caracterizan por considerar como objetos morales, a todos los seres vivos. Todos los seres "sintientes" son objeto de responsabilidad moral por parte de la humanidad. Siendo unánimes en su crítica al antropocentrismo y al la sojuzgamiento que en nombre del progreso humano se ha hecho contra todo ser viviente.

Los biocentristas proponen una reforma radical de la ética, un pensamiento integral que afronte todos los problemas ambientales, incluyendo una nueva idea de lo que es la “buena vida”. Este objetivo obliga a ir a “un territorio mas allá de la ética, convirtiéndose en algo más que en una ética ambiental, en una nueva filosofía ambiental que comprende una metafísica, una epistemología, una estética y una filosofía política” (Marcos, 1999-31).

Las principales tesis del Biocentrismo son: Desarrollar una filosofía desde la que se reconozca el valor intrínseco de las entidades naturales vivas, y no se les considere solo como valores instrumentales. Al hablar de valores y no de derechos desde el Biocentrismo se está reconociendo que la “consideración moral de los vivientes es expresa como una actitud de respeto y reverencia por la vida y de los deberes que en este sentido tenemos los humanos. No se habla de derechos, sino de valores. Se puede negar que los vivientes no humanos tengan derechos y aún así reconocer que tenemos Obligaciones y deberes frente a ellos. Los derechos son considerados como intereses que han tenido un reconocimiento legítimo dentro de un sistema de reglas capaz de resolver los conflictos entre derechos que se oponen (113). Para solucionar los problemas ambientales no es imprescindible reconocer dudosos derechos a todos los vivientes, sino que es suficiente disponer de un deber de respeto por parte del hombre.

El Biocentrismo se opone a la idea de una supuesta superioridad del ser humano, (léase hombre occidental, blanco, propietario). El centro de la moral debe ser la vida misma, el respeto y reverencia hacia ella y no hombre, que es uno mas entre los vivientes. El Biocentrismo niega cualquier gradualidad en cuanto a la importancia de los seres vivos. Si no es mas importante el ser humano, tampoco lo son los vivientes o los animales superiores. P. W Taylor propone la distinción entre intereses básicos y no básicos. Cuando los intereses son compatibles se deben atender causando el menor mal posible a todas las partes (tanto humanos como no humanos) y de modo justo (cargas y beneficios deben distribuirse imparcialmente sin discriminar en función de la condición humana). Esta guía para la resolución de conflictos se manifiesta entonces en:

Autodefensa proporcionalidad, mal menor, justicia distributiva y justicia retributiva. (13)

Por su parte el ecocentrismo (13) se distancia del Biocentrismo por considerarlo limitado e individualista. El ecocentrismo es algo más que una teoría ética, “constituye una filosofía ambiental con una metafísica que habla de un estatus ontológico de las especies, de los ecosistemas, de los procesos y relaciones que se dan en la naturaleza; una epistemología que tiene que afrontar el tránsito de lo descriptivo a lo normativo, ya que una ética basada en una ciencia como la ecología tiene que superar la falacia naturalista; una estética que contribuya al reconocimiento del valor intrínseco de ciertas entidades naturales; una filosofía política que discuta la legitimidad de las actuaciones a favor de las entidades naturales. Es en palabras de Marcos una refundación filosófica de nuestra cultura. (14)

Dentro de esta corriente se destaca

- La influencia de Aldo Leopold (1887-1948 *Una ética de la tierra*), uno de los fundadores de la ecología. La *Ética de la tierra* constituyó una crítica a los antropocentrismos, al optimismo tecnológico ingenuo, a los valores materialistas de una sociedad volcada en el consumo, inconsciente de los límites. Sin embargo estas tesis de Leopold no han sido matizadas y seguidores reconocidos como Baird Callicot en su obra temprana caracterizada por su crudo totalitarismo citaba con aprobación a Edward Abbey, para quien los vehículos de rescate no deberían entrar a una reserva natural aunque hubiese un humano en peligro y con Garret Hardin quien consideraba que es menos malo disparar a un hombre que a una serpiente (18).
- La ecología profunda (*Deep Ecology*) que es al mismo tiempo un movimiento filosófico y una forma de activismo político. Parten de la denuncia de la “crisis ecológica continua” de las sociedades “tecnocráticas- industriales. Los problemas ambientales son una “crisis de carácter y de cultura”. Y por tanto los remedios deben tener la misma profundidad de los males existentes. Todo lo que no llegue hasta allí serán posiciones blandas (*Soft Ecology*) (18).

Estos cambios culturales profundos deben empezar por una reforma de la metafísica individualista dominante. Se ha de poner de manifiesto las profundas relaciones entre todas las partes de la naturaleza, hasta el punto de reconocer que el ser humano y su ambiente no se pueden trazar fronteras definidas, ambos son la misma entidad contempladas desde dos puntos de vista. La prioridad ontológica la tienen las relaciones entre elementos más que elementos considerados en sí mismos, pues la naturaleza de las partes está determinada por las relaciones con el todo. (Fox, Sessions, Devall, Nass) (20).

La ecología Profunda quiere obtener de la ciencia ecológica una inspiración de carácter general para la vida y la cultura. Aspira a reconstruir un sistema de valores apto no solo para la gestión ambiental, sino también para la investigación científica y la aplicación de tecnologías, para la política la cultura, el derecho y la vida, incluida también la humana (20), proyecto que todavía no ha tomado cuerpo. Pero, la “ecología profunda” defiende posturas tan dispares” como las siguientes:

1. El bienestar de la vida humana y no humana son valores inherentes en sí mismos. Con independencia de su valor instrumental es decir, independientes de la utilidad del mundo no humano, para el fin de los “hombres”.
2. La riqueza y diversidad de las formas de vida contribuyen a la realización de estos valores y son valores en sí mismos.
3. Los humanos no tenemos derecho a reducir la riqueza y diversidad de las formas de vida salvo por necesidades vitales.
4. La intervención humana en el mundo no humano es actualmente excesiva y la naturaleza se degrada rápidamente.
5. El florecimiento de la vida y de la cultura humana es compatible con una reducción substancial de la especie humana.
6. Para que mejoren las condiciones de la calidad de vida se requieren cambios políticos que afecten a las estructuras económicas, tecnológicas e ideológicas básicas.
7. Estos cambios ideológicos llevarán a valorizar la calidad de vida más que en tratar de conseguir un nivel de vida más alto. producir una conciencia para distinguir la diferencia entre gordo(big)-grande (great).

8. Quienes suscriben estos aspectos tienen la obligación directa o indirecta de obrar para producir estos cambios. Ferry.1994.118) (Marcos ,1999-21).

Ferry por su parte, al plantear estos mismos asuntos los incluye dentro de la visión radical de la Naturaleza y distingue no solamente una “Deep Ecology”, de una “soft ecology”, una ecología profunda de una blanda, sino que las categoriza también como de izquierda y de derecha (Ferry.1994-29).

Así para él la visión “radical” se expresa en los movimientos “alternativos” de Alemania y Estados Unidos. Se caracteriza por una revisión crítica del antropocentrismo, reclama derechos para los animales y los vegetales. Ya no es el “hombre” el centro del mundo a quien se ha de proteger en primer lugar hay que defender el cosmos del “hombre” mismo.

Ferry apunta igualmente, que esta visión radical es una de las tendencias que aglutina mas “militantes”, pero llama la atención no solamente en distinguir la ecología profunda” o ecocéntrica de la ecología superficial o medio ambientalista y que la “biosfera tiene un valor superior a la especie humana y hay que oponerla a la ecología “superficial” o “medio ambientalista”, sino que señala cómo esta visión radical formula las críticas mas negativas, la ruptura mas radical en nombre de la “nostalgia” o de la esperanza”.La nostalgia romántica de un pasado de una identidad nacional escarameada por la cultura del desarraigo. Y la esperanza “revolucionaria” en un porvenir radiante una sociedad sin clases. (Ferry. 30-31). Para Ferry estas dos críticas radicales comparten la misma desconfianza ante la democracia formal, la misma repugnancia hacia el “mercado” la misma crítica a la modernidad converge tanto en los temas tradicionales de la “extrema derecha” como de la “extrema izquierda”. Comparten la crítica a cualquier forma de cultura humanística, hacia la herencia de la ilustración. Elogian la diversidad, singularidad, particularidad de lo “local” “versión izquierdista”. La “identidad” nacional, tradicional, lo autóctono, “versión derechista (32).

Volviendo a Marcos, éste hace una especial mención a la ecología social representada por la obra de Murria Bookchin, quien discrepa con la Deep

Ecology señalando que es en las sociedades muy jerarquizadas donde más se tiende a abusar de los recursos naturales y a dañar el entorno (Marcos, 25). Las ideas de Bookchin se diferencian de las del marxismo en el hecho de que estas formas de dominio no tienen exclusivamente base económica. En una sociedad sin estado se puede dar jerarquías en las cuales el “superior” domine al “inferior”: dominio de un grupo étnico sobre otros: hombres sobre las mujeres; mayores sobre jóvenes o viceversa; urbano sobre el rural; mente sobre el cuerpo o la racionalidad instrumental sobre el espíritu (26).

La ecología social propugna por cambios en la forma de vida hacia comunidades pequeñas y autosuficientes, ecológicamente sostenibles, supuestamente más democráticas, en las que los individuos serían más libres. La agricultura sostenible sería uno de sus pilares. A partir de esta nueva forma de vida se tendría una mejor relación con la naturaleza. Las relaciones entre individuos no serían de dominación sino de cooperación. Y serían tomadas por las personas directamente afectadas. Pero al mismo tiempo que Bookchin señala que “hay déficit democrático cuando el grupo de los que toman las decisiones y el de los afectados no tienen los mismos miembros. Propone superar este déficit democrático mediante la reducción de los afectados por las decisiones, en lugar de ampliar la base del grupo de quienes deciden (27).

A pesar de lo atractivas que puedan parecer las tesis de la ecología social se puede señalar sobre ella

- Su carácter utópico.
- No señala claramente cuál sería la relación entre la dominación social y natural.
- La libertad de los individuos en las comunidades pequeñas no está garantizada.
- Hay que superar el déficit democrático de una forma inversa a la propuesta por Bookchin: intentar ampliar la base legitimadora de las decisiones.

Tanto Alfredo Marcos como Luc Ferry incluyen dentro de la corriente bio-centrista y/o eco centrista al ecofeminismo. Sin embargo, en aras a la argumen-

tación e intención que persigo con este ensayo consideraré al ecofeminismo y la idea de una ciencia sucesora, como la construcción de una respuesta distinta a los interrogantes inicialmente planteados, asunto que desarrollaré en la última parte de este ensayo.

1.4 Visión “Democrática o del “humanismo verdadero”³

Su punto de partida es el reconocimiento de que la ética ambiental debe ser, cuando menos ética. El único ser con capacidad moral es el ser humano. Pareciera ser que solo los humanos nos preguntamos sobre la bondad o no de nuestros actos, y sólo nosotros poseemos una capacidad de raciocinio, un mundo emocional lo suficientemente matizado, con una idea de libertad y de decisión que hace posible que nos concibamos como seres morales.

En el campo de la Bioética y de la ética ambientalista quien mas ha impulsado este carácter es el pensador Hans Jonas, quien plantea que una vida propiamente humana es aquella en la que alguien se puede atribuir deberes morales. No se puede entonces lograr el reconocimiento de los valores de los seres naturales a costa de rebajar la importancia al ser humano. Cuando se tiene una visión naturalizada de los humanos se pone en peligro la autonomía moral.

Cuando se intenta esta visión naturalizada, biologicista, nos inclinamos a aceptarnos como un producto sometido a fuerzas y avatares naturales, sometidos como los demás seres vivientes a una sobredeterminación. Esta visión pervierte la esencia de lo moral, y si el antropocentrismo es un riesgo para la ética ambiental, porque es ciego al valor de los seres naturales, el antiantropocentrismo es un peligro para la ética ambiental, porque es ciego a la especificidad del ser humano. Una posición ecologista y humanista admite que no se gana nada para la naturaleza degradando la importancia del ser humano y que nada se pierde para el ser humano reconociendo el valor intrínseco de los demás seres vivientes. No

³ Con este subtítulo señalaré la tercera clasificación la del Humanismo, así llamada por Alfredo Marcos, que coinciden con los contenidos esenciales de la “visión democrática” elaborados por Ferry.

hay contradicción entre el reconocimiento del valor superior de la familia humana y el respeto hacia los demás seres de la naturaleza. El humanismo está fundado sobre una idea de un cuidado de la naturaleza, que no excluye su utilización para la buena vida de los seres humanos y admite que las relaciones de la especie humana con los otros seres, tiene un carácter moral (Marcos, 35).

Marcos incluye dentro de la visión humanista a las tesis utilitaristas. Mientras que Luc Ferry considera al utilitarismo como una corriente independiente. (Ferry 67-73) Sin embargo las dos posiciones reparan el tradicional error que en el sentido común se tiene sobre el utilitarismo, al considerar que éste sólo está referido a una idea de ganancia y de lucro exclusivamente material.

Ambos autores reconocen que para alcanzar desde el utilitarismo el máximo de felicidad posible para el mayor número de personas, no sólo hay que velar por el propio interés humano, sino que es menester disminuir al máximo la totalidad de los sufrimientos en el mundo, aumentando todo lo posible la cantidad de bienestar. Desde esta visión toda la naturaleza, incluidos los animales son objeto de la preocupación moral. en igualdad de condiciones con la especie humana.

Marcos distingue el utilitarismo biocentrista expresado en las tesis de Peter Singer, de un utilitarismo humanista representado en la obra de John Passmore Y H.J. Mac Kloskey (*Man's Responsibility for nature: ecological problems and Western Traditions*. 1974). En estos últimos autores todos nuestros deberes morales están basados en los deberes que tenemos los unos para con los otros como seres humanos. Estos deberes incluyen la promoción del bienestar para los demás, para lograrlo es importante una naturaleza en uso y en buen estado. Se ataca la posesión de los bienes materiales, pues aunque con ellos se consigue un bienestar inmediato, seguramente se puede estar afectando los intereses futuros de la humanidad y del planeta. Tenemos el deber de conservar los recursos naturales para las próximas generaciones. (Marcos, 36). La fundamentación racional de estos deberes morales para con nuestra descendencia no es tarea fácil, si no se rompe con los dogmas metafísicos de la modernidad. Si

no se supera la visión instrumentalista de la naturaleza y de la ciencia, expresada en las tesis de Jonas (38).

Otros autores como Norton, “Why preserve Natural Variety” reconocen otros valores a la Naturaleza distintos al exclusivamente económico. La naturaleza proporciona también un disfrute de carácter estético, simbólico, psicológico, espiritual. Distingue entre preferencias sentidas (*felt preferences*) y preferencias consideradas (*considered preferences*). Las segundas son fruto de la reflexión, de una visión ilustrada del mundo y no solo puro sentimiento. Para Norton este reconocimiento bastaría para que el uso de la Naturaleza fuese mas racional y evitar el abuso insostenible que se hace de la misma (37).

Cómo explicaba al iniciar este aparte, hay una gran coincidencia⁴ entre las tesis de la visión llamada humanista por Marcos, con la visión denominada “democrática” por Ferry, visión desde la cual critica todas las posturas dualistas:

- Al ecocentrismo porque concede demasiado a la naturaleza.
- Al antropomorfismo porque concede demasiado poco a la naturaleza y demasiado al “hombre”.
- Defiende un humanismo no metafísico.
- Critica la idea de una naturaleza perfecta.
- No considera la naturaleza como un ser perfecto ni que cualquier modificación e intervención sobre ella sea sacrílega (Ferry, 193 y ss).

Desde esta “visión democrática” Ferry critica la falacia “angelical o teológica” (Valls,1999.27) sobre la naturaleza ¿que pasa con los virus, las epidemias, las enfermedades, los ciclones, cualquier “catástrofe natural”? (204-206).

Reconoce que la naturaleza considerada como totalidad no es “buena en sí misma” y contiene al mismo tiempo “lo mejor y lo peor”. La naturaleza puede ser bella “generosa”- útil y *el* ser humano está obligado a protegerla pero también puede modificarla poniendo límites *al intervencionismo* tecnológico. (208)

⁴ Como dice Ferry a propósito de otro autor, Marcos cita discretamente al propio Luc Ferry.

1.5 El ecofeminismo

Cómo señalaba al hablar de la visión llamada radical, Ferry incluye en ella tanto el ecologismo duro deep ecology y el ecologismo blando (soft ecology), como al eco feminismo, sin embargo, considero que las críticas hechas en general por el ecofeminismo merecen diferenciación más específica, por cuanto crítica.

- El dualismo y el “esencialismo” mente– cuerpo.
- Humano- no humano (animal).
- Masculino-femenino.
- Cultura-naturaleza.
- Producción – reproducción.
- Público- privado.
- Trascendencia- inmanencia.
- Razón-emoción.
- Crítica la instrumentalización que se ha hecho de la naturaleza, de los animales, al mismo tiempo que de la mujer (166 y ss).

El ecofeminismo se sitúa en la “tercera ola feminista” como una forma de pensamiento integrador, que rechaza los sistemas dualistas. Implica en su versión moderada la ética del cuidado, del bienestar, la armonía. Fue introducido por Françoise d’Eaubonne en 1974 en su libro *Le féminisme ou la morte* – “El feminismo o la muerte” (175-176).

Aún dentro del ecofeminismo hay tendencias diversas y distintas fuentes de inspiración y temas de estudio: Elisabeth Dodson en su obra *Green Paradise*: desarrolla una visión religiosa propone un nuevo mito edénico en el que reine la armonía la justicia, entre todos los seres naturales. Carolyn Merchant, Evelyn Fox Keller y Eulalia Pérez Sedeño (*The Death of Nature: Women, Ecology and Scientific Revolution- Reflections on gender and science* y factores contextuales Tecnología y valores: ¿desde la periferia? (177) se han centrado en el estudio filosófico e histórico de la ciencia moderna. Señalan las relaciones

entre el “hombre” y la naturaleza que se da en la concepción mecanicista surgida con el desarrollo científico de la modernidad, y su sesgo instrumentalista.

El ecofeminismo nos muestra cómo en las posturas inicialmente señaladas encontramos la tradicional y más conocida definición de naturaleza y de ciencia. En efecto, al detenemos a analizarlas, se observa que están atravesadas por una concepción excluyente que obedece a una mirada generizada y sexuada según la teoría feminista.

Por una parte, cuando se habla de la visión antropocéntrica o aún mismo de la visión humanista, en verdad se esta “generalizando” demasiado sobre tan denominación. Porque aun cuando con los términos de humanismo y de antropocentrismo deberían estar abarcando a toda la especie humana, con ellos, tanto en el lenguaje común como en el especializado, se están refiriendo en verdad, sólo al hombre varón de nuestra especie; pero además, las mujeres y los grupos considerados culturalmente como diferentes (léase no occidentales son considerados primitivos e inferiores), están excluidos. Pero, aún más importante, es anotar que, en efecto, estos grupos no han compartido ni comparten la idea de naturaleza y de ciencia predominantemente masculina-occidental.

La mirada y el acercamiento que desde la otra orilla han tenido, las mujeres, los pueblos indígenas indo americanos, las comunidades agrícolas asiáticas y africanas, las comunidades agrarias de los mismos países industrializados se corresponde con otra idea sobre la naturaleza y el saber que de ella se deriva, es esencialmente diferente de la mayoritaria.

Estas comunidades y segmentos de la sociedad, incluida la occidental en el caso de las mujeres, se relacionan con la naturaleza de una manera más armónica e integral, no explotándola y explotándola irracional e indiscriminadamente, como hace la sociedad tecnoindustrial, obviando ésta última el aspecto geográfico, pues en esta categoría entran países como Japón, cuya tradición indiscriminada de sus pescadores por señalar un caso, arrasó con especies marinas y con los mamíferos acuáticos de los océanos.

El ecofeminismo en todas sus versiones y la teoría feminista sobre la ciencia, han abordado la necesidad del replanteamiento de la relación especie humana-naturaleza- conocimiento, replanteamiento que pasa por la revisión de las respuestas que hasta el momento nos hemos dado al ¿qué? ¿Cómo? y ¿ para qué? del conocimiento científico.

2. LA POSIBILIDAD DE CONSTRUIR “UNA CIENCIA SUCESORA”

Es imprescindible continuar con el cuestionamiento inicialmente planteado: ¿podemos considerar esta culminación de la tecnociencia como la máxima aspiración humana? ¿cabe un replanteamiento del qué, el cómo y el para qué del desarrollo tecnocientífico? ¿es la actual ruta escogida la que puede cumplir la aspiración del cuidado responsable de la naturaleza, tal como nos lo reclamaran pensadores como Potter y Jonas?

Desde una reflexión humanista en el sentido totalizador del término hemos de responder que el actual desarrollo tecnocientífico está muy lejos de satisfacer la aspiración misma que desde los albores de la ciencia moderna se ha buscado: mejorar las condiciones de vida de las personas, eliminando cualquier tipo de desigualdad que signifique injusticia, atraso económico, social, desventajas en el nacer, crecer, reproducirse y morir. Desde la ética y la bioética venimos propugnando sin distinciones geográficas, de género o de desarrollo económico, por un replanteamiento del cómo y del para qué del hacer científico.

Una pregunta que vale para la ciencia que hacemos en nuestro país, es si ¿se justifica la aplicación de los actuales avances de la tecnociencia en investigaciones de vanguardia de la genética, mientras que la población vive en condiciones deficitarias de salud, por enfermedades endémicas y epidémicas cuya erradicación dependen en mayor escala del mejoramiento de las condiciones de nutrición, servicios públicos y de las condiciones de vida, incluida el respeto al derecho a la vida, y el derecho a una vida tranquila y sin violencia, de la que

se ven privados amplios sectores del país ?Al evaluar tanto el panorama nacional como el internacional hemos de responder que es todavía muy largo el camino para hacer de la propuesta de bioética global y desde una ética de la responsabilidad y del cuidado un replanteamiento del trabajo científico y de la consiguiente relación de la especie humana con el resto de la naturaleza.

Para volver al tema principal, cuando al comienzo de este ensayo, señalaba como característica de las ciencias en la modernidad el estudio objetivo sobre la cosa (el objeto) observado y al hablar de las ciencias naturales la exaltación de esta característica, es menester recordar el aporte que desde la teoría feminista, científicas como Sandra Harding y Evelyn Fox Keller nos proporcionan: la obligación de señalar la utilización de una idea no objetiva y si generizada⁵ de las ciencias y de la naturaleza.

La biofísica matemática feminista Sandra Harding propone una “Ciencia sucesora” (Harding, 1966.50), una nueva forma de hacer la ciencia que reevalúe y supere el déficit que en muchos órdenes nos ofrece la actual visión tecnocientífica, pasa por un replanteamiento desde la perspectiva de género sobre el hacer y qué hacer de la Ciencia:

- que reemplace los objetivos la ciencia moderna pues siguen los marcos de referencia metafísicos y epistemológicos masculinos (50).
- Esta ciencia sucesora ha de “eliminar el impulso defensivo androcéntrico que lleva a imaginar un ‘yo trascendental’ con una única voz que juzga cuánto se aproximan nuestros enunciados cognitivos a la auténtica y única descripción de la forma del ser mundo (50).

⁵

Desde la teoría feminista, la categoría de género se usa para entender todas aquellas actividades humanas, que por restricción o por ampliación, se han atribuido a una parte de la especie. Un axioma que no resulta auto evidente, sino hasta cuando la teoría feminista señala la reducción por género de las actividades humanas a valoraciones auto consideradas como masculinas, suponiendo la existencia de una “esencia” masculina contrapuesta a una “esencia” femenina, tal como se manifiesta en la metáfora de la madre naturaleza y de un conocimiento que a pesar de ser nombrado en femenino en nuestro idioma se le atribuye las características de racionalidad, objetividad, neutralidad consideradas típicamente como masculinas.

- El proyecto de la ciencia sucesora feminista cuestiona las actitudes autoritarias de la ciencia generizada y resalta la experiencia personal como fuente del conocimiento. Pero estas características no son exclusivas del feminismo porque se encuentran en otras manifestaciones de la crisis de occidente (207).
- Los proyectos feministas de la ciencia sucesora requieren la creencia radical de que es posible redefinir el progreso político e intelectual de manera que ponga de manifiesto que las jerarquías del racismo, clasismo, sexismo, cultucentrismo no son naturales, no se deben a diferencias biológicas, sino que son creaciones sociales y por tanto, mutables (207).
- Los proyectos feministas de la ciencia sucesora resaltan el análisis de las relaciones sociales entre los géneros en la vida cotidiana y la función de la actividad humana como fuente del conocimiento. Tendencia que se ha reflejado especialmente en el movimiento de la salud (207).
- La reforma educativa es fundamental para el feminismo como lo fue para los 'primeros radicales de la ciencia. Se hace hincapié en la reeducación de los hombres para que adquieran una visión mas realista y menos deformada de la naturaleza y de las actividades tradicionales de las mujeres y de los hombres, como en proporcionar a las mujeres el tipo de educación que las haga autónomas. En este programa se valora más lo práctico y lo emocional que el conocimiento abstracto (208).
- El feminismo tiene una fuerte orientación humanista, tanto como el radicalismo primitivo de la naciente ciencia moderna en los siglos XV y XVI. Los beneficios del nuevo aprendizaje feminista se utilizarán para mejorar la salud de las mujeres, proporcionar oportunidades económicas, mejorar el cuidado de los hijos y las hijas, perfeccionar la política pública y mejorar las condiciones sociales cotidianas (208).
- Busca la unidad del saber combinando el conocimiento moral y político con el empírico. Procura unificar el conocimiento del corazón y por el corazón con el que se consigue mediante y sobre el cerebro y la mano. Considera que la investigación no sólo supone la observación mecánica de la naturaleza y de los otros, sino la intervención de la iluminación política y moral (208).

Hemos olvidado la comprensión inicial de naturaleza utilizada por los griegos como *Physis* (crecimiento), característica referida tanto orgánicos como inorgánicos que es la del, cambio, la mutabilidad, y si se quiere hablar en términos contemporáneos de transformación de la energía (dinamis).

Harding, (50) señala cómo secularmente se ha creído que el lenguaje y los conceptos utilizados en la ciencia moderna, son considerados asépticos, objetivos, y sin prejuicios. Y sin embargo, también cuando hablamos de la naturaleza y del conocimiento científico, hablamos en términos de metáforas que expresan nuestra forma generizada de ver las relaciones. La ciencia, una de las actividades humanas mas rica y variada ha estado relacionada con el esquema dual que magnifica solo un extremo: la parte masculina, supuestamente racional, objetiva.

Un distanciamiento de la naturaleza, acentuada crudamente en la visión antropocéntrica y en la utilización del conocimiento tecnocientífico que solo ha significado, avasallamiento, sometimiento, conquista y dominación.

En la simple oposición naturaleza—cultura, se puede advertir esta diferencia por género: mientras que desde la mirada femenina se ve a la naturaleza, como una definición más producto de la cultura y del entorno ideológico construido por una determinada sociedad, la mirada masculina percibe, esta definición misma de naturaleza como clara, diáfana, transparente y absolutamente sin mácula, no pervertida por el prejuicio o la ideología, en este caso de género.

En los siguientes minutos les invito a observar la reedición que hecho en base a apartes de un video recientemente difundido, en la televisión por cable, que puede ilustrar mucho mejor, la necesidad que hay de superar una “mirada masculina” sobre la ciencia. Estos fragmentos recogidos, muestran como hay una marcada tendencia en el hacer científico tradicionalmente considerado mayoritario y hecho en la mayoría por científicos, que miden el hallazgo científico en términos de la eficacia. Eficacia basada en el aspecto cuantitativo de los resultados, haciendo caso omiso de los cuestionamientos éticos, considerados como un enojoso estorbo.

Disposición que ha de ser reemplazada por una actitud más altruista y generosa con la especie humana y con el medio en que vivimos, en que se identifiquen tanto los hombres como las mujeres que hacen ciencia. Una relación amorosa con la naturaleza y con el conocimiento descubierto puesto al servicio de la humanidad. Una relación no avasalladora, sino con un esfuerzo deliberado de conservar la armonía especie humana- naturaleza que las comunidades consideradas "primitivas" han mantenido milenariamente. Una relación responsable y amorosa, con la naturaleza y su conocimiento, tal como nos lo reclamaba en este mismo auditorio Humberto Maturana hace algunos años.

BIBLIOGRAFÍA

- ❑ Arana, Juan. "Introducción a la biología y el quehacer filosófico". *Thémata. Revista de Filosofía*. Nº 20. 1998.
- ❑ Ferry, Luc. *El nuevo orden ecológico. El árbol, el animal y el hombre*. Editorial Tusquets. Barcelona 1994.
- ❑ Jonas, Hans. *El principio de responsabilidad*. Editorial Herder. Barcelona. 1995.
- ❑ Vega, M. Maldonado, CE., Marcos, A. Racionalidad científica y racionalidad humana. Universidad de Valladolid 2002.
- ❑ Harding, Sandra. (1996). *Ciencia y feminismo*. Madrid: Ediciones Morata.
- ❑ Keller, Evelyn Fox. (1991). *Reflexiones sobre Género y Ciencia*. Valencia: Edicions Alfons el Magnanim.
- ❑ Valls, Ramón. "Una ética para la Bioética". En Casado María (1997) *Bioética y derecho*. Anthropos.