

REVOLUCIONES CULTURALES Y CIENTÍFICAS DE LA HUMANIDAD. ENTORNO REVOLUCIONARIO CULTURAL



Capitán de Navío (R)
Néstor A. Domínguez

«Pero la cultura no es solamente lo creado, lo formado y lo transformado; es también el acto de esta transformación, el proceso de la actividad humana que se objetiva en los bienes»,

José Ferrater Mora.

«La creatividad es poner nuestra imaginación a trabajar, y produce los resultados más extraordinarios en la cultura humana»,

Ken Robinson.

Con estos dos artículos, que considero bajo un mismo título, pero diferenciando lo cultural de lo científico, pretendo inducir a los oficiales de marina a tomar conciencia de un largo y dificultoso proceso que viene experimentando la humanidad desde sus albores y que, hoy en día, se nos presenta en la puerta de una nueva visión del mundo que nos muestra otra realidad. Es necesario asumirla antes de que sea demasiado tarde.

Para superar esta valla, que se nos impone actualmente, me parece indicado poner ejemplos relativos a nuestra profesión para que puedan ser tomados como propios los nuevos conceptos con más facilidad. Estos últimos nos resultarán tan extraños a nuestros conocimientos, sentimientos y creencias como complejos para nuestra comprensión de la naturaleza. En cuanto a ello, debo expresar que por ella sentimos nostalgia, tanto por la simple cuestión de haberla abandonado como por la problemática del distanciamiento tecnológico que, de hecho, se nos impone culturalmente⁽¹⁾. En cuanto a lo anterior, debemos sentirnos privilegiados y orgullosos de poder navegar por un océano que nos brinda la frecuente posibilidad de vestirnos con el manto azul profundo, infinito y casi inmaculado que rodea nuestros buques al surcar las inmensidades oceánicas.

Veamos entonces qué he establecido previamente como punto de partida de mis reflexiones sobre estos temas, que de hecho lucen como interconectados y que deseo tratar en estos dos artículos: dedico uno —este— a un breve discurso sobre las revoluciones culturales que se han venido produciendo en el seno de la humanidad durante una larga escala temporal, y otro —que espero que sea posteriormente editado por el *Boletín del Centro Naval*— en el que me centraré en la revolución global de la información, también brevemente, y que se viene desarrollando en una escala temporal muchísimo más acotada: tan solo a los cinco siglos de la modernidad.

A partir de lo que estimo como el fin de la modernidad, en la que hemos sido formados por la educación vigente, me dedico a una revolución total del conjunto de las ciencias a través de un nuevo enfoque epistemológico que cambia nuestra visión del mundo; se trata nada menos que de otra revolución. Esto ha comenzado a suceder en el seno de la Cuarta Revolución Cultural de la humanidad, que no se limita solo a las cuestiones científicas, y tiene que ver con la concepción de un «nuevo paradigma» aplicado a las cuestiones científicas en general y no, a la manera de Thomas Kuhn⁽²⁾, de una ciencia en particular.

Ambas revoluciones, la cultural y la científica, plantean una nueva visión del mundo que, a mi entender, debe ser asimilada y comprendida para que podamos albergar alguna esperanza de evitar una natural eliminación por suicidio de nuestra especie. Considero que ambas son necesarias y afectan las bases en las que hemos sido y seguimos siendo educados durante un proceso de la modernidad que debe finalizar ahora.

El Capitán de Navío (R) Néstor Antonio Domínguez egresó de la ENM en 1956 (Promoción 83) y pasó a retiro voluntario en 1983.

Estudió Ingeniería Electromecánica (orientación Electrónica) en la Facultad de Ingeniería de la UBA y posee el título de Ingeniero de la Armada.

Es estudiante avanzado de la Carrera de Filosofía de dicha Universidad.

Fue Asesor del Estado Mayor General de la Armada en materia satelital; Consejero Especial en Ciencia y Tecnología y Coordinador Académico en Cursos de Capacitación Universitaria, en Intereses Marítimos y Derecho del Mar y Marítimo, del Centro de Estudios Estratégicos de la Armada; y profesor, investigador y tutor de proyectos de investigación en la Maestría en Defensa Nacional de la Escuela de Defensa Nacional.

Es Académico Fundador y ex Presidente de la Academia del Mar y miembro del Grupo de Estudios de Sistemas Integrados como asesor. Es miembro y Académico de Número del Instituto Nacional Browniano desde el año 2015.

Ha sido miembro de las comisiones para la redacción de los pliegos y la adjudicación para el concurso internacional por el Sistema Satelital Nacional de Telecomunicaciones por Satélite Nahuel y para la redacción inicial del Plan Espacial Nacional.

Es autor de dos libros dedicados al conocimiento de los satélites artificiales y de otros libros titulados: *Hacia un pensamiento ecológicamente sustentable*, *Un Enfoque Sistemático de la Defensa* (en tres tomos), *Una Imagen Espacio-Política del Mundo y El Arte de Comprender la Naturaleza*, entre otros, además de numerosos ensayos sobre temas del mar, electrónica, espacio ultraterrestre, ecología y filosofía publicados en revistas del país y del extranjero.

LAS REVOLUCIONES CULTURALES DE LA HUMANIDAD

Cada vez que avanzo en diversidad y en profundidad en mis estudios, más me convenzo de que estamos comenzando a vivir una Cuarta Revolución Cultural de la humanidad, que comienza en el mismo seno de una ciencia que también vive, en sí misma, un brutal cambio de paradigma. Esta aumenta sus horizontes de manera nunca vista en el pasado. Ya no hablamos de una revolución copernicana sino, en lo que a mi concierne, de tres. Esto es así porque le he sumado, a la copernicana, una que he llamado saganiana (Carl Sagan)⁽³⁾, que, en una inversión trascendental, tiene que ver con una visión de nosotros mismos desde el cosmos y que, desde siempre, hemos contemplado desde la Tierra hacia el cielo, y la bertalanffiana (Ludwig von Bertalanffy)⁽¹⁾, que tiene que ver con una nueva concepción de la vida desde el punto de vista de las ciencias de la complejidad que venimos investigando desde mediados del siglo xx de la mano de grandes científicos que han devenido en filósofos de nuestra realidad y que están sumidos entre la macro- y la microfísica.

De este modo, todo lo anterior deriva del pensamiento de muchos filósofos y científicos que se encuentran al límite de su propia comprensión y entendimiento racional. Quienes mejor han encadenado esto son, a mi entender, Ludwig von Bertalanffy⁽⁴⁾⁽⁵⁾, el físico cuántico, y el epistemólogo David Bohm, quien en su libro *La totalidad y el orden implicado*⁽⁵⁾ nos marca una totalidad del necesario conocimiento, que actualmente no es abarcada de manera coherente por la ciencia vigente. Como consecuencia, debemos cambiar nuestra visión del mundo y, para velar por el futuro, modificar nuestro sistema educativo, nuestra ética⁽⁷⁾ y nuestra acción tras el orden mundial.

Antes que nada, debo expresar que, en lo que sigue de este punto, resumo mis expresiones anteriores hechas con mayor detalle⁽⁸⁾⁽¹⁾ respecto del concepto de las revoluciones culturales de la humanidad, que se estudian en la disciplina filosófica denominada Antropología Filosófica. Esta, desde las épocas del filósofo Max Scheller⁽⁹⁾, busca nuestra ubicación en el cosmos.

El doctor en Filosofía Ricardo Maliandi, en su libro *Cultura y Conflicto*⁽¹⁰⁾, consideró solamente la existencia de dos revoluciones culturales de la humanidad; esto sobre la base de que ellas cumplen con los siguientes tres requisitos:

- Incremento relativo, esto es, en comparación con el ritmo habitual de la celeridad del proceso;
- Carácter de «vuelco» radical (en el que, por así decirlo, se invierte en ciento ochenta grados la estructura básica, el fundamento mismo de aquello que evoluciona);
- Repercusión decisiva, contundente e irrevocable de este acontecimiento en todos los acontecimientos posteriores.

A esas dos revoluciones las llamó «de Prometeo» o «primigenia» y «de Triptólemo» o «agrícola». De este modo las admitió, poco tiempo después de haber escrito ese libro y en épocas en que era mi profesor en la materia Antropología Filosófica, en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires.

A mediados del siglo XX se las denominó «revoluciones culturales de la humanidad», pese a que los homínidos y los hombres antiguos que las vivieron no sabían que estaban produciendo sendas revoluciones y no hablaban ni de cultura ni humanidad. Además, lo que ahora llamamos lugares geográficos no eran conocidos más allá de sus hábitats en las épocas en que estos «revolucionarios» estaban vivos. En esos tiempos, no existía una comunicación ágil y rápida como la que ahora se produce entre las distintas áreas ocupadas por un hombre moderno que es muy diferente del *homo sapiens* y del hombre muy antiguo de hace unos 12 años.

Desde entonces hasta las clases recibidas a fines de los 80 del siglo pasado, el profesor no admitía la existencia de otra nueva revolución cultural de tal nivel de importancia.

«Cada vez que avanzo en diversidad y en profundidad en mis estudios, más me convenzo de que estamos comenzando a vivir una Cuarta Revolución Cultural de la humanidad, que comienza en el mismo seno de una ciencia que también vive, en sí misma, un brutal cambio de paradigma».

Luego nos convocó a los alumnos, que éramos de filosofía y antropología, a que formásemos grupos para criticar el desarrollo de los temas tratados en la cátedra. Así se me presentó la posibilidad de representar a un grupo con otros tres compañeros que podrían haber sido mis hijos, para plantear la existencia de una «tercera revolución cultural de la humanidad» que llamamos «cultural moderna».

Por ser el más viejo, me vi en la responsabilidad de exponer ante el profesor y cien alumnos de ambas carreras, tratando de fundamentar la inclusión en lo entonces elaborado en su libro⁽¹⁰⁾; ello nos llevó, a todos los miembros de la cátedra, a un meduloso intercambio que he detallado en otros escritos y que trataré de resumir más adelante en este artículo⁽¹⁾.

Veamos brevemente el desarrollo de estas tres revoluciones:

La revolución de Prometeo no ocurrió dentro del proceso evolutivo de la cultura humana, sino que constituyó en su «[...] nacimiento, la inauguración de la realidad cultural misma»^(10, p. 159 y 11). Se trató nada menos que del pasaje de un «homínido sin cultura» a un «homínido capaz de fabricar herramientas», según nuestro profesor, quien, además, observó que ello se hizo siguiendo un plan previamente elaborado. De este modo, el hombre primitivo pudo encender el fuego y utilizarlo y, a través de un largo proceso, obtener la capacidad de hablar. Maliandi ubicó este hecho medio millón de años atrás en el tiempo (cuando se estima que el hombre se desvinculó de los monos chimpancés y bonobos)⁽¹²⁾. Interpretó todo este proceso como un recurso compensatorio a las pobres capacidades del hombre frente a la naturaleza. Así, dadas sus carencias, el hombre debió desarrollar otras capacidades diferentes de las de los otros animales para adaptarse al medio ambiente natural como un recurso para su supervivencia como especie.

El nombre de esta primigenia revolución cultural obedece al mito griego sobre el titán Prometeo que robó el fuego a los dioses para dárselo a los hombres. Esto, en sentido metafórico, remite a la inteligencia o a la razón humana que nos diferencia de los animales en cuanto a la supervivencia en un medio hostil.

Esta primera revolución cultural permitió que nos apartásemos de las otras especies animales como seres superiores conectados con Dios o con los dioses de una manera singular y hasta familiar a lo largo de los muchísimos milenios de una visión teocéntrica del mundo. Esto está profundamente grabado en nuestras conciencias y ha dado lugar a un conjunto de expresiones dogmáticas dominantes en la mente de miles de millones de hombres actuales que lo admiten mediante los mecanismos psicológicos y prácticos que Richard Dawkins⁽¹³⁾ considera en el capítulo 11 de su libro titulado *Memes, los nuevos replicadores*.

Todo ello nos lleva al recuerdo de muchos animales marinos que, como los mamíferos vertebrados, llámense ballenas o delfines, nos han acompañado graciosamente en nuestras navegaciones dando muestras de su inteligencia y su tolerancia hacia nuestros desmanes. También las gaviotas que han volado tras nuestros buques alimentándose de las sobras de nuestros víveres que hemos desechado. Dichas especies marinas forman parte del reino animal de la naturaleza al cual nosotros también pertenecemos, aunque nos imaginemos como futuros habitantes de otros reinos luego de nuestra muerte y bajo el amparo de Dios o de los dioses.

Nuestra soberbia no nos permite asumir esta realidad. Sin embargo, algunos de nosotros asumimos, en forma testamentaria, que nuestras cenizas sean arrojadas al mar como una manera de reencontrarnos con una naturaleza por la que sentimos nostalgia más que mudar nuestra alma hacia otro reino que desconocemos y que, de alguna manera, tememos.

La Revolución Agrícola se produjo miles de siglos después, ya en el seno de la cultura, cuando «[...] la recolección de vegetales y la caza indiscriminada comienzan a reemplazarse

«[...] algunos de nosotros asumimos, en forma testamentaria, que nuestras cenizas sean arrojadas al mar como una manera de reencontrarnos con una naturaleza por la que sentimos nostalgia [...]».

por un tipo de caza especializada y mucho más efectiva»^(10, p. 161). Se pasa así, en el neolítico, a tener asentamientos definitivos y culturas sedentarias que cumplen con los tres requisitos anteriores en relación con la revolución de Prometeo. Como antes he expresado, el profesor puso al curso sobre esta base y, hacia el final del dictado de su materia, incentivó al centenar de estudiantes de la cátedra a formar grupos para desarrollar investigaciones relativas a la temática de la antropología filosófica.

Entonces, al ser designado para hablar en nombre de mis compañeros de grupo, expresé lo siguiente: «Ubicados en un aquí y ahora que marca una situación de duda proyectada hacia el futuro, los hombres nos preguntamos qué es lo que realmente somos y qué es lo que debemos ser». «Nuestra crisis presente se ubica entre un pasado que guarda aún muchas incógnitas y un futuro impredecible». «Nos invade un sentimiento contradictorio que, por un lado, nos confiere una sensación de ser los dominadores del mundo y, por otro lado, nos infunde una sensación de inseguridad sobre nuestro futuro».

Luego, refiriéndome a nuestra acción como grupo dije: «Por lo dicho, hemos elegido hacer una revisión del pasado y del presente desde el punto de vista de la Antropología Física, la Antropología Cultural y la Antropología Filosófica, ligadas a través de las evoluciones y las revoluciones culturales y lo que estas reclamen en cuanto a los niveles de abstracción propios del hombre». «Y, finalmente, plantear la necesidad de una Antropología Filosófica que brinde fundamento a una nueva posición del hombre en el cosmos para que pueda salvarlo de la autodestrucción».

«Nuestra crisis presente se ubica entre un pasado que guarda aún muchas incógnitas y un futuro impredecible».

Al terminar mi introducción dije: «Básicamente, me adelanto al desarrollo. Nosotros, los del grupo, pensamos que estamos en una tercera revolución cultural. Pensamos que se cumplen las tres condiciones impuestas y lo vamos a demostrar al final».

Luego encaré el largo desarrollo, de más de una hora y, en un momento, fui interrumpido por el profesor para observar, como he detallado en mi libro *Navegando por las inmensidades culturales*, capítulo 1⁽¹⁾: «Cuando se habla de una tercera revolución cultural, se expresa sobre una revolución que no está aún consumada...». Dado que su expresión no fue en tono de pregunta, seguí con mi disertación. Tenía la idea de que ya estaba consumada y de que algo importante debía cambiar.

Finalizada la exposición, el profesor abrió el debate. Diversos alumnos dieron sus puntos de vista. Se discutió sobre los sucesivos niveles de abstracción científica del hombre y la evolución de la inteligencia humana.

El profesor concluyó que, de haber una tercera revolución cultural, esta sería de base tecnológica y mencionó la informática y la ingeniería genética como elementos nuevos de la técnica que no pertenecen a la Revolución Agrícola. En el caso de la informática, pensó que estaba relacionada con el universo inorgánico «y eso es novedoso —dijo— en cuanto que, por primera vez, la racionalidad funciona en lo inorgánico». En el caso de la ingeniería genética, expresó que la novedad es que interviene en el mecanismo íntimo de la vida.

Aquí se cerró esta experiencia con dudas del mismo profesor y de sus alumnos. El tema daba para mucho más, pero no podíamos seguir hiriendo susceptibilidades de carácter filosófico con minúsculas acotaciones de carácter científico, tecnológico o técnico. Callamos y nos fuimos a casa.

Actualmente pienso que el vuelco producido se funda en que una cosa fue aprovecharse de la agricultura, cumpliendo con las leyes naturales, y otra pretender la conquista de la naturaleza (conquista del átomo, conquista del espacio, conquista de lo vivo, conquista de los mares, etc.) con la finalidad de colonizar la naturaleza y hablar de «patrimonios comunes de la

humanidad»⁽¹⁴⁾ como si fuésemos dueños de ella. Creo que ese vuelco radical tuvo una clara muestra de la presencia de una Tercera Revolución Cultural de la humanidad en el mundo al producirse la caída del Muro de Berlín. Ello ocurrió el 9 de noviembre de 1989, luego de un año y cinco meses de nuestra exposición. Esto, en tiempos históricos, es nada.

Buscando en la historia de la filosofía cuál podría haber sido la primera expresión documentada de este proceso de separación del hombre de la naturaleza, encontré que podría ser la tan vulgarmente conocida expresión de Heráclito de Éfeso (de 535 a 484 a.C.). La transcriben los excelentes filólogos y eruditos de la antigüedad, Geoffrey Stephen Kirk y John Earle Raven⁽¹⁵⁾, en griego ático, de la siguiente manera: «**ποταμοῖς τοῖς αὐτοῖς ἐμβαίνομεν τε καὶ οὐκ ἐμβαίνομεν, εἶμεν τε καὶ οὐκ εἶμεν τε**»; una de sus posibles traducciones al castellano versaría así: «En los mismos ríos entramos y no entramos, [pues] somos y no somos [los mismos]» (en Diels-Kranz, *Fragmente der Vorsokratiker*, 22 B12). Así Heráclito, el Oscuro, admite la fluencia de la naturaleza a través de la imagen de un río e incluye al hombre en esa fluencia a través de la imagen de un bañista también cambiante. No obstante, el río sigue un cauce que controla dicho desplazamiento y nos brinda la imagen de un cosmos ordenado y de algo que se ordena dentro de ese fluir.

Sin embargo, ocurre que Platón, en su diálogo «Crátilo»⁽¹⁶⁾, que es un diálogo de transición, complejo y especialmente interesante para observar cómo el venerable Platón deforma y satiriza las misteriosas y respetables ideas de Heráclito. Para Heráclito, la armonía y la unidad de los opuestos era parte de la realidad natural junto con el perpetuo fluir de las cosas.

Una traducción posible de su afirmación en griego ático (en el que cada palabra tiene polisemia) podría ser este fruto de la interpretación de estos dos filólogos: «No es posible descender dos veces al mismo río ni tocar dos veces una sustancia mortal en el mismo estado; a causa de la velocidad del movimiento, todo se dispersa y se recompone de nuevo, todo viene y va» (o. c., fr. 91; cfr. Fr. 12)⁽¹⁵⁾. Al considerar los griegos que el hombre es mortal, no me cabe duda de que hasta entonces se pensaban como parte de la naturaleza y, como consecuencia, sujetos a su devenir. No intuía, nuestro filósofo presocrático, que el movimiento fuera algo sobreañadido, sino que era constitutivo del propio ser, de la realidad natural. Pero esta idea, cuya exageración fue criticada sobre todo por Aristóteles, tuvo muchos opositores en la Edad Moderna, dado que el hombre se había ubicado como estando fuera y como observador de la naturaleza (relación dicotómica sujeto-objeto, propia de la ciencia moderna). En esas épocas, ya el sofista Protágoras había expresado: «El hombre es la medida de todas las cosas» y, luego, ya en la modernidad, René Descartes había expresado que el *cogito*: «Pienso, luego existo», en primera persona del singular y haciendo gala de su solipsismo mostraba que su valoración del yo individual tenía una importancia tal que dio sentido al antropocentrismo moderno, que ahora padecemos frente a una naturaleza que no perdona nada y castiga la soberbia humana. Delante de ella, somos una entre muchísimas especies vivas.

Ambas expresiones eran muestras de una visión antropocéntrica de un mundo humano ajeno a la naturaleza expresada y asumida por los presocráticos antes de que Sócrates, Platón y Aristóteles se fijaran en ellos mismos y en la sociedad humana. Luego, al pensarnos como si fuésemos dueños del mundo e hijos de Dios, cometimos una gran desmesura que estamos pagando con el desastre ecológico y ambiental que venimos produciendo. Seguimos sosteniendo esta idea pese a que, debido a ella, nuestra supervivencia en este planeta se nos hace cada vez más difícil y hasta crítica.

Esto ocurre tanto en las ciencias tradicionales como en muchas expresiones de la filosofía. Entre los filósofos, se pueden destacar Hegel, Bergson y los actualistas en general. El influjo de Heráclito en Platón y Aristóteles se realiza a través de los llamados heracliteanos (seguidores de Heráclito), especialmente Cratilo, que fue maestro de Platón, que exageraba su doctrina y la presentaba de un modo unilateral, como un movi-lismo extremo que no conde-

«[...] dio sentido al antropocentrismo moderno, que ahora padecemos frente a una naturaleza que no perdona nada y castiga la soberbia humana».

cía con el pensamiento de Heráclito. Esto influyó en la valoración que Platón y Aristóteles hicieron de él, que tanto habría de influir después en el pensamiento a través de las interpretaciones del diálogo «Crátilo». De Heráclito se retiene casi tan solo al movilista absoluto que negó la permanencia de las cosas (a); a partir de allí, su doctrina se entiende también como una negación del principio de no contradicción (b) y se la liga con el relativismo y el escepticismo (c). Ocurre que en dicho diálogo, Sócrates, interpretado por Platón, se burla de los sofistas y, en particular, de Protágoras. Este, oriundo de Abdera (aprox. 484-414 a.C.) fue el más destacado de los sofistas, profesores de la ciudadanía que florecieron en el siglo V a.C. en Atenas y el resto de las ciudades democráticas de Grecia. Enseñaban la virtud política por dinero a los jóvenes más ambiciosos; todo ello era interpretado, en un sentido amplio, como un servicio brindado a la polis.

Con el tiempo, esto se acabó identificando con la capacidad de argumentar convincentemente ante los tribunales y en la asamblea. De esa manera actúan los abogados actuales que, por otra parte, ya están preocupados por la ecología y el medio ambiente. Como dije, fue el sofista Protágoras quien luego afirmó: «El hombre es la medida de todas las cosas». Así pensado, el hombre, dado que mide, se ubica subjetiva y objetivamente fuera de lo que es medido, y las cosas son las de la naturaleza. De este modo, ya en épocas de Pericles, se vino afirmando la idea de que el hombre estaba fuera de la naturaleza, como una especie de árbitro entre Dios y ella, y para actuar con absoluta libertad dentro de ella. Se lo ve como expresando un mandato divino al que todas las cosas deben obedecer dentro de un orden celestial establecido, que se estima tan verdadero como el verbo divino.

Protágoras: «El hombre es la medida de todas las cosas».

No obstante, ocurre que Protágoras, como el buen sofista que fue, se equivocó, pues el hombre es parte de la naturaleza y, si bien puede medir, no ha encontrado la dimensión de sí mismo y su ubicación dentro de ella. Veremos esto al considerar, en mi próximo artículo, lo que se llama como «Revolución científica del nuevo paradigma».

Estoy convencido de que tanto Heráclito como Hesíodo nunca podrían haber afirmado algo como lo dicho por Protágoras. Este último, en sus trabajos y en sus días⁽¹⁷⁾, nos muestra que ambos siempre estuvieron rodeados por la naturaleza, del campo, en el caso de un Heráclito, que próximo a la ribera del corto río Caístro (o Küçük Menderes, según su denominación en turco), un río que probablemente fue el que inspiró a Heráclito en su filosofía pensada desde el puerto de Éfeso.

Protágoras era un hombre de la polis; Hesíodo lo era de un campo siempre ajeno a los ciudadanos, pero necesario para alimentar a los habitantes de esas antiguas ciudades. Esto se repite en las grandes ciudades del mundo actual, aunque amplificado por el hecho de que son muchos más altos los porcentajes de población en las ciudades que en el campo, y el campo está tecnificado. Esto significa, sobre todo y actualmente, que los ciudadanos, los habitantes de las ciudades, no toman consciencia de lo que pasa con los ambientes naturales y con el hecho de que los mismos campesinos monten más tractores o máquinas agrícolas de alta tecnología en lugar de caballos. Además, cabe observar que el hecho de la conglomeración humana en las polis y luego en las ciudades modernas, cuando la gente se alejó del campo, volcó la preocupación presocrática del hombre por la naturaleza hacia la de los ciudadanos por las cuestiones humanas y sociales que, como Sócrates, Platón y Aristóteles, lo hicieron asesorando a Pericles. Actualmente, los políticos, menos exitosos que el gestor del Siglo de Oro de Grecia, necesitan asesorarse por especialistas, con sabiduría, para poder resolver su atribulada gestión política que, en muchos casos, está más enfocada en lo que sucede en las polis o en las grandes ciudades que en lo que pasa en los casi vacíos campos o los mares. Normalmente, es raro poder encontrar un estadista imbuido de nuestra necesidad de supervivencia.

Todo esto dio cabida a la ética, al derecho, a la política, a la sociología, a la antropología, etc., desentendidas, en gran medida, de las cuestiones naturales. O sea que el foco de sus

pensamientos estuvo dirigido hacia las ciencias humanas y sociales que cultivaron fundamentalmente Sócrates, Platón y Aristóteles. Ellos presentan aún una fuerte influencia en estos tiempos en que la política se mantiene bastante alejada de los problemas naturales y, especialmente, de los atinentes al subsistema hidrosférico del sistema tierra con poquísimos habitantes que, muchas veces ni siquiera pueden acceder a las votaciones de sus mandantes políticos. Esto es así hasta que suceden desastres como los que ya estamos viviendo.

La cuestión global de la naturaleza fue afirmada por los pensadores presocráticos, pero se deformó con el mundo de las ideas platónico y el geocentrismo aristotélico, en el marco de un teocentrismo consumado a través de estas dos primeras revoluciones culturales de la humanidad que comenzaron a alejarnos de la naturaleza.

Tiempo después, y ya entrando por los caminos de la ciencia, se produjo la revolución copernicana (Nicolás Copérnico, 1473-1543), y el sufrimiento que la Inquisición les propinó a Galileo Galilei (1564-1642) y a Giordano Bruno (1548-1600) no fue suficiente para frenar la racionalidad de la teoría heliocéntrica del mundo que ubicó al Sol en uno de los focos de las elipses planetarias proyectadas en espiral en el espacio cósmico. El 4 de enero del año siguiente al de la muerte de Galileo nació Isaac Newton (1643-1727), y la ciencia pudo tener su teoría de la gravitación universal. Nuestro planeta ya no estaba en el centro del universo y, para colmo, se movía.

Sin embargo, todos esos logros no bastaron para que finalmente termináramos sumidos en un antropocentrismo moderno que ubicó al sujeto individual en el centro de una naturaleza que debíamos dominar para colonizarla y ponerla a nuestro servicio exclusivo como hijos de Dios.

Renato Descartes pudo resumir con su *cogito* («Cogito, ergo sum» en latín, y «Pienso, luego existo» en nuestro idioma) y solo tres palabras algo que se venía desarrollando desde los orígenes del hombre hasta nuestra realidad actual. Así, las tres revoluciones culturales de la humanidad, dos propuestas por mi profesor y una propuesta tímidamente por los cuatro alumnos de la materia antes señalada, nos llevaron a la situación actual.

Como ha fundamentado el doctor Ervin Laszlo⁽¹⁸⁾, el hecho concreto consiste en que nos hallamos ante una gran bifurcación que nos pone frente al problema de nuestra supervivencia en el mundo que hemos venido construyendo, casi sin darnos cuenta, con este dislate de ubicarnos por sobre la naturaleza que nos ampara. Max Scheller diría que ese no es nuestro lugar en el cosmos. Volveré a considerar esto al tomar el tema del cambio de paradigma científico que actualmente se desarrolla y que involucra una gran decisión de la humanidad ante la pregunta: ¿nos sentimos incluidos dentro de la naturaleza y dispuestos a cumplir con todas sus leyes o no?

Poco tiempo después de mi examen de la materia Antropología Filosófica y ya durante el año 1996, hice una crítica al pensamiento moderno, en el que fui formado intelectualmente, a través de mi libro *Hacia un pensamiento ecológicamente sustentable*⁽¹⁹⁾, cuando, en esa época, solo se hablaba de economía y de desarrollo sustentables, y veinte años después necesité profundizar lo que entendía por macroética, con el libro *Por una civilización ecoética*⁽⁷⁾ y con la obra *El arte de comprender la naturaleza*⁽⁸⁾, que precisa y amplía los conceptos aquí vertidos. Estos tres libros han sido publicados en español por nuestra editorial, el Instituto de Publicaciones Navales.

De este modo, ahora capitalizo todas mis últimas reflexiones en estos dos artículos, en los que trato de conectar mis decididos pasos por el camino de las ciencias de la complejidad. En esta posición, trato, desde hace más de veinticinco años, de ubicarme en los marcos, tanto culturales como científicos, que son necesariamente revolucionarios. Padecemos de una humanidad que no termina de encontrar su ubicación en el cosmos para su desarrollo futuro. Esto implica una «Cuarta Revolución Cultural de la humanidad» que he denominado «biocéntrica»⁽²⁰⁾ y que veo como ineludible.

«Así, las tres revoluciones culturales de la humanidad, dos propuestas por mi profesor y una propuesta tímidamente por los cuatro alumnos de la materia antes señalada, nos llevaron a la situación actual».

Pienso de manera biocéntrica, pero sin caer en un biocentrismo, porque afirmo que mi especie, la especie hombre, debe sobrevivir. No obstante, tengo claro que, si todos muriésemos, la naturaleza seguiría adelante con su desarrollo y sin inmutarse. No somos tan importantes como nos han convencido que somos.

Los seres vivos venimos a la vida como de casualidad y sin haberlo pedido, los humanos por la relación digital de nuestros padres y por los procesos digitales de la replicación de las células vivas. Esta sabia intervención se debe a John von Neuman⁽²¹⁾, uno de los padres de la mal llamada «Era Digital» y de la cibernética, y puso gravemente en duda mi rechazo al ser digital. Esto me lleva ahora a reconsiderar mi posición anterior de que casi en su totalidad la naturaleza funciona de manera analógica y que así la definimos en nuestro idioma; pese a que sigo teniendo otras dudas metafísicas, esta ha perdido bastante sostenibilidad en mi espíritu.

Dentro de este marco descansa lo expresado por Platón respecto de que «todo se define tanto por lo que es como por lo que no es», y eso ocurre con la vida. Ella se define por lo que es y no lo sabemos, y por lo que no es, que denominamos «muerte», y que tampoco sabemos qué es, y que, cuando la experimentamos, ya no podemos decir de qué se trata.

El hecho digital que tanto me afecta me permite hacer una salvedad respecto de, en concreto, la reproducción humana. Si bien tenemos origen en una dicotomía «padre-madre» (o viceversa), ocurre que nacemos gracias a una unión sexual que nos trae al mundo de manera natural y sin que ello ocurra gracias a nuestra voluntad para constituirnos en una persona diferente que llamamos «hijo». Este tiene un ADN diferente del de todas las otras personas del mundo, incluso de sus padres, y es sí como se trata de otra persona. Gracias a ello, el mundo cambia permanentemente. Nosotros y nuestros hijos nacemos y no sabemos en qué momento moriremos, y eso es analógico.

«No somos tan importantes como nos han convencido que somos».

Esto me lleva a concluir que mucho de lo que pensamos como digital es realmente analógico y que lo entronizamos en nuestra mente para grabarlo luego en las memorias de nuestras computadoras digitales para poder manipularlo en el ciberespacio. No debemos olvidar que el mundo digital se parece mucho más al virtual, que es diferente del mundo aparentemente real y natural en el que pensamos que vivimos. En este ámbito es en el que se encuentran los efectos naturales de los cuatro campos físicos dentro de los que desarrollamos nuestra vida, aunque quizá sean cinco o más, como sustentaré en el próximo artículo. De esos cuatro campos tenemos en claro, desde la infancia, que si nos tropezamos al caminar, nos caeremos seguramente al suelo gracias a lo que nos dijo Issac Newton hace medio milenio. Los otros tres campos son mucho más difíciles de asimilar a nuestro conocimiento, pero me consta que existen. Ni qué hablar de lo que nos cuesta incorporar a nuestro conocimiento un quinto o alguno más.

Las religiones se especializan en teorizar respecto de lo que nos pasará luego de morir sin los instrumentos que tienen los biólogos, los médicos, los psicólogos, etc. para saber qué pasa con la vida en general hasta que ya no existan señales en nuestro sistema nervioso central, y nuestro corazón haya dejado de funcionar. Pensamientos y sentimientos que, aunque nos eran propios en la vida, nos han dejado para siempre en la muerte.

No sabremos qué nos podría decir Niels Bohr respecto de la correspondencia entre la materia y la energía electromagnética en el cosmos, porque él está tan muerto como nosotros estaremos. Hemos comprobado que nos convertimos en cenizas que sabemos que sí quedan en el seno de la naturaleza. Así se decide nuestro retorno a ella, pero opino que debemos solicitarlo o dejarlo claro a nuestros familiares mientras estemos con vida. De este modo, ello ocurrirá de la manera deseada, aunque pensemos seguir nuestra nueva vida de la muerte en el cielo, el purgatorio o el infierno. Hemos visto o presumido que las cenizas están allí y que se van mezclando con la tierra o que lo hacen con las aguas del mar de la manera que muchos marinos lo deseamos. Lo que pasa es que queremos seguir navegando tras horizontes o sin ellos, como se lo he encomendado a mis hijas cuando me llegue el día.

En todo esto es positivo buscar sabiduría en la mitología griega. El provecho radica en que muchas creencias de este origen recalaron posteriormente en el acervo del cristianismo primitivo⁽²²⁾. En primer término, encontramos la cuestión de la famosa caja de Pandora. Pandora (que significa «la bien dotada») era la Eva de la religión griega. Ella era bella y encantadora, aunque también era falsa, tenía una elocuencia adulatora y gran astucia⁽²³⁾.

Otro mito, que fue recogido por Hesíodo, se refiere a que, habiendo robado Prometeo el fuego a los dioses del Olimpo, Zeus quiso castigarlo ordenándole a Hefaios to modelar con tierra a la que sería la famosa Pandora para que fuera la que causara las desdichas de los hombres, los herederos del fuego robado, que, dentro de nuestra herencia cultural, representa la inteligencia humana. De este modo, Pandora se llevó del cielo una caja que contenía todos los males. Cuando fue abierta, los males se dispersaron por toda la Tierra y, en el fondo de la caja, solo quedó la «esperanza». Así, ante las tentaciones perversas a las que quedaron expuestos los hombres, solo le quedó el espíritu de la esperanza.

Siglos después del ejercicio de este salvavidas, previsto por los griegos para los hombres, el cristianismo lo agregó como la segunda de las virtudes teologales, la *fé*, la *esperanza* y la *caridad*. Así se sumaban tres beneficios, uno para los creyentes, otro que, en el caso de perder toda esperanza y finalmente y, sin el auxilio de la sociedad, la muerte les brindaría la posibilidad de otra vida que fuera eterna y mejor para los pobres de toda pobreza que no pudieran recibir auxilio de las clases de personas más pudientes. Todo esto el tras el requisito de tener fe absoluta en que ello ocurriría según la religión que se lo prometía.

A estas tres virtudes, el cristianismo sumó las llamadas *virtudes cardinales*, que son morales y se centran en la *prudencia*, la *justicia*, la *fortaleza* y la *templanza*. Se considera que estas, junto con la visión ética de la filosofía, son esenciales para las relaciones humanas y el orden social.

Todo esto, traído a la situación religiosa de los marinos, encuentra en la oración a la Virgen Stella Maris (Estrella del Mar) el recurso extremo por la supervivencia ante los riesgos naturales y humanos propios de los hombres de mar ante María, Madre de Jesús. La oración dedicada a ella y que tantas veces hemos repetido es suficiente para expresar lo que representa para los marinos argentinos católicos (de internet):

Oh María,
estrella esplendorosa de los mares,
que derramas el fulgor inagotable de tu gracia
sobre la inmensa soledad marina,
que dominas el viento y el oleaje
y señalas su ruta al navegante,
protégenos piadosa
en las tempestades del alma
y en los embates del mar.

Concede que sea siempre la nuestra
misión de amistad y de concordia
en todas las latitudes del mundo,
y en los extremos de nuestro país.

Bendice a quienes
desde las férreas naves y desde el aire
custodian sobre el mar,
los ríos y los lagos
el honor de nuestra Patria
y de nuestra Bandera.

<<Todo esto, traído a la situación religiosa de los marinos, encuentra en la oración a la Virgen Stella Maris (Estrella del Mar) el recurso extremo por la supervivencia ante los riesgos naturales y humanos propios de los hombres de mar [...]».

Bendice a quienes defienden nuestras costas
y a todos los que, por su trabajo,
componen la gran familia naval argentina.
Bendice a los seres amados del hogar
sobre los que imploramos
tu protección celestial.

Danos fortaleza en las ausencias,
aliento en la esperanza
alivio en los pesares,
constancia en la virtud.

Valor para los sacrificios que nos exige
el cumplimiento integral de nuestro deber.
Oh Madre y Señora Nuestra, Stella Maris,
escucha las plegarias de nuestros corazones.
Te suplicamos que nos orientes y nos conduzcas
al puerto de la bienaventuranza eterna
concediéndonos en la vida y en la muerte
la misericordia dulzura de la paz. Amén.

«[...] lo que fue la
lucha del hombre con la
naturaleza del mar sigue
siendo válido actualmente
para nosotros».

Esta oración, muchas veces pronunciada por marinos en peligro, aun cuando parecen sólidamente protegidos en los más diversos buques portadores de las más avanzadas tecnologías, sigue siendo válida cuando se enfrentan con la naturaleza del mar embravecido. Ella guarda, junto con el océano y entre sus secretos, lo que esto representa en la vida marinera que, como una singularidad en la sociedad de los hombres vivos, lo que fue la lucha del hombre con la naturaleza del mar sigue siendo válido actualmente para nosotros. No hay tecnología conocida que pueda evitar completamente los riesgos, y creo que es esto lo que me asegura que mis colegas marinos sabrán comprender como nadie el sentido de estas líneas.

Mondolfo cita, también, al gran investigador del pensamiento griego Werner Jaeger en relación con su *Paideia*⁽²⁴⁾ al referirse a la cultura griega antigua en cuanto a que, como quedó claro en la «Epístola a los Corintios» del apóstol Pablo a los griegos áticos de Atenas en la piedra Stoa y frente al Partenón (año 33 después de Cristo), ellos no creían en la resurrección de ningún ser vivo. Esto se trató en el año 325 de la era cristiana en el Concilio de Nicea y en relación con el arrianismo, bajo la supervisión del Emperador Constantino, que había creído que el Sol era el verdadero Dios de los hombres y que se había convertido al cristianismo para afirmar que la resurrección era posible. La avanzada biología actual afirma lo contrario, y yo no puedo creer otra cosa⁽¹⁾.

Curiosamente fue el mismo profesor Maliandi quien me ubicó, junto con mis compañeros, en el camino adecuado con su preclara inteligencia. Cuando comenzó el curso antes mencionado, nos pidió, al centenar de alumnos de Filosofía y Antropología, que sacáramos una hoja de papel y escribiéramos en ella nuestros pensamientos en relación con la muerte. Lo hicimos; él recogió las hojas y en la clase siguiente nos dijo: «Ustedes, como futuros filósofos y antropólogos, no quieren pensar en la muerte».

Recordando ahora ese hecho, cuando me encuentro próximo a cumplir 89 años de edad, él vuelve crudamente a mi memoria y sigo sin pensar en mi muerte. Amo la vida y no sé de qué se trata, entonces, ¿cómo podría pensar en la muerte, que es la negación de la vida? (Platón). No obstante, ocurre que, desde hace miles de años, distintas religiones, por escrito o por tradición, nos afirman diferentes maneras de comportarnos para prepararnos para otra vida después de la muerte. Esto tiene y ha tenido un fortísimo impacto en la prehistoria y la historia de la humanidad, y ha golpeado insistentemente en las puertas de la razón de los

«animales racionales» que pretendemos ser. También habrá golpeado en la consciencia de quien fue William Shakespeare, que nos expresó que la cuestión es «ser o no ser», y en la de Platón al escribir su diálogo «El Sofista»⁽²⁵⁾. Todas estas cuestiones digitales (vivir-morir; ser-no ser; etc.) también me atormentan desde hace mucho tiempo, y mis pocos lectores saben cuál es la razón: no soy un gran artista de las letras, como el primero, ni un pensador del calibre del segundo, y estoy ansioso por llegar a saber qué es esto de la vida y la muerte (algo con lo que me encontraré en no mucho tiempo).

Probablemente sea la dicotomía («vida-muerte») una de las pocas que pueda rescatar ahora para el «ser digital»⁽²⁶⁾ propio de la «era digital». Sin embargo, flota en mi espíritu el hecho de que la dicotomía «creyente-ateo» no existe para mí y que la «ciencia del nuevo paradigma», que trataré en el artículo que complementa este con otra nueva revolución científica, me brindará un firme anclaje a mis necesidades actuales de fe.

Esta Cuarta Revolución Cultural de la humanidad marca un camino opuesto al propio de las tres anteriores, por lo cual es una «revolución de revoluciones». Pienso que todos los hombres que nos demostramos atentos a lo que pasa en el mundo venimos percibiendo que es necesaria para nuestra supervivencia. En este caso, apelo a los oficiales de marina que, como colegas de los navegantes de inmensidades que en el mundo son y han sido, saben que las cuestiones del cero y del infinito (la nada y el uno o la totalidad) no son solamente digitales y que es necesario tratarlas con mucho cuidado. Apelo también a los jóvenes y a los niños, entre los cuales se encuentran mis nietos, porque ellos son los que vivirán los riesgos que nos depara el siglo XXI. Dada mi edad, este no es mi caso, y quiero avisarles de los peligros inherentes a sentirnos pequeños dioses del universo. Tengo en mi poder y he leído el libro *En los orígenes de la Filosofía de la Cultura* del pensador italiano Rodolfo Mondolfo⁽²⁷⁾, profesor universitario en la Argentina (en la Universidad de Tucumán), inspirado, a su vez, por la lectura del texto de la conferencia «Los problemas de la Filosofía de la Cultura» del filósofo argentino Francisco Romero⁽²⁸⁾.

«Esta Cuarta Revolución Cultural de la humanidad marca un camino opuesto al propio de las tres anteriores, por lo cual es una "revolución de revoluciones"».

Así nacía entre nosotros la nueva disciplina filosófica llamada «Filosofía de la Cultura». Romero expresaba entonces que la filosofía se ocupó primeramente del problema de la naturaleza, o sea, del orden y la constitución del mundo físico, con gran parte de los presocráticos de la Escuela de Atenas que Rafael Sanzio supo unir con su arte. Solo mucho tiempo después, se dedicó a las cuestiones relativas al mundo de la cultura, es decir, al mundo de los productos y de los modos de vivir del hombre. Romero expresó, al comienzo de su conferencia, que «lo que nos toca más de cerca no es por lo general lo primero que advertimos»⁽²⁸⁾. Además, dijo poco después que «[...] también la ciencia se ha preocupado antes de la naturaleza que del hombre mismo»⁽²⁸⁾ y afirmó, en el año 1958, que «la filosofía actual se propone, como uno de los problemas que más apasionadamente le interesan, el problema de la cultura», y ello tiene que ver con el hombre y la sociedad.

Observo que ya en el año 2022, menos de un siglo después, nos vemos enfrentados nuevamente con los problemas de la naturaleza y la cultura planteados antes de Sócrates, y el del hombre y la sociedad considerado por Sócrates, Platón y Aristóteles después de la muerte de quien admitió la ignorancia humana en la que nos sume la filosofía al decir «solo sé que no sé nada». Esto nos lleva a que debemos reflexionar profundamente, otra vez, sobre el problema de la naturaleza producido por los desbordes de la cultura humana. Es un hecho que la epistemología científica ubica, en los dos extremos de la llamada «brecha epistemológica», la naturaleza, por un lado, y al hombre y la sociedad, por el otro. En el próximo artículo, que se funde con el presente en las ideas, trataré de hacer aportes al respecto.

En el capítulo titulado «Nacimiento de la reflexión filosófica y descubrimiento del cosmos», este gran filósofo argentino expresa «únicamente en tanto se ha educado a la legalidad del mundo exterior, el genio griego logra descubrir la ley interior del alma e intuir un cosmos

interior», y agrega Mondolfo «y así como descubre en la naturaleza del ser, con los jónicos, la idea del cosmos, descubre las de la armonía y del ritmo (expresado por la música), con los pitagóricos, pero únicamente en raíz de ese descubrimiento previo, logrado en la consideración del mundo exterior, reencamina hacia el tránsito de tales ideas al mundo interior del hombre y al problema de su vida». Lo concreto es que Heráclito puso al hombre sumergido en el río de la naturaleza y como pasible del fluir de la vida. Consideró los aspectos culturales y naturales conjuntamente, y de eso me dedicaré especialmente en el próximo artículo.

David Bohm, un físico cuántico devenido en filósofo, capitalizó todo esto hace unas pocas décadas con su «reomodo»⁽⁶⁾ que enfatiza, como luego veremos, el fluir de la naturaleza representado por el *verbo*, en la acción, más que por un *sujeto* individual predicando sobre un *objeto*, como hace la ciencia tradicional con su objetividad (que deja la naturaleza fuera de nosotros). Somos habitantes de dos mundos, el que nos es exterior (natural) y el que nos es propio e interior (cultural), y debemos tratar de considerarlos una totalidad de manera que no haya una disociación entre ambos. Para enfatizar esta fragmentación del hombre, Mondolfo se refiere a los «antecedentes poéticos de la filosofía»⁽²⁷⁾ y expresa que «[...] la poesía teogónica con todos esos “antiguos y antiquísimos teólogos” (dice Aristóteles) que nos han transmitido en las formas del mito de la enseñanza de lo divino (τό θεϊόν) abraza toda la naturaleza [...]» y luego «[...] que lo abraza y gobierna todo, y que por eso representa la misma naturaleza (φύσις) en el sentido de fuente, principio y término de todas las cosas». Esto constituye una teogonía centrada en una visión mítica de la naturaleza. Por considerarlo desde mi visión de lo que representa la Cuarta Revolución Cultural de la humanidad, ha sido negativo, porque nos llevó primero a un teocentrismo (prehistórico) y luego a un antropocentrismo (iniciado en la antigüedad y consolidado en la Edad Moderna) que viene ocasionando un grave daño a la naturaleza. Este hecho ya repercute en nuestras vidas y da lugar a esta reacción revolucionaria, tanto en lo cultural como en lo político y lo científico, que ha sido poco comprendida hasta ahora. Se requiere de nuevos pensamientos de orden teológico, filosófico, político y sistémico (ubicados entre los de las ciencias de la complejidad) para cambiar el curso que viene transitando una humanidad que nadie puede afirmar concretamente hacia dónde se dirige, esto poniendo a salvo su propio suicidio. En la medida que conocemos las leyes naturales, atribuimos causalidad a lo que ocurre en la naturaleza pero, en la medida que conocemos y aplicamos las leyes humanas, tratamos de descubrir la intencionalidad escondida en la interioridad ética, estética y religiosa del hombre para producir hechos que afectaron y afectan a la sociedad o la naturaleza a partir del hombre y sus asociaciones y creaciones tecnológicas.

«Somos habitantes de dos mundos, el que nos es exterior (natural) y el que nos es propio e interior (cultural), y debemos tratar de considerarlos una totalidad de manera que no haya una disociación entre ambos».

Aparte de cierto indeterminismo propio de la naturaleza, que es la gran fuente del indeterminismo que padecemos con miras al futuro, debemos reconocer que, por lo menos y en relación con lo que vivimos en el seno de nuestra sociedad, ello se debe a la gran variedad de intencionalidades humanas vigentes en todo tiempo y lugar. Esto hace que la prospectiva, que forma parte de las ciencias de la complejidad, se encuentre con el límite entre lo que es científico y lo que no lo es. Todo esto para una ciencia actual que debe cambiar sus métodos, puntos de vista y disciplinas mediante un renovado trato transdisciplinario. De este modo, se ponen en evidencia las motivaciones que condujeron a las cuatro revoluciones culturales de la humanidad, que tienen, y han tenido, su origen en los dos mundos que realmente habitamos dentro del fluir del tiempo prehistórico e histórico. Las evidencias son las marcas que nuestra evolución en el tiempo ha dejado sobre las cosas y nuestro propio cuerpo y espíritu en el devenir de la humanidad (se trata de algo que podríamos definir como «la *temporidad* de la humanidad»⁽²⁹⁾). Para todo esto me siento acompañado por una gran cantidad de pensadores. Muchos de ellos son o han sido filósofos y expertos en sistemas, que están preocupados; la gran mayoría no me conoce, y de algunos pocos gozo al leer y releer sus libros por la sabiduría que derraman hacia una humanidad que, casi todos, desconocen los problemas aquí tratados, pero que seguramente los está sufriendo y cada vez los va a sufrir con más intensidad. En particular, me refero no solo a los profesores que me han marcado el camino y

que mencionaré en el texto, sino en especial a Ludwig von Bertalanffy, John P. van Gigh, Ervin Laszlo, Carl Sagan, David Bohm, Joel de Rosnay, Jiddu Krishnamurti y muchos otros más junto con los argentinos Ricardo Maliandi, Mario Presas, Gregorio Klimowsky, Francisco Romero, Adelina Castex, Víctor Massuh, Roberto Walton, Santiago Kovadloff y algunos referentes que nombraré en la bibliografía a través de sus contribuciones en el tema que estoy desarrollando. A todos ellos, muchísimas gracias, pues me han cambiado la vida.

Conclusiones

Hice y haré referencias personales, advierto que no por vanidad, sino porque aspiro a que, junto con la nueva ciencia que surge del cambio de paradigma al que me referiré en el próximo artículo, todos los pensamientos, sentimientos y creencias formen parte de ella, y todos ellos, sean o no compartidos, conciernen a la primera persona del singular y forman parte de una totalidad natural a la que pertenecemos.

Normalmente, los hombres adquirimos la designación de revolucionarios durante la juventud o en la madurez, que es cuando todos nosotros estamos en el camino de la acción. En mi caso, esto ocurre cuando muchos me considerarán viejo; si realmente lo fuera, digo que lo hago porque pasé del camino de la acción al del pensamiento y por mi vocación por rejuvenecer.

Como consecuencia del párrafo anterior, todo lo que expresaré en cuanto a mis creencias y pensamientos es sincero y consecuencia de prolongadas reflexiones conducentes a encontrar mi lugar en el mundo y frente a él. Confieso que ello me ha resultado muy trabajoso para elaborarlo en mi propia consciencia y no estará exento de algunas consecuencias propias de ciertos dogmatismos e ideologías que no comparto ni estoy dispuesto a compartir en el futuro; pero, por lo menos para mí y ahora, es verdadero. Por supuesto que el conjunto de lo pensado y actuado al respecto conlleva mi comprensión y mi entendimiento de creencias y pensamientos que me son ajenos. ■

«[. . .] todo lo que expresaré en cuanto a mis creencias y pensamientos es sincero y consecuencia de prolongadas reflexiones conducentes a encontrar mi lugar en el mundo y frente a él».

REFERENCIAS

- Dominguez, N. A. (2020). *Navegando por las inmensidades culturales*. Buenos Aires (Argentina), sitio web del Centro Naval (www.centronaval.org.ar).
- Kuhn, T. S. (1985). *Las estructuras de las revoluciones científicas*. Ciudad de México (México). Fondo de Cultura Económica. Breviario N.º 213.
- Sagan, C. (1994). *Un punto azul pálido. Una visión del futuro humano en el espacio*. Barcelona (España). Traducción de Marina Widmer Caminal. Editorial Planeta.
- Von Bertalanffy, L. (1963). *Concepción biológica del cosmos*. Santiago (Chile). Traducción del Dr. Faustino Cordón. Ediciones de la Universidad de Chile.
- Von Bertalanffy, L. (1987). *Teoría General de los Sistemas*. Ciudad de México (México). Fondo de Cultura Económica.
- Bohm, D. (2008). *La totalidad y el orden implicado*, sexta edición. Barcelona (España). Editorial Kairós.
- Dominguez, N. A. (2014). *Por una civilización ecocítica*. Buenos Aires (Argentina). Centro Naval. Instituto de Publicaciones Navales (www.centronaval.org.ar).
- Dominguez, N. A. (2018). *El arte de comprender la naturaleza*. Buenos Aires (Argentina). Instituto de Publicaciones Navales.
- Scheller, M. (1943). *El puesto del hombre en el cosmos*. Buenos Aires (Argentina). Editorial Losada.
- Maliandi, R. (1984). *Cultura y conflicto. Investigaciones éticas y antropológicas*. Buenos Aires (Argentina). Editorial Biblos. Colección Filosofía.
- Maliandi, R. (1988). *Apuntes de clases de Antropología Filosófica*. Buenos Aires (Argentina). Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.
- Wade, N. (2006). *Before the dawn. Recovering the Lost History of Our Ancestors*. Londres (Gran Bretaña). Editorial Penguin Press.
- Dawkins, R. (1993). *El gen egoísta. Las bases biológicas de nuestra conducta*. Barcelona (España). Editorial Salvat.
- Dominguez, N. A. (2020). «Patrimonio Común de la Humanidad». en *Boletín del Centro Naval* N.º 853, enero/junio.
- Kirk G. S. y Raven J. E. (1981). *Los filósofos presocráticos*. 1.ª edición. 3.ª reimpression. versión en español de Jesús García Fernández. Madrid (España). Editorial Gtedos. Biblioteca Hispánica de Filosofía.
- Platón (1871). *Obras completas de Platón: Cratilo o de la propiedad de los nombres*. Tomo 4, Madrid (España). Editores Medina y Navarro.
- Hesíodo (1972). *Los trabajos y los días*. Barcelona (España). Editorial Emecé.
- Laszlo, E. (1990). *La gran bifurcación. Crisis y oportunidad: anticipación del nuevo paradigma que está tomando forma*. 1.ª Edición. prólogo de Ilya Prigogine. Barcelona (España). Editorial Gedisa. Colección Historia de la Ciencia y Epistemología.
- Dominguez, N. A. (1996). *Hacia un pensamiento ecológicamente sustentable*. Buenos Aires (Argentina). Instituto de Publicaciones Navales.
- Dominguez, N. A. (2016). «La concepción biocéntrica del mundo». Buenos Aires. (Argentina). Instituto de Publicaciones Navales.
- Dominguez, N. A. (2021). «Señor, el sistema está vivo». en *Boletín del Centro Naval* N.º 855, Buenos Aires (Argentina).
- Jaeger, W. (1979). *Cristianismo primitivo y paidéia griega*, traducción de Elsa Cecilia Frost. 3.ª reimpression. Ciudad de México (México). Fondo de Cultura Económica de México. Breviario N.º 182.
- Pérez Rioja, J. A. (1980). *Diccionario de símbolos y mitos*. 2.ª edición. reimpression. Madrid (España). Editorial Recnos S. A.
- Jaeger, W. (1957). *Paidéia*. Ciudad de México (México). Fondo de Cultura Económica.
- Platón (1960). «Diálogos». Tomo VI. Parménides, Teaitetos, Sofista y Político. traducción, noticias preliminares, notas y estampa socrática de Juan B. Verruga. Madrid (España). Ediciones Ibéricas.
- Negroponete, N. (1995). *Ser digital*. Buenos Aires (Argentina). Editorial Atlántida.
- Mondolfo, R. (1960). *En los orígenes de la filosofía de la cultura*. Santa Fe (Argentina). Universidad Nacional de Santa Fe. Librería Hachette S. A., Biblioteca Hachette de Filosofía.
- Romero, F. (1958). Conferencia «Los problemas de la filosofía de la cultura». Santa Fe (Argentina). Universidad Nacional del Litoral. publicación de «Extensión Universitaria N.º 30» de la Universidad (Argentina).
- Amuchástegui, J. (1981). *Del "epos" a la historia argentina*. Editorial Glauco. Buenos Aires, Argentina.