



Naturaleza, mundo y tecnología

Orlando Levy Corvalán*

Introducción

El problema de qué es la naturaleza es uno de los grandes problemas históricos de la humanidad. Si analizamos las diversas posiciones filosóficas y científicas, encontraremos que lo que en la época antigua era considerado como el elemento primero de donde emerge lo que crece, el elemento primario del que está hecho un objeto o la realidad primaria de las cosas, poco a poco se va desdibujando, hasta tal punto que algunos pensadores llegan a preguntarse si existe todavía la naturaleza, o si esa realidad ha sido traspasada, absorbida y finalmente anulada por las ideas de cultura, tecnología, progreso y poder humano.

Es innegable que se ha transformado profundamente la visión del mundo, es decir cómo percibimos y cómo apreciamos el mundo, la definición de lo que es importante para el progreso humano y de lo que no lo es, de lo que merece ser pensado y de lo que no lo merece.

Para abordar la cuestión planteada comenzaremos con la más antigua de las concepciones cosmológicas: la del pensamiento griego. Éste se enraíza con la idea de *physis*; para ellos la naturaleza no sólo vivía sino que era inteligente, y los animales y las plantas eran físicamente afines a la tierra. La naturaleza y la razón –según Morris Cohen- se hallaban fusionadas por el ideal helénico de la ciencia como indagación libre de la naturaleza, y de la ética como plan racional para alcanzar los bienes naturales de la vida.

Para el pensamiento cristiano medieval la natura es la índole propia de toda cosa en cuanto creada por Dios. Por eso la natura es cada cosa y además todas las cosas en cuanto han sido creadas. La idea de naturaleza para los cristianos es en primer lugar comprensible como concepto teológico y sólo secundariamente adquiere un sentido cosmológico.

En la época moderna –y en particular en la cosmología del Renacimiento- no se abandonó por entero el sentido teológico de naturaleza, pero es característico del pensamiento moderno el afrontar diversas contraposiciones, que por otra parte ya se habían dado entre los escolásticos.

En el curso de nuestra época se han dado numerosas definiciones del término naturaleza en las más diversas disciplinas: jurisprudencia, teología, ética, estética, cosmología, entre otras. De todo esto parece desprenderse la idea de que no hay en la modernidad ningún concepto común de naturaleza. Puede aceptarse que haya posiblemente múltiples conceptos de naturaleza, divergentes entre sí. Lo que hemos anticipado en nuestra exposición implica un planteamiento para la filosofía contemporánea, que es el de ver si existe todavía una idea de naturaleza; en todo caso, si se advierte su necesidad, tratar de elaborar un nuevo concepto de naturaleza.

* Profesor Titular de Gnoseología y de Epistemología asimilado al régimen de semidedicación.



El filósofo busca la explicación última de todas las cosas. Impulsado por la inquietud ante los enigmas del universo, intenta integrar todos los conocimientos en un sistema único; para lograr esta síntesis parece evidente que debe poseer prácticamente todo el conocer humano.

Por eso el estudio del desarrollo de las ciencias forma parte indispensable en su tarea.

Además, el conocimiento deberá ser crítico: no basta con coordinar conocimientos, sino que es necesario apreciar su valor y significado. Conocer las ciencias es una condición sine qua non de la crítica filosófica, y en particular de la epistemología.

Si adoptamos una lógica sólida y a la vez recurrimos a la historia de la ciencia veremos que éstas se unen para demostrar que cualquier apreciación ajustadamente crítica de los hechos en cualquier reino del conocimiento depende del saber de las concepciones que condicionan nuestra idea de los hechos.

Deberemos observar los múltiples y finos entrelazamientos que existen entre los sistemas filosóficos y la labor científica concreta. Pero el pensamiento filosófico conservará siempre su primacía en cuanto la consideramos la expresión perfecta y verdaderamente adecuada del movimiento del conjunto del saber. A pesar de lo afirmado, si miramos la filosofía de los últimos años, veremos que ésta ya no puede arrogarse la misma pretensión que había venido teniendo en siglos anteriores. Ahora, en vez de asumir el papel de dirección, se relaciona con las ciencias especiales, siguiendo con ellas una determinada dirección.

En medio de la muchedumbre y la divergencia de las corrientes particulares, empieza a dibujarse una tendencia armónica de conjunto que tiende a dominar. Para poder lograr una definición de esta tendencia, tendremos que adentrarnos con paciencia y continuidad en la tarea de las diversas ciencias particulares, y explorarlas en sus principios y en su concreción, cerciorándonos de las concepciones y los métodos aplicados a los problemas fundamentales de cada rama del saber.

A pesar de las improbables dificultades que esta tarea implica, nos atrevemos a encarar el problema de esta manera, porque estamos convencidos de que solamente por este camino podremos acercarnos a la meta que todo enfoque filosófico necesariamente tiene que aspirar. Nuestra misión no es la simple exposición histórica de determinadas series de ideas, sino que debe tender hacia algo más importante: poner de manifiesto lo que en el plano de los principios significan y aportan estas series de ideas. Se pretende, además, aunque sólo sea brevemente, lo que sistemáticamente han representado y siguen representando en el corpus científico y filosófico.

Las distintas formas del pensamiento humano no son tan herméticas como para que un progreso fundamental en una de ellas no influya algo en las otras. Una evolución puramente científica debe afectar necesariamente la corriente general del pensamiento humano. Ningún filósofo, ninguna escuela de filosofía puede abandonar el universo físico a los hombres de ciencia, para que éstos dispongan de él a su arbitrio; de esta manera, estaremos de acuerdo en que la epistemología científica es, indudablemente, una parte de la filosofía. De esto se



desprende que deben considerarse como especialistas en un capítulo de la filosofía a los que trabajan en el desarrollo de la epistemología de la naturaleza moderna.

Otra finalidad de este trabajo es la de ofrecer reflexiones que posibiliten el ejercicio de una interpretación y una decisión que procure lograr un uso más humano y más crítico de la tecnociencia, ya que el hombre se encuentra hoy –en razón del empleo poco crítico de los recursos tecnológicos- más que nunca distanciado de la naturaleza. La pretendida racionalidad de la ciencia ha acarreado efectos nefastos totalmente enfrentados a la lógica de la razón.

Es posible que nos hallemos en un período en el que aún es posible mantener un ámbito de decisión capaz de reorientar la marcha de la invención y de la utilización del instrumental tecnológico. Si bien el fenómeno de la tecnología responde a sus leyes immanentes, se puede lograr todavía alguna determinación decisiva por parte de la libertad y la responsabilidad humanas. En su obra "Pensar la técnica", Delfor Mandrioni nos apunta una salida posible, que podría consistir en imaginar al hombre del próximo futuro determinado por una toma de conciencia y por la voluntad de querer seguir siendo homo sapiens.

Cuando se evalúan enfoques como el que presentamos se los suele acusar de utopías o extravagancias. Parecería que propuestas de este tenor están tan cargadas de idealismo que parecerían ubicarse más allá de todo recto pensar y de toda posibilidad de ejecución. Resulta asombroso que en una época como la nuestra –y me atrevería a decir, en un país como el nuestro- en que a cada instante los hechos desmienten lo que previamente se había normatizado, y la idealidad se ve aplastada por la cruda realidad, pretendamos instaurar una nueva comprensión y una nueva actitud lógica. Sin embargo confiamos en que un nuevo espacio –mucho más solidario y generoso- puede llegar a surgir, desplazando al antiguo espacio.

1. Concepción clásica de la naturaleza.

1.1.- El término griego physis. Su etimología. Natura, como equivalente latino. El término physis en el contexto de la literatura filosófica griega. Sus sentidos principales.

En este punto intentaremos desarrollar el término physis en el contexto de la literatura filosófica griega.

En las colonias griegas de Mileto, Efeso, Clazomenes y Samos, en contacto con culturas orientales, nace la Filosofía, como respuesta a los primeros interrogantes, a las primeras especulaciones de los milesios a los problemas que la naturaleza les planteaba. Desde Tales de Mileto, y en el período inmediato de un siglo y medio, se destacaron importantes pensadores: Heráclito, Parménides, Empédocles y Anaxágoras, entre otros.

En ese tiempo primordial del pensamiento griego se comenzó a estudiar cuestiones relativas a la "naturaleza"; por primera vez, con Anaximandro, surge un tipo de pensador que se enfrenta con la totalidad del universo. Según Zubiri,

"(...) del universo mismo, y no simplemente de los dioses, nacen, viven y en él revierten, cuando mueren, todas las cosas que existen en el cielo y en la tierra. Este fundo universal, de donde nace todo cuanto hay, es la



Naturaleza, la *physis*. Este nacimiento se concibe por estos pensadores, con Anaximandro a la cabeza, como un magno acto vital. Y ello en dos esenciales dimensiones. Por un lado, las cosas nacen de la Naturaleza como algo que ésta produce "de suyo" (*arkhé*). Por aquí la Naturaleza parece dotada de una estructura propia, independientemente de las vicisitudes teogónicas y cosmogónicas. Por otro lado, la generación de las cosas se concibe como un movimiento en que éstas se van autoconformando en esa especie de sustancia que es la Naturaleza. En este sentido la Naturaleza no es principio, sino algo que constituye, para este primer brote arcaico del pensamiento, el fondo permanente que hay en todas las cosas, a modo de sustancia de que todas están hechas."¹

A partir de la idea de permanencia de ese fundamento, el pensar griego abandona la mitología y la cosmogonía, para entrar de lleno en un nuevo cauce, que es del de la filosofía; intentaban encontrar ese algo "inmortal y siempre joven" que constituye el fondo capital de todo lo existente. El fondo de las cosas es *physis*, o sea, naturaleza, sustancia permanente a través de los cambios.

"La Naturaleza es también, para un griego, algo "divino", *theion*, en este sentido. Abarca todas las cosas, está presente en todas ellas. Y esta presencia es vital: unas veces está dormida, otras, despierta. Estas variaciones tienen carácter cíclico. Acontecen conforme a un orden y a una medida: es el tiempo (*khrónos*)"²

Fueron los sabios (*sophoi*) los que despojaron el velo que ocultaba la naturaleza del universo. Los primeros pasos filosóficos se inician en torno del hecho del cambio. Al griego le impresionan los cambios de las cosas, el sucederse del día y la noche, el cambio de las estaciones, las fases en la vida de los animales y de las plantas, los fenómenos atmosféricos. Pero lo original en ellos es que no les preocupaban tanto las cosas singulares, sino la Naturaleza. Comienzan a preguntarse si por debajo de la apariencias sensibles de las cosas hay alguna realidad más profunda, algún principio permanente a través de los múltiples e incesantes cambios de las cosas. Y si bien el problema aparece planteado a partir de una perspectiva física, ese mismo planteamiento involucra otra cuestión más profunda todavía. Las cosas particulares no son permanentes, por lo cual es lícito buscar una realidad fija, eterna, indestructible, en la cual se originan y a la cual retornan todas las cosas.

Así surge el concepto de "Naturaleza" (*physis*) estable e inmutable, que contrasta con la pluralidad y mutabilidad de las cosas singulares.

¹ ZUBIRI, Xavier: *Naturaleza, Historia, Dios*. 7ª edic. Madrid, Editora Nacional, 1978, pág 167.

² ZUBIRI, Xavier: *op.cit.*, p. 168.



1.2.- La noción de naturaleza en Aristóteles.

Según Aristóteles hay varios sentidos del vocablo "Naturaleza": a) la generación de lo que crece; b) el elemento primero de donde emerge lo que crece; c) el principio del primer movimiento inmanente en cada uno de los seres naturales en virtud de su propia índole; d) el elemento primario del que está hecho un objeto o del cual proviene; y e) la realidad primaria de las cosas.

Todas estas definiciones aristotélicas expresan algo en común: la naturaleza es la esencia de los seres que poseen en sí mismos y en cuanto tales la razón de su movimiento³. Por eso se puede llamar naturaleza a la materia, en tanto dicha materia sea capaz de recibir dicho principio de su propio movimiento; también podemos llamar "naturaleza" al crecimiento, pero solamente en cuanto sea un movimiento procedente de tal principio. "Naturaleza" es, por lo tanto, "un principio y una causa de movimiento y de reposo para la cosa en la cual reside inmediatamente por sí y no por accidente" (Phys.II, 1, 192 b 20)

De estas reflexiones se desprende que la naturaleza de una cosa es lo que hace que las cosas posean un ser y, por consiguiente, un llegar a ser o "movimiento" que le es propio. Es por eso que afirmamos que lo que existe por naturaleza se contrapone a lo que existe por otras causas, por ejemplo, por el arte (téchne) (Phys.II, 192 b, 18). Aristóteles afirmaba que "ignorar el movimiento es ignorar la naturaleza".

Dentro de lo que llamamos mundo natural o simplemente Naturaleza, hay acontecimientos que no son producidos por el arte y, sin embargo, son de algún modo contrarios a la naturaleza. Son los "movimientos violentos", a diferencia de los movimientos naturales. El "ser contrario a la naturaleza" podía darse en cuerpos naturales y en sus movimientos. Por ejemplo, se podría decir que un monstruo es algo contrario a la naturaleza.

Con la finalidad de esclarecer en qué sentido se podría decir que hay cosas naturales que son "contra natura" hubo que recurrir a conceptos fundamentales de la filosofía, de la física, de la cosmología, y otras ciencias.

Así fue como poco a poco, entre aristotélicos, atomistas y estoicos se comenzó a hablar de la unidad de la Naturaleza como un "todo" del cual ninguna cosa puede quedar excluida. Esta idea se aproximaba a la idea moderna según la cual "naturaleza" es "el conjunto de las cosas naturales".

En otras palabras, existía una posición para la cual la "naturaleza" era -sobre todo- un principio de movimiento de las cosas; por ejemplo, el movimiento por el cual la crisálida llega a ser mariposa; o aquel por el que un adolescente que practica atletismo llega a ser un atleta. Y divergiendo de esta forma de concebir las cosas, aquella concepción que piensa a la naturaleza como un Todo, lo que constituiría el "todo de la naturaleza". Esta cuestión se fue dilucidando con la utilización de otros nombres: el cosmos, el universo, la realidad sublunar.

³ Se entiende por movimiento todo paso de la potencia al acto; en sentido cualitativo o cuantitativo es sinónimo de cambio: una misma sustancia es modificada cualitativa o cuantitativamente (Diccionario de Filosofía de Regis Jolivet)



El ideal de vida de estoicos y cínicos y su exigencia de un “regreso a la naturaleza”

Entre los siglos -III y -I cobran una gran importancia las escuelas epicúreas, escépticas y estoicas. Es indudable que poseemos pocos documentos del estoicismo antiguo y del estoicismo medio, pero sin embargo sus adversarios y comentaristas nos han dejado explicaciones y críticas muy útiles. La historia de la filosofía nos muestra que en la época de Sócrates surgieron tres pequeñas escuelas: los cínicos, los megáricos y los cirenaicos.

Podemos acercarnos al conocimiento del pensamiento cínico si tomamos las ideas centrales de Diógenes, el más famoso de estos filósofos.

Entre los estoicos se propicia un panteísmo. El Mundo (cosmos) está guiado por dos principios: un principio activo que es el Logos y un principio pasivo que es la materia.

Respecto de este problema nos decía Diógenes Laercio, en su Vida de Zenón:

"El primer impulso del animal es poseer el cuidado de sí mismo, puesto que la naturaleza desde el principio está íntimamente unida a él (oikeiouseis autó), según lo afirma Crisipo en el libro I Acerca de los fines, diciendo que lo primeramente innato es para todo animal su propia constitución y el sentimiento íntimo que tiene de ella, pues no es verosímil que el animal se enajene a sí mismo; y la naturaleza habiéndolo hecho de ese modo, no es creíble que el animal ni enajenara ni conservara su impulso. Resta, pues, decir que las cosas que lo confirman son familiares para él, pues, las dañinas las rechaza con fuerza, y las que le son favorables las retiene."⁴

Ese ideal de vida simple, vigente entre los estoicos, tiene su antecedente en la concepción de los cínicos, que postulaban un “regreso a la naturaleza”.

¿Cuál es la novedad aportada por los estoicos?. No se pretende imitar a los animales, abandonando los refinamientos de la cultura, sino algo más profundo. Los hombres tienen un comportamiento en el que coinciden con todos los otros seres vivientes: el impulso a la preservación de la propia vida, o también una apropiación de sí mismo, un sentido de pertenencia de sí mismo (oskeiosis autó). Evidentemente, los aportes de la técnica moderna tienen también su precio. Estos aportes solamente pueden ser efectuados si se considera al mundo físico como un arsenal siempre disponible para las aplicaciones técnicas posibles, de acuerdo con las leyes naturales. Otras consideraciones, tales como los puntos de vista estéticos o éticos, que de antemano están excluidos, tienen que ser agregados a la naturaleza como criterios ajenos.

⁴ DIÓGENES LAERCIO: Vida de Zenón.



Significaciones del vocablo natura en Santo Tomás. La natura como gracia común y universal en San Agustín.

Los pensadores escolásticos –entre ellos Alberto Magno y Santo Tomás- emplearon el término natura en sentidos parecidos y a veces idénticos a los de Aristóteles

En Santo Tomás puede tener cuatro sentidos: 1-como generación de un ser viviente; 2-como principio intrínseco (inmanente) de un movimiento; 3-como materia y forma de un ser corporal; 4-como essentia, forma, quidditas, de una cosa.

Pero hay otras acepciones de la palabra natura en Santo Tomás: cualquier cosa del mundo, sea substancia o accidente; la substancia dicha en cierto modo; el conjunto de las cosas reales en cuanto responden a un cierto orden, el ordo naturae.⁵

El término natura aparece en un número considerable de expresiones; esto nos lleva a preguntarnos si hay o no algunas significaciones predominantes. Estimamos que sí, que las hay; estas significaciones pueden ser:⁶

1. natura como principio de movimiento	su sentido: el de un modo de ser propio de ciertos entes	concepto que pertenece al ámbito de la “física” o de la ontología .
2. natura como el “qué” de una cosa (o sea la esencia, la forma o índole de una cosa.)	es lo que constituye ciertos entes, o que es parte de ciertos entes.	En este segundo sentido se relaciona con conceptos metafísicos, tales como hipóstasis, substancia, persona.
3. natura como lo que nosotros llamamos “Naturaleza” en cuanto cosmos o universo.	es un concepto semejante al de “mundo” o de ciertos aspectos del mundo.	

Cada una de estas acepciones puede entenderse mejor si lo contrastamos con otra.

Si tomamos el concepto de natura en su segunda acepción (natura como esencia de una cosa): natura vs. persona.

Natura equivale al qué de una cosa, lo que una cosa es, lo que se tiene en los distintos modos. Persona equivale al quién.

El término natura puede ser aplicado a toda clase de entes: creados, increados, finitos, infinitos, etc.

Cuando se trató de la natura en su tercer sentido, es decir como el conjunto de las cosas naturales, de este mundo, se aplicó a este conjunto –más que a cualquier otro- el término natura.

⁵ Véase aquí FERRATER MORA, José: Diccionario de Filosofía. Madrid, Alianza Editorial, 1979.

⁶ Cfr. FERRATER MORA, José: Diccionario de Filosofía.



Todo el conjunto es natura, por esa razón se podía hablar de lo que cada uno de sus elementos tiene de natura. Singularmente, en uno de tales “elementos” el concepto de natura se les presentó como muy importante: en el ser humano.

La natura toma otro perfil en San Agustín (354 – 430). Hay en cada hombre, a nivel de tendencia natural, un amor a Dios. El hombre tiende hacia Dios como a su fin, como al lugar de su reposo, de su paz. Y a la vez rechaza a Dios, porque le impide centrarse en sí mismo, hacerse fin de sí mismo. Aún después del pecado original el hombre sigue siendo imagen de Dios. Por otro lado, el hombre es pecador y el pecado introduce en él una orientación nueva y contraria a la primera.

Existe en el hombre una dinámica contrapuesta, en él hay dos pesos (pondus): uno que lo conduce a su lugar, a su fin, y otro que le impide ir hacia ese fin. Al hombre, indudablemente, le cuesta ir hacia Dios, y para salir de sí mismo tiene que vencer el peso que le lleva a ensimismarse. Se plantea una lucha entre dos tendencias, el amor Dei y el amor sui. Aquí entraría la función de la gracia. En numerosos textos se refiere San Agustín a ella: De libero arbitrio, De gratia et libero arbitrio ad Valentinum; De correctione et gratia, entre otros. El hombre necesita de alguien que lo auxilie, necesita un restaurador. Por su propia naturaleza, el hombre no puede llegar a ser hombre más que con la gracia de Cristo.

La naturaleza del hombre es una gracia, es decir, un don, una concesión que se recibe sin esfuerzo o mérito. Se denomina gracia común y universal a la que corresponde a la criatura por el sólo hecho de ser criatura. En la medida en que Dios se basta sí mismo, todo lo que venga de Dios es resultado de una gracia. Por lo tanto, hay una gracia común que se confunde con la naturaleza; es la gracia que le ha sido conferida a todo ente por haberle hecho una criatura. Para San Agustín la gracia restablece la naturaleza; es una condición necesaria para la salvación. La gracia es inmerecida, ya que si hubiera mérito para tenerla dejaría de ser gracia.

Este humanismo planteado por San Agustín es un humanismo cristiano. La existencia humana es un esfuerzo y una lucha para llegar a Dios a través del mundo.

1.3.- Breve noticia sobre los modos de concebir la naturaleza en la época moderna. Algunas *contraposiciones* en las que ha intervenido el concepto de naturaleza.

Se han manifestado varias contraposiciones en las que ha intervenido el concepto de naturaleza: naturaleza y arte, naturaleza como lo creado y Dios, naturaleza y gracia.

Esta última contraposición no es en la mayor parte de los casos una mutua exclusión; por lo contrario, casi todos los autores cristianos, empezando por San Agustín, estimaron que la natura no es mala por sí misma. En rigor, en cuanto creada por Dios, es fundamentalmente buena. San Agustín llegó a decir que la natura es una gracia común y universal; sobre esa gracia hay otra, que es aquella por la cual algunos hombres son elegidos.

En estos pensadores medievales el concepto de natura está muy próximo al concepto de criatura, es decir, de lo creado; y hasta puede decirse que se identifica con ella. El concepto de naturaleza dentro del pensamiento cristiano es básicamente comprensible como concepto



“teológico” y sólo por derivación adquiere un sentido “cosmológico”. En la época moderna no se abandonó por entero el sentido “teológico” de “naturaleza”, pero es característico del pensamiento moderno el afrontar otras “contraposiciones”. En los últimos años se han dado múltiples debates en torno de las siguientes contraposiciones: naturaleza y libertad; naturaleza y arte; naturaleza y espíritu; naturaleza y cultura; existen centenares de definiciones del término naturaleza, y en diversos terrenos: jurisprudencia, ética, estética, teología, etc. Lo más razonable parece ser concluir en que no hay en la modernidad ningún concepto común de naturaleza.

Para una determinación más precisa son necesarias estas especificaciones:

1º) Lo natural / Lo sobrenatural

Naturaleza o natural es todo lo perteneciente a un ser creado ya como elemento constitutivo (alma, cuerpo, miembros íntegros), ya como propiedad, disposición, fuerza operativa (entendimiento, voluntad) dimanante de él como medio necesario para que pueda existir, desenvolverse y alcanzar su fin.

Desde este punto de vista, la expresión orden de la naturaleza designa el conjunto de los seres creados (incluidos los espíritus puros) con todo cuanto pertenece a su naturaleza.

En oposición a dicho orden, denominamos sobrenatural la participación de las naturalezas espirituales creadas en la naturaleza divina o vida de Dios por la gracia de la filiación; ésta, según la revelación cristiana, le fue concedida al hombre desde el principio, de manera que nunca se ha encontrado en puro estado de naturaleza.

2º) Naturaleza y gracia

En este punto nos remitiremos a lo expresado anteriormente bajo el título de La natura como gracia común y universal en San Agustín, en el ítem 1.2.-

3º) Naturaleza y cultura (o naturaleza y espíritu)

Entre los griegos era común discutir acerca de la diferencia entre el estado de natura y el estado de cultura; los sofistas establecían la oposición entre lo que es por naturaleza y lo que es por convención o ley. Cuando hoy se habla de naturaleza y cultura pueden existir dos propósitos; uno sería distinguir entre dos aspectos de la realidad: la no humana y la humana; otro, el de distinguir entre dos aspectos en el ser humano: el natural y el cultural o espiritual.⁷

El vocablo naturaleza señala el estado del hombre y de las cosas tal como resulta de las leyes naturales y se renueva cíclicamente. En cambio cultura es aquello que el hombre desarrolla a partir de sí mismo y de las cosas, actividad distintiva gracias a la cual se realiza como ser histórico.

Debido al hecho de que el hombre crea necesariamente cultura, tampoco hay en este sentido ningún puro estado de naturaleza; lo único que ocurre es que los pueblos naturales están más cerca de él que los pueblos que han desarrollado su cultura. En el caso en que la cultura empiece a alejarse demasiado de la naturaleza, el lema de Rousseau de una “vuelta a la naturaleza” tiene su justificación.

⁷ Cf. FERRATER MORA, José: Diccionario de Filosofía.



En la naturaleza están circunscriptos todos los seres que se desenvuelven de manera inconsciente, y en los que predominan el impulso y el instinto, particularmente nos referimos a la esfera de la vida biológica. El hombre, si bien se relaciona con esta naturaleza inferior por diversos estratos de su ser, sin embargo se le opone, sustancialmente en cuanto él es portador del espíritu, es decir, de la vida consciente, caracterizada por la libertad.

“Lo más usual ha sido asociar la cultura con el ser humano; la mayor parte de opiniones reseñadas siguen esta vía. Sin embargo, se ha abierto paso recientemente la idea de que si la cultura consiste, entre otras cosas, en poseer algún lenguaje para la comunicación, usar instrumentos, organizarse socialmente, etc, no hay razón para restringir la cultura al mundo humano. En muchas especies animales pueden observarse rasgos culturales.”⁸

En la tradición filosófica alemana, a partir de Hegel, y en la línea de Dilthey, Windelband y otros, esta distinción entre naturaleza y cultura se ha considerado equivalente a una distinción entre naturaleza y espíritu. En muchas ocasiones la filosofía de la cultura ha tenido un desarrollo paralelo al de la filosofía del espíritu. Las “ciencias de la cultura” han sido consideradas como “ciencias del espíritu”.

4º) Naturaleza y arte.

Es interesante esclarecer, primeramente, qué se entiende por arte.

“La versión alemana de este término (Kunst) se deriva de “können”, “ser capaz de” y significa “habilidad, pericia, sabiduría”; denota, por tanto, no un “ser capaz” ordinario, sino eminente. También la raíz del latino “ars” entraña el sentido de “imaginar, inventar, trazar”, además del de “acomodar, adaptar”. Arte y oficio manual coinciden en que ambos producen una obra sensorialmente perceptible. No obstante, el oficio manual apunta a lo útil, provechoso, mientras que el arte se dirige a lo bello.”⁹

El término *tekhné* significó “arte”, particularmente arte manual. Platón habla de hacer algo con arte o sin arte. Las afirmaciones de Platón relacionadas con la necesidad de hacer las cosas con arte se aplicaron a un arte no manual, sino intelectual, al arte de la palabra o del razonamiento (Fedro, 90 a). *Tékhné* designaba un “modo de hacer”, incluyendo en el hacer el pensar algo.

En Aristóteles encontramos el término “arte” para definir “el Arte” o conjunto de las bellas artes: pintura, escultura, poesía, arquitectura y música. En este sentido se dio el debate entre arte y naturaleza. En la mayoría de los autores griegos se ponía de relieve que el arte imita de algún modo la naturaleza. Era común considerar la naturaleza como lo real, mientras el arte era siempre algo artificial.

⁸ FERRATER MORA, José: Diccionario de Filosofía; artículo “Cultura”, tomo 1, p.699.

⁹ BRUGGER, Walter: *Diccionario de Filosofía*. Barcelona, Herder, 1979.



2. El significado del mundo.

El mundo en el marco del objetivismo. El mundo del hombre. Mundo cultural y mundo natural.

En esta parte de nuestro trabajo la cuestión esencial es doble: por un lado, tratar de ver qué se ha producido de nuevo en el pensamiento filosófico sobre el tema para que podamos afirmar que no estamos ante las mismas ideas; por otro lado, indagar hasta qué punto la realidad -a la que nuestros esquemas se intentan aplicar- es también la misma. En la medida en que se den los cambios en el plano de lo real, estaremos autorizados por la existencia de estos mismos cambios a pensar determinadas cuestiones de una manera distinta.

La imagen del mundo construida y expresada sobre la base de los datos de las ciencias y de sus enfoques ha sido denominado como el objetivismo, ya que el sentido del mundo está realizado en este caso sobre la base no de las cosas en sí mismas, sino sobre los "objetos" en el sentido de las ciencias.

Según Ferrater Mora, el vocablo mundo tiene muy diversos significados: a) el conjunto de todas las cosas; b) el conjunto de todas las cosas creadas; c) el conjunto de entidades de una clase ("el mundo de las ideas", "el mundo de las cosas físicas"); d) una zona geográfica ("el Nuevo Mundo", "el Viejo Mundo"); e) una zona geográfica en un período histórico (el Mundo Antiguo); f) un horizonte o marco en el cual se hallan ciertos conocimientos, cosas, acontecimientos, etc. (el mundo de la física, al mundo de los sueños).

En la historia de la cultura y del espíritu se ha hecho manifiesto que el mundo físico es calificado como un objeto manipulable según se desee. La naturaleza es considerada como simple materia que puede ser utilizada a voluntad, para cualquier fin que se pretenda. El mundo natural ya no es un cosmos digno de respeto; esta concepción de la naturaleza va desapareciendo de la conciencia general. Sólo los grandes desastres ecológicos producidos por el mundo tecnificado han encendido una luz de alerta en muchos hombres de hoy. Los aportes de la técnica, evidentemente, tienen también su precio. La consideración científico- técnica ha cosificado al mundo; por tanto, los puntos de vista estéticos, éticos y existenciales están siendo excluidos. En el campo de la manipulación experimental del mundo físico resultan también perspectivas muy peligrosas.

Una de las mayores amenazas es la de la autodestrucción de la humanidad, a través de super- armas o manipulaciones de tipo biológico- molecular.

Consideramos que es la humanidad misma la que debe imponerse ciertas limitaciones, construyendo una nueva relación con la realidad. Se trata, por lo tanto, de la necesidad de replantear los mismos fundamentos de la técnica y del hombre, de la cultura y de la sociedad.

Siguiendo a Ernst Cassirer diremos que el espacio y el tiempo constituyen la urdimbre en que se halla trabada toda la realidad. No podemos concebir ninguna cosa real más que bajo las condiciones de espacio y tiempo. Heráclito estaba convencido de que "nada en el mundo puede exceder a sus medidas" y éstas son limitaciones espacio- temporales. El animal, por vivir en un espacio y tiempo orgánicos, vive en determinado ambiente y tiene que adaptarse



constantemente a las condiciones de este ambiente para sobrevivir; no está guiado por ningún proceso ideacional; obedece, simplemente, a impulsos de un género particular. En el hombre encontramos un espacio perceptivo de complicada naturaleza compuesto por diferentes géneros de naturaleza sensible.

Los significados principales de la palabra "mundo" tienen en común referirse a una totalidad. ¿Qué significa "mundo"? Para muchos el mundo es como una gran colección de objetos situados en el espacio- tiempo. Según Lalande, el mundo "es el conjunto, la suma, la colección de todos los objetos y de todos los seres".

"Se trata de un mundo que ampara o exilia; mundo del día y de la noche; mundo de la fiesta y del duelo, junto con todos los infinitos tonos y matices que estos rasgos implican"¹⁰

El fenómeno fundamental de la experiencia humana es que nos encontramos de antemano en medio de una realidad, en medio de las cosas y de los hombres con los que convivimos, que influyen en nosotros y con los cuales tenemos múltiples relaciones. Nuestra existencia está referida al mundo, tanto al mundo de las cosas como al mundo humano personal. También nuestra vida corporal biológica, que pertenece a este mundo de cosas, está sometida a sus leyes físicas y químicas, está regida por leyes biológicas y fisiológicas como toda forma de vida existente en el mundo. Los contenidos de nuestro conocimiento los obtenemos del mundo, con el cual tenemos constante intercambio e interrelación. Pero no somos seres determinados en forma totalmente pasiva: también actuamos en relación con el mundo. Lo que es interior al hombre -el espíritu- se manifiesta mediante la obra objetiva. La naturaleza, de esta manera, se eleva al rango de cultura. Por su propia naturaleza el hombre es un ser cultural.

Según Delfor Mandrioni llamamos mundo a lo ya humanizado de la naturaleza; a todas aquellas regiones ya colonizadas por la presencia del hombre. Y agrega: "El mundo es lo humanizado del Todo". Mundo y naturaleza presuponen la presencia unificante de un Todo. A ese Todo, como horizonte último y omnicomprensivo, podemos llamarlo Ser; a partir de esa noción, mundo y naturaleza serían horizontes menores, mutuamente articulados. A poco que nos pongamos a pensar acerca de la naturaleza, el hombre y el mundo, nos iremos dando cuenta de que ellos no existen autónomamente; en realidad, se articulan sobre un fondo que actúa como fundamento: es la vinculación de estas tres formas de realidad con el acto de ser, que les provee de sentido.

La naturaleza trasciende respecto del mundo, porque lo precede; a su vez, hay una trascendencia del logos humano respecto del mundo, ya que ese logos o inteligencia espiritual humana no se genera a partir del mundo. Al mismo tiempo, sin embargo, Naturaleza y Logos son inmanentes al mundo.

Como la naturaleza es lo dado por antonomasia, se puede decir que en la naturaleza ya estamos. La naturaleza es la condición ontológica primera que permite el despliegue de la

¹⁰ MANDRIONI; Delfor: Pensar la técnica. Ed Sígueme.



inteligencia espiritual humana. Entre naturaleza y cultura es difícil realizar distinciones, en razón de su condición de frontera fluctuante, por lo cual se puede hablar de naturaleza en el mundo. Lo mismo pasa con pensamiento y mundo, y hablamos del mundo en el hombre o del mundo del hombre. La naturaleza denota el estado del hombre y de todas las cosas tal como resulta de sus propias leyes y se renueva en el eterno ciclo del nacer y del morir. En cambio, cultura es aquello que el hombre, por su actuación plasmadora, desarrolla partiendo de sí mismo y de las cosas; actuando de esta manera se realiza como ser histórico, luchando por un desenvolvimiento superior.

El mundo de la naturaleza, en épocas precientíficas, tenía un carácter sagrado. El hombre podía usar de la naturaleza, pero sin intervenir a fondo en las situaciones concretas. Con la aparición de la tecnociencia, el concepto de mundo se ha desacralizado y secularizado profundamente.

Que el hombre hay intervenido en la naturaleza no debe ser visto como algo negativo; la inserción del hombre en el mundo es, en principio, algo valioso.

Habíamos dicho que, por su propia naturaleza el hombre es un ser cultural. Nos resta completar el concepto de cultura, ya esbozado en el punto 1.3, inciso 3, al hablar de las contraposiciones del concepto de naturaleza.

La etimología de la palabra cultura es doble: proviene de los vocablos latinos colere y colo; el primero –colere- es un verbo que significa cultivar; aludía al cultivo de la tierra, a las diversas tareas propio del laboreo de la misma, con el fin de hacerla producir; de allí pasó a significar cultivarse el hombre a sí mismo. En cuanto al verbo colo, que significaba habitar, parece hacer referencia a la época en que el hombre era nómada; al transformarse en sedentario, se ve obligado a habitar en el entorno, a fin de cuidar sus cultivos; de allí que pasó a significar que el hombre tiene la cultura del lugar en donde habita.

En la obra de Cicerón (106 – 43 a.C.) aparece el vocablo “cultura” para significar la formación o educación. En su obra *Disputaciones Tusculanas* expresa: “Cultura animi philosophia est”, la cultura del alma es la filosofía.

Los diversos sentidos de la palabra cultura pasaron por múltiples avatares durante la Edad Media; para Ortega y Gasset, la primera reflexión del hombre occidental sobre la cultura fue la obra del humanista español Juan Luis Vives, quien empleó los vocablos “cultus animi”, “cura animi” y “animam formare”.

El Iluminismo francés tuvo el mérito de precisar el concepto de cultura en sentido objetivo; es de hacer notar, sin embargo, que no emplearon el vocablo “cultura” para denominar todas las realizaciones humanas. En particular Voltaire y Montesquieu dijeron que la cultura no es solamente la formación humana (la cultura animi), sino algo objetivo cuyo desarrollo está sometido a leyes que le son propias. David Sobrevilla señala en su artículo “Idea e Historia de la Filosofía de la Cultura” la importancia de Herder, en estos términos:

“Decisiva para el desarrollo de la idea de cultura fue la obra de Johann Gottfried Herder (1744-1803) (...)Herder empleó por primera vez



algunos de los sentidos principales de la palabra “cultura”: el sentido subjetivo, el de la cultura de un pueblo y el objetivo de la cultura de la humanidad. En el primer sentido, la cultura significaba para él el despertar del hombre espiritual en el hombre físico y equivalía a una segunda génesis del hombre; en el sentido antropológico la cultura de un pueblo la entendía como el “florecimiento de su existencia, con la que él se manifiesta de manera grata, pero frágil”; y en el sentido objetivo pensaba en la cultura como en las consecuciones permanentes del hombre, y en la tradición que se forma por el tránsito de los pueblos y que tiene como finalidad la realización de la humanidad en su conjunto. Además, Herder hablaba de las “semillas de la cultura”, de la “cultura del lenguaje” y de la “cultura de la razón”, entre otras expresiones más.”¹¹

Consideramos que con estos elementos podemos tener una idea suficientemente distinta de la cultura, palabra multívoca y polémica en sí misma, y de sus relaciones con el concepto de naturaleza.

3. Extrañamiento de la naturaleza y desencantamiento del mundo.

3.1.- La ambigüedad de la técnica y su vinculación con la ambigüedad de la naturaleza.

Inserción de la técnica en la naturaleza. Ciencia y poder.

La acción técnica consiste en la intervención del hombre en el medio físico, y es conveniente analizar -en este punto- la índole de los procesos introducidos en el mundo material a través de dicha acción.¹²

Si enfocamos el ámbito de las ciencias naturales y la ingeniería, encontramos que a través de ordenaciones experimentales adecuadas son aprehendidos los fenómenos, que posteriormente se describen a través de adecuadas fórmulas matemáticas. Estas formulaciones tienen el carácter de enunciados condicionales; indican cuáles serán los efectos que se producirán en el mundo físico en el caso de que se den determinadas causas. Hay aquí ciertas relaciones legales; se puede introducir en el acontecer natural las causas requeridas, y así producir los efectos que se esperan obtener.

Los procesos naturales son neutros respecto de la forma como el hombre los utiliza; si hacemos abstracción de las relaciones legales que les son immanentes, no ofrecen resistencia frente a la manera como se los emplee. La inmediatez con que se nos da el mundo es ignorado por los procedimientos científico-técnicos.

¹¹ SOBREVILLA, David: Idea e historia de la filosofía de la cultura. (En: Filosofía de la cultura. Madrid, Trotta, 1998.)

¹² Extractaremos aquí algunos elementos producidos en nuestro trabajo titulado: “Naturaleza, valoración y sentido de la Técnica”, en la parte I, ítem 6.-



Lo señalado nos preocupa hondamente, ya que la verdadera acción humana -cuyas características muchas veces el obrar técnico no posee- tiende a imprimir en las cosas el sello del hombre, a hacer del mundo un mundo humano, es decir, no solamente adaptado a las necesidades del hombre y dócil a sus deseos, sino un mundo que se pueda reconocer como su expresión. La técnica, en lugar de expresar la entrega a la comunidad y mediatizar la interioridad recíproca, se convierte simplemente, para el individuo, en el medio de procurarse su subsistencia y su confort, y no cumple así con su finalidad más elevadamente humana.

El mundo en que estamos es, en parte, en cuanto a su figura concreta, obra del individuo histórico. Está condicionado en su valor por el curso que las libertades humanas han impreso en la historia. No se trata de condenar la empresa por la que el hombre, al afirmar prácticamente su superioridad sobre las cosas, le proporciona la ocasión de realizarse sirviéndole. Ciertamente, no hay que rechazar la novedad verdaderamente progresiva y que abre horizontes, pero la técnica de la época contemporánea, al cultivar en el hombre el hedonismo, se ha desviado de su misión.

El objeto técnico no es nunca puramente exterior. Pertenece a la misma esfera de realidad que yo mismo, se presenta a mí como mi complemento, es ya algo de mí mismo, un momento de mi perfección futura. Apreciarlo, disponer de él, es una manera de apreciarme, de disponer de mí. Éste es el sentido del proyecto y del progreso humanos; la humanidad adquiere su unidad y su ser en la medida en que el inmenso tejido de las acciones transitivas en que su naturaleza le inscribe esté recuperado en la inmanencia de la comprensión y del sentido de la cooperación.

Los sistemas técnicos pueden ser utilizados para diversos fines: los artefactos técnicos se encuentran -en principio- disponibles para múltiples aplicaciones posibles. El poder atómico puede ser empleado con fines bélicos o para ser aplicado a la producción agrícola. Un medio como Internet puede servir para conectarse con los recursos de una prestigiosa biblioteca universitaria del exterior, como también puede ser utilizado para el tráfico de drogas o para el terrorismo. En esto consistiría la función instrumental de la técnica: una neutralidad metodológica, es decir, aplicabilidad para cualquier fin.

Pero los artefactos técnicos no siempre son neutrales; por ejemplo, no vemos que utilidad pacífica pueden tener un caza-bombardero o un misil aire-tierra. Los instrumentos y aparatos modernos tienen usos perfectamente determinados, y los cumplen con eficacia. En tanto no existe neutralidad, podemos afirmar otro concepto central en nuestro trabajo: la técnica es ambigua.

Si bien, por una parte, realiza los objetivos perseguidos, por otra produce diversos efectos secundarios. La técnica no existe por sí misma, separada de la realización individual y colectiva de la vida. En los últimos años se ha tomado conciencia de estos problemas en virtud de la crisis ecológica y de la escasez -en constante incremento- de las reservas de materias primas y de energía. Carlos París, en una de sus investigaciones más recientes, nos habla de la tecnosfera, es decir, de una esfera propia de la tecnología actual, una esencial dimensión



objetiva, conjugándose con otras esferas, como la cultural o la social. En primer lugar, la tecnosfera es ecuménica.

“Siendo la técnica un mecanismo de adaptación activa al medio –y de transformación de él- es inevitable que las distintas ecologías en que los grupos humanos se desenvuelven, desde las zonas árticas a las selvas tropicales, desde las riberas marinas a las altiplanicies, difracten la unidad básica del fenómeno técnico, con arreglo a las necesidades que los distintos medios determinan –más exactamente, la manera en que modulan las necesidades biológicas del ser humano– y los recursos que ponen a disposición de la acción. La unidad referencial de la técnica, así, en el nivel antropológico no viene dada ya tanto por la especie, en que se reduce a sus últimos rasgos ligados a nuestra corporalidad, como por el círculo cultural en que se sitúa. Pero (...) todos los rasgos del paradigma propio de la técnica humana poseen una interna, autocentrada coherencia”.¹³

Un segundo rasgo del PTH (Paradigma de la Técnica humana) es su instrumentalidad. El empleo de instrumentos y la adaptación del mundo mediante obras se da también en los animales (la producción de la miel en las abejas, los túneles subterráneos del tatú y la vizcacha en nuestra zona nordeste, los “tacurúes” –o nidos con forma de montaña- construidos por ciertas hormigas); en el hombre tienen un carácter globalizador, lo cual define una situación que es cualitativamente nueva. Las personas actualmente están rodeadas de múltiples artefactos crecientemente desarrollados.

Nos recuerda París que existen técnicas que conciernen a nuestra pura corporalidad o a nuestra psique, como es el caso del yoga, de la gimnasia, la natación, técnicas mnemotécnicas, ascéticas y místicas. Agrega que el rasgo más característico de la técnica humana es la inventividad, la radical respuesta creativa con que se afirma el hombre. Esta inventividad no flota en el vacío, sino que se desenvuelve en el interior de cada cultura, relacionado con su perfil.

Ante el individuo se presenta en este momento la totalidad de lo existente como posible objetivación: su aspiración es poner el orden universal a su servicio. ¿Quién gesta este destino histórico? La propia racionalidad científico-tecnológica. Esta ambición desenfrenada, esta vocación occidental de racionalidad fue denominada por Nietzsche voluntad de poder. Su única obsesión es la expansión sin límites, que culmina en el nihilismo.

La razón científico-tecnológica se postula como condición del progreso ilimitado en todos los órdenes de la vida. Es la estrecha relación entre ciencia y poder. En la medida en que se expande la civilización tecnológica a nivel planetario se va cristalizando el ambicionado mundo concebido por los modernos. Pero, en lugar de concretarse el dominio del hombre sobre

¹³ PARÍS, Carlos: *Cultura y Biología. Génesis de la cultura a través de la evolución biológica*. (En: SOBREVILLA, Daniel: *Filosofía de la cultura*. Madrid, Trotta, 1998), p. 249.



el mundo, la humanidad actual ve disminuir su autonomía y su potestad, que quedan absorbidos por el aparato tecnológico. Las decisiones parecen depender de los individuos que, hasta ahora, las han tomado. En definitiva, la lógica del sistema se impone: ya no es posible sostener la neutralidad de la racionalidad tecnológica.

“La exclusividad con la que, en la segunda mitad del siglo XIX, toda la cosmovisión del hombre moderno se dejó determinar por las ciencias positivas, y se dejó deslumbrar por la “prosperity” debida a ellas, significó un alejamiento indiferente de los problemas que son decisivos para un auténtico humanismo. Meras ciencias de hechos hacen meros hombres de hechos. El cambio de la apreciación pública fue inevitable sobre todo después de la guerra, y en la joven generación se transformó poco a poco en un sentimiento hostil. En el desamparo de nuestra vida esta ciencia no tiene nada que decirnos. Justamente las cuestiones que excluye por principio son los problemas candentes para los hombres entregados a conmociones que ponen en juego su destino en nuestros tiempos infortunados: las cuestiones acerca del sentido o del sinsentido de toda la existencia humana.”¹⁴

La neutralidad del conocimiento científico y de la técnica es considerada una virtud que va asociada a su objetividad y a su indiscutible autoridad en su campo propio. El otro aspecto que nos falta señalar es la neutralidad respecto del partidismo político y de la esfera religiosa. No se puede arrastrar la ciencia hacia el círculo de los intereses políticos.

En relación con la religión, la ciencia tuvo diversos avatares en el establecimiento de su neutralidad. La muerte en la hoguera de Giordano Bruno, en el año 1600, y el proceso seguido a Galileo por la Inquisición, como las controversias surgidas en torno de la teoría de Darwin de la evolución de las especies, son un ejemplo de cómo se ha ido delineando esta cuestión.

Actualmente el principal reto a la neutralidad científica proviene de la política. Al respecto Marta López Gil y Liliana Delgado expresan:

“La colectivización de la ciencia ha hecho que la investigación quedase bajo el control del Estado, de tal modo que en las decisiones sobre la política científica influyen inevitablemente consideraciones políticas. En el extremo tecnológico del espectro de investigación y desarrollo, fuerzas políticas y comerciales penetran en los huecos que dejan la ignorancia y la incertidumbre científicas, por lo que al experto científico le resulta casi imposible mantener una postura neutral.”¹⁵

Señalaba Feyerabend que en la medida en que han roto con creencias heredadas y con un sistema general de pensamiento esclerosado, se puede decir que la ciencia de los siglos XVII

¹⁴ HUSSERL, Edmund: *Crisis de las ciencias europeas*. México, Folios Ediciones, 1984, p. 11.

¹⁵ LOPEZ GIL, Marta y DELGADO, Liliana: *La tecnociencia y nuestro tiempo*. Buenos Aires, Editorial Biblos, 1994, p. 188.



y XVIII constituyó un verdadero instrumento de ilustración y liberación. En la sociedad en general, la opinión del científico es recibida con la misma aceptación que en otro tiempo tenía la palabra del obispo o de los cardenales.

Cuando realizamos una discusión crítica distinguimos generalmente entre el problema de la verdad de una afirmación, su relevancia, su interés y significación respecto de los problemas científicos que en ese momento nos ocupan y el problema de su relevancia, interés y significación en relación con diversos problemas extracientíficos, como una política nacional de desarrollo, o la defensa del Estado o el desarrollo industrial.

En torno de esta cuestión decía Popper:

“Lo que es posible e importante y confiere a la ciencia su carácter peculiar no es exclusión, sino la diferenciación entre aquellos intereses que no pertenecen a la búsqueda de la verdad y el interés puramente científico por la verdad. Pero aunque constituye el valor científico rector, no por ello es el único: la relevancia, el interés y el significado de una afirmación en orden a una situación problemática puramente científica son asimismo valores científicos de primer rango e igual ocurre con valores como el de la riqueza de resultados, el de la fuerza explicativa, el de la sencillez y el de la exactitud. Con otras palabras, hay valores positivos y negativos puramente científicos y hay valores positivos y negativos extra-científicos. Y aunque no es posible mantener totalmente separado el trabajo científico de aplicaciones y valoraciones extracientíficas, combatir la confusión de esferas de valor y - sobre todo- combatir las valoraciones extracientíficas de los problemas concernientes a la verdad constituye una de las tareas de la crítica de la discusión científica.”¹⁶

Aquí cabe preguntarse cuál es la injerencia que en el mundo puede llegar a tener la tecnocracia, entendida ésta como

“esa forma social en la cual una sociedad industrial alcanza la cumbre de su integración organizativa. (...) En la tecnocracia el hombre no técnico no puede acercarse siquiera a cuestiones aparentemente pequeñas, sencillas o en principio claras. Por el contrario, la envergadura y la complejidad de todas las actividades humanas trascienden la competencia del ciudadano amateur y exigen inexorablemente la atención de expertos capacitados (...). La tecnocracia es el régimen de los expertos”¹⁷

¹⁶ Citado por LOPEZ GIL, Marta y DELGADO, Liliána: *La tecnocracia y nuestro tiempo*. Buenos Aires, Editorial Biblos, 1994, p. 192

¹⁷ Cfr. LOPEZ GIL, Marta y DELGADO, Liliána: *La tecnocracia y nuestro tiempo*. Buenos Aires, Editorial Biblos, 1994, p. 192



En lo concerniente a la libre discusión dentro de la actividad científica, la libertad de información sufre muchas trabas. En muchas ocasiones las interpretaciones filosóficas, sociales o políticas de los resultados científicos también llegan a ser manipuladas. En las publicaciones de los trabajos de investigación científica se practica especialmente una sutil discriminación. Lo mismo ocurre con el ingreso de los investigadores a los institutos y centros de investigación. Podemos concluir en que también en el ámbito de la ciencia y la tecnología los derechos fundamentales y las libertades humanas están menoscabadas.

Cuando se inició la industrialización en Inglaterra, ya se había venido preparando ésta con un laborioso proceso, tanto en el orden económico social como en el científico. Los fundamentos sociales de la industrialización pueden encontrarse a fines de la época medieval con la aparición de la ciencia moderna y del capitalismo. La ciencia pasó a ser no sólo reflexión sobre la realidad sino al mismo tiempo manipulación de esa realidad.

El Wille zur Macht –la voluntad de poder- de Nietzsche pone de manifiesto, en la opinión de Heidegger, la más profunda tendencia de la metafísica.

El ser del hombre contemporáneo parece estar dirigido al dominio de los entes. Esta dominación se manifiesta principalmente en la técnica. Entonces parece que es legítimo plantearse hasta qué punto el comprender técnico es liberador y desde qué punto empieza a ser un elemento negativo para la humanidad.

Como puede verse en la historia de la ciencia, tanto la orientación como el sentido que se da a la investigación científica, como los problemas abordados y las teorías que se proponen, están condicionados por los problemas prácticos de la sociedad, y se conectan con cuestiones políticas y religiosas. Consecuentemente, si el desarrollo del conocimiento científico en su conjunto se encuentra condicionado por sus conexiones con la práctica social, entonces podemos afirmar que los problemas fundamentales de la ciencia son problemas sociales concretos.

El hombre busca su propia sustantividad, es decir, estar en sí mismo, ser en sí mismo. Y solamente hay sí mismo donde hay conciencia, y particularmente conciencia de sí mismo; y esto sólo se da en el hombre. El hombre es un sistema cerrado, asignado al mundo exterior. Tiene la tendencia a ser él mismo, pero a la vez debe salir al mundo, depender de él, corriendo el peligro de alienarse. De ahí la figura del asceta, ícono que en diversas épocas ha significado un apartamiento del mundo. Pero es imposible apartarse de él, y aún en los casos en que pudiera mantenerse alejado, éste estaría presente como aquello de lo cual uno se mantiene alejado.

Lo importante aquí es señalar que existe una gran paradoja, señalada por Bernard Delfgaauw: “La paradoja del hombre es que sólo mediante el mundo puede ser él mismo”.¹⁸

A través del mundo, el hombre se mueve en dirección a sí mismo.

Ese ponerse en camino hacia sí mismo no es una fuga desde el mundo hacia el ser del hombre: el mundo mismo forma parte del ser del hombre.

¹⁸ DELFGAAUW, Bernard: La historia como progreso. La historia del hombre. Dinámica - Estática. Buenos Aires, Lohlé, 1968; pág. 64.



3.2.- El extrañamiento de la naturaleza. El desencantamiento del mundo.

Antes que cualquier acto cognoscitivo, antes que cualquier percepción o sentimiento, la naturaleza está presente en forma originaria. En esa perspectiva que es el mundo, se realiza el encuentro entre el hombre y la naturaleza. La naturaleza está presente en el mundo del hombre, pero siempre hay algo que excede a esa presencia, de tal modo que nunca podría decirse que la naturaleza está totalmente interiorizada; sigue siéndole exterior. De ahí la prevención de Mandrioni:

“Si designamos la Tierra como el enclave por excelencia de la naturaleza, para nosotros, los humanos, es indudable que una acentuación desmedida de esa exterioridad, convertida en imponderable “lejanía”, puede volverse una exterioridad antihumana. Y este proceso es potenciado por la tecnociencia. Un excesivo alejamiento espacial de la Tierra nutricia podría volverse inviable por parte del hombre, de modo que ese otro mundo, totalmente artificial, alcanzaría un grado tal de intolerabilidad para el terráqueo, que lo conduciría a la enfermedad e incluso hasta la misma muerte”.¹⁹

En la medida en que avanza el progreso (el dominio humano) el espacio existencial pierde su vitalidad; se vuelve un espacio cuantificado, exteriorizado. Ya en el siglo pasado, F.Dostoyevsky decía que un espacio semejante sería un “espacio euclídeo”, espacio que no da lugar para que, en forma de morada (demeure) o domicilio, el hombre pueda habitar.

En otro pasaje, expresa Mandrioni muy acertadamente:

“Reconocer el estado del hombre actual como el de una situación crítica, implica comprobar el desmoronamiento de aquello que hasta el presente sustentaba el edificio humano, tanto en lo que se refiere a la escala de valores y a la vigencia de las normas éticas como a lo referente a los principios supremos que daban sentido a la vida, no sólo individual sino también comunitaria. Existe una conciencia universal acerca de la ausencia de un criterio normativo serio y fundado, que permita una viabilidad en el funcionamiento de las instituciones y una credibilidad en el lenguaje de la intersubjetividad, concretamente ejercida.”²⁰

La explotación de los recursos y la devastación de la guerra han sido factores importantes de la acción humana sobre la naturaleza y el mundo. En vista de ello ya habían habido respuestas desde las concepciones anteriores del humanismo, formas del deseo de liberación del hombre. Actualmente podemos decir que se están dando diversas instancias dirigidas a alcanzar la universalidad de la dignidad del hombre, basada en el respeto de la naturaleza y de su existencia social. En esta unidad, armónica conjugación de su ser social con

¹⁹ MANDRIONI, Delfor: *Pensar la Técnica. Filosofía del hombre contemporáneo*. Buenos Aires, Guadalupe, 1990, p.30

²⁰ MANDRIONI, Delfor: op.cit., p.78.-



su ser natural, el hombre se esfuerza por lograr sustentar una sociedad estructurada racional y humanamente, de modo que los diversos integrantes de comunidades y países participen del esfuerzo colectivo de transformar la naturaleza y elevar la condición de los individuos. Por medio de la cooperación entre las diversas personas se podrá transformar la naturaleza, superando todos los obstáculos, todos los límites. Serán necesarios profundos cambios en la organización social y en la conciencia social del hombre para que estos fines puedan ser logrados.

3.3.- El final del individuo. Divorcio entre hombre y mundo; alienación respecto de una vieja unidad sustancial con el mundo. La naturaleza convertida en stock de recursos.

Hemos afirmado que la antigua unidad y armonía entre el hombre y el mundo ha ido desapareciendo. Uno de los factores que más han incidido en este dramático giro ha sido la influencia de la técnica. La técnica actual debe su capacidad de rendimiento a la utilización sistemática y planificada de los procesos naturales. ¿Cuál es la consideración del hombre actual respecto del mundo físico?. Éste es un objeto manipulable según se desee; se lo convierte, ni más ni menos, en un stock de recursos. Nos creemos desprendidos de la técnica, sin advertir que ésta ya nos ha encadenado a ella hace mucho tiempo.

La riqueza forestal del Chaco es vista hoy como fuente proveedora de madera para la elaboración de tanino o de celulosa. Lo mismo ocurre con los ríos, ayer lugares de expansión, de belleza natural y de mesurada pesca, para ser convertidos en puntos de explotación hidroeléctrica y de pesca descontrolada.

Podemos concluir que la situación del hombre, respecto del mundo natural, del mundo físico, es de un radical extrañamiento: se siente como algo ajeno, extranjero a dicho mundo.

Sabe íntimamente que él está al margen del universo donde vive. Ha tenido lugar un proceso muy largo y complicado de secularización y desencantamiento de la naturaleza. Ésta ha dejado de ser considerada como un cosmos animado y digno de ser respetado, para transformarse en una acumulación de materia inanimada que puede ser utilizada como se desee: es la cosificación de la naturaleza.

Dice Heidegger al respecto:

“Por todas partes permanecemos presos, encadenados a la técnica, aunque apasionadamente lo afirmemos o neguemos. Más duramente estamos entregados a la técnica cuando la consideramos como algo neutral, pues esa concepción, que tiene hoy en día gran aceptación, nos vuelve completamente ciegos para la esencia de la técnica.

La tierra se desoculta como región carbonífera, el suelo como lugar de yacimiento de minerales. De otra manera aparece el campo, donde el campesino antiguamente labraba, en donde labrar aún quiere decir: cuidar y cultivar.



El campo es ahora industria motorizada de la alimentación. El aire es puesto dentro de la entrega de nitrógeno, el suelo por los minerales”.²¹

La biosfera en la que vive el hombre ha sido manipulada: contaminación del ambiente, sobre todo del aire y de las aguas (manipulación macroecológica); deshumanización de la arquitectura (manipulación microecológica.); estas formas de manipulación están inscritas en un proceso global y muy amplio de manipulaciones: manipulación de la cultura y del arte, manipulación a través de los medios de comunicación social, manipulación publicitaria (sirviéndose fundamentalmente de los instintos humanos de agresividad, sexualidad, poderío, etc), manipulación social en sus diversas formas, manipulación de la opinión pública, de la racionalidad del obrar humano y manipulación religiosa.

Todo esto enerva a la sociedad e impide un consenso social verdadero y una auténtica promoción humana de todos los estamentos sociales.

“Recurriendo a una metáfora, puede decirse que el carácter regulativo de la noción de individuo –especialmente en relación con la “dimensión emancipatoria” de la modernidad– permite representar al individuo moderno como un lugar vacío. A él se alude con la imagen de un hombre liberado de la necesidad, dueño de su vida, y dispuesto a realizar el auténtico sentido de la humanidad, sin que se pueda precisar qué es lo que tal sentido auténtico significa en concreto. Se trata de un lugar que se debe conquistar, al mismo tiempo que se construye. Las características y los contenidos de esa “naturaleza” humana autoconstituida permanecen como incógnitas. En cada momento se hace necesaria la defensa de la emergencia de ese individuo, luchando por las condiciones de su advenimiento.”²²

Si pudiera comprender, entonces, su verdadera situación, el hombre contemporáneo debería descubrir su verdadera soledad: él se ha colocado al margen del universo en que vive. Y la indiferencia del universo hacia él debería hacerle comprender la absoluta necesidad de replantear su relación con la naturaleza.

4. Heidegger y el mundo científico- tecnológico.

La serenidad como actitud de correspondencia con el mundo de la tecnología. Lo que está en juego. Un específico ser-mundo de lo real.

En razón de su interioridad, el hombre se encuentra en el mundo en una distancia; por esa razón decimos que el hombre no reacciona, sino que contesta. Como el hombre es un ente pensante, las formas de pensar se encuentran en la vida cotidiana. El tema de la alienación alcanza verdadera importancia en Hegel; el hombre se aliena a sí mismo, y a la vez intenta

²¹ HEIDEGGER, Martin: *La pregunta por la técnica*. (En: *Ciencia y técnica*. Santiago de Chile, Editorial Universitaria, 1984, pp- 71, 82- 83.

²² HELER; Mario: *Individuos. Persistencia de una idea moderna*. Buenos Aires, Ed. Biblos, 2000, p. 182



suprimir esa alienación. Para Hegel la alienación se da porque el hombre se mantiene a una distancia de sí que no le permite tener una comprensión completa ni de sí ni de su mundo. En Feuerbach, el hombre se aliena porque desplaza sus más hondos anhelos en un dios inexistente. En Marx, el hombre se aliena porque ha sido incorporado a un proceso en el cual, dentro del mismo trabajo, le roban el producto de su trabajo.

En el siglo XX Heidegger puso de relieve nuevamente el tema de la alienación, propugnando una antítesis fundamental entre propiedad e impropiedad. En la propiedad el hombre encuentra el propio sí mismo, pero lo pierde en la impropiedad. En la propiedad es realmente un sí mismo; en el segundo es un uno mismo, un sí mismo no a su manera, sino alienado de sí.

En el momento de valorar la tecnología actual, no podríamos pronunciamos negativamente: es evidente que se erige como una enorme conquista, un avance de la humanidad. Sin embargo, es también un factor de incidencia perjudicial. Dice Heidegger que en cuanto acumulación de lo que se extrae, la técnica lleva al grado extremo de desmundanización; esa estabilización de lo requerido y exigido a la naturaleza y acumulado como stock (Bestand), es justamente la manera como se presenta todo lo develado en el provocar técnico. Lo que está allí, lo que aparece así ya ni siquiera aparece frente a nosotros como objeto (Gegenstand) sino justamente como reserva, fondo, stock.²³ Agrega también que la destinación que desoculta la naturaleza como reserva de fondos para la provocación técnica, se muestra en la ciencia moderna de la naturaleza. También ésta tiende a la naturaleza como a un complejo calculable de fuerzas. La física moderna, y ya como pura teoría, pone a la naturaleza en la exigencia de mostrarse como un complejo calculable y previsible de fuerzas que la experimentación se encarga de interrogar, a fin de saber si y cómo la naturaleza así exigida responde al llamado. Todo esto nos presenta la manera como se va conformando al ente, entendiéndolo como objeto, enfoque provocado por la desmundanización de la esencia humana, que tiene que ver con la tecnología.

Según Heidegger, en la Edad Moderna culmina una total des-realización del mundo. La des-mundanización moderna trae consigo resonancias desastrosas en todos los órdenes del pensar y del obrar: hay olvido del ser y pérdida de la esencia de lo humano.

¿Qué está arriesgando el hombre? La gran amenaza –como ya lo apuntamos- quizá sea la destrucción masiva, pero hay otra amenaza –no menor- escondida en la medianía de las inteligencias y en la vaciedad de la existencia: aquí, en esta atmósfera que sofoca lo creativo y auténtico, crece la destrucción. El centro íntimo de nuestro ser se encuentra amenazado, y nuestra arrinconada intimidad permite que el mundo se vaya vaciando de todo sentido humanizante.

²³ Véase lo que hemos desarrollado en el punto 3.3. al respecto.



Heidegger afirmaba que el hombre es el ser de lo lejano; quería significar con eso que cada uno de los lugares del mundo es una traducción de lo que ocupa y preocupa al hombre. Por eso decía este pensador:

“Por su sola existencia, el Dasein acerca y sitúa regiones; él se dirige en esta acción, gracias a la circunspección”²⁴

La circunspección es la cautela, la prudencia, la actitud moderada frente a las cosas; es la actitud que otorga a las cosas su verdadero lugar. Hay distintos lugares, según la asignación que el Dasein otorga, acercando o alejando las cosas. La posición de un objeto dependerá, por tanto, de la circumspecta actividad del Dasein que “va hacia” o “se acerca a”. En un diálogo mantenido con R. Wisser, de la Universidad de Maguncia, Heidegger se remite a un pasaje de su conferencia *Qué es Metafísica*. Dice allí Heidegger:

“Los dominios de la ciencia están muy lejos unos de otros. Los modos de tratar sus objetos son fundamentalmente diferentes. Esta dispersa multiplicidad de las disciplinas se mantiene hoy unida en un significado gracias solamente a la organización técnica de las universidades y facultades y al establecimiento de los fines de las especialidades. Frente ello se ha extinguido el arraigamiento de las ciencias en su fundamento esencial”²⁵

Heidegger nos presenta un interpretación ontológica, es decir, una interpretación que está elaborada desde el dominio del ser y del pensar.

“Dejemos por tanto de concebir la técnica de una manera puramente técnica, vale decir a partir del hombre y sus máquinas. Escuchemos la llamada bajo la cual en nuestra época se hallan colocados, en cuanto a su ser, no sólo el hombre sino también lo que es naturaleza e historia”²⁶

La esencia de la técnica desafía al hombre, y a través de un llamado le pide razones y le exige que encare todo lo que es como un “fondo”. Heidegger acuñó una expresión alemana para designar esa esencia de la técnica: Ge-Stell. El prefijo Ge significa reunión, congregación; Stellen implica: representar, poner en evidencia, interpelar. La técnica nos ha destinado, y esa destinación no puede ser eludida por el hombre. Pero sí puede éste experimentar por el pensamiento que el sujeto no es la única instancia; existen otras posibilidades de revelación de la verdad y al mismo tiempo otras dimensiones del obrar humano. En su obra *Holzwege* Heidegger indica diversas maneras de manifestarse la verdad, que son la obra de arte, la fundación de un estado, la proximidad divina y el pensamiento cuestionante.

La técnica, por su parte, como señala Mandrioni²⁷, ha alcanzado ya una fuerza planetaria de tal magnitud que escapa a la astucia más sagaz de cualquier estrategia política con

²⁴ HEIDEGGER, Martín: *El Ser y el Tiempo*. México- Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica, 1980.

²⁵ WISSER, R: *M. Heidegger al habla*. Studium, Madrid, p.72

²⁶ HEIDEGGER: *Identidad y diferencia*. Buenos Aires, FCE, 1989.

²⁷ MANDRIONI: op.cit., p. 180



pretensiones de encauzarla. Por ello la técnica es la que decide por nosotros, y nosotros no podemos decidir sobre ella.

En varias obras de Heidegger hay referencias sobre la posibilidad de una transformación del saber científico-técnico que posibilitaría que este último perdiera su carácter dominador para convertirse en servidor del hombre.

Dice Mandrioni:

“Cobijado a la sombra de esta “docta ignorancia”, Heidegger nos aconseja que ahora adoptemos una determinada actitud ante el uso de los objetos técnicos. Saber decirles “sí”, en la forma de un uso legítimo; pero, simultáneamente, saber decirles “no” en la medida en que pretenden acapararnos. O sea, la actitud de la serenidad en presencia de las cosas (Gelassenheit) y la apertura al misterio.”²⁸

El estar orientado de Heidegger hacia lo futuro consiste en la superación de la metafísica, es decir, en la consumación de la esencia y la técnica, y la renovación del hombre por medio de la renovación de la pregunta por el ser.

5. Globalización: el mundo actual, entre el desconcierto y el equilibrio.

Poco a poco diversas lecturas, lucubraciones y conclusiones parciales nos fueron llevando, casi insensiblemente, a derivar en el tema de la globalización. Más aún, concluimos en que este tema es insoslayable para la comprensión de los conceptos centrales que constituyen nuestro trabajo: naturaleza, mundo, tecnología.

La palabra “globalización” es sumamente ambigua y multívoca; intentaremos proceder paso por paso para intentar definirla. Monseñor Hesayne nos dice:

“En una primera definición descriptiva y sintética puedo decir que la Globalización hay que entenderla como un proceso de interconexión financiera, económica, social, política y cultural que se acelera por la incorporación en la sociedad de tecnologías de información y de la comunicación (TIC) en un contexto de crisis económica, de victoria política del capitalismo y de un cuestionamiento cultural de los grandes ideales”²⁹

La enorme importancia de este triple proceso económico, político y cultural ha provocado que las reflexiones tradicionales acerca de la naturaleza y el mundo fueran desalojadas por el nuevo centro de reflexión: la globalización. Ésta puede caracterizarse como la extensión a escala mundial de los riesgos que estaban antes limitados a regiones o naciones.

²⁸ MANDRIONI: op.cit., p.181.

²⁹ HESAYNE, Miguel Esteban: *La globalización y los valores éticos*. Discurso pronunciado en la Universidad Nacional de Río Cuarto.



Hace referencia a un sistema mundial más allá de las relaciones internacionales, un hecho social total en el propio sentido del término, un referente en sí.³⁰

El desafío fundamental aquí son las libertades que, cual sea el régimen político, son amenazadas por el gigantismo.

En el nivel económico:

Se está produciendo una fuerte expansión de formas de producción que consisten en la desmaterialización y desnacionalización de muchos productos y procesos productivos. La globalización en el mundo del trabajo ha sido perjudicial por la pérdida de ingresos por los trabajadores a favor de beneficios empresariales y remuneraciones de los directivos.

El aumento de la desocupación en el mundo del trabajo corre pareja con la competencia entre las empresas, podríamos afirmar que grandes empresarios luchan por la supervivencia. A pesar de ello, en esta nueva organización del capital los perdedores absolutos son los trabajadores.

En el nivel sociopolítico:

Con la caída del Muro de Berlín, el filósofo Francis Fukuyama proclamó “el fin de la historia”; las democracias liberales habían ganado la “guerra fría” con la URSS y ahora parecía que sólo quedaba el trabajo de ir extendiendo pacíficamente el modelo vencedor por todo el mundo. Se puede comprobar que las democracias liberales occidentales se han impuesto sin diálogo ni voluntad de adaptación; un verdadero fundamentalismo occidental.

El cuadro de situación es el de una crisis generalizada de los partidos políticos, de los sindicatos y de las organizaciones intermedias. Por otro lado, surgen nuevos movimientos sociales que no terminan de configurarse y definirse por los intereses universales y el bien común de los ciudadanos.

Uno de los efectos más perversos de la globalización sociopolítica es la exclusión. El “excluido” es una categoría sin ninguna posibilidad de recuperación. M. Castells llama a las exclusiones “los agujeros negros del capitalismo internacional”. En estos agujeros es imposible estadísticamente escapar al sufrimiento o a la degradación progresiva de la condición humana. En un proceso que no está regido por criterios éticos humanizantes, el número de gente que cae o está en riesgo de caer en estos “agujeros negros” es cada vez mayor.

En el nivel cultural:

En un mundo en el cual las fronteras se abren más y más bajo las presiones de la globalización de la economía, la preservación de las diversidades culturales suscita diversas reacciones. Nos preguntamos si es necesario o no proteger las culturas nacionales; el problema es ¿cómo protegerlas? ¿se limita la cultura a un territorio, una lengua, una herencia cultural? ¿la globalización es una amenaza real o imaginaria?³¹

³⁰ Hemos seguido aquí expresiones de MERCURE, Daniel: *Une société-monde? Les dynamiques sociales de la mondialisation*. Presses de l'Université Laval, De Boeck, 2002.

³¹ Cfr. D'IRIBARNE, Philippe: *Cultures et mondialisation*. Éditions du Seuil, Paris, 1998, así como ROY, Jean Louis: *Mondialisation, développement et culture. La médiation francophone*. Hurtubise, 1995.



Ignacio Ramonet, director de redacción de *Le Monde Diplomatique* se pregunta si viviremos en el futuro en un mundo unificado, con un “pensamiento único”. La predicción de un mundo uniformado en el plano de los valores y de las ideas, sin fronteras, tal como lo habían predicho los filósofos del siglo de las luces, ¿podrá concretarse?

“En este contexto, el proceso de globalización introduce variantes de peso. La novedad estriba en la acelerada multiplicación de las comunicaciones, en el crecimiento desmesurado de la información, y sobre todo en que este proceso tiende a prescindir de la mediación privilegiada de las instituciones estatales, a favor de un mercado global crecientemente autónomo. La embestida liberal busca la minimización de la presencia estatal (desregulación) a favor del imperio universal de la oferta y la demanda. Si cobra vigor tal tendencia, el mercado, en su calidad de espacio o encuadramiento dominante de difusión cultural, convertirá a la cultura en algo “consumible” y “desechable”; las fuerzas de la oferta y la demanda, o sus distorsiones (por monopolios y segmentaciones), determinarán la homogeneidad o heterogeneidad, la continuidad y el cambio en los contenidos y esquemas simbólicos.(...) El discurso de la autonomía del mercado también es parte del proceso hegemónico: protege y encubre los intereses de las fuerzas dominantes, incluyendo a los estatales; pero crea simultáneamente las grietas por donde penetran intereses opuestos”.³²

La competición en todos los sentidos ha devenido mundial. Se incorporan a este contexto los medios, los cuales, gracias a redes satelitales, alcanzan niveles planetarios. Con la globalización y sobre todo la nueva importancia de los medios de comunicación de masas, un dato fundamental ha cambiado. En otro tiempo hablábamos de culturas nacionales fuertes, que resistían naturalmente toda forma de imposición; actualmente, son sobre todo las naciones que poseen tecnología de punta las que imponen fácilmente sus valores y su cultura. Surge el problema de la identidad.

La preocupación por la identidad constituye uno de los leitmotiv del pensamiento latinoamericano, aún antes de que se pueda hablar propiamente de Latinoamérica. ¿Qué somos?, ¿quiénes somos?, ¿cuál es el papel que nos corresponde en la historia?, ¿qué elementos distinguen a nuestra cultura?, ¿hasta qué punto nos equiparamos con otras zonas culturales?, ¿quién decide sobre nuestro presente y futuro?, son algunas de las preguntas que en estas u otras formulaciones se vienen reiterando por generaciones. Las respuestas aparecen siempre limitadas, insuficientes; frustrantes en no pocas ocasiones.³³

³² SOBREVILLA, David: *Filosofía de la Cultura*. Madrid, Ed. Trotta, 1998, p.98

³³ SOBREVILLA, David: op.cit., p.131



Día tras día los estudiosos del tema encuentran estos efectos negativos en la cultura mundial; al mismo tiempo, sus defensores atribuyen diversos factores positivos, tales como la creciente demanda de la democracia, la creciente toma de conciencia de los derechos humanos, una cada vez mayor circulación de la información y el aporte de Internet, entre otros. Al respecto nos dice Sobrevilla:

“La llamada globalización coexiste con virulentos reclamos nacionalistas y demandas de reconocimientos étnicos. Afloran sensibilidades colectivas y/o comunitarias que, en el límite, remiten al individuo, a su subjetividad, a sus escasas posibilidades de identificación, confianza, reafirmación de su personalidad y respeto a sus derechos más elementales. (...) La perplejidad aparece como el rasgo característico del pensador contemporáneo y la movilidad conceptual corroe interiormente las argumentaciones. La comparación de éstas con la tela de Penélope se impone con fuerza disolvente. Con todo, hay constataciones insoslayables. La noción tradicional de soberanía está seriamente cuestionada de facto: el artificio jurídico de las líneas fronterizas es reiteradamente transgredido por el deterioro ecológico, la narcopolítica, los medios de comunicación masiva, las enfermedades, los avances tecnológicos.”³⁴

¿Podrá la razón esclarecernos acerca de los pasos que se deben seguir en estos momentos? ¿O será que ella es incapaz de lograrlo, dados los serios cuestionamientos que ha recibido históricamente? Es difícil, por otra parte, pensar la razón sin el lastre de sus connotaciones tradicionales. Veamos la opinión de Mario Heler al respecto:

“Sintetizo el sentido del programa de la Ilustración en la fórmula que identifica la acción humana racional con una praxis primero esclarecedora –iluminadora– que se prolonga en acción eficaz. En esta interpretación, la búsqueda de eficiencia incumbe entonces directamente a la razón (...). Pero esta eficiencia resulta problemática tanto por exceso como por defecto. Por una parte, se objeta la nivelación y simplificación que impone el ordenamiento racional, la reclusión de la heterogeneidad en los estrechos límites de una férrea homogeneidad formal (...). La razón es una condición necesaria para la construcción de las significaciones mediante las cuales la vida humana se desenvuelve dando cuenta de sí misma. Pero no parece también ser una condición suficiente para que esas significaciones cumplan su cometido.”³⁵

En una conferencia dada recientemente en Montreal, el filósofo George Leroux indicaba que

³⁴ SOBREVILLA, David: op.cit., p. 132

³⁵ HELER, Mario: op.cit., p. 177 - 178



“La mondialisation de la culture constitue une menace claire d’hégémonie sous l’emblème américain. Par exemple, le cinéma est devenu uniforme d’un bout à l’autre de la planète. Aujourd’hui, lorsque les Japonais, les Brésiliens ou les latino-Américains font des films, ils reproduisent le modèle américain avec les mêmes thèmes, les mêmes rêves... Quel que soit le domaine, les oeuvres ne résistent plus à l’homogénéisation. Nous sommes en train de perdre des grandes formes culturelles du passé, le théâtre et l’opéra qui disparaissent au profit de la culture de masse”³⁶

La misma homogeneización entraña un choque de culturas. Esta expresión, generalmente, las identidades culturales reivindicadas agresivamente por grupos étnicos, como reacción a la amenaza que representa la globalización de la cultura. El fundamentalismo religioso de Bin Laden y los sucesos del 11 de septiembre en Nueva York pueden ser el mejor ejemplo.

Posiblemente todos estemos de acuerdo en la necesidad de proteger las diversidades culturales del planeta. Creemos que es importante poder identificarse en un espacio, en una lengua, en una comunidad. En una vasta encuesta realizada por la Universidad Laval entre 2500 jóvenes de 18 a 25 años que viven en siete países, la nación constituye un lugar de identificación principal. Según los autores de la encuesta, los jóvenes quieren formar parte de una fuerza demográfica para tener un camino en el mundo. Estos mismos muchachos que escuchan la misma música a escala planetaria, no creen en la desaparición de la nación.

Surge un interrogante: ¿deben los estados intervenir para proteger las culturas? ¿De qué manera deben hacerlo: subvencionando la industria cultural, poniendo en su lugar las medidas proteccionistas en el sentido de los acuerdos nacionales e internacionales, reglamentando la difusión del contenido cultural nacional?. Al respecto nos dice Jean-Pierre Warnier:

“Les politiques culturelles se fondent sur trois constats: les industries culturelles sont une branche importante de l’économie: elles créent des emplois. La culture au sens large (éducation, communications, savoir faire) est un facteur important de développement économique. Le patrimoine culturel (musées, sites historiques, paysages) est aussi une dimension importante de l’identité culturelle et un important outil de développement touristique”³⁷

³⁶ “La mundialización de la cultura constituye una clara amenaza de hegemonía bajo el emblema americano. Por ejemplo, el cine ha devenido uniforme desde una punta a la otra del planeta. Hoy cuando los japoneses, los brasileños o los latinoamericanos filman, reproducen el modelo americano con los mismos temas, los mismos sueños... Sea cual fuere el dominio, las obras no resisten más a la homogeneización. Nosotros estamos por perder las grandes formas culturales del pasado, el teatro y la ópera, que desaparecen en beneficio de la cultura de masas.” LEROUX, George. Citado en *Le manifeste de la coalition pour la diversité culturelle. Quebec.* (Nota: la traducción es propia)

³⁷ “Las políticas culturales se fundan sobre tres actos: las industrias culturales son una rama importante de la economía: ellas crean los empleos. La cultura en sentido amplio (educación, comunicaciones, técnicas) es un factor importante



Sin embargo, los especialistas de la cuestión hablan cada vez más de no solamente proteger la industria de la cultura sino la cultura en un sentido más amplio. Esto implicaría proteger sus instituciones: religión, sistema jurídico, sistema de salud, que también son manifestaciones de los valores de una sociedad. Uno no puede evitar pensar cómo cambiaría la Argentina si nos preocupáramos de estos aspectos, hoy tan relegados.

Releyendo noticias sobre el tema en los diarios, me pareció interesante incluir una opinión proveniente del ámbito no académico; es el caso de lo que expresó Alejandro Dolina, actor, en un reportaje de Clarín:

“En la Argentina hay un escaso diagnóstico y una falta de acción. Las fuerzas sociales (los obreros, el ejército, los estudiantes, el clero, los intelectuales, etc.) son fuerzas destruidas. Yo veo que nunca nadie piensa en nada, nunca nadie intenta el ingenio.

Lo único que nos puede salvar es el ejercicio de la inteligencia.

- Pero usted mismo suele repetir que la inteligencia es una extraña flor que no abunda...

- Cierto. De todos modos habrá que buscarla, porque pretender la inteligencia ya es una medida inteligente.”³⁸

¿Qué entendemos por cultura nacional? Comencemos por una célebre definición de Edward Tylor (1871): “Totalidad compleja que comprende las creencias, los conocimientos, las artes, las leyes, la moral, la costumbre o toda otra capacidad o hábito adquirido por el hombre en tanto miembro de la sociedad. Es la brújula de una sociedad sin la cual los miembros de una sociedad no sabrían ni de dónde vienen ni cómo comportarse”.

Otra definición, más actual y mucho más amplia, expresa lo siguiente:

“Lorsqu'on parle de culture nationale dans un contexte de mondialisation, les experts s'entendent sur une définition très large de la culture. Cette dernière est définie en fonction de la langue, des institutions sociales et familiales, des us et coutumes, des réalisations artistiques et littéraires, des divertissements populaires, des modes de vie et de tous les éléments de l'activité humaine: pratiques religieuses, sportives, orientations politiques ou économiques.”³⁹

de desarrollo económico. El patrimonio cultural (museos, sitios históricos, paisajes) es también una dimensión importante de la identidad cultural y un importante instrumento de desarrollo turístico.” WARNIER, Jean-Pierre: *La mondialisation de la culture*. La Découverte, 1999.

³⁸ Diario Clarín, suplemento Zona.

³⁹ “Cuando se habla de cultura nacional en un contexto de globalización, los expertos se entienden sobre una definición más extensa de la cultura. Esta última es definida en función de la lengua, de las instituciones sociales y familiares, de usos y costumbres, de realizaciones artísticas y literarias, de diversiones populares, de modos de vida y de todos los elementos de la actividad humana: prácticas religiosas, deportivas, orientaciones políticas o económicas” BERNIER, Ivan: *L'ouverture des marchés et la protection des cultures: une équation difficile*. Forces, número 117, 1997.



Otra característica de la evolución en curso: el inglés, que ya era el instrumento privilegiado del comercio mundial, ha devenido en el lenguaje de los medios. Los productos culturales en inglés se ven conferidos de una enorme autoridad. La anglicización es acelerada, como lo muestra la situación de comunidades científicas y profesionales, obligadas a introducirse en esta lengua, en la medida en que se multiplican las bases de datos norteamericanas en innumerables dominios.

Respecto del predominio norteamericano en los programas televisivos, se puede decir que la soberanía cultural de una nación no se define solamente por el origen de sus programas de televisión; pero la televisión forma parte de la gran batalla cultural que hoy se libra. Estudios de cine, redes de televisión y de radio, sistemas de cables, diarios y editoriales se reúnen en vastos conglomerados. La cultura y la información han devenido en piezas esenciales en los asuntos internacionales.

Si quisiéramos comprender lo que es la tecnología, deberíamos partir de un hecho básico: la tecnología forma parte de la cultura. La tecnología no produce un influjo por sí misma, sino que ese influjo es generado principalmente porque es parte de un contexto cultural. La cultura está completamente tecnologizada; por eso se habla hoy en día de tecnocultura, cibercultura, o cultura tecnológica. Dice Pedro Morandé:

“La esencia de la técnica no se puede encontrar en la técnica misma, sino en el tipo de cultura humana que la hace posible. Si queremos entender a la cultura y la sociedad de hoy tenemos que interrogarnos, en consecuencia, acerca de la dimensión cultural de la técnica, para comprender así también lo que encierran sus productos.”⁴⁰

La tecnología no parece ser un factor que determine inevitablemente la conducta del hombre; más bien diremos que debe ser mostrada como un factor -importante, ciertamente- en relación con otros factores y en interacción dinámica con ellos.

El Papa Juan Pablo II ha hecho un valioso aporte en la comprensión de la dimensión cultural de la persona. En su discurso ante la UNESCO en 1980 se apoya en un pasaje de Santo Tomás de Aquino, quien –glosando a Aristóteles- afirma sobre la *techné*: “*Genus humanum arte et rationes vivit*”⁴¹. Lo esencial de la cultura, según estas palabras, es ser una característica de la vida humana como tal. El hombre vive una vida verdaderamente humana gracias a la cultura. Agrega el Papa: “La cultura es un modo específico del existir y del ser del hombre”.⁴² Al mismo tiempo, planteará que la persona “es el único sujeto óntico de la cultura y también su único objeto y su término”⁴³

⁴⁰ MORANDÉ, Pedro: *El hombre y la cultura en la sociedad tecnológica*, en : “*Carisma*”, vol 30, Patris, Santiago-Buenos Aires, 1991.

⁴¹ SANTO TOMAS: *Post.Analyt.*, n.1.

⁴² JUAN PABLO II: *Discurso a la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura*, en la sede de la UNESCO, París, 2/6/1980.

⁴³ JUAN PABLO II: *op.cit.*



Con la palabra cultura se indica todo aquello con lo que el hombre afina y desarrolla sus múltiples cualidades de alma y cuerpo.

Hay una doble corriente de interacción: de la tecnología sobre la cultura y de la cultura sobre la tecnología. Si la tecnología responde también al cambio cultural y se ve influida directamente por él en su diseño y aplicación, al mismo tiempo juega un papel importante al influir en dicho cambio cultural. La producción tecnológica evidencia en alguna medida una concepción de lo que es el hombre que la genera y los valores o disvalores que posee. Por esa razón la pregunta por la dimensión cultural trae consigo una pregunta por el concepto de ser humano que está detrás del desarrollo tecnológico.

Muchos autores han llamado la atención sobre el peso que la tecnología tiene para influir en la forma como se percibe la realidad y cómo el ser humano entiende su existencia. La televisión es una herramienta, y como herramienta es mucho más que un mero artefacto. En una línea semejante opina David Bolter:

“Evidentemente no es cierto que la tecnología cambiante sea la única responsable de la cambiante visión de la humanidad respecto a la naturaleza, pero es claro que la tecnología de cualquier época proporciona una ventana atractiva a través de la cual los pensadores pueden observar tanto su mundo físico como metafísico.”⁴⁴

Lo problemas culturales que he presentado en rápida síntesis pueden estimular a personas e instituciones para que los procesos implicados en la globalización tiendan hacia formas de vida más humanas. La globalización en cuanto proceso técnico de punta es una de las maravillas halladas por la humanidad, siempre que encuentre una dirección correcta respecto del sentido de lo humano. Sus efectos se irán sintiendo en forma cada vez más poderosa, configurando el futuro de nuestros pueblos. Debemos comprender la complejidad de la globalización, tal cual lo hemos expuesto. Los niveles económico, sociopolítico y cultural están interconectados de tal manera que la globalización genera consecuencias en los tres niveles simultáneamente. La cuestión principal radica en que, si no hay ética, el desarrollo será formidablemente destructivo. Una de las propuestas de un grupo cristiano se cifraba en la frase: “Pensar mundialmente y obrar localmente”; es decir, comenzar por lo más cercano, por la comunidad en la que vivimos.

Es indispensable mantener a toda costa la libertad interior. Como reza la conocida poesía de Rudyard Kipling: “Debes mantener la cabeza, cuando todos a tu alrededor la pierden...”. Pensar que no hay alternativa, es ya caer derrotados.

Es preciso además que nos atrevamos a utilizar esas mismas redes globales, con el fin de crear redes sociales alternativas, exigiendo al Estado nacional el cumplimiento de su función propia para que el país no sea una simple selva de intereses individuales. Miremos con confianza el futuro, esperando una sociedad más plenamente humana, y trabajando para ello.

⁴⁴ BOLTER, David: *Turing's Man. Culture in the Computer Age*. University of North Carolina Press, Chapel Hill, 1984, p.10.