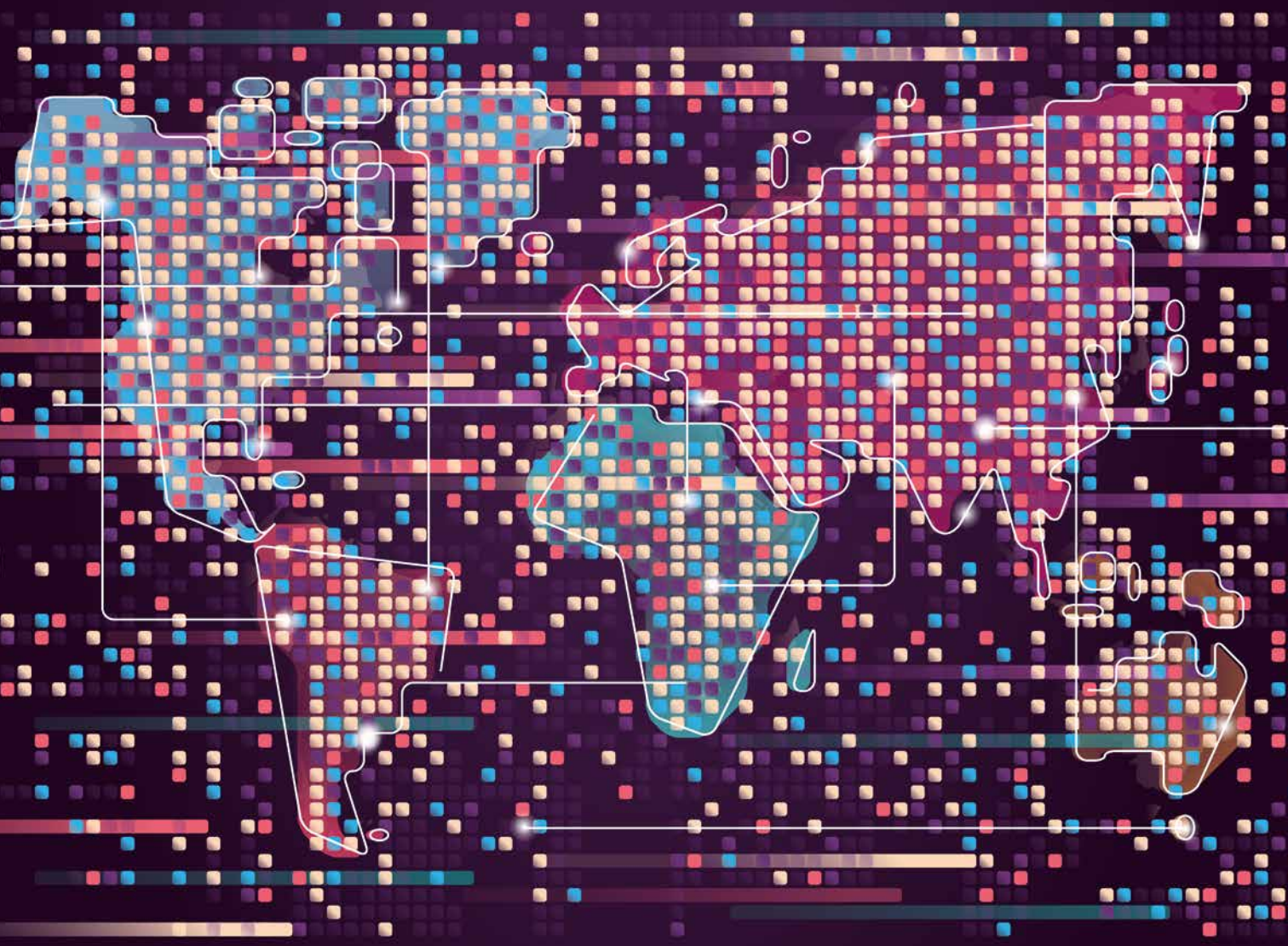


# UN NUEVO Y EXTRAÑO COMPONENTE DE LA «ESPACIO-POLÍTICA»

Néstor A. Domínguez



«Cuando cambiás vos, cambia todo tu entorno» (Internet).

«Cuando cambia todo tu entorno, debés cambiar vos» (El autor).

Intentando obtener claridad en la comprensión de las dos partes de la «defensa en sentido amplio» que siguen, las considero por separado y saco conclusiones de la misma manera:

### Primera parte: Defensa nacional y regional

Cuando era profesor de la Escuela de Defensa, me convocó a su despacho el Director, General de División (RE) Aníbal Laiño. Me dijo que estaba invitado a la Tercera Conferencia de Colegios de Defensa de Iberoamérica que se realizaría en Lisboa entre el 24 y el 26 de junio de 2002 y que el tema planteado por el Brasil (donde se había realizado la conferencia anterior) era: «Repercussões da RAM para os países Ibero-americanos na estratégia e segurança».

Él había observado que, de todo el cuerpo docente, yo era el único que había tratado el tema en mi cátedra de ciencia y tecnología. Por ello, me designaba en su representación para desarrollar un tema de mi elección y presentarlo allá.

Escribí el trabajo que denominé: «Repercussões da RAM na concepção de novos horizontes de segurança» («Repercusiones de la RAM (Revolución de los Asuntos Militares) en la concepción de nuevos horizontes de seguridad») (Domínguez, 2002)<sup>1</sup> y me hice la ilusión de que iba a poder exponerlo y responder a las preguntas de los directores de los colegios de defensa de todos los países iberoamericanos presentes.

Llegado el momento de viajar junto con mi esposa, que también estaba invitada, el Ministerio de Defensa expresó que no había fondos suficientes para el viaje y que sería destinado para leer mi trabajo el Comodoro Normando Costantino, «Adido de Defesa da Embaixada da Argentina em Portugal» (Agregado de Defensa a la Embajada Argentina en Portugal). Estimo que el mío fue el único trabajo leído por alguien que no era su autor; eso, más allá del Comodoro mencionado, a quien se le ordenó hacerlo, me indignó. Absorbí el golpe y ofrecí mi *e-mail* para que si alguno de los otros directores tenía una pregunta, yo pudiera responderle por ese medio. Pasó un tiempo, no recibí preguntas, y en la Escuela de Defensa Nacional me entregaron un CD sobre todo lo tratado y me expresaron las felicitaciones por mi trabajo de parte del embajador argentino en Lisboa, que había estado presente, de la Cancillería Argentina y del Ministerio de Defensa. Todo esto, de alguna manera, fue reflejado en las conclusiones de la conferencia, y ello me devolvió cierta alegría luego de lo sufrido por la pobreza de nuestra defensa nacional y su representación internacional.

Tiempo después, me enteré por la web que mi presentación había sido traducida al portugués y publicada, en el año 2005, por O Instituto de Defesa Nacional de Portugal en un número especial de abril de ese año.

En el *abstract* de esta publicación de mi trabajo, se puso como párrafo final lo siguiente: «*To Iberoamerican countries, this RMA is a new opportunity to reach a better standard of life in the*

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 *Satélites* (en dos tomos), de *Hacia un pensamiento ecológicamente sustentable*, de *Un Enfoque Sistémico de la Defensa* (en tres tomos), de *Una Imagen Espacio-Política del Mundo* y de *El Arte de Comprender la Naturaleza*, entre otros libros, además de numerosos ensayos sobre temas del mar, electrónica, espacio ultraterrestre, ecología y filosofía publicados en revistas del país y del extranjero.

*future*) («Para los iberoamericanos, esta RMA es una nueva oportunidad para alcanzar una mejor calidad de vida en el futuro»).

Para los objetivos de este artículo, compruebo que no hemos sabido imitar la RAM para las cuestiones civiles y que, actualmente, padecemos de una vida mala e insegura ante un enemigo invisible que nos está matando.

Dicho párrafo fue un resumen elaborado por los portugueses y se basó en lo siguiente, que había formulado para mi trabajo:

«Las instituciones que integran la defensa de nuestros respectivos países, de una u otra manera, debieran saber aprovechar este movimiento revolucionario que nos convoca. Ello nos permitirá establecer juntos cuáles son las pautas de convergencia cultural que nos permitirán potenciar nuestra defensa en aras de la seguridad regional».

«Es en esta dinámica cultural y del conocimiento militar profesional que el estudio de la Teoría Funcionalista de la Cultura de Bronislaw Malinowski (3) nos brinda un punto de apoyo formidable para encarar la defensa de una región pacífica que ha luchado internamente para dirimir cuestiones relativas a la independencia y la libertad de sus pueblos y que ha demostrado a la comunidad internacional su vocación por la cooperación, la confianza y la paz a través de la revalidación de múltiples tratados tendientes a su preservación futura».



**«[...] no hemos sabido imitar la RAM para las cuestiones civiles y que, actualmente, padecemos de una vida mala e insegura ante un enemigo invisible que nos está matando».**

Lamentablemente, eso no pasó en Iberoamérica. No hubo la convergencia cultural necesaria para asegurar la seguridad regional; si bien hemos mantenido la independencia hasta cierto grado, por lo menos en lo formal, no podemos decir lo mismo de la libertad al estar encerrados en nuestras casas. Si bien ha habido alguna cooperación, la confianza y la paz no han sido muy consistentes en nuestra región.

Todo esto ocurrió pese a que las culturas española y portuguesa, afines entre sí, reinan en nuestra región desde hace más de cinco siglos.

No pasó mucho tiempo para que el doctor Roberto Bloch, profesor de la materia Geopolítica, de la misma Escuela de Defensa Nacional, tomara contacto conmigo, como profesor de Ciencia y Tecnología para la Defensa, para que juntos hiciéramos la primera investigación para la Maestría de Defensa Nacional sobre el tema de la Revolución de los Asuntos Militares (RAM). Trabajamos largo tiempo para lograr ponernos de acuerdo y tratar de volcar en papel lo que consideramos más pertinente a los efectos deseables para influir en nuestras propias FF. AA. y en la sociedad argentina.

En cuanto a los títulos, propuse, sobre la base de mis estudios de ciencias de la complejidad, introducir las palabras «enfoque sistémico» para recalcar la cuestión de la aplicación de la sistémica como idea de un «sistema de defensa» que solo existe en los papeles y en la voz de muchos pero que, en realidad y como «sistema en funcionamiento» («vivo»), es tan débil que debiera entrar en terapia intensiva. Nuestros escritos podían ser «medicamentos» para el caso.

Toda la elaboración pensada derivó en los siguientes tres libros titulados:

DOMÍNGUEZ, Néstor Antonio y BLOCH, Roberto, *Un enfoque sistémico de la defensa, Tomo I: Aspectos Culturales*, Editorial DUPLICAR, Buenos Aires, 2004, 160 págs.

DOMÍNGUEZ, Néstor Antonio y BLOCH, Roberto, *Un enfoque sistémico de la defensa, Tomo II: Aspectos Militares y Tecnocientíficos*, Editorial DUPLICAR, Buenos Aires, 2004, 223 págs.

DOMÍNGUEZ, Néstor Antonio y BLOCH, Roberto, *Un enfoque sistémico de la defensa, Tomo III: Aspectos Cívico-Militares*, Editorial DUPLICAR, Buenos Aires, 2004, 194 págs.

Dedicamos el primer libro a una visión cultural necesaria para conseguir que tres fuerzas armadas, preparadas históricamente para actuar en ámbitos tan diferentes como la tierra, el mar y el aire lograran una convergencia adecuada a la interoperabilidad conjunta y, luego, combinada con otras culturas nacionales.

Se pensó el segundo desde el punto de vista militar profesional y, el tercero, teniendo en cuenta las relaciones cívico-militares como una forma de precisar el doble beneficio que las sociedades civil y militar pueden recibir para encarar la defensa de toda la comunidad argentina a través de las misiones asignadas a sus Fuerzas Armadas.

En el primero de estos libros, introduje una definición de cultura que deduje del desarrollo hecho por el filósofo español José Ferrater Mora en su Diccionario de Filosofía, creo que por primera vez, y que luego he repetido en todos mis escritos hechos con posterioridad, y que versa así:

«(...) **la cultura** no es solamente lo creado, lo formado y lo transformado (por el hombre), es también el acto de esta transformación, el proceso de la actividad humana que se objetiva en los bienes» (Domínguez y Bloch, 2004)<sup>2</sup>, p.19.

Resalto aquí un gravísimo error de la cultura humana que se pone en evidencia en esta pandemia global y que debe ser resuelto a través de lo que considero la «Cuarta Revolución Cultural de la Humanidad» (Domínguez, 2020)<sup>5</sup>, Cap. 1. Están claros todos los bienes que venimos perdiendo a nivel global gracias al «corona virus», y no sabemos si entre todos ellos se incluirá nuestra propia vida como especie que, por mucho, es nuestro bien más preciado.

Luego, durante varios años, seguí involucrado con el tema a través de un simposio dirigido por ambos en la misma Escuela de Defensa Nacional y con intervención de otros profesores invitados de las tres FF. AA. argentinas y los mismos alumnos de la maestría y de la especialidad. También mantuvimos una reunión en el Estado Mayor Conjunto, y yo participé con el Coronel Cargnelutti y oficiales superiores del Ejército Argentino en estudios relativos a estos temas. Las guerras de Yom Kipur, del Golfo Pérsico y de Malvinas fueron ejemplos, más o menos desarrollados, de aplicaciones prácticas de una revolución que viene calando hondo en los asuntos militares.

Tiempo después, ante el interés de que siguiéramos investigando, le propuse al doctor Bloch un segundo tema basado en la idea de que la geopolítica ya no incluye a las distintas variantes del poder político que no están ligadas con el espacio geográfico. Las guerras nuclear, de la información, espacial, química, submarina, bacteriológica y electrónica ya no tienen sustento en los espacios geográficos, sino en desarrollos tecnocientíficos realizados, principalmente, en los países más avanzados de la Tierra y como fundamento de un poder militar avasallante. La geopolítica ha quedado anclada en una historia que se desarrolló desde su concepción hasta mediados del siglo xx y que conserva alguna vigencia residual mientras vamos tomando consciencia de que los problemas más graves que tenemos son de carácter global. Las decisiones que ahora tenemos que tomar se centran en una «espacio-política» que incluye cuestiones geopolíticas propias de nacionalismos moribundos ante la vulneración de las fronteras por muchos recursos tecnológicos ligados a intencionalidades o a cuestiones ecológico-ambientales sujetas a causalidades, muchas veces desconocidas, propias de la naturaleza (como puede ser el caso de esta pandemia).

De este modo, concebí dicha «espacio-política» como desarrollada entre los microespacios atómico y biológico (con la actual incorporación de los virológico) juntos con el macroespacio ultraterrestre y no solo en el espacio geográfico, lo que dio sentido a otros espacios, como el atómico, ultraterrestre, molecular, submarino de ultramar, bacteriano, electromagnético y el flamante espacio virológico que nos amenaza desde un ambiente tan pequeño como



**«Las guerras de Yom Kipur, del Golfo Pérsico y de Malvinas fueron ejemplos, más o menos desarrollados, de aplicaciones prácticas de una revolución que viene calando hondo en los asuntos militares».**

el que ocupa el ya famoso coronavirus o COVID-19. Todo esto poco tiene que ver con lo geográfico nacional, y eso ahora queda bien claro desde nuestro encierro en nuestras casas.

Estos flamantes espacios, donde residen nuevos y enormes poderes, tan extraños como potentes, generan problemas transnacionales que tienen, o pueden tener, connotaciones muy variadas en lo global y en la supervivencia de la humanidad como especie viva (Domínguez, 2018)<sup>5</sup>.

Todos sabemos bastante de lo que vino pasando con lo nuclear y espacial ultraterrestre desde mediados del siglo pasado. Ello se debe a que ha tenido amplia difusión en los medios de comunicación masivos y en distintas expresiones artísticas relacionadas con estos desarrollos tecnocientíficos impresionantes realizados y divulgados durante el transcurso de nuestras vidas. También las cuestiones submarinas nos vienen motivando desde que leímos el libro de Julio Verne *Veinte mil leguas de viaje submarino*, vimos películas documentales o de ficción sobre la guerra submarina y seguimos los desgraciados eventos ligados a la pérdida de los 44 submarinistas argentinos del ARA *San Juan*.



**«La enorme mayoría de la gente no sabe nada de lo que son las ondas electromagnéticas ni de la gran importancia que ellas tienen en nuestra vida (...).»**

Sin embargo, el resto de los espacios de poder generados dentro de lo que consideramos «espacio-política» ha quedado fuera del conocimiento de la gran mayoría de los ciudadanos del mundo; la posibilidad de una guerra bacteriológica o química nos da tanto temor que no queremos saber nada de ella. Además, si bien escuchamos radio y vemos televisión todos los días sin dejar de operar nuestras computadoras para todo tipo de comunicaciones y de obtenciones de información, no sabemos que las ondas electromagnéticas tienen mucho que ver con ello; no las vemos y son parte de nuestro ambiente. La enorme mayoría de la gente no sabe nada de lo que son las ondas electromagnéticas ni de la gran importancia que ellas tienen en nuestra vida y en el ejercicio del poder político-estratégico en los ámbitos nacional y global. Ellas están en todo el cosmos y, al igual que los átomos, influyen subrepticamente en nuestro espíritu y son parte integral de nuestros cuerpos («... un hombre está formado por más de mil millones de millones de millones de millones de átomos» [Dawkins, 1993]<sup>6</sup>).

Con el doctor Bloch condensamos el fruto de esta segunda investigación de la Maestría en Defensa Nacional en otro libro:

DOMÍNGUEZ, Néstor Antonio y BLOCH, Roberto, *Una imagen espacio-política del mundo*, ensayo político-estratégico que contó con la colaboración de los licenciados María José Espona y Fernando Juan Ohanessian (todos profesores de la Escuela de Defensa Nacional), 1.ª edición, Buenos Aires, Dunken, 2010, 392 págs., ISBN 978-987-02-4789-0.

Los inicios de ambas investigaciones que he reseñado, han estado claramente ligados a la Defensa Nacional, porque ese era nuestro objetivo. Las dos tienen que ver con una revolución de los asuntos militares, que excede lo que es propio de lo tecnocientífico, para involucrarse con los más altos niveles de comando en cualquier guerra futura y que aún no ha sido asimilada en forma adecuada por los países en vías de desarrollo, como podría ser categorizado el nuestro. Esto viene ocasionando, también, lo que llamaría una «revolución de los asuntos civiles» en la medida en que muchas tecnociencias orientadas a las cuestiones de defensa tienen una aplicación dual (cívico-militar), como lo hemos destacado. Esto fue así en algunos casos, como en la presentación mencionada al comienzo de este artículo que se hizo en Portugal y en el tercer libro dedicado a la RAM al cual se hizo referencia después. No debemos olvidar que la internet se originó en el sistema ARPANET, orientado a la defensa de los EE. UU. de Norteamérica, y que la NASA dio sus primeros pasos y llegó a la Luna con el asesoramiento de Werner von Braun y su equipo, dedicados al diseño, la construcción y la utilización de las bombas V-2 contra los aliados por parte del Eje (Alemania – Italia – Japón) durante la Segunda Guerra Mundial.

## Conclusiones

- Cuando el gran filósofo español José Ortega y Gasset vino a la Argentina en la década de 1930, nos recomendó su «argentinos, a las cosas», y creo que aún no hemos llegado a las cosas. No sé qué habría dicho en su propio país y en el resto de los países iberoamericanos, pero si viniera en la actualidad debería decir: «argentinos, a las cosas y hacia las relaciones entre ellas», porque las relaciones entre ellas se han complejizado, gracias a la evolución tecnológica experimentada luego de su visita, y de manera exponencial.
- El hecho es que se vienen conformando sistemas que, por su funcionamiento, requieren de controles cibernéticos, que se experimentan situaciones tan caóticas como la guerra, que se tiene temor sobre el futuro, etc. Todo esto es sumamente complicado y ha dado lugar a las ciencias de la complejidad.
- En las épocas de Ortega, que viví en mi infancia y adolescencia, el poder de los ejércitos se medía por la cantidad de hombres y de medios primitivamente dotados de tecnología disponibles para un tipo de guerra que ya no existe. Los desfiles eran impresionantes, y esto tenía gran poder disuasivo.
- La adopción gradual de la Revolución de Asuntos Militares (RAM) confiere un gran poder adicional a la interoperabilidad específica, conjunta y combinada de las fuerzas armadas en el uso operativo de los medios propios de cada una, según el grado de conjuntéz alcanzado en el orden nacional y combinado en el orden regional. Paralelamente, esto plantea grandes requerimientos de orden cultural, educacional, de disponibilidad personal y humana para el combate, logísticos, etcétera, que necesitan que quienes se sienten en el despacho de los respectivos ministerios de defensa, de la jefatura de los estados mayores conjuntos y de cada fuerza tengan muy claro cómo potenciar a sus hombres y medios a fin de ganar un posible poder disuasivo para no ser atacados y efectivo para ganar una guerra.
- La complejidad de todo esto es tal que, si bien nunca he ocupado puestos en el Ministerio de Defensa o en el Estado Mayor Conjunto de mi país, no me gustaría sentarme en los asientos de los responsables. Mis enfoques siempre han sido teóricos, y no sé si alguien los ha llevado a la práctica, si con ellos se han sacado conclusiones sobre la Guerra de Malvinas, si se han tenido previsiones logísticas para la adquisición de medios, si para la compra de sistemas materiales se ha pensado en su disponibilidad para el combate, etc., etc. Mis ideas estuvieron a su disposición oportunamente, y creo haber cumplido con el deber de pensar y asesorar pero, como dije, no sé a qué nivel hemos llegado en cuanto a acceder a las cosas y a su relación entre ellas. Esto implica mediación humana, para conformar, mantener y operar sistemas que funcionen para la defensa a nivel nacional y regional. Espero que nuestro poder disuasivo sea tal que no debamos padecer guerras. Esas guerras que, como las brujas, las habrá.



«(...) **argentinos, a las cosas, y hacia las relaciones entre las cosas.**»

## Segunda parte: Defensa global

### Un nuevo componente revolucionario «espacio-político»

En este largo espacio de paz relativa posterior a la caída del Muro de Berlín que marcó el fin de la llamada Guerra Fría entre los EE. UU. de Norteamérica y la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), ocurrió que el hombre ha intensificado el esfuerzo tecnocientífico en el sentido del dominio de la naturaleza, el consumismo desmedido y el placer de una parte acomodada de los 7000 millones de habitantes de este planeta. Se desató, simultáneamente, un gran desequilibrio social de manera tal que, si todos los «ciudadanos

del mundo» quisieran llevar el nivel de vida promedio de un ciudadano estadounidense se necesitarían tres planetas Tierra para satisfacer a dichos miles de millones de seres humanos con sus demandas naturales. El precio hasta ahora pagado a las arcas de la naturaleza se mide con el cambio climático global, la pérdida de biodiversidad y muchas otras atrocidades cometidas a niveles macro- y microfísicos de las especies vivas y de otros seres que no sabemos si son vivos o no. Lo concreto es que desconocemos gran parte de las especies vivas, no sabemos el daño y las mutaciones que les producimos ni el efecto que ello pudiera tener en nosotros mismos. En general, no sabemos qué es eso que llamamos vida y que queremos conservar en nosotros mismos de la mejor manera posible.

No obstante, como he expresado hace ya 25 años, no solo está en juego la vida sino la convivencia entre los humanos (en «sentido estricto») y de ellos con la naturaleza (en «sentido amplio»). Esto, en comparación con lo expresado en la primera parte de este ensayo, es lo que nos introduce en las relaciones humanas entre sí y las del hombre con la naturaleza a través de la sistémica, en particular, y de las ciencias de la complejidad, en general, con la salvedad de que esto es muchísimo más complejo.



**«Convivencia en sentido amplio: Convivencia en el seno de la biodiversidad natural con todas las formas de vida existentes».**

Por su efecto inmediato, las preocupaciones bélicas y legales se han centrado en la primera de estas convivencias; la segunda, por su lentitud, tiene efectos intergeneracionales sobre nuestros descendientes y apela a una ética de la responsabilidad. Esta ética está poco establecida en el derecho y no tendrá aplicación legal posible sobre generaciones ya fallecidas cuando se sientan los efectos catastróficos de su imprevisión, ignorancia y desaprensión respecto de sus descendientes.

Establecí la definición que agregué a lo que los diccionarios entienden por convivencia, que llamo «de sentido estricto», para el «sentido amplio» en mi libro *Hacia un pensamiento ecológicamente sustentable*, y se correlaciona con los 17 objetivos de desarrollo sostenible (ODS) formulados en París, en el año 2015, y es la siguiente (Domínguez, 1996)<sup>7, p. 259</sup>:

**Convivencia en sentido amplio:** Convivencia en el seno de la biodiversidad natural con todas las formas de vida existentes.

El resultado de todo esto es que nos vemos enfrentados a una pandemia global ocasionada por un virus que no sabemos cómo neutralizar. Esto no se nos ocurrió de ninguna de las dos maneras posibles: Revolución de los Asuntos Militares y de los Asuntos Civiles en nuestra consideración «espacio-política» para la defensa realizada en la primera parte. En este caso, nos remite a lo proveniente de microespacios y merece una consideración global en este artículo.

Hasta ahora, he considerado las dificultades de comprensión planteadas por los nuevos desarrollos tecnocientíficos humanos como una «espacio-política» necesaria fundamentalmente desde mediados del siglo xx.

Ahora el planteo que nos hacemos ante el coronavirus o COVID-19 es muy distinto. La gran diferencia radica en que todos los desafíos «espacio-políticos» anteriores fueron de origen humano, y este parece haber sido generado por la misma naturaleza en relación con el daño que le venimos prodigando de manera antinatural y desmedida. La alternativa de una falla de control en un laboratorio o de uso intencional de una pandemia es, también, natural en la medida en que somos seres naturales, aunque no lo creamos.

Los «horizontes de seguridad» que he planteado para la fallida reunión mía con los directores de los colegios de defensa de Iberoamérica han sido superados de una manera imprevisible. La revolución de asuntos militares allí tratada ha quedado descolocada frente a una pandemia como esta, en la que la intervención militar es distinta. Ahora es necesario abarcar

los «asuntos humanos» de manera global más que iberoamericana, y ellos son mucho más amplios que los propios de la defensa.

Además, en la reflexión del encierro que forzosamente práctico, me veo necesitado de emplear mi condición de «aprendiz de filósofo»/«aficionado a la filosofía» para desgranar los que estimo más importantes para una reflexión posterior a esta pandemia, si es que sobrevivimos al virus citado. Si, desgraciadamente, así no fuera, no creo que a ningún animal sobreviviente, por supuesto menos «inteligente» que nosotros, le interese una reflexión sobre nuestra desgracia.

Cualquier reflexión filosófica termina con preguntas lanzadas a la razón y comprensión humanas; así lo haré, aunque no en todos los casos.

Por lo anterior, ahora paso a analizar, en forma muy general y limitada por mi propia ignorancia, lo que entiendo como una «Revolución de los Asuntos Humanos» (RAH), que tiene relación con la RAM en cuanto a la aplicación común de las ciencias de la complejidad para ambos casos. El punto de partida es lo que llamamos «sistemas» a complejos artefactos tecnológicos producidos y conducidos por humanos que pueden o no ser partes componentes o elementos de ellos. La enorme mayoría de los sistemas son tan naturales como nuestro propio cuerpo y, al igual que el Sistema Tierra, son creados y operados por la naturaleza sin intervención humana. Baso esta afirmación en que creo en ella y pienso que el problema de su mal funcionamiento actual se debe a las asistemáticas intervenciones humanas, con sus propios sistemas tecnológicos en seno de la naturaleza.

Veamos cuáles son las cuestiones que estimo más importantes para la citada reflexión:

**A)** Dado que hemos confiado nuestra salvación en investigadores superespecializados en el estudio y la acción del virus sobre la vida de la especie humana, la primera pregunta que les haría es si saben qué es la vida humana y, más en general, qué es la vida. Por lo que sé, no tienen respuesta y están disputando si se trata de que el coronavirus sea un ser vivo o no.

He estudiado a dos físicos que, además de dedicarse a la física cuántica, se han hecho cuasi filósofos y se han planteado preguntas al respecto: David Bohm y Erwin Schrödinger.

He analizado al primero en mi libro recientemente editado en la web del Centro Naval por el Instituto de Publicaciones Navales *Navegando por las inmensidades culturales* (Domínguez, 2020)<sup>8</sup> en relación con su concepto de «reomodo» (Bohm, 1996)<sup>9</sup> (una suerte de análisis del flujo de la vida natural, a la manera de Heráclito y muy alejado de la objetividad científica surgida de una visión basada en la relación sujeto-objeto).

Nunca logré entender acabadamente la ecuación del segundo, que describe la evolución temporal de una partícula subatómica de naturaleza ondulatoria no relativista, pero sí puedo afirmar que es más comprensible su libro *¿Qué es la vida?* (Schrödinger, 1947)<sup>10</sup>, en el que relaciona el «orden del desorden» que sigue la naturaleza viva según el segundo principio de la termodinámica y la entropía negativa para sustentarla. Por supuesto que expresó esto en Dublín, en 1944, ante 400 asistentes a una conferencia orientada a responder la pregunta: «¿Cómo pueden la física y la química explicar los acontecimientos en el espacio y el tiempo que tienen lugar dentro de los límites espaciales de un organismo vivo?» (internet: Wikipedia). Algunos de los asistentes eran especialistas en biología, y recibió muchísimas críticas; pero cabe destacar que supo orientarlos por los nuevos caminos de su orientación molecular. En el prefacio de su libro, citó una frase del gran filósofo Baruch de Spinoza (Spinoza, 1983)<sup>11</sup> que dice así: «En nada piensa menos el hombre libre que en la muerte; su filosofía consiste en reflexionar, no sobre la muerte, sino sobre la vida». Esto me recuerda una anécdota que cuento en mi libro



«[...] su concepto de “reomodo” [...] una suerte de análisis del flujo de la vida natural [...]».



(Domínguez, 2020)<sup>8</sup>, Cap.1 ocurrida en el cursado de la materia Antropología Filosófica con el doctor en filosofía Ricardo Maliandi allá por la década de 1990.

Mi pregunta es pues, ¿Qué es la vida que queremos conservar?

La falta de respuesta que podrían brindar los biólogos, que aún no saben si el citado virus tiene vida o no, vuelca mi inquietud en posibles soluciones a dilucidar por los mismos filósofos, los cultores de la dinámica cuántica y, finalmente, los teólogos...

**B)** No pensar sobre la muerte venía siendo solucionado por las religiones, desde muchos siglos antes de que naciera el filósofo Spinoza, con el pensamiento de los profetas primero y de los teólogos después. De este modo, estando ya en vísperas de encontrarme con la impensable muerte, me he dedicado a estudiar algo de teología, antes de que se desatara esta pandemia, para ver qué es lo que puedo esperar respecto del momento siguiente al de dejar este mundo (Domínguez, 2020)<sup>8</sup>, y debo confesar que no tengo la menor idea de qué pasará conmigo. En realidad, no me importa si seré empujado al vacío existencial por el virus de esta pandemia o por otra causa propia de mi discapacidad respiratoria; no sé cómo sigue la historia que estoy contando a mis nietos (Domínguez 2020)<sup>12</sup>, sus padres y mis hermanas.

Como he expresado en otro artículo (Domínguez, 2020)<sup>13</sup>, me llamó la atención la soledad del Papa Francisco durante la Pascua de Resurrección de este año.

Mi pregunta es: ¿Puede la teología dar respuesta a lo que nos pasa?

Para mí, es evidente que la teología no podrá solucionar esta pandemia. Nos quedan la filosofía y la ciencia.

Pero qué pasa con los políticos...

**C)** He sido educado en un entorno a veces democrático que, política y poéticamente, dijo muchísimas cosas sobre tres objetivos fundamentales: libertad, igualdad y fraternidad. No obstante, con esta pandemia venimos comprobando que la naturaleza nos va restringiendo la libertad hasta límites insoportables y plantea grandes desigualdades por edad de los enfermos y ante un derecho humano que expresa que «todos somos iguales ante la ley». Tengo asumido, desde hace tiempo, que esta afirmación es crudamente falsa en la realidad humana y frente a la legalidad natural que nos abarca. Puestos en esta situación, advertimos que es infundada pues, ante la pandemia, vemos que el virus discrimina las muertes por edades: los viejos como yo tenemos muchas más probabilidades de morir; los niños, por lo general, se salvan y los adultos quedan en una franja intermedia. Esto es éticamente irracional respecto de sus merecimientos para seguir viviendo propuestos por la ética cristiana en la que se salvan, los buenos y se van al infierno los malos. Ocurre que este virus mata a todos por igual antes del tiempo que Dios, supongo, nos concede de vida. Por supuesto que luego se decidiría, ante el juicio final, entre los unos y los otros. No obstante, es lógico que primero se salven los niños, que son inocentes de vivir en un mundo como el que los viejos y los adultos les estamos dejando y que tendrán la difícil tarea de modificar para que nuestra especie pueda seguir existiendo.

Sin embargo, ocurre que nuestro error es ecoético y que nuestra ética, enfocada en el comportamiento humano y que debería ser aplicada en nuestra política, legislación y justicia, debiera haber sido más exigente para evitar lo que nos viene pasando, desde hace muchas décadas y por nuestra propia acción.

Nos hemos basado en lo que Frederick Nietzsche llamó «ficciones útiles» y que podemos aplicar a las definiciones de los términos *libertad*, *igualdad* y *fraternidad*. Estas, desde su



«[...] no tengo la menor idea de qué pasará conmigo».

origen, resultaron ser falsas e inútiles para regular nuestra vida real. Entonces, mi pregunta es: ¿Cuáles pueden ser las consignas que guíen la política futura?

Esto no debe ser preguntado a los políticos actuales, salvo en contadas excepciones; los gobernados por ellos serán los que deberán contestar desde el sufrimiento que ellos les propinaron. La respuesta deberá ser constructora de una nueva realidad que se base en las realidades actuales y no en ficciones útiles que terminan siendo inútiles. Ya no se trata solamente de objetivos secundarios ante la supervivencia para gozar de la libertad, la igualdad y la fraternidad; hay que estar vivo, pero de manera diferente de la que venimos llevando. Debemos cumplir prioritariamente con las leyes de una naturaleza que, por ahora, nos esconde muchas de ellas, que aún no hemos logrado dilucidar de la manera en que los animales y las plantas parecen haberlo hecho, y lo han aplicado a sus vidas naturales.

Las antedichas consignas para guiar la política provienen de la ética, la ecoética (Domínguez, 2014)<sup>13</sup>, junto con la estética y la «ecoestética» filosóficas, y permiten humanizar a través de una legislación no demasiado amplia y precisa. Es exagerado el hecho de tener unas 28 000 leyes incognoscibles y aplicadas sin sentido común por los jueces. Es necesario tener muchas menos leyes y jueces probos que dispongan de sentido común y de competencia.

Me pregunto: ¿qué nos pasará con los legisladores para crear leyes y con los jueces, fiscales y abogados para aplicarlas ante la amplitud y la complejidad del cambio hacia una nueva forma de vida?

**D** Si religiosamente creemos que habrá un juicio final que nos juzgará después de muertos por todos los pecados y tropelías ilegales ocurridas en nuestra vida, puede ser que estemos justificando las fallas y las ilegalidades cometidas por la justicia humana con respecto a los seres humanos vivos. La ética nos habla básicamente de deberes, como precediendo los derechos y la estética de nuestros sentimientos respecto de la belleza y la armonía. Todos tenemos derechos humanos si cumplimos con la ley y también tenemos el derecho a sufrir penalidades justas si no lo hacemos más allá —y más acá— del derecho canónico y su aplicación. Creo que, en lo «ecoestético», tenemos cierta obligación de esforzarnos por comprender la naturaleza. También puede ser que seamos bellos o feos y que tengamos virtudes artísticas o no, pero creo que la misma sociedad nos castiga si ejercemos mal nuestro sentido artístico o si afeamos y dañamos una naturaleza bella. En esto último, tímidamente nos acompañan muchas de las recientes leyes de difícil aplicación y que no logran parar las reacciones de la naturaleza ante la global y creciente vulneración de sus leyes. En muchos casos, «el que la hace la paga» (como se titulaba una serie cinematográfica que veía de niño junto con muchas otras películas de la Segunda Guerra Mundial), pero quedaron muchas lagunas de ejecución penal ligadas a ambos temas vistos desde la actualidad.

La ética y la estética son difícilmente aplicables con justicia, sentimiento y armonía cuando solo usamos una pretendida racionalidad jurídica sin hacer ejercicio de la, también humana, comprensión. David Bohm las ubica en el «orden implicado» (Bohm, 1996) junto con nuestras creencias religiosas. Juzgar lo ético y lo estético, desde un punto de vista filosófico, junto con lo religioso, desde un punto de vista teológico, requiere no solo racionalidad, sino una comprensión hermenéutica que trasciende lo racional. No por nada de los tres grandes libros de Immanuel Kant el más difícil de asimilar es la *Crítica del juicio* (Kant, 1951)<sup>13</sup>, p. 151.

Mi pregunta para luego de esta pandemia es: ¿Cómo se piensa formar a legisladores, jueces, fiscales y abogados para generar las necesarias normas de un derecho global (que no existe), para encaminar a una humanidad que quiere sobrevivir a los justos fenómenos de la naturaleza?

Entre los embates de la naturaleza, hay un fuerte enemigo no humano que se encarna en nosotros mismos y que pareciera surgir de nuestra propia conciencia. Nos viene matando con



«[...] hay que estar vivo, pero de manera diferente de la que venimos llevando».

un virus que se encuentra rozagante y que afecta fuertemente una economía global que ya lo está sufriendo y que tiene impacto, además, en el trabajo, la educación, el esparcimiento, la psicología, etcétera, como registra la historia que ha pasado hace milenios con todo tipo de guerras.

A raíz de ello, agrego a las preguntas anteriores: ¿cómo se elimina el virus? Por ahora, no lo sabemos.

**E**n algunos de mis escritos, he puesto la economía atrás de la ecología (solo recuerdo: Domínguez, 2020<sup>8</sup> por haberlo expresado hace poco). La raíz griega de ambos términos es muy didáctica: «economía» surge de dos palabras compuestas del idioma ático griego: *eco* (que proviene de οἶκος u hogar griego para la familia extensa de abuelos, padre, madre, hijos y esclavos) y *nomos* (que en griego es νομος o administración, mantenimiento, en este caso, de dicho hogar); «ecología», a través del sufijo *logos* (λογία, en griego ático), nos señala la palabra, el pensamiento sobre nuestro hogar que, en este caso, es la Tierra. Siempre creo que es lógico priorizar el pensamiento sobre la administración y me parece que nuestra reflexión sobre la Tierra viene siendo equivocada; por eso, la tratamos mal, como si ello nos estuviera permitido. La verdadera dueña es la naturaleza, y ella sabe muy bien qué hacer con nuestro entorno, porque lo conoce a fondo, muchísimo más que nosotros con todas las llamadas Ciencias de la Tierra.



«[...] nuestra reflexión sobre la Tierra es equivocada; por eso, la tratamos mal, como si ello nos estuviera permitido».

La ecología y la economía de las que estoy escribiendo son globales. Esto es así tanto para la difusión de esta pandemia como lo fue para el desastre ecológico ya producido. En ambos casos, han sido factores determinantes de alcance global los rápidos transportes por tierra, mar y aire brindados por los sistemas tecnológicos que hemos desarrollado. Fue así como debimos paralizar gran parte del transporte, encerrarnos en nuestras casas y clamar por la recuperación de la economía mundial. Es ella la que nos viene usando y matando de a poco junto con otras muchas especies vivas de las cuales imprudentemente nos alimentamos. Antes de la economía debe estar la ecología. Se trata de un círculo vicioso del que debemos salir, y no sabemos cómo.

Mi última pregunta es: Y de esto, ¿cómo podremos defendernos? Irónicamente, les doy a mis lectores la mala noticia de que el «Chapulín colorado» ha muerto.

**F**En cuanto a estrategias, pienso que no teníamos ni tenemos ninguna para enfrentar una pandemia como la que realmente se produjo. En lo nuclear, los Estados Unidos de Norteamérica habían programado la Estrategia de la Destrucción Mutua Asegurada (DMA, o MAD en inglés, que, como adjetivo, significa «loco»; evidentemente, se trata de una locura [Domínguez, 1991]<sup>14</sup>) y, luego del fin de la Guerra Fría, yo pensé que lo que debía hacerse era una Estrategia de la Construcción Mutua Asegurada (CMA) (Domínguez y Bloch, 2004)<sup>4</sup>, cuyo desarrollo debería estar basado en una colaboración fundada en el amor a la naturaleza y al mismo hombre como parte de ella. Esto es algo muy difícil de asegurar en un mundo como el que estamos viviendo. El cristianismo estuvo dos mil años tratando de lograrlo y no pudo con la gente y sus conflictos poco amorosos y colaborativos.

Creo que, ante esta pandemia, la estrategia más eficaz sería la misma que pensé para frenar el holocausto nuclear. Sin embargo, la naturaleza del esfuerzo es totalmente diferente pues, en la cuestión nuclear, tan solo se buscaba que las dos superpotencias se unieran para construir algo positivo. Ahora, la estrategia necesaria debe apuntar a un logro de amplitud global, y no estamos preparados para ello. Lo concreto ha sido que, según mi conocimiento, tan solo se logró, en el primer caso, una colaboración en esfuerzos espaciales fuera del planeta que cohabitamos. Me refiero a la construcción y la operación de la estación espacial y el empleo del sistema satelital COSPAS-SARSAT para lo que llamé «una universalización de la solidaridad» (Domínguez, 1995)<sup>15</sup> orientada a asistir a los seres humanos que padecen desgracias por accidentes importantes en tierra, mar y aire que, en muchos casos, podrían haberse producido en exceso si se hubiese llegado a una no deseada Tercera Guerra Mundial o Guerra de las Galaxias, como también se lo imaginó.

Las previsiones de otras «espacio-políticas» son muy distintas y variadas, pero ocurre que ningún estrategia que yo conozca ha llevado al campo de la defensa una forma global que nos proteja de un virus como este. Esto significaría tener una idea hermana con una «espacio-política virológica» que creo que a nadie se le ha ocurrido hasta ahora.

Todas nuestras defensas ante los fenómenos naturales han sido más sorprendidas que preventivas. Por supuesto que los marinos, los aviadores y los astronautas vivimos gracias a que las tecnociencias navales, aeronáuticas y espaciales han previsto las vicisitudes que son propias de la realización de actividades donde la naturaleza crea una infinidad de riesgos. Pero, para quienes no ejercen esas profesiones, pareciera que los maremotos, ciclones y caídas de aeroplanos siempre resultan sorprendidos.

Nunca llegamos a pensar que algo tan pequeño como el corona virus podría afectar de tal manera a los humanos, sus relaciones, sus políticas, sus economías, sus entretenimientos, su trabajo, su felicidad, entre otros.

Estamos pendientes de que un grupo de superespecialistas investigadores virológicos encuentren una vacuna y medicaciones para los enfermos de una pandemia que ellos mismos no llegaron a imaginar en sus posibles evoluciones y consecuencias.

Serían tantas las preguntas que habría que plantear que ni siquiera me atrevo a formularlas. Solo puedo decir: «Seres humanos, tengamos una estrategia global para todas las amenazas transnacional que padecemos, padecemos y podríamos padecer».

**G**) Otra cuestión que contribuye fuertemente, incluso a través del desastre ecológico-ambiental que venimos produciendo y padeciendo al generar este tipo de pandemias, se debe, en gran parte, al larguísimo proceso de endiosamiento del hombre.

Está claro que la primera Revolución Cultural de la humanidad se concretó en una diferenciación del hombre con respecto a los otros animales (Maliandi, 1984)<sup>16</sup>, (Domínguez, 2020)<sup>12</sup>, en particular, los vertebrados y, especialmente, los simios, como el chimpancé (con el cual compartimos más del 99% del ADN). Cuando Charles Darwin investigó sobre la evolución de las especies, mucho antes del descubrimiento de tal comparación, fue duramente criticado (Darwin, 1973)<sup>17</sup> por relacionarnos con los monos, pero ahora se sabe que tenemos un ancestro común separado en tres variantes que nos incluyen junto con los chimpancés y los bonobos desde hace cinco millones de años (Wade, 2006)<sup>18</sup>, (Domínguez, 2014)<sup>13</sup>. Todo me hace suponer que no somos descendientes de Adán y Eva, que cometieron un pecado original propio de nuestra naturaleza y con el cual parece que todos hemos nacido. Esto haría que lleguemos al mundo ya como pecadores, lo cual sería un mal comienzo para nuestras vidas.

Esta elevación del hombre a los cielos hace que veamos al resto de los seres vivos y no vivos de la Tierra en que nacimos como cosas con cuya vida y disposición podemos jugar como nos plazca. Esto nos permite creer que podemos usarlos, más allá de considerarlos recursos naturales alimentarios, o modificarlos para nuestro mejor servicio. Ahora estamos comenzando a pagar una larga cuenta de abusos cometidos a través de los siglos. La naturaleza es muy lenta en reclamar por su integridad, porque sus tiempos son medibles en millones de años, mientras que el tiempo de nuestras vidas es muchísimo menor. No obstante, ella es una prestamista implacable que se atiene al imperativo categórico kantiano (Domínguez, 2018)<sup>19</sup>, p. 40 con los intereses punitivos correspondientes. El sistema tierra es lo que se llama «un sistema integrado», y la naturaleza clama por mantenerlo como tal.

Actualmente, Noah Harari nos habla de un hombre endiosado que dice, por ejemplo, que: «Al buscar la dicha y la inmortalidad, los humanos tratan en realidad de ascender a dioses» (Harari, 2018)<sup>20</sup>, p. 56 y más adelante: «Con respecto a otros animales, los humanos hace ya



**«Seres humanos, tengamos una estrategia global para todas las amenazas transnacional que padecemos, padecemos y podríamos padecer».**

tiempo que se convirtieron en dioses» (Harari, 2018)<sup>20 p.87</sup>. Con todo esto, digo que tiene razón y que se trata de un largo proceso que, en su desarrollo, incluye a Jesucristo proyectado como hijo de Dios y como humano ubicado en la Tierra como hombre y que, luego de ser crucificado, resucitó. Esto resultó algo inaceptable para los griegos que escucharon al apóstol Pablo en su epístola a los Corintios, pronunciada en la Stoa, una gran piedra ubicada frente al Partenón. Ellos le expresaron, por mayoría casi absoluta, que no creían en que el hombre pudiera resucitar. Ningún ser vivo puede hacerlo según la biología. Esto fue discutido en el Concilio de Nicea (año 325 DC) (Domínguez, 2020)<sup>8</sup>, y el arrianismo, propuesto por el obispo Arriano, perdió la posibilidad de que Jesucristo fuera considerado un hombre excepcional y no hijo de Dios. Luego, la explicación de este extraño proceso se planteó en la polémica medieval de los universales. En ella, los materialistas (como Duns Scoto) pensaban, y siguen sosteniendo, que las ideas pueden ser parte de la realidad material. Así, la idea de Dios puede encontrar su materialización en Jesucristo. Platón separaba el mundo de las ideas del mundo de la realidad y decía que los hombres y las cosas de la realidad eran «malas copias» de las ideas. En esta polémica, me inscribo junto a Platón como nominalista opuesto radicalmente a los materialistas. Y sobre este tema, la disputa sigue sin solución luego de varios siglos en el plano de la filosofía, pero no en el de la teología cristiana.



**«Esto configura una suerte de segunda revolución copernicana, que he llamado "Revolución Saganiana" (...).»**

Intuyo y siento que estoy dando un traspie en mi camino al cielo y que soy tirado hacia la Tierra por una de las leyes naturales más conocidas y experimentadas desde siempre por los seres humanos: la Ley de Gravitación Universal de Isaac Newton (Newton, 1975)<sup>21</sup>, (Newton, 1943)<sup>22</sup>, que ya nadie puede negar luego de las penurias sufridas por Galileo Galilei, iniciador de la ciencia moderna. Por suerte que el efecto de ese mal paso se reducirá a un simple y pequeño salto, sin graves consecuencias físicas, pues no he avanzado mucho en mi «camino al cielo» durante unos 86 años que, frente a la eternidad, no son nada (Domínguez, 2020)<sup>23</sup>.

Será bueno volver a poner los pies en la Tierra y reflexionar sobre una humanidad que, de tanto pensar en un Cielo que ha de ganarse antes de la muerte, se ha olvidado de su vida real y de su cuerpo como dones naturales. Creo que la antes mencionada Cuarta Revolución Cultural de la Humanidad, que deberá diseñarse como un acto seguido a estos riesgos, debe ensayar un pensamiento respecto de las tres revoluciones previas, revisar su evolución como especie y considerar el concepto que definí hace ya 25 años, cuando comencé a preocuparme por la naturaleza que nos rodea, en mi libro *Hacia un pensamiento ecológicamente sustentable*, tratando de ponerme por encima de quienes pensaban solamente en la sustentabilidad económica y el desarrollo humano sin tener en cuenta que con ello se dañaba la evolución natural.

El pensamiento religioso colocó al hombre por encima de la naturaleza, y se concebía necesario usar las ciencias espaciales y observar lo que venía pasando con la naturaleza desde el espacio ultraterrestre para experimentar una visión «casi divina» desde el cielo. Pero ocurrió que lo hicimos con otros fines (estratégicos, militares, económicos, etc.) y no para poner nuestro pensamiento a favor de la naturaleza a la cual pertenecemos.

Yo he tratado modestamente de hacerlo con mis libros y artículos sobre el tema, pero soy un don nadie en un ambiente donde no tengo llegada, y me resulta difícil saber dónde ubicarme. Como diría Max Scheller (Scheller, 1943)<sup>23</sup>, no he podido encontrar mi lugar en el cosmos de este mundo. Curiosamente y en beneficio de mi sintonía con la realidad, el resto de la humanidad tampoco parece encontrar su lugar; pero modestamente creo que ese lugar es en este planeta «azul pálido». El mismo que Carl Sagan vio como un punto desde una distancia de unos seis millones de kilómetros gracias a imágenes de la sonda espacial Explorer que fue enviada al espacio por la NASA a instancias suyas (Domínguez, 2018)<sup>19, p. 271</sup>. Esto configura una suerte de segunda revolución copernicana, que he llamado «Revolución Saganiana» (Domínguez, 2020)<sup>8</sup>, destinada a cambiar el mundo en el sentido correcto después de esta pandemia.

La cuestión es que nos venimos manejando discrecionalmente en la Tierra, en este pequeñísimo «punto azul pálido» (Sagan, 1994)<sup>24</sup>, y que a la naturaleza, dueña del cosmos, no le gusta tener otros dioses en sus dominios. Sus virus están enrolados en sus filas para combatir nuestro increíble endiosamiento.

Sobre este tema, no formulo ninguna pregunta, porque creo que nadie se considerará divino. Si alguien lo hiciera, yo le preguntaría cómo actúa, desde el punto de vista ecoético y «eco-estético», y estoy dispuesto a escucharlo.

**H)** Había pensado, en paralelo con Harari y guardando las diferencias, que estaríamos ante 21 problemas que resolver durante el siglo XXI. No pensamos que fueran todos, pero resulta que ahora se ha sumado uno más y que esto, sin dudas, es sorprendente.

Los problemas previstos por Harari están en su libro *21 lecciones para el siglo XXI*, y allí expresa que para una amenaza como la de esta pandemia y —agrego— de todas las otras amenazas globales que venimos sufriendo: «No hay respuesta nacionalista. Con la disrupción tecnológica ocurre lo mismo que con el cambio climático: el Estado nación es simplemente el marco equivocado para enfrentarse a esa amenaza» (Harari, 2019)<sup>25</sup>, p. 143.

Los previstos por mí están como problemas en mi libro *El arte de comprender la naturaleza*, Capítulo 14: «Una posible "Constitución de la Tierra" (Domínguez, 2018)<sup>19</sup>, y son 21. Ello es, de modo curioso, igual al número de sus lecciones, que estimaba que podrían ser las soluciones a los problemas que yo previamente había planteado. Entonces, pensé que cabía comparar su libro con el mío, editado con anterioridad, para saber si sus lecciones daban respuesta a mis problemas. Lo hice en un artículo que luego analizo. Lo significativo es que ninguno de los dos consideramos la posibilidad de una pandemia de origen virológico, pero en mi lista hice dos de las previsiones que tienen que ver con lo que nos ocurre:

13. Problemas por la manipulación de la vida en la Tierra (Biología);

21. Cambio climático global y sus consecuencias globales y locales sobre la humanidad viviente (Ciencias de la Tierra, en particular, Climatología/Meteorología).

Consciente del contenido de mi propio libro y luego de haber leído y estudiado el libro de Harari, escribí el artículo «Dos prospectivas globales para el siglo XXI», no publicado aún, pero difundido entre los asistentes a las Quintas Conversaciones del Extremo Sur en Ushuaia, celebradas en su Universidad, en octubre del año pasado, en las que participé para afirmar y discutir, por si había lugar a un cambio de ideas sobre mis planteos allí realizados. Por problemas aéreos, no hubo tiempo de intercambiar ideas al respecto y así quedó. En el texto considero las diferencias de pensamiento prospectivo que mantengo con Harari junto con las enormes diferencias de acceso editorial al público que existen entre él y yo. No creo que él algún día tenga acceso a mi libro y artículo en alguna tienda de Jerusalén o que llegue a interesarse por mis críticas si llegaran a estar volcadas en la web. Así es como funciona el mundo intelectual, y lo único que nos une son los efectos de la pandemia desatada que, de alguna manera, me podría dar la razón con una enorme pérdida de vidas humanas y un cambio de vida abrupto en los sobrevivientes de una posible arbitrariedad cometida por una naturaleza que nada sabe de ética ni de estética humanas, pero que tiene muy claro cuáles son sus leyes.

## CONCLUSIONES

- Si superamos esta pandemia, se hace necesario que la humanidad que quede viva, en su conjunto, reflexione profundamente sobre su pertenencia a la naturaleza o no. Si nos sentimos naturales, nuestra cultura debe desarrollar no solo su pensamiento científico



«Problemas por la manipulación de la vida en la Tierra».

racional sino, y sobre todo, lo relacionado con las visiones ecoéticas, «ecoestéticas» y religiosas que tienen que ver con el orden implicado de la totalidad natural (Bohm, 1996)<sup>9</sup>.

- La cuestión de la totalidad concierne a todos los individuos y sociedades del mundo considerados unidades integrantes de un concepto transcultural de la vida de nuestra especie.
- Una visión centrada en todas las creencias del hombre debe surgir de un diálogo religioso consensuado que incluya previamente un acuerdo ecuménico por parte del cristianismo.
- El paso siguiente requiere, a mi entender, de un diálogo (Bohm, 1996)<sup>25</sup> que ya se hace insoslayable entre las principales personalidades de las transdisciplinas religiosas, filosóficas y de ciencias de la complejidad para marcar un camino sustentable en el pensamiento y sostenible en el tiempo para las conductas humanas y un desarrollo de la ciencia liberado de la llamada «brecha epistemológica».
- La liberación respecto de la brecha antes mencionada conlleva la posibilidad de que las ciencias naturales se desarrollen junto con las humanas y sociales. La cuestión radica en que, como individuos y sociedades humanas, al ser partes de la naturaleza, no podemos pensar filosófica o científicamente como si estuviéramos fuera de ella.
- Para configurar estas visiones, no pienso en los políticos ni en los diplomáticos, salvo para informarles sobre todo lo que hay que dejar de pensar y de hacer en cuanto a lo local y lo internacional; esto es así porque la cuestión es transnacional. Esta pandemia agregó a los ciudadanos de muchos países la molestia de voces provenientes de facciones opuestas de política interna y de disputas internacionales cuando el problema es global, la única política posible, cuando la polis se ha constituido en la Tierra, es hacer una «Constitución de la Tierra» con poder de policía (Domínguez, 2018)<sup>5</sup>, legislar a nivel global y cumplir la nueva ley con mentalidad de «ciudadanos del mundo». La diplomacia tendrá que girar hacia lo transnacional y, junto con los políticos, cambiar su mentalidad hacia lo «glocal» (pensar globalmente y actuar localmente). Creo que es en esto en lo que ellos pueden pensar luego de que los visionarios del futuro los instruyan sobre las pautas de la cuarta revolución antes mencionada que, como sabemos, habrá que puntualizar con ideas concernientes a nuestra vuelta a la naturaleza.
- La educación deberá ser reformada pensando en todas las instancias educativas para generar los necesarios «ciudadanos del mundo». No hay docentes para ello y, si los hay, son pocos para encarar una educación de nivel global acordada desde la más alta jerarquía intelectual del mundo (Domínguez, 2018)<sup>5</sup>.
- Luego, es necesario pasar a la acción tomando en cuenta todo lo ya avanzado en estas materias y las penurias sufridas históricamente por la humanidad. Esto daría una interesante participación a los historiadores en cuanto a las acciones éticas desplegadas en el tiempo por los grandes hombres de la historia. Tanto civiles como militares y religiosos del pasado han demostrado valores éticos y sensibilidades y concepciones artísticas ejemplares e impecederas, útiles para las generaciones futuras y surgidas desde todos los niveles sociales. No puede ser que la gente más ignorante sumida en la pobreza tenga que seguir sufriendo por algo que no entiende ni comprende, pero que sí puede aportar a un espíritu necesario de grandeza moral y estética de la humanidad.
- Creo que todos los ciudadanos del mundo podremos advertir la enorme importancia de la investigación científica y tecnocientífica para lograr soluciones para su supervivencia en un futuro incierto. En esto, la diferencia entre los países desarrollados y los que no lo son puede ser dramática.



**«La cuestión radica en que, como individuos y sociedades humanas, al ser partes de la naturaleza, no podemos pensar filosófica o científicamente como si estuviéramos fuera de ella».**

- Finalmente, de manera intuitiva y desprejuiciada, deseo lanzar una advertencia: en épocas de peligroso cambio exponencial, cimentar el futuro de las naciones en inútiles ficciones históricas milenarias o centenarias puede costar la vida, la libertad y la independencia de los pueblos. Se hace necesario tener una prospectiva del máximo alcance posible para tener un futuro vivido en libertad y en plena armonía con nuestro ambiente natural global y con todas las otras especies vivas no humanas.
- Comprendo que la tarea que ha de realizarse es enorme y profunda, pero me gustaría vivir hasta el comienzo de su realización antes de caer en las profundidades del infierno o montarme en las inmensidades del cosmos. Nada debe ser descartado en un mundo tan loco como el que he vivido sin contagiarme de su locura, por lo menos, eso creo. ■

## BIBLIOGRAFÍA

- (1) Domínguez, N. A., 2005. «Repercussões da RAM na concepção de novos horizontes de segurança». Lisboa, Portugal, *Revista do Instituto da Defesa Nacional*, número especial.
- (2) Bloch, R. y Domínguez N. A., 2004. *Un enfoque sistémico de la defensa. Torno I: Aspectos Culturales*. Buenos Aires, Argentina, Editorial Duplicar.
- (3) Bloch, R. y Domínguez N. A., 2004. *Un enfoque sistémico de la defensa. Torno II: Aspectos Militares y Tecnocientíficos*. Buenos Aires, Argentina, Editorial Duplicar.
- (4) Bloch, R. y Domínguez N. A., 2004. *Un enfoque sistémico de la defensa. Torno III: Aspectos Cívico-Militares*. Buenos Aires, Argentina, Editorial Duplicar.
- (5) Domínguez, N. A., 2018. *El arte de comprender la naturaleza*. Buenos Aires, Argentina, Instituto de Publicaciones Navales.
- (6) Dawkins, R., 1993. *El gen egoísta. Las bases biológicas de nuestra conducta*. Barcelona, España, Salvat Editores S. A.
- (7) Domínguez, N. A., 1996. *Hacia un pensamiento ecológicamente sustentable*. Buenos Aires, Argentina, Instituto de Publicaciones Navales.
- (8) Domínguez, N. A., 2020. *Navegando por las inmensidades culturales*. Buenos Aires, Argentina, sitio web del Centro Naval Buenos Aires, Instituto de Publicaciones Navales.
- (9) Bohm, D., 1996. *La totalidad y el orden implicado*. Barcelona, España, Editorial Kairós.
- (10) Schrödinger, E., 1947. *¿Qué es la vida?*. Buenos Aires, Argentina, Espasa Calpe Argentina, S. A.
- (11) Spinoza, B., 1983. *Ética demostrada según el orden geométrico*. Buenos Aires, Argentina, Ediciones Orbis S.A.
- (12) Domínguez, N. A., 2020. *Abuneto. ¿Me cuentas tu historia?*. Buenos Aires, Argentina, edición familiar muy limitada.
- (13) Domínguez, N. A., 2014. *Por una civilización ecoética*. Buenos Aires, Argentina, sitio web del Centro Naval Buenos Aires, Instituto de Publicaciones Navales.
- (14) Domínguez, N. A., 1991. *SATÉLITES. Más allá de la tecnología y de la guerra*. Buenos Aires, Argentina, Instituto de Publicaciones Navales.
- (15) Domínguez, N. A., 1995. *La universalización de la solidaridad. El sistema COSPAS-SARSAT en la República Argentina*. Buenos Aires, Argentina, Edición de la Fundación Integración.
- (16) Maliandi, R., 1984. *Cultura y conflicto*. Buenos Aires, Argentina, Editorial Biblos, Colección Filosofía.
- (17) Darwin, Ch., 1973. *El origen de las especies*. Buenos Aires, Argentina, Editorial Albatros.
- (18) Wade, N., 2006. *Before the dawn. Recovering the last history of our ancestors*. Londres, Gran Bretaña, The Pinguin Press.
- (19) Domínguez, N. A., 2018. *El arte de comprender la naturaleza*. Buenos Aires, Argentina, Instituto de Publicaciones Navales.
- (20) Harari, Y. N., 2018. *Homo Deus. Breve historia del mañana*, 9ª edición. Buenos Aires, Argentina, Penguin Random House Grupo Editorial, S.A.
- (21) Newton, I., 1975. *Principios matemáticos de la filosofía natural*. Madrid, España, Alianza Editorial.
- (22) Newton, I., 1943. *Selección. Axiomas o leyes del movimiento*. Buenos Aires, Argentina, Espasa Calpe Argentina, S. A.
- (23) Domínguez, N. A., 2020. *Un camino al cielo. Desde un punto al cosmos, de un instante a la eternidad*. Buenos Aires, Argentina, sitio web del Centro Naval Buenos Aires, Instituto de Publicaciones Navales.
- (24) Scheller, M., 1943. *El puesto del hombre en el cosmos*. Buenos Aires, Argentina, Editorial Losada.
- (25) Sagan, C., 1994. *Un punto azul pálido. Una visión del futuro humano en el espacio*, traducción de Marina Widmer Caminal, Barcelona, España, Editorial Planeta.



«[...] en épocas de cambio exponencial, cimentar el futuro de las naciones en inútiles ficciones históricas milenarias o centenarias puede costar la vida [...]».