



# Academia del Mar

## CUADERNO TALÁSICO N°40bis

Presentado por:

**Académico de Número n° 18 Fundador  
Capitán de Navío Néstor Antonio Domínguez.**

Tema:

**Historia Académica y argumentos para la nacionalización de  
nuestra academia.**

Presentación:

**Septiembre 1996**

**Exposiciones en Sesiones Plenarias N° 174 del 27 mayo de 2014 y  
26 de mayo de 2015.**

## **“HISTORIA ACADÉMICA Y ARGUMENTOS PARA LA NACIONALIZACIÓN DE NUESTRA ACADEMIA”.**

Este ensayo tiene por objetivo la revisión de la historia de algunas academias en tres continentes, el análisis de sus contenidos de conocimiento, sus influencias culturales en la República Argentina y, en particular, en nuestra Academia del Mar.

Entiendo que son las academias las que definen básicamente la cultura nacional y que es ésta la que nos identifica como nación frente al mundo. Es por ello que considero que es necesario e importante que el conjunto de las academias constituya un todo coherente que nos represente con claridad y eficacia.

He dividido mi tarea en tres partes. En la primera intento medir la influencia de la Academia de Platón en la conformación de la cultura occidental y cristiana de la que formamos parte. Es ésta la que debemos defender en épocas en que un proceso de globalización parece dar paso a influencias exógenas a través de definiciones políticas poco claras.

No me cabe duda que estamos viviendo todavía una época en la que nuestra identidad nacional no está claramente definida y que existen corrientes ideológicas que agravan nuestra situación. Las academias, sean nacionales o no, pueden hacer mucho para ir definiendo nuestra identidad nacional en la medida que puedan lograr que las autoridades políticas les den cabida en sus decisiones.

Tengo la impresión que cada academia se encierra en sí misma tras visiones especializadas y que ello atenta contra la unidad del conocimiento. Para resolver esta cuestión es necesario buscar, a través de la conformación de un sistema de academias, que pueda dar un asesoramiento integral para las grandes decisiones nacionales.

En todo esto la historia de las academias nos puede enseñar mucho y es por ello que me remito a 2.500 años atrás en el tiempo. La adaptación de las academias a las realidades históricas y su influencia en dichas realidades involucran procesos muy lentos. La aceleración de la historia que vivimos nos muestra una brecha que, a mi entender, requiere de una nueva conformación en el sistema académico en el que la Academia o Instituto del Mar ocuparía claramente un lugar no reconocido hasta ahora.

## **PARTE I: INFLUJO DE LA ACADEMIA PLATÓNICA EN LA CULTURA OCCIDENTAL Y CRISTIANA.**

### **El origen académico.**

Para comenzar cualquier reflexión relativa a como debe crearse una academia y cómo deben ser esa academia y sus académicos, resulta indispensable volver a sus orígenes.

En el año 388 Antes de Cristo Platón creó la institución que ahora llamamos "academia". Lo hizo en los jardines del gimnasio de un héroe ateniense llamado Academos, de cuyo nombre deriva tal denominación **(1)**. Lo fascinante de tal creación fue que en ese lugar se produjo un análisis a fondo, de la cultura griega de entonces, por medio de los diálogos entre Platón y Sócrates. Este último dialogó mucho con todos y no escribió nada. Por suerte fue Platón, que participó activamente de esos diálogos, el que lo escribió todo haciendo gala de con gran maestría filosófica y literaria.

Fue así como, sobre los fundamentos físicos de lo que fue el edificio que albergó a muchos grandes hombres de la filosofía y que ahora vemos en ruinas, que se construyó una herencia espiritual que aún hoy perdura luego de más de 2.400 años.



**Actual estado de los  
fundamentos físicos  
de la Academia de  
Platón.**

Por otra parte no podemos pensar que la moderna Academia de Atenas pueda dejar para el futuro de la humanidad un legado semejante. Grecia ya no es lo que fue.



**La moderna Academia de Atenas, diseñada por Theofil Hansen y completada en 1887.**

El hecho es que la Academia permitió, con el correr de los siglos la difusión intergeneracional y geográfica de la cultura griega a través del helenismo. Fue así como la denominada “paideia” (educación de los niños, instrucción, cultura), tratada como nadie por el filólogo alemán Werner Jaeger en su libro; **Paideia (2)**, fue adquiriendo la dimensión que actualmente se le atribuye en la conformación del Mundo Occidental y Cristiano.

El legado que Platón y sus discípulos brindaban a los jóvenes atenienses del Siglo IV

A.C. se iniciaba al pasar por el arco de entrada a la Academia, allí estaba grabada la siguiente expresión:

«No ingrese aquí si no es geómetra.»

La misma sugiere la importancia que allí se asignaba a las matemáticas y a la lógica junto con el culto a los dioses propios del politeísmo griego, a las Musas y a Apolo.

La cultura griega incluía en la educación de los jóvenes la obra poética de Homero, expresada en “La Ilíada” y “La Odisea”. Estas fueron transferidas por siglos gracias a la memoria popular y como ejemplo de la creatividad griega (“poiesis” o poesía).

También las matemáticas aportaban la habilidad para el pensamiento lógico y la gimnástica era practicada en la Academia para lograr una apolínea armonía del cuerpo.

Por otra parte la música era considerada y ejecutada en dicha institución antigua como difusora de una armonía espiritual. Finalmente, las tragedias de Esquilo, Sófocles y Eurípides eran enseñadas como ejemplos de situaciones vitales que siempre ha sido preciso superar a través del sufrimiento humano.

La tradición marinera de los griegos también influyó en la Academia y fue así como Platón llegó a comparar el gobierno de la Polis con el gobierno de una embarcación en la que su piloto (capitán o κυβερνητης) empleaba lo que luego se llamó cibernética para controlar el timón (lo mismo que el servomotor) para llevar a sus tripulantes (ciudadanos) a buen puerto **(3)**.

Todo ello era analizado a fondo con la mirada filosófica de los maestros del Siglo IV

A.C. y teniendo en cuenta la tradición heredada de los presocráticos desde el Siglo VII A.C..

Así fue como la filosofía elaborada en la Academia de Platón brindó la base transdisciplinaria necesaria para dar a la cultura griega la fuerza que la impulsó al helenismo y a su difusión en el mundo occidental y cristiano. Ese mundo, sujeto tanto a las Ideas de Platón y su Mundo de las Ideas, como a la metafísica, la lógica, la ética y la política de su alumno Aristóteles, más afecto a la realidad de la "doxa" o saber popular, terrenal y técnico ("tecné), sigue hoy teniendo una profunda influencia en nuestros días. Esto es así pese a que pareciera que estamos redescubriendo el mundo a través de conocimientos que, en realidad, son derivados de su antigua sabiduría.

El pensamiento y la acción de la Academia ateniense consiguieron ser tan trascendentes y eficaces que la institución sobrevivió a Platón. Lamentablemente fue cerrada por el emperador romano Justiniano unos 917 años después de su fundación. Esto ocurrió en el año 529 después de Cristo.

Fue así que bajo el dominio romano se cometió un flagrante atentado contra la cultura griega al cerrar todas las escuelas de pensamiento que la sustentaban largamente en el tiempo y en el espacio de la misma Península Itálica, la Península Balcánica, Egipto y el Medio Oriente . Esto ocurría así mientras que, curiosamente, los pensadores romanos trataban de imitar a los grandes hombres de la llamada Escuela de Atenas.

Aristóteles fue alumno de Platón y, como todo alumno brillante

trató de superar a su maestro. Pienso que, en realidad, sólo logró complementarlo. La imagen palmaria de tal complementación fue concebida por el genio del pintor renacentista Rafael Sanzio en su obra, llamada precisamente; “La Escuela de Atenas”. Esta se encuentra expuesta en las Galerías Vaticanas y nos muestra a Platón señalando hacia el cielo y, a su lado, a Aristóteles abarcando a la Tierra con una de sus manos (ver la **imagen N° 1**).



**Figura N° 1.**

**Pintura: “La Escuela de Atenas” de Rafael Sanzio (1510-1511).**

**Galerías Vaticanas.**

Ellos están rodeados por todos los grandes hombres de la Grecia antigua.

Las diferencias entre el maestro Platón y su discípulo Aristóteles, tuvieron grandes consecuencias históricas y culturales. El ejemplo, que creo que es el más importante de tal influencia, se inició cuando por decisión de su padre, el Rey Filipo de Macedonia, su hijo Alejandro fue educado por Aristóteles. Al morir su padre asesinado, Alejandro decidió llevar a cabo un sueño de conquista y colonización que uniera Occidente con Oriente bajo el manto de la “paideia” griega. Formó un ejército, dominó la región de la Península Helénica y se lanzó a la

conquista de lo que hoy entendemos como el Medio Oriente. Su campaña incluyó a Egipto y llegó hasta la India. Sus preocupaciones culturales se infundieron en los pueblos sojuzgados y así se conformó el llamado **helenismo** como legado cultural griego con el sello de la Academia.

El pueblo semita recibió este legado y en él están las raíces del cristianismo según lo sostiene el mismo Werner Jaeger en su obra: **“Paideia griega y cristianismo primitivo (4)”**.

A esto se debe que muchas veces hemos escuchado y empleado la expresión de que somos herederos del **“mundo occidental y cristiano”**.

El empuje de Alejandro, ya considerado como “Magno”, fue atemperado por el agotamiento de su tropa que ya no quiso continuar con su campaña en el seno de la India. Con su muerte, a los 33 años de edad, terminó un ciclo militar y culturalmente brillante de una historia que se inició con la creación de la Academia. Alejandro, en sus últimos tiempos de vida, buscó unir Oriente y Occidente a través de los enlaces de él mismo y muchos de sus hombres con mujeres orientales. Fundó 70 ciudades, entre ellas Alejandría, denominada haciendo apología de su nombre en Egipto. Allí se construyó el famoso faro **(5)**, que orientó por largo tiempo a muchísimos navegantes del Mar Mediterráneo, y fue la Biblioteca de Alejandría la que, por otra parte, dio rumbo a los espíritus ansiosos de la sabiduría y el conocimiento encerrados en más de un millón de papiros.

Como militar pienso que Alejandro Magno dio inicio tanto a la interoperatividad conjunta de su ejército con la armada del almirante Nearcos como al derecho internacional humanitario (sin existir por entonces las naciones y no estar enunciado tal derecho). Estos logros los practicó en base a los principios militares para los que lo instruyó su padre y los éticos que el mismo Aristóteles le enseñara.

Siempre una etapa de construcción fue seguida por otra de destrucción según el “corsi y recorsi” de la historia **(6)**. El faro de Alejandría fue destruido y, si bien muchísimos faros siguen funcionando en el mundo y los sistemas satelitales para la navegación sirven a los actuales navegantes del Mediterráneo, su antigua presencia en la Isla de Pharos como guía de los viejos marinos, no debe ser olvidada. En cuanto a la Biblioteca de Alejandría fue incendiada varias veces por fanáticos religiosos árabes seguidores de Mahoma cuando los árabes del Medio Oriente olvidaron la cultura helénica, dejaron de pelearse entre ellos y atacaron Occidente encabezados por Tariq ibn Ziyad en el año 711. Este pasó de África a Europa con su ejército por el peñón



de Gibraltar (denominación que obedece a su nombre) y el impulso árabe de conquista; solo pudo ser frenado en el sur de Francia por Carlos Martel, que logró vencerlo en la batalla de Poitiers en el año 732.

Los árabes pasaron casi nueve siglos en España y fueron expulsados entre los años 1609 a 1614 luego de haber sido vencidos en Granada en el año 1492.

Pero hoy es un hecho que los musulmanes apelan a una invasión más sutil de Europa y que sus fanáticos usan el terrorismo en los países Occidente donde se han infiltrado. Probablemente esta sonando la hora de una nueva y dificultosa expulsión. Ellos no se avienen a adoptar la cultura de los países que los acogen y quieren imponer allí su propia cultura como si fuera la única buena para todos los seres humanos. Los que no creen en su religión son considerados como infieles y, en muchos casos, piensan que los infieles deben morir.

Creo que nuestro gran poeta Jorge Luis Borges logró una magnífica síntesis cultural de lo ocurrido por la acción del Islam en Egipto. Fue así cuando tuvo la inspiración necesaria para expresar sus pensamientos respecto a lo ocurrido en relación con los varios incendios que sufrió la Biblioteca de Alejandría por parte de los árabes durante el siglo séptimo de la Era Cristiana:

“Declaran los infieles  
que, si ardiera, Ardería  
la historia. Se  
equivocan. Las vigili-  
as humanas engendraron  
Los infinitos libros. Si  
de todos

No quedara uno  
sólo, volverían A  
engendrar cada hoja y  
cada línea,

Cada trabajo y cada  
amor de Hércules,  
Cada lección de cada  
manuscrito”.

**( de la poesía: “Alejandría 641 A.D” (7).**

Borges, llamando infieles a los musulmanes que quemaron dicha biblioteca y en respuesta a su osadía de considerarnos como tales, les dice que lo que está de la mente de los occidentales puede ser totalmente rescatado a pesar que se quemó allí lo escrito. En verdad la cultura no está ni en papiros ni en libros, está en el espíritu de Occidente, en la mente de todos y cada uno de los que habitamos este Mundo Occidental y Cristiano.

Pasaron los siglos en que los pensadores musulmanes influyeron en la filosofía occidental de la manera que luego señalaré cuando, en el año 2009, fueron terroristas árabes, infectados de fanatismo religioso, los que destruyeron las Torres Gemelas usando aviones de pasajeros con su tripulación y pasajeros a bordo. Hoy otra torre las reemplaza. Esos edificios, que simbolizaban el poder económico de Occidente, se complementaban, en las intenciones de los árabes, con las destrucciones del Pentágono, símbolo del poder militar norteamericano y de la Casa Blanca, símbolo de su poder político. El primero de estos dos edificios fue dañado, el segundo resultó indemne luego de las penosas circunstancias sufridas por los pasajeros de otro avión capturado. Todos ellos murieron.

Así fue como se destruían, simbólicamente, los tres poderes clásicos de Occidente. Algo similar, pero en menor escala, sucedió en nuestra Buenos Aires con edificios ligados con Israel (la embajada y la AMIA).

No podemos culpar a todos los árabes de lo ocurrido durante y después de lo expresado por Borges. Sí podemos hacerlo respecto al terrorismo en general, de ese terrorismo que infecta la mente de fanáticos de todas las guerras, razas y credos religiosos.

Todos decimos amar la paz, pero debemos estar preparados para la guerra. Esto es así sobretodo para los militares. Nosotros, como todos los que amamos la vida, debemos estar dispuestos a ofrendarla por nuestros ideales culturales como lo hizo Alejandro Magno. La historia con sus "corsi y recorsi" **(6)** nos señala a los militares la necesidad de nuestra profesión pese al espanto de las guerras. Lo que está de bueno y de malo en el espíritu humano no ha podido hasta ahora segregarse la maldad y lo sabemos gracias a la historia universal. Son pocos los tiempos en que no hubo guerras.

Actualmente las universidades y las academias de una nación conjugan todas las variantes de una **cultura nacional**. Primero me ocuparé de las universidades, luego lo haré respecto a algunas de las academias del mundo con cierto prestigio y

finalmente consideraré nuestras academias argentinas en general y la Academia del Mar en particular. Esto último es lo más importante que nos queda como parte de la identidad nacional frente al poder avasallante del proceso de globalización gobernado por otros.

### **Hacia una definición de cultura.**

El término “cultura” es de naturaleza polisémica y por lo tanto es interpretado y aplicado de muy diversas maneras según cuando, dónde, quien, cómo y para qué se lo usa.

Es difícil elegir una definición de cultura entre los cientos existentes pero, en mi caso, siempre he elegido una extraída de lo escrito sobre ese término por José Ferrater Mora en su Diccionario de Filosofía **(8. pág. 206)**.

Esta dice 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**”.

He puesto en negrita algunas palabras usadas en esta definición para poder extraer de ella una interpretación que sea lo más amplia posible.

**Lo creado** por el hombre puede incluir a todas las artes, todas las religiones y las ciencias básicas tanto humanas y sociales como exactas, físicas y naturales. Esto último sin dejar de lado a las recientes ciencias de la complejidad que dan cuenta de una indeterminación vigente desde el átomo hasta el universo pasando por nuestra conducta y acción en el mundo.

**Lo formado y lo transformado** incluye dentro de la cultura a todas las interpretaciones de lo creado artísticamente, los cultos religiosos, las ciencias aplicadas, las tecnologías y las técnicas en su concepción más amplia **(9)**.

**El acto de esta transformación** tiene que ver con la tarea, el trabajo, necesario para crear, formar y transformar la realidad, con la llamada “cultura del trabajo”, a la que los argentinos solemos ser poco afectos y creemos que tenemos muchos derechos sin percatarnos de las obligaciones que nos impone la compleja realidad en que vivimos. Este, a mi entender, es un legado del populismo que hemos experimentado durante

demasiado tiempo.

Cuando al final se expresa que **“se objetiva en los bienes”** se está marcando el contenido ético de esta definición. No es cultura lo que se objetiva en males para la naturaleza, las sociedades humanas o el hombre individual. El caso de los “ismos” que más adelante analizaré han sembrado los males y la muerte en la historia de la humanidad. Es por ello que concluyo que ningún “ismo” debe ser considerado como parte de la cultura y que, por ser la materia de las academias básicamente cultural, dichas instituciones deben evitar ser influidas por cualquier “ismo”. Esto último nos permite poner el ojo crítico sobre muchas expresiones supuestamente “culturales” actuales que no voy a analizar y que no puedo ver ni escuchar sin sentir una sensación de rechazo total.

### **Después de los incendios de la Biblioteca de Alejandría.**

Aunque parezca paradójico, fueron los árabes los que tradujeron a su idioma las obras de Aristóteles y las introdujeron en Occidente a través del Estrecho de Gibraltar.

Pero los árabes dejaron un legado mucho más importante en Europa a través de España y a partir del Siglo VIII. Su cultura y su filosofía eran muy superiores a la que hasta entonces habían desarrollado los habitantes de la península ibérica y el norte europeo.

Su arquitectura y su desarrollo científico y tecnológico también lo eran. Respetaron la cultura local e influyeron pacíficamente en las costumbres de los lugareños durante casi 900 años. Esto ocurrió fundamentalmente en el sur de la Península Ibérica.

Las matemáticas, la astronomía y los instrumentos de navegación traídos por los árabes fueron los que permitieron que los conquistadores españoles y portugueses se animaran a navegar el mar océano y conquistaran tierras africanas, americanas y asiáticas a muchos miles de kilómetros de su patria.

Mientras esto ocurría en la zona europea ocupada por los invasores árabes, al norte de los Pirineos, primaba la barbarie. Los íberos, los celtas, los godos, los galos, los sajones, los vikingos, los normandos y todos los pueblos nórdicos tenían un nivel mucho más bajo de desarrollo. Hacia el Este sólo el Imperio Romano y, anteriormente, el pueblo griego con su “paideia”,

habían alcanzado niveles culturales semejantes al de los árabes. No obstante todo lo anterior cabe observar que los árabes habían traducido los escritos de Aristóteles a su idioma y que su filosofía se infiltró e influyó en la cultura europea medieval gracias a dicha invasión. También ellos recogieron parte del pensamiento neoplatónico, por lo que el legado de la Academia fue total

Tales traducciones fueron complejas porque lo fueron desde el griego original al siríaco. Para traducirlas al latín era preciso entonces contar con un traductor árabe o judío capaz de interpretarlas en el lenguaje vulgar para finalmente pasarlas al latín. Si bien el resultado fue oscuro su utilidad fue enorme; así el pensamiento del Siglo XIV fue influenciado de manera profunda, duradera y bastante homogénea por el pensamiento griego y su interpretación por los árabes.

La Escuela de Edesa, fundada en la Mesopotamia en el año 363 enseñaba las doctrinas de Aristóteles, Hipócrates y Galeno y los sirios fueron los agentes de transmisión de la filosofía helénica. Dos tratados esencialmente neoplatónicos, la “Teología de Aristóteles” y el “Liber de Causis”, pese a ser neoplatónicos, pasaron como originales de Aristóteles y determinaron la interpretación que se dio a su pensamiento. Esto llevó a una especulación filosófico-religiosa musulmana en la que la razón y la revelación no podían contradecirse pues la religión natural precedió a la religión revelada **(10)**.

Así fue como los filósofos árabes recogieron la especulación helénica y construyeron doctrinas que produjeron una profunda influencia en el Occidente Cristiano.

Los principales filósofos árabes musulmanes fueron los siguientes (con sus fechas de muerte entre paréntesis): Alkindi (873), Alfarabí (950), **Avicena** (1037) y Al Gazali ó Algazel (1111). En España, ellos fueron: Avenpace (o Ibn Badja)(1138), Abubacer (1185) y **Averroes** (1198) (he marcado con negritas a los dos más importantes).

En particular Alfarabí y Avicena señalaron la existencia de una “Inteligencia agente separada”, que concebían como única para toda la especie humana y que señalaba el principio y fin del conocimiento posible para los individuos humanos. Era a partir de esta Inteligencia que los cristianos podían llegar e identificarse con Dios. Esto fue lo que hicieron. Es así como el “Dios iluminador” de los **Soliloquios** de San Agustín se encuentra identificado con el Intelecto agente de Avicena y nos muestra como la metafísica árabe confluyó con la cristiana **(11)**.

Avicena fue un enciclopedista que a los dieciocho años ya sabía todo lo que había que saber y luego evolucionó en profundidad de una manera tal que los occidentales no llegaron a captar su pensamiento adecuadamente. Fue un intérprete exquisito de la filosofía aristotélica y planteó el tema medieval de **los universales** expresando que la “caballeidad” es, por ejemplo, la esencia del caballo y que abarca tanto la idea general de caballo como cualquier caballo concreto. Esto lo tomó Umberto Eco como un tema de su novela “El nombre de la rosa” **(12)** junto con la prohibición medieval del aristotelismo. Sobre este tema también incidió la filosofía de Averroes, para quien: “Sería erróneo creer que los universales existen en sí, fuera de los individuos”; los platónicos se habían equivocado, según él, al creer en la existencia de las Ideas separadas. Así fue como Boecio planteó la cuestión de los universales en Europa a partir del Siglo XI.

Entendemos por “universal” a aquello que en sí mismo tiene carácter único y que, simultáneamente, apunta a una totalidad. Así son las ideas expresadas mediante el lenguaje pero no los individuos que forman parte de la realidad según el pensamiento de los **nominalistas** liderados durante la Edad Media por Guillermo de Ockham.

A ellos se opusieron los **materialistas** que daban realidad a las ideas como si fueran cosas. Estos últimos, liderados por Juan Duns Escoto (escocés), protagonizaron con los anteriores una típica disputa metafísica medieval. Los filósofos modernos que luego la analizaron constituyeron tan sólo “un falso problema” que no merecía otra consideración.

Por otra parte sus pensamientos metafísicos siguieron las aguas de Aristóteles, lo mismo ocurrió con su concepción astronómica de las esferas que rodean la Tierra.

Desde un punto de vista filosófico entiendo que la introducción del pensamiento aristotélico en Occidente constituyó, en principio, la introducción del concepto de **objeto** con un sentido terrenal.

San Agustín (354-430) fue el que previamente había introducido el concepto de **sujeto** en sus “Confesiones” **(13)**. El separó la “Ciudad de Dios” de la “Ciudad del Hombre”, como lo hubiera hecho un nominalista y estableció nexos entre Oriente y Occidente, fue cristiano por adopción y consideró que la razón y la fe no se oponen sino que se complementan. Vivió en el Siglo IV D.C y se lo considera como el más grande pensador del primer milenio luego de Cristo. Nacido en el norte de África influyó en Milán, Roma y Cartago para que su pensamiento se

propagase en todo el ámbito medieval. Fue uno de los Padres de la Iglesia Católica.

El platonismo siguió vigente en el cristianismo gracias a que los textos aristotélicos fueron negados al conocimiento humano aunque se los encontrara en algunas bibliotecas de los monasterios occidentales **(12)** y se entrara en la famosa polémica medieval de “los universales”. Esta polémica, que como hemos visto fue iniciada por los árabes, es sumamente interesante no sólo para entender la Edad Media y comprender a Platón y Aristóteles sino también para hacernos cargo de la historia mundial, en general, y la argentina, en particular. Platón pensaba que el mundo real era el Mundo de las Ideas (de las “formas”) y que el mundo, que ahora llamamos “real” era una “mala copia” de ese mundo. Aristóteles no pensaba así. Admitía que un carpintero para hacer una mesa necesitaba tener la idea de mesa (la “forma”) y luego, usando la “materia”: madera, en este caso, para poder construir una mesa; que sí era real. Al igual, que lo que luego repensaría San Agustín, que se trataba de dos ámbitos totalmente separados. La Idea de mesa podría considerarse inmersa en el Mundo de las Ideas o en la Ciudad de Dios y la mesa así construida, en la concepción del mundo real aristotélico o en la Ciudad del Hombre.

El mezclar ambos mundos llevó a la insólita cuestión de los universales en que los **materialistas (14)** pensaban que todas las mesas del mundo y la Idea de mesa formaban parte de la realidad, entre ellos durante la Edad Media estuvieron Juan Duns Escoto (escocés) y sus seguidores y los **nominalistas**, como Guillermo de Ockham y otros filósofos que pensaban que las Ideas sólo eran “flatus vocis” (expresiones vocales, vanos movimientos de aire) que poco tenían que ver con la realidad. Esta división del pensamiento, la de traer o no a la realidad algunas ideas, ha ocasionado millones de víctimas humanas desde las épocas medievales a las actuales.

En cuanto a estas últimas cabe considerar lo que pasó en nuestro país cuando se trajeron a nuestra realidad ideas filosóficas, religiosas o políticas (expresadas con palabras terminadas en “ismo”) como portadoras de verdades absolutas y universales que todos los argentinos debíamos aceptar como ciertas e incluirlas en una utópica realidad, dejando de lado el diálogo y obedeciendo, muchas veces por imposición de las armas, las órdenes de los “iluminados”, quienes acapararon todo el poder posible. Los que pasamos los ochenta años de edad tenemos claros los resultados que aún ahora seguimos padeciendo.

Tengo muy claro que Platón se equivocó cuando quiso imponer la idea del “rey filósofo” por la fuerza de la expedición a Sicilia, que Alejandro Magno, orientado o no, en ese sentido, por Aristóteles, fracasó cuando quiso unir a Oriente a Occidente por la fuerza, que las Cruzadas no lo lograron cuando quisieron imponer el cristianismo por la fuerza, que la Inquisición pudo hacerlo con el catolicismo y que, en tiempos más recientes, el hitlerismo, el estalinismo, el musolinismo, el franquismo y muchísimos otros “ismos” más han fracasado al intentar introducir ideas en la realidad para tratar de ordenarla. La realidad es desordenada y mucho más rica que cualquier idea. Existe un “istmo” entre los “ismos” y la realidad. El argumento comunista de que lo que fallan son los hombres y no las ideas me parece infantil, las ideas están en otro mundo, el Mundo de las Ideas de Platón, los hombres están en el mundo real, el de nuestra vida; se trata de dos mundos distintos que la historia ha demostrado que no es conveniente mezclarlos. Todo esto me hace recordar uno de los muchos sabios dichos de Alberto Einstein quien expresó: "Locura es hacer la misma cosa una y otra vez esperando obtener diferentes resultados". A la lista de locos que se infiere de lo anterior podríamos agregar unos cuantos autóctonos y tenemos claro cuales son los resultados..

Platón consideraba no sólo, como dije, que el Mundo Real era una mala copia del Mundo de las Ideas, sino y además, que este último estaba estructurado de manera digital. Pese al “ser digital” de Nicholas Negroponte **(15)** el mundo real es analógico y las Ideas no entran en él sino que influyen, a veces de mala manera **(16)**

No me cabe duda que me encuentro entre los nominalistas y creo que cualquier sistema o modelo, sea este político, educativo, militar, familiar, empresarial, etc., podrá ser parcialmente llevado a la práctica pero no a través de la violencia. Los sistemas son idealizaciones que, si son buenas, es bueno aspirar a su concreción aproximada en la realidad, esto nunca será perfecto. El mundo real es analógico, caótico e indeterminable y es bueno aceptar esto de una buena vez luego de los desarrollos teóricos e históricos del Siglo XX. Creo que esta es la principal lección de la historia, que como “maestra de la vida”, nos enseña y debemos aprender.

Todo lo anterior sirvió para que Santo Tomás de Aquino concibiera su filosofía de base aristotélica y se fuera caminando desde Nápoles hasta Colonia (ciudad de la Alemania actual), allá por el año 1248, para plantear las “cuestiones disputadas” en lo que llegaría a ser la universidad de esa ciudad y lograr que el cristianismo pasara de la concepción platónica a la aristotélica.



Con todo esto el **sujeto** agustiniano se enfrentó al **objeto** aristotélico y con ello se dio pie a que ciertas ideas se transformaran aproximadamente en objetos de la realidad a través de la ciencia, la tecnología y la técnica modernas sin mezclar las ideologías con la realidad natural y social. Las ideas pueden estar en la mente individual humana y ello permite generar creencias y teorías pero, para evitar grandes males, es preciso que se apliquen a la naturaleza y a la sociedad sabiendo que con ello se pierde exactitud y con enorme respeto por una ética que debe dominar tanto la acción política como el cumplimiento de la ley. Aristóteles fue el gran maestro en todo ello.

### **Las primeras universidades europeas.**

Se abrió así el camino de la modernidad a través de la evolución de la ciencia y de la creación de las primeras universidades occidentales: Bolonia (1088), Paris (1096?), Oxford (1096) y Colonia (1388) Todo vino de la mano de la filosofía y de la teología como transdisciplinas que unían la razón y la fe para la difusión de un saber universal.

En la Academia de Platón los hombres no eran especializados, los especializados eran los dioses-hombres. Por ejemplo; el mar tenía un dios, Poseidón, y la guerra otro, Ares. Los marinos de guerra griegos no se sentían como especialistas en las cuestiones del mar, ellos, que ni siquiera se veían como sujetos, obedecían simplemente las demandas divinas.

El hecho fue que el renacimiento filosófico y teológico del Siglo XIII fue una consecuencia de la invasión del Occidente latino por las filosofías árabes y judías y por las obras científicas, metafísicas y morales de Aristóteles **(17)**.

Todo lo anterior abrió el camino de la modernidad y la consecuente salida de una Edad Media influenciada por el brillo de las ideas provenientes desde el sur de los Pirineos.

Son muchos los que trazan una línea temporal de inicio de la Edad Moderna en el 12 de octubre de 1492, fecha del descubrimiento de América por Cristóbal Colón. Pero lo lógico es hablar de un proceso de cambio que todavía pesa mucho en nuestros días.

Curiosamente el proceso de la modernidad se produjo en Europa, fuera de España y al norte de los Pirineos, sin olvidar a

Italia, hacia el este. Las colonias españolas y portuguesas seguimos por largo tiempo en la Edad Media junto con las respectivas madres patrias. Sobre esto último todavía estamos pagando el precio por ser tan conservadores. Domingo Faustino Sarmiento se dio cuenta de ello **(18)** e intentó el cambio a través de la educación pero los restos históricos de la barbarie, ubicados en la mente de muchos argentinos, hicieron lo suyo para frenar nuestro impulso hacia la modernidad. Restos de esa barbarie han llegado hasta nuestros días. Nuestro sistema educativo cada vez se parece menos al sarmientino y creemos ser modernos, aunque en realidad aún no lo somos, esto ocurre en tiempos en que el mundo ya está abandonando la modernidad con todas sus virtudes y defectos. La verdad nos requiere de una autenticidad que por ahora no hemos encontrado.

Cabe observar que el concepto de **universidad (universitas)** durante la Edad Media no designaba un conjunto de Facultades establecidas en una misma ciudad sino a un conjunto de personas, fueran estos maestros o discípulos, que participaban de una enseñanza superior brindada en la ciudad. Los estudiantes provenían en gran parte de otros lugares.

Primeramente surgieron las más antiguas universidades de Europa con la idea de la universalización del saber tratando de retomar el legado de la Academia de Platón y del Liceo de Aristóteles para el mundo Occidental y Cristiano. El ideal compartido no fue solamente el de adquirir saber de una especialidad sino que también incluir los intereses universales y humanos.

La primera fue la Universidad de Bolonia fundada en el año 1088. Primeramente esta universidad se especializó en el derecho como ciencia jurídica independiente de la retórica. Se retomó el derecho romano sobre la base de la escuela de su fundador Imerio y se logró una notable influencia en la Europa de los siglos XI y XII. En el Siglo XIV se sumó a la escuela de los juristas una escuela de los “artistas” que incluía con esa denominación a los estudiosos de la medicina, la filosofía, la aritmética, la astronomía, la lógica, la retórica y la gramática. Esto fue así hasta que, en 1352, se incorporó la teología por influencia del Papa Inocencio VI.

Luego la Universidad de Paris (Francia) fue probablemente fundada en el año 1096 por Inocencio III y adquirió rápidamente un merecido prestigio en el ámbito de los estudiosos europeos. Se constituyó mediante la asociación de diversos colegios que

previamente existieron en la margen izquierda del Río Sena. Entre ellos se encontraba La Sorbona, que había alcanzado mucho prestigio durante la Edad Media. Tenía por objetivo formar los funcionarios de la administración real y de las instituciones eclesiásticas. Sus materias principales de estudio fueron la filosofía y la teología.

Había dos poderes que trataban de proteger a la masa de hombres estudiosos de esta universidad: el poder de los reyes de Francia y el del Papado. El primero apuntaba a estudios puramente científicos y desinteresados mientras que el otro lo hacía con fines religiosos al servicio de una teocracia intelectual. Por ejemplo las diferencias se manifestaban en los estudios de derecho entre el derecho romano y el canónico.

Por otra parte, fue en esta universidad donde se produjo el inevitable conflicto entre la

**filosofía árabe** y la **teología cristiana**. Esto ocurrió a comienzos del Siglo XIII y a poco de ser establecida. Cabe observar que en la Francia actual el conflicto reaparece pero tiene una connotación cultural más amplia y responde a otro tipo de “invasión” árabe. La “marea greco-árabe” aún no ha podido ser contenida **(10, pág. 362)**.

Fueron Alberto Magno y Santo Tomás de Aquino los que, desde la Universidad de Colonia (Alemania), lograron armonizar ambas partes de este conflicto.

Desde el año 1210, el concilio provincial de París, presidido Pedro de Corbeil, arzobispo de Sens prohibió en Paris, bajo pena de excomunión, la enseñanza pública y privada de los escritos de Aristóteles sobre filosofía natural o sus comentarios. Cabe observar que éstos fueron autorizados en Toulouse. Pero, con el tiempo y dado que ellos incluían la única física sistemática existente, se infiltraron por todas partes, ganando terreno hasta que en el año 1366 la autoridad pontificia impuso, a los candidatos a la licenciatura en Artes, la obligación de estudiar los tratados prohibidos de Aristóteles. A partir de ello las grandes órdenes religiosas de los Dominicos y Franciscanos lucharon por una acertada interpretación del gran filósofo griego. Luego, de la mano de Rogelio Bacon y de la Universidad de Oxford se establece un punto de partida para la filosofía experimental y,

con ello, se dan un gran paso hacia la modernidad.

Con el tiempo la capacidad de la citada universidad fue declinando hasta que en 1793 fue cerrada y sustituida por escuelas superiores especializadas (en derecho, medicina, ingeniería, etc.). En 1896 fue reabierta a través de las facultades de Derecho, Medicina, Letras y Ciencias. Tras los sucesos de mayo de 1968 y las reformas de 1968-1971 la universidad se dividió en trece universidades independientes, algunas de ellas multidisciplinares y otras especializadas en determinados ámbitos del conocimiento.

Finalmente las otras tres universidades más antiguas de Europa fueron la de Oxford (Inglaterra) de 1096, la de Montpellier (Francia) en 1150, la de Cambridge (Inglaterra) en 1209 y la de Salamanca (España) en 1218.

Los maestros que engrandecieron la Universidad de Oxford se formaron en la antigua disciplina agustiniana que cultivaba el gusto por el platonismo, las matemáticas y las ciencias positivas en materia de filosofía. La subordinación de las ciencias a la teología fue más permisiva en Oxford que en París. Se hacía necesario estudiar seis años, y tener 21 años cumplidos, para enseñar Artes Liberales y se precisaban ocho años de estudio y treinta y cuatro de edad para enseñar Teología.

Respecto a los contenidos de los saberes universitarios podemos decir que el Trivium y el Quadrivium son los vocablos latinos que se refieren a las llamadas "Siete Artes Liberales". Estas eran estudiadas en la antigüedad y en las primeras universidades europeas durante el Medioevo. La finalidad era la de formar "hombres libres" a través de la adquisición del conocimiento. El Trivium ("los tres caminos") incluía las siguientes tres materias: gramática, lógica y retórica. El Quadrivium ("los cuatro caminos") lo hacía con: la aritmética, la geometría, la música y la astronomía. Finalmente se añadieron al quadrivium la física, la psicología, la metafísica, la política y la economía gracias a los escritos de Aristóteles. Respecto a la Academia de Platón quedaron en el camino la poesía y la gimnástica y las artes prácticas (la medicina y la arquitectura) eran consideradas como opuestas a las materias teóricas antedichas. Los "siete caminos" eran considerados como preparatorios para el estudio serio de la

**filosofía** (considerada como el “arte liberal por excelencia”) y la **teología**.

Durante la Edad Moderna y la Contemporánea las universidades se han venido especializando a través de las más diversas Facultades, Departamentos, Divisiones y Secciones. Esto ha conspirado contra el pretendido saber universal que les dio su sentido originario. El conocimiento ha sido fragmentado en una miríada de partes especializadas que muestran, cada vez con mayor profundidad, los muy pequeños sectores de la realidad que abarcan. Tanto es así que pareciera que nadie pudiera saber cual es nuestra realidad ni como modificarla en beneficio de una sociedad desconcertada. Los famosos estadistas que en el mundo han sido parecen haber desaparecido y el futuro aparece como algo cada vez más incierto. Es así como a continuación trataré de mostrar el esfuerzo histórico posterior por reestablecer la sabiduría universal encerrada en la Academia platónica. Esto ocurre ante un mundo cada vez más complejo y a través del conocimiento desinteresado y la experiencia acumulada por los hombres viejos, con una larga y exitosa vida profesional y relativamente sabios, que componen las academias modernas. Así eran los ancianos sabios que tanto respetaban los griegos y que dieron origen al Mundo Occidental y Cristiano en el cual vivimos.

### **Primeras conclusiones:**

- La Academia de Platón, que actualmente podría ser considerada tanto como una universidad como una academia de la antigüedad, debe ser considerada como el faro cultural que, a través del cultivo de la filosofía y del conocimiento de la naturaleza y la sociedad, iluminó el camino que ha transitado, tanto Occidente como el Cristianismo. Aún seguimos recorriendo ese camino pero con muchas y nuevas dificultades;
- Seguimos penando con disputas ideológicas que demuestran ser ajenas a la realidad social mientras transitamos en el conocimiento más fino posible de la realidad natural que nos rodea. Los cambios producidos por las revoluciones sociales y los cambios de paradigma en las ciencias naturales nos sacuden y nos llevan a reflexionar sobre el futuro en los medios académicos;
- Nuestra situación es tan compleja que, durante el Siglo XX

se han creado las ciencias de la complejidad para tratar de comprender lo que nos pasa;

- La creación permanente de universidades desde la Edad Media ha servido para ampliar el conocimiento de manera tal que se hace inabarcable a cualquier ser humano por más voluntarioso e inteligente que sea. Esto lleva a un fraccionamiento del conocimiento en especialidades que, incluso, son difíciles de abordar y llevar a la práctica debido al imparable desarrollo del conocimiento especializado. Este transita campos cada vez más estrechos y profundos del conocimiento. Esto conduce a nuevas divisiones que hacen perder el sentido de lo real. Ya en los años treinta del siglo pasado el filósofo español José Ortega y Gasset hablaba de la “barbarie del espacialismo” y el dramaturgo inglés Bernard Shaw decía con ironía que un especialista es alguien que “sabe tanto de tan poco, que llega a saber todo de nada”;
- La academia griega era de naturaleza transdisciplinaria. Las academias actuales son disciplinarias y, como mucho, interdisciplinarias. Eso no basta, la unidad del saber requiere de una vuelta a lo transdisciplinario de la filosofía, la teología y la sistémica como soluciones al problema del especialismo;
- Finalmente debemos admitir que estamos presos en una malla tecnológica que operamos parcialmente y que, por lo general, no sabemos como funciona. Los recursos tecnológicos no alcanzan para resolver el problema fundamental de la sabiduría y del conocimiento que se nos plantea en la sociedad del conocimiento y la información. Ella esta “implotada” de ambos ingredientes y no encuentra la manera de salir de tal situación.



## **Figura N° 2: Influencia académica europea sobre algunos países de América y Asia.**

### **Parte II: LAS ACADEMIAS EUROPEAS COMO GESTORAS DE UNA HERENCIA CULTURAL.**

Para el Siglo XVI, dos mil años después, fue retomada en Europa la idea de la Academia para el tratamiento de los saberes y las creencias de una sociedad al más alto nivel. Así como en la Academia de Platón se consideraba que las nuevas academias podrían ejercer el papel de faros culturales que luminaran el futuro incierto de los pueblos. Es entonces que me vuelve la imagen del Faro y de la Biblioteca de Alejandría de la mano de Aristóteles y de su dilecto alumno: Alejandro Magno **(19)**. Pero la historia no se repite, pienso que ninguna de las academias que a continuación nombraré tuvo el peso histórico de la platónica.

La diferencia de peso tiene que ver con lo que señalé anteriormente respecto a la Academia de Platón. Esa escuela filosófica funcionó como una universidad muy antigua, dado que buscaba asentar las raíces de un conocimiento universal, y también lo hizo como la primera de las academias, dado que sus viejos y sabios profesores volcaron su experiencia de vida en aras de crear un conocimiento con gran amplitud de miras.

### **Breve historia de la creación de las Academias en los países de Europa.**

Luego de la creación de las universidades europeas consideradas anteriormente algo faltaba para asumir las dos funciones que, muy antigua y brillantemente ejerció la Academia de Platón casi dos mil años antes: pensar sobre la cultura griega y enseñarla a los niños y jóvenes. La función de la enseñanza la cumplieron en Occidente las escuelas, colegios y universidades que fueron apareciendo a través del tiempo en las diversas sociedades. La de reflexionar y pensar sobre la propia

cultura debía ser fruto de la experiencia de la vida a través del pensamiento filosófico y teológico que sólo los viejos sabios y experimentados podían tener. Fue así como a las universidades se le debieron agregar academias que cumplieran con este segundo rol en el máximo nivel posible.

Pero había un ingrediente nuevo en la realidad: el de una complejidad aceleradamente creciente. Ya no era tan fácil pensar en la sociedad y en la naturaleza. Fue así como un proceso de especialización creciente, relacionable con la división del trabajo, afectó tanto a las universidades como a las academias. Es esto lo que hace cada vez más difícil el logro de un pensamiento transdisciplinario holístico para abarcar las cuestiones del mundo y la tarea interdisciplinaria necesaria para tratar de comprender algunas partes de dicho mundo. De todas maneras el legado griego sigue estando vigente.

En el ámbito católico y en la actual Pontificia Academia de las Ciencias se cultivan las especialidades científicas con el sustento de la teología. Se practica el conocimiento en seis áreas: ciencias básicas, ciencias y tecnología de los problemas globales, ciencia de los problemas del mundo en desarrollo, política científica, bioética y epistemología. Ella está separada de la Pontificia Academia de las Ciencias Sociales, que fue fundada por Juan Pablo II el 1 de enero de 1994. Su objetivo, dice el artículo N° 1 de su estatuto, es "promover el estudio y el progreso de las ciencias sociales, económicas, políticas y jurídicas a la luz de la doctrina social de la Iglesia". Con esto se abarca el conocimiento a partir de la teología y la creencia del catolicismo.

Por otra parte tomaré en cuenta la historia de las academias europeas de origen laico

**(20)** y consideraré sólo sus características fundamentales en lo que me pueda servir para realizar posteriormente un análisis. Esto lo definiré con las **conclusiones parciales** de esta parte II de este Cuaderno Talásico. Es así como cabe hacer una mención, ordenada según los continentes sobre los que influenciaron (ver la **Figura N° 2**) y por orden cronológico de su fundación hasta el presente, las siguientes academias:

### **Academias europeas.**

#### **La Academia de Matemáticas de Madrid.**

La **Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales**, fue



creada el 25 de febrero de 1847 y es una academia española de carácter público dedicada al estudio e investigación de las matemáticas, la física, la química, la biología, la ingeniería y otras relacionadas con las ciencias e integrada en el Instituto de España.

El primer antecedente de la antedicha institución es la Academia de Matemáticas de Madrid (denominada oficialmente **Academia Real Mathematica**), fundada por Felipe II el 25 de diciembre de 1582, tras iniciativa del entonces Aposentador Mayor Juan de Herrera. Es por lo tanto, y a mi entender, que se trata de la más antigua academia europea luego de la de Platón. De acuerdo con un memorial redactado por el propio Herrera, estaba destinada a integrar a los más destacados geógrafos, astrónomos, arquitectos, ingenieros, especialistas militares y otros hombres notables con ocupaciones relacionadas con las ciencias matemáticas, en orden a buscar la aplicación práctica de sus conocimientos al servicio de la Corona. Sin embargo, los ambiciosos objetivos teóricos iniciales se redujeron drásticamente luego y en la práctica. Las enseñanzas se centraron fundamentalmente en la cosmografía y la navegación. Esto es coherente con lo que el descubrimiento de América había señalado como más conveniente para la Corona desde 90 años antes.

Tal como ya sucediera con la escuela palatina de la corte de los Reyes Católicos, la principal misión de la Academia era proporcionar instrucción científica a los jóvenes cortesanos. Pero en este caso se hacía hincapié en los saberes prácticos y matemáticos, y además también estaba abierta a otros alumnos.

El monarca y Juan de Herrera persiguieron desde el principio la intención propuesta de disponer de profesores de gran nivel. Felipe II, quien también era rey de Portugal desde 1580, estando en Lisboa contrató al prestigioso cosmógrafo portugués Juan Bautista Labaña para ocupar la nueva cátedra de matemáticas.

Durante un breve periodo (1599–1601) la escuela amplió las materias impartidas con la docencia de las matemáticas. A partir de 1625 se encargarían de la docencia profesores del Colegio Imperial de San Isidro. En general se mantuvo el notable nivel académico precedente y se renovaron las enseñanzas impartidas incorporando a ellas los nuevos progresos que acontecían en Europa..

A pesar de la expulsión de los jesuitas (1767) decretada por Carlos III, dicho rey quiso mantener la Academia, y en 1770 llamó al cosmógrafo Juan Bautista Muñoz para ocupar la cátedra. Sin

embargo este no pudo reanudar las clases. En 1783 una resolución real extinguió finalmente la institución.

A lo largo de sus casi dos siglos de existencia, la **Academia de Madrid** sólo pudo cumplir parcialmente con los objetivos fijados por Herrera en sus inicios. Salvo los dos años en que estuvo orientada a la ingeniería militar, su alcance educativo se limitó casi exclusivamente a la cosmografía y la náutica. Esto se debió a los insuficientes fondos destinados por la Corona, y a que esta estaba especialmente interesada, por su utilidad práctica, en esas dos disciplinas. Otro grave problema fue la continua escasez de medios materiales y personales. Tampoco se logró la institucionalización de los estudios, que era otra de las metas pretendidas por Herrera, ya que no se expedía ningún certificado o titulación oficial a los alumnos, con vistas a promover profesionales con una formación científico-técnica legalmente comprobable.

A pesar de todo lo anterior, el nivel científico de los profesores fue alto. Muchos de ellos publicaron durante el desempeño de su cargo notables obras divulgativas. Los conocimientos impartidos estaban actualizados, y daban cuenta de los avances que habían alcanzado destacados científicos europeos como Copérnico, Cardano, Tartaglia o Galileo. Esto permitió a los asistentes recibir una buena formación en matemáticas, cosmografía y náutica, acorde a los tiempos que corrían.

### **La Academia Alemana de Naturalistas “Leopoldina”**



**La más antigua revista del mundo sobre medicina y ciencia natural, comenzada a publicar en 1670.**

La Academia Alemana de Naturalistas “Leopoldina”, fue fundada en 1652 por cuatro médicos y, según la información brindada por Internet es la más antigua academia científica de Europa y la más antigua academia de ciencias naturales del mundo que aún existe. Aparentemente puede ser cierto lo segundo pero no así lo primero si se la pudiera considerar realmente como una academia en el sentido actual; como acabamos de ver la Academia de Matemáticas de Madrid fue fundada en el año 1582. Esta circunstancia se debe, según lo anteriormente expresado en la Parte I, a la influencia árabe en España y al afán ibérico por los nuevos descubrimientos.

Actualmente esta Academia tiene 1300 miembros en todo el mundo. A lo largo de los años se contaron entre sus miembros más de 150 Premios Nobel, entre ellos Albert Einstein, Max Planck y Marie Curie. Esta Academia mantiene estrechos contactos con científicos en Europa y de todo el mundo, celebrando todos los años un gran número de eventos nacionales e internacionales.

Entre sus tareas centrales se cuentan particularmente el análisis científico de temas importantes para el futuro, como por ejemplo el desarrollo demográfico y la contención de las enfermedades infecciosas. Sobre esa base, la academia ayuda a la sociedad y al sistema político a afrontar desafíos sociales. Además es la portavoz de la ciencia alemana a nivel internacional y apoya a los científicos jóvenes que se inician en las tareas académicas.

### **Real Sociedad de Londres**



**Edificio de la Real Sociedad en Londres.**

La **Real Sociedad de Londres**, o Real Sociedad de Londres para el Avance de la Ciencia Natural, es la más antigua sociedad científica del Reino Unido de Gran Bretaña y una de las más antiguas de Europa dado que su fundación data del año 1662. Aunque debe considerarse que años antes ya existía un grupo de científicos que se reunía con cierta periodicidad con los mismos fines. Mantiene estrechas relaciones con la Academia Real Irlandesa fundada en 1782, mientras que la Sociedad Real de Edimburgo de Escocia, que fue fundada en 1783, se mantiene como una institución independiente. A pesar de ser una institución privada e independiente hace las veces de Academia Nacional de Ciencias del Reino Unido y es miembro del **Consejo Científico Británico**, formado en el año 2000.

Desde sus inicios el grupo de filósofos y científicos que le dio origen tenía sus normas de funcionamiento, se reunía una vez por semana y se evitaba que se desviara la discusión de su propósito original. Por ejemplo estaba prohibido hablar de la divinidad y de asuntos de estado o actualidad. Los temas se limitaban a tratar la **Nueva Filosofía** y a materias relacionadas a la Medicina, la Anatomía, la Geometría, la Navegación, la Estática, la Mecánica, etc. y, por supuesto, a los experimentos científicos.

Cabe observar que el antes mencionado Consejo Científico Británico está destinado a la promoción del avance y la difusión del conocimiento y a la educación en ciencias básicas y aplicadas para beneficio público. Se inviste como “Autoridad Competente” con respecto a la Directiva 2005/36/EC de la Unión Europea. Promueve la profesión de científico a través de la designación de científicos diplomados y el desarrollo de códigos para sus prácticas para lograr una contribución profesional a la ciencia y la sociedad y avances en la educación científica y una mayor comprensión de los beneficios de la ciencia.

**Academia de Ciencias de Francia**



### **Luis XIV en la Academia en 1671.**

También una de las academias más antiguas de Europa es la Academia de Ciencias de Francia. Se trata de una institución que: «Anima y protege el espíritu de la investigación, y contribuye al progreso de las ciencias y de sus aplicaciones». Fue creada en 1666, durante el reinado de Luis XIV bajo el patrocinio de su primer ministro Jean-Baptiste Colbert y contó desde sus inicios con el aporte de científicos de la talla de René Descartes, Blaise Pascal y Pierre de Fermat. Se trata de una de las cinco academias francesas que constituyen el actual **Instituto de Francia**.

Partiendo de la base de que fue Francia el primer país que se ocupó de la universalización de un sistema de pesos y medidas en el mundo, cabe señalar que fue esta Academia la primera institución que adoptó el sistema métrico decimal como sistema universal.

### **Academia Prusiana de las Ciencias**

La **Academia Prusiana de las Ciencias**, conocida también como **Academia de Berlín**, fue una academia fundada en Berlín el 11 de julio de 1700.

El Príncipe Elector Federico III de Brandeburgo fundó la Academia con el nombre de "Sociedad Electoral Brandenbúrguesa de las Ciencias" bajo el consejo del filósofo Gottfried Leibniz, quien fue nombrado presidente. A diferencia de otras academias, la Academia prusiana no fue directamente fundada al margen de la hacienda estatal. Federico le garantizó el monopolio de producir y vender calendarios en Brandenburgo, a sugerencia de Leibniz.

Cuando Federico fue coronado "Rey de Prusia" en 1701, creándose el Reino de Prusia, la academia fue renombrada como "Real Sociedad Prusiana de las Ciencias". **Mientras que otras academias se centraban en unos pocos temas, la Academia prusiana fue la primera en atender tanto a las ciencias como a las humanidades.** En 1710, se presentaron los estatutos de la academia, los cuales dividían a la misma en dos clases de ciencias y dos clases de humanidades. Esta división no se cambió hasta 1830, cuando las clases **físico-matemática y filosófico-histórica** reemplazaron a las antiguas cuatro clases.

El reinado del Rey Federico II ("Federico el Grande") vio cambios importantes en la Academia. En 1744, la Nouvelle Société Littéraire y la Sociedad de las Ciencias fueron fusionadas en la "Real Academia de las Ciencias". Una obligación derivada del nuevo estatuto fueron las convocatorias públicas sobre ideas para problemas científicos sin resolver con un premio económico para las soluciones. La Academia tuvo sus propios centros de investigación en el siglo XVIII: un observatorio en 1709, un teatro de anatomía en 1717, un Collegium médico-chirurgicum en 1723, un jardín botánico en 1718 y una laboratorio en 1753. Sin embargo, todos ellos le fueron arrebatados por la Universidad de Berlín.

A comienzos de 1815, se fundaron en la academia diversos proyectos de investigación conducidos por comités académicos, tales como el Comité de arqueología greco-romana o el Comité oriental. Trabajaban en ellos varios científicos al lado de los correspondientes miembros de los comités. Algunos departamentos universitarios surgieron de estos proyectos

después de 1945.

Durante la Alemania nazi (1933–1945), la academia fue sujeta a un control totalitario: los miembros y empleados judíos fueron expulsados. El nuevo estatuto de la Academia entró en aplicación el 8 de junio de 1939, reorganizando la academia de acuerdo con el principio del líder nazi.

Tras la Segunda Guerra Mundial, la Administración Militar Soviética en Alemania reorganizó la academia bajo el nombre de "Academia Alemana de las Ciencias" el 1 de julio de 1946. En 1972, fue renombrada como **Academia de las Ciencias de la República Democrática Alemana**. Esta academia fue disuelta y se fundó la **Academia de Berlín-Brandenburgo de las Ciencias** en conformidad con el tratado de 1992 entre

el "Länder" de Berlín y Brandenburgo. 60 de los miembros de la academia de la RDA crearon la Sociedad Leibniz en 1993.

### **Academia de Ciencias de San Petersburgo.**



#### **Sede original de la Academia Imperial de las Ciencias - el Kunstkamera en San Petersburgo.**

La academia fue fundada por Pedro I en San Petersburgo del Imperio ruso por decreto del senado de 22 de enero de 1724. Mantuvo este nombre de 1724 a 1917. Los primeros invitados a trabajar en ella fueron reconocidos científicos europeos, como los matemáticos Leonhard Euler, Christian Goldbach, Nicolás y Daniel Bernoulli, el embriologista Caspar Friedrich Wolff, el astrónomo y geógrafo Joseph-Nicolas Delisle, el físico Georg Wolfgang Krafft o el historiador Gerhard Friedrich Müller.

Bajo dirección de la princesa Yekaterina Dáshkova (de 1783 a 1796) se contrató a la Academia para la compilación del gran diccionario académico de la lengua rusa.

Las expediciones para explorar las partes alejadas del país tenían a científicos de la Academia como líderes o como destacados participantes activos. Las más importantes fueron la segunda expedición a Kamchatka dirigida por Vitus Bering (1733–43) y las expediciones de Peter Simon Pallas a Siberia.

#### **Era soviética.**

En 1925 el gobierno soviético reconoció a la Academia de Ciencias de Rusia como la "institución científica más elevada de toda la Unión" y la renombró **Academia de Ciencias de la URSS**. Ésta ayudó a establecer las distintas academias nacionales científicas en otras repúblicas soviéticas (a excepción de RSFS de Rusia), en muchos casos delegando a científicos prominentes a vivir y trabajar en otras repúblicas. En el caso de Ucrania, la academia ya estaba fundada antes de la llegada de los bolcheviques.



## **Era Post-Soviética.**

La **Academia de Ciencias de Rusia** es la organización científica nacional de Rusia que reagrupa los institutos científicos del país y tiene como objetivo organizar y realizar investigaciones fundamentales. Ha sido renombrada y trasladada durante varias ocasiones en su historia. Actualmente su sede se encuentra en Moscú.

## **Real Academia de las Ciencias de Suecia**



### **Sede de la Academia.**

La **Real Academia de las Ciencias de Suecia**, fue fundada en 1739 por el rey Federico I, a propuesta del taxónomo Carlos Linneo, empresario Jonas Alströmer, ingeniero mecánico Mårten Triewald, los funcionarios públicos Sten Carl Bielke y Carl Wilhelm Cederhielm, y el político Anders Johan von Höpken. Y es una de las Academias Reales de Suecia. La misma es una organización independiente, cuyas actuaciones están encaminadas a promover las ciencias, especialmente Ciencias Naturales y Matemática. Los comités de la Academia también actúan como tribunal de selección para el Premio Nobel en Física, en Química, y en Ciencias Económicas.

## **Academia Europea de Ciencias y Artes (AECYA).**

Es una institución cultural europ<sup>e</sup>ea de carácter privado con sede central en Salzburgo, fundada en 1990 en Viena, Austria, por Franz König, Félix Unger y Nikolaus Lobkowitz, con el objetivo de contribuir a la unidad de Europa con especial atención a su historia, lenguas, tradiciones y cultura.

La AECYA desarrolla su labor en torno al proceso de Unión Europea, aunque también presta atención a los países de Europa no miembros de la Unión. Se centra en la promoción de estudios e investigaciones, avalados por el rigor científico, que analizan desde la óptica de los objetivos de la Academia, el proceso unificador de Europa y los problemas y retos que plantea. La mayoría de sus trabajos los desarrolla en cooperación con universidades europeas y entre sus miembros se encuentran una treintena de Premios Nobel.

Se organiza institucionalmente en un Consejo Presidencial como órgano ejecutivo, también denominado Presidencia de la Academia, los miembros del denominado Senado, en total de 12 y por los Decanos de las diferentes especialidades que forman los Institutos de la Academia.

El número total de miembros no puede superar los mil, y se distribuyen en ocho secciones: humanidades, medicina, artes, ciencias ambientales, naturales, sociales, jurídicas y económicas, ciencias técnicas y religiones.

A nivel territorial se estructura en 24 delegaciones —22 en Europa, una en América, (Estados Unidos) y otra en Asia, (Jordania)—. Cada una de las delegaciones territoriales es, a su vez, una asociación civil en su país, con personalidad jurídica propia.

Los académicos son elegidos en las delegaciones territoriales, bien por cooptación o por elección de la propia entidad. A nivel territorial se rigen por una Asamblea, formada por los académicos, y dos órganos directivos: el Presidente y la Junta Directiva.

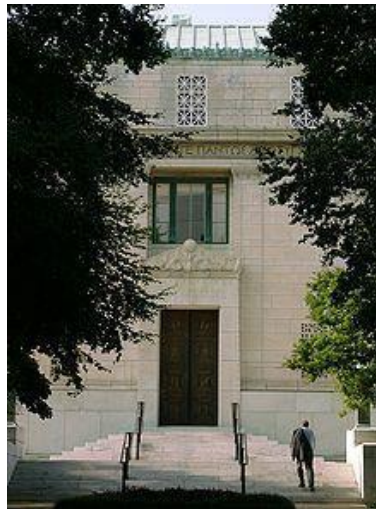
La organización central de la AECYA designa en cada país un Delegado (Legatus) para coordinar los trabajos.

El contraalmirante (RE) Oscar Armando Quihillalt, que fuera Académico de Número de nuestra Academia del Mar, fue designado miembro de esta Academia poco antes de su muerte y para ocupar el sitial del Premio Nobel argentino Federico Leloir.

## Asia.

Las academias modernas de América y Asia hicieron su aparición en estos continentes algún tiempo después que en Europa y recibiendo el legado de la experiencia en el viejo continente. En ellas se ha manifestado concretamente una herencia cultural de carácter científico que ha tenido efectos inenarrables en las sociedades más avanzadas que se hicieron eco de tal legado. Sólo analizaré las de tres estados americanos: Estados Unidos de Norteamérica, Canadá, Estados Unidos del Brasil (dejando las de la República Argentina para un análisis pormenorizado a realizar en la Parte III de este Cuaderno Talásico). También tendré en cuenta la Academia de las Ciencias de China por el gran peso actual que tiene dicho país en el concierto mundial.

### **Academia Nacional de Ciencias de Estados Unidos**



**Edificio de la Academia.**

La Guerra Civil Estadounidense provocó la necesidad de creación de una academia nacional de ciencias. La Ley de creación fue firmada por el presidente Abraham Lincoln el 3 de marzo de 1863, en el mismo acto se nombraron a 50 de sus miembros. Muchos procedían de la llamada **American Scientific Lazzaroni**, una red informal de científicos que trabajan en Cambridge, Massachusetts.

Actualmente la **Academia Nacional de Ciencias de Estados Unidos** (**NAS**, por sus siglas en inglés) es una corporación en los Estados Unidos cuyos miembros sirven como "consejeros a la nación en ciencia, ingeniería y medicina." Edita, asimismo, la revista científica

**Proceedings of the National Academy of Sciences.** Como una academia nacional, los nuevos miembros de la organización son elegidos anualmente por los miembros actuales, en base a sus logros distinguidos y continuos en la investigación original.

La Academia Nacional de Ciencias es parte de United States National Academies, que también incluye:

- Academia Nacional de Ingeniería (NAE)
- Instituto de Medicina (IOM)
- Consejo Nacional de Investigación (NRC)

El grupo tiene un estatuto del Congreso bajo el Título 36 del Código de los Estados Unidos.

### **Academia Estadounidense de las Artes y las Ciencias**

La **Academia Estadounidense de las Artes y las Ciencias** es una organización dedicada a la enseñanza y el avance del conocimiento. Juega el papel de una asociación honorífica en los Estados Unidos.

La Academia fue fundada en Boston en 1780, durante la Guerra de la Independencia de los Estados Unidos, por James Bowdoin, John Adams y John Hancock. El objetivo, tal y como quedó recogido en sus estatutos, era el de "cultivar las artes y las ciencias que puedan incrementar el interés, el honor, la dignidad y la felicidad de la gente libre, independiente y virtuosa.". También tomaron parte en la inauguración en 1780 Robert Treat Paine y 58 líderes de comunidades locales. Otras personas destacadas se unieron pronto a la asociación, entre los primeros miembros se encontraban Benjamin Franklin (cuya Asociación Filosófica Estadounidense de Filadelfia impulsó a los líderes de Boston a crear una asociación más orientada políticamente), George Washington, Thomas Jefferson y Alexander Hamilton. Hablando en términos de prestigio, la pertenencia a la Academia se considera un honor tan sólo superado por el Premio Nobel; de hecho, en los últimos años, muchos de los que reciben el Premio Nobel habían sido previamente elegidos para formar parte de la asociación.

La academia actual tiene su sede en Cambridge, Massachusetts. Patrocina conferencias, organiza proyectos de investigación y publica un periódico trimestralmente, "Dædalus". Actualmente la Academia tiene 4.000 miembros y cerca de 600 miembros externos honoríficos. A lo largo del año académico, son invitados a charlas y reuniones en Cambridge y los a centros de la Universidad de Chicago y la Universidad de California, Irvine.

### **Academia de Ciencias de Canadá.**

En Canadá existe una academia para las ciencias exactas físicas y naturales y otra para las ciencias humanas y sociales. En cada una de ellas existe un Consejo Académico que administra las actividades y es responsable de ello ante la Sociedad Académica en cuanto a las cuestiones financieras y las propias de los académicos. El Consejo de cada una de las academias se conforma con sus presidentes y con otros miembros determinados por cada uno de los claustros.

En cada academia existen comités que atienden sus necesidades y un Comité para la Designación de sus Mesas Directivas, otro para Programar Actividades anualmente y, finalmente, otro de Selección de Nuevos Académicos. El Comité para Programar Actividades participa del Simposio Anual de la Sociedad Académica para contribuir al Comité de Programas de la misma. El Comité para la Selección de Nuevos Académicos revisa anualmente las recomendaciones.

### **Academia Brasileña de Ciencias.**

La **Academia Brasileña de Ciencias** tiene por función divulgar y fomentar la producción científica de Brasil. Fue creada el 3 de mayo de 1916, habiendo sido fundada por 27 científicos con sede en la ciudad de Rio de Janeiro, con el nombre de Sociedad Brasileña de Ciencias, alterado en 1921 por su actual denominación.

Inicialmente la Academia contaba apenas con tres secciones: la de Ciencias Matemáticas, la de Ciencias Físico-Químicas y la de Ciencias Biológicas. Su objetivo principal era el de estimular la continuidad del trabajo científico de sus miembros, el desarrollo de la investigación en Brasil y la difusión de la idea de la importancia de la ciencia como factor fundamental del desarrollo tecnológico del país.

Esta Academia dispuso de creciente apoyo económico oficial del Gobierno a través de la Financiadora de Estudios y Proyectos (FINEP) y ello le permitió la realización de importantes objetivos a través de la gestión de prestigiosos científicos que ejercieron la presidencia.

La Academia viene desempeñando en varias actividades ligadas a la ciencia de Brasil. Es así como, por ejemplo, ha liderado e influenciado

en la creación de diversas instituciones, viabilizado publicaciones científicas, ha intervenido en el desarrollo de programas de investigación nacionales e internacionales, de eventos científicos y convenios internacionales.

Actualmente la Academia reúne a sus miembros a través de diez áreas especializadas: Ciencias Matemáticas, Ciencias Físicas, Ciencias Químicas, Ciencias de la Tierra, Ciencias Biológicas, Ciencias Biomédicas, Ciencias de la Salud, Ciencias Agrarias, Ciencias de la Ingeniería y Ciencias Humanas.

A partir del año 2009 la Academia se dividió en seis Vicepresidencias regionales.

### **Academia China de las Ciencias**



La **Academia China de las Ciencias** anteriormente conocida como **Academia Sínica** (no confundirla con la Academia Sínica de Taiwán con sede en Taipéi que comparte la misma raíz), es la academia nacional para las ciencias naturales de la República Popular de China. Es una institución del consejo de estado de China, que establece su sede en Pekín, con institutos distribuidos por toda China.

Esta Academia tiene actualmente cinco secciones: Matemáticas, Físicas, Química, Ciencias de la Tierra y Tecnología, dispone de once sucursales en el territorio, tiene más de cien institutos y dos universidades bajo su conducción. Dispone además de cuatro centros de documentación e información, tres centros de ayuda tecnológica y dos unidades de noticias y publicaciones. Su despliegue territorial involucra a 20 provincias y sus municipalidades y ha creado 430 empresas basadas en la ciencia y en la tecnología empleadas en once industrias de interés nacional y estratégico.

Para los chinos, el ser miembro de la academia, representa el nivel más alto de los honores nacionales para los científicos chinos.

## Conclusiones parciales.

Todo viene ocurriendo como si la Biblioteca de Alejandría no hubiera sido quemada sino que, en realidad, hubiera explotado repartiendo su millón de pergaminos por toda Europa y que el Faro de Alejandría no se hubiera apagado nunca sino que siguiera iluminando las mentes brillantes de Europa para inmortalizar su legado **(5)**. Aristóteles y Alejandro Magno tuvieron mucho que ver en ello **(21); (22); (23) y (24)**. Aristóteles con “sus pies en toda la Tierra” y Alejandro ambicionando la unión de Oriente con Occidente, como un legado de su padre, Filipo de Macedonia, y de su maestro, Aristóteles que no pudieron llegar a cumplir ni militar ni culturalmente sus ambiciones.

Por otra parte América, Asia, África y Oceanía recibieron el influjo durante las dos Eras de los Descubrimientos **(25)**. Esto ha ocurrido particularmente con China y la India que, si bien tienen culturas milenarias ajenas a la europea, han enviado decenas de miles de estudiantes a universidades de Europa y Estados Unidos de Norteamérica para llevar a sus ámbitos científicos los logros de Occidente.

Cada país de Europa recibió este legado en las academias en que se agruparon sus científicos más valiosos y lo hicieron a través del filtro de sus propias culturas. Esto no hizo más que enriquecer lo recibido.

El aumento enorme del conocimiento y de los medios para difundirlo durante las revoluciones Científica (1450-1750), Industrial (1750-1940) y Tecnológica (1940-...)

**(26)** está globalizando el conocimiento científico pero se presenta un problema con “la barbarie del especialismo” **(27)**.

El especialismo ha afectado al conocimiento impartido por las universidades, que debieran brindarlo a los estudiantes siempre teniendo el horizonte del conocimiento universal como meta, y a la Academia que, como la instituyó Platón, debiera ser una sola. Es así como pienso que tanto las universidades como las academias debieran cultivar las transdisciplinas para lograr el efecto de miradas totalizadoras, holísticas, en sus estudiantes. Esto va más allá de las especialidades que adopten para ganarse la vida en el mundo del trabajo. También pienso en tres transdisciplinas conducentes a lograr lo anterior y cierto nivel de sabiduría: la filosofía y la sistémica en el

campo de la razón y la teología en el ámbito de las creencias religiosas.

Como lo hemos visto en este ensayo las academias se han venido especializando por lo menos en tres ámbitos distintos del conocimiento: “las ciencias , las letras y las artes”. Esto se ha venido expresando, sin cumplirlo, desde nuestra ex Secretaría de Cultura (ahora Ministerio). Esto hace parecer que las ciencias y las letras, y sus tecnologías correspondientes, son algo ajeno a las cuestiones humanas y sociales y que el arte se concentra en lo humano y social cuando en realidad usa también lo exacto, físico y natural para sus logros creativos. En la ciencia todo tiene que ver con todo y una **Academia** (con negrita y mayúscula) debe atender a todas las relaciones entre sus elementos para atender a la **Ciencia** (con negrita y mayúscula), para que siempre este al servicio del hombre y la sociedad y en el marco impuesto por la naturaleza. Esto siempre será útil para nuestra supervivencia a través de una civilización ecoética mundial.

Dado que las academias no tienen finalidades económicas pero necesitan recursos, que están más acá de los intelectuales, los políticos con expectativas de ser estadistas tienen que cuidarlas y protegerlas atendiendo a lo que ellas expresan respecto al mundo y las culturas en las que vivimos. Sus expresiones provienen de hombres muy talentosos, con una gran experiencia de vida y probada honestidad. Todo ello es raro en un mundo altamente competitivo, exitista, improvisado y abandonado de la ética. No me cabe duda que debe ser aprovechado como fuente de decisiones políticas acertadas y prospectivas.

Las diferencias académicas son las que marcan el abismo de conocimiento e información entre los países desarrollados y los que no lo son. Esto es así porque en la Sociedad Tecnológica en la que vivimos allí residen las diferencias de un poder que, para ser auténtico, sólo puede basarse en la sabiduría y el conocimiento. Aristóteles y Alejandro Magno podrían ilustrarnos al respecto y es una lástima que hace milenios que nos han abandonado.

### **PARTE III: LAS ACADEMIAS ARGENTINAS Y LA ACADEMIA DEL MAR.**





1.

**Casa de las Academias Nacionales en Avda.  
Alvear N° (Contiene sólo a algunas  
de ellas).**



1.

**Edificio del Centro Naval en Buenos Aires.**

**En su 4to. Piso está la sede de la Academia del Mar.**

Llegados a este punto sobre el tema de las academias, y llevando en mente el “Influjo de la Academia platónica en la cultura occidental y cristiana” y capitalizando lo hecho por las “Academias europeas como gestoras de una herencia cultural”, cabe hacer una consideración sobre la historia, generación y competencias de las academias argentinas, sean estas reconocidas como nacionales o no, y plantearnos la situación actual de la Academia del Mar que, a 20 años de creada, no tiene el reconocimiento académico y social que se merece.

En general puedo suponer que no hemos recibido adecuadamente el legado europeo. Ocurre que en la argentina hemos caído en una desordenada generación de academias y que, en muy buena medida, hemos perdido el sentido que las mismas y sus integrantes deben tener en el ámbito nacional de la cultura, en la sociedad argentina y en las decisiones políticas y estratégicas de nuestro país.

Veamos los dos siguientes listados:

## Listado y antecedentes de las ACADEMIAS NACIONALES:

- 1) **ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA:** Primera academia del país, creada por Bernardino Rivadavia junto con la Universidad de Buenos Aires, en 1822.
  
- 2) **ACADEMIA NACIONAL DE INGENIERÍA:** Entidad civil sin fines de lucro fundada el 8 de octubre de 1970 por iniciativa del Centro Argentino de Ingenieros. Promueve el estudio, aplicación y difusión de las disciplinas de la Ingeniería.
  
- 3) **ACADEMIA NACIONAL DE LA HISTORIA DE LA REPÚBLICA ARGENTINA.**

La Academia Nacional de la Historia fue creada con la denominación de Junta de Numismática por el teniente general Bartolomé Mitre, padre de la historiografía argentina, y por otros destacados cultores de esa disciplina. La primera medalla auspiciada por la entidad lleva fecha 4 de junio de 1893, día que se tiene como el de su fundación por decisión emanada de sus integrantes en la sesión del 5 de octubre de 1902. Poco antes, en 1901, a sugerencia del mismo Mitre, quien estimó que era necesario que la institución “diera señales de vida, haciendo algo práctico y de utilidad y no limitarse a acuñar medallas”, quedó regularizada su existencia orgánica con el nombre de Junta de Historia y Numismática Americana.

El ilustre historiador y hombre público ocupó dicho cargo hasta su muerte, en 1906. Sucesivos presidentes fueron perfilando y generando un vasto campo de actividades para la Junta, que se convirtió en referente principal en la disciplina en el país y en una de las más importantes en las naciones de habla hispana. Cuando ya contaba con gran número de acuñaciones, publicaciones periódicas y diversos volúmenes sobre el pasado argentino, nuestro historiador Ricardo Levene obtuvo en 1938 su cambio de denominación por el de Academia Nacional de la Historia.

- 4) **ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES:** Creada el 26 de marzo de 1874 por la Universidad de Buenos Aires, adquiere carácter nacional el 16 de junio de 1926. Su finalidad es propender al adelanto, desarrollo y difusión de las ciencias

exactas, físicas y naturales y de sus tecnologías, con el objeto de contribuir al progreso de la Nación.

#### 5) **ACADEMIA NACIONAL DE AGRONOMÍA Y VETERINARIA:**

fué creada en 1910, como dependencia de la Universidad de Buenos Aires. La institución maduró hasta convertirse en una entidad autónoma, en 1925, El organismo funciona con plena actividad, como todas las Academias Nacionales, desde el Decreto- ley N° 4.362, del año 1955, que las reconstituyó, después de un período en que estuvieron inactivas. Desde 1980, tiene su sede en el segundo piso del Edificio de las Academias nacionales, en la Avenida Alvear 1711, de la ciudad de Buenos Aires.

#### 6) **ACADEMIA NACIONAL DE EDUCACIÓN.**

Por el Decreto N° 1124 del 26 de octubre de 1989 se ratificó la Resolución N° 107 del 27 de junio de 1989 del entonces MINISTERIO DE EDUCACION Y JUSTICIA y se reconoció e incluyó en el régimen del Decreto-Ley N° 4362/55 a esta Academia;

7) **ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS DE CÓRDOBA:** Iniciada en 1869, con sede en la ciudad de Córdoba, por el presidente Domingo Faustino Sarmiento, fue reglamentada por Decreto del [PEN](#) del 22 de junio de 1878. Es la primera academia nacional creada por el gobierno de la nación. Está orientada al desarrollo y divulgación de las ciencias exactas y naturales, al estudio y exploración del territorio del país y a asesorar al gobierno nacional, a los gobiernos provinciales y a otras instituciones científicas, en los temas de su especialidad.

#### 8) **ACADEMIA NACIONAL DE GEOGRAFÍA.**

La Academia Nacional de Geografía es una asociación civil, con su correspondiente personería jurídica, que se encuentra acogida al Decreto Ley sobre las Academias Nacionales, por aplicación del Decreto N° 8679, fechado el 3 de octubre de 1963, ratificado por el Decreto N° 279, del 22 de abril de 1980.

#### 9) **ACADEMIA ARGENTINA DE LETRAS.**

La Academia Argentina de Letras es la Academia encargada del

estudio y el asesoramiento del uso del idioma castellano en la Argentina. Desde su establecimiento, el 13 de agosto de 1931, mantiene lazos con la Real Academia Española, con las demás Academias Hispanoamericanas, la Academia Norteamericana de la Lengua Española y la Filipina, y con la Asociación de Academias de la Lengua Española, con sede en Madrid; desde 1999 posee oficialmente el título de corresponsal.

#### 10) **ACADEMIA NACIONAL DEL TANGO.**

Esta Fundación es una institución independiente, destinada a obtener facilidades y recursos de distinto tipo para financiar las diferentes producciones de la Academia.

Fue habilitada en el año 2001 por la Inspección General de Justicia. Su primera misión consiste en apoyar y financiar la restauración y renovación de su sede: el Palacio Carlos Gardel.

11) **ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS ECONÓMICAS:** Fue creada el 14 de noviembre de 1914 por la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires.

#### 12) **ACADEMIA NACIONAL DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES DE CÓRDOBA.**

Fue el Consejo Superior de la Universidad de Córdoba el que dictó la correspondiente Ordenanza, que fijó las bases relativas a las finalidades, atribuciones, autonomía, composición y autoridades de la Academia. Interesa destacar que su dependencia de la Universidad se reducía a la aprobación del presupuesto, designación de académicos en el caso de eventual desintegración hasta completar el número de ocho y a solucionar problemas de extrema gravedad

#### 13) **ACADEMIA NACIONAL DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES DE BUENOS AIRES.**

Esta Academia se constituyó en el día 7 de octubre de 1908, asignándole, entre otras, las siguientes funciones: 1) Estudiar y dilucidar cuestiones de carácter científico concernientes a las diversas ramas del saber y enseñanza universitarios. 2) Evacuar las consultas de orden científico que les hicieren el Consejo Superior o los Consejos Directivos. 3) Informar a los Consejos Directivos sobre planes de estudios, etc.

#### 14) **ACADEMIA NACIONAL DE BELLAS ARTES.**

La Academia Nacional de Bellas Artes, fue creada por Decreto del Poder Ejecutivo Nacional el 1 de julio de 1936 con un grupo de intelectuales y personalidades de la cultura. De acuerdo con el Decreto Nro. 4362 del Poder Ejecutivo Nacional del 30 de noviembre

de 1955, ha sido autorizada para funcionar con carácter de persona jurídica por Decreto del Poder Ejecutivo Nacional Nro. 11.636 del 25 de septiembre de 1957.

15) **ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS MORALES Y POLÍTICAS:**

Fundada por un grupo de estudiosos en una reunión hecha en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires el 28 de diciembre de 1938. Funcionan en su seno los siguientes institutos:

- Instituto de Ética y Política Económica;
- Instituto de Filosofía Política e Ideas Políticas ;
- Instituto de Metodología de las Ciencias Sociales;
- Instituto de Política Ambiental;
- Instituto de Política;
- Instituto de Bioética;
- Instituto Constitucional;
- Instituto de Política Internacional;
- Instituto de Sociología Política.

Por el Decreto N° 11.426 del 16 de octubre de 1943 se reconoció con carácter oficial a la ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS MORALES Y POLITICAS otorgándole

igual jerarquía que a sus similares.

16) **ACADEMIA NACIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA;**

Luego de diversos avatares, la Asociación Farmacéutica y Bioquímica Argentina se convirtió en la ACADEMIA ARGENTINA DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA, según Resolución de la Secretaría de Estado de Justicia de la Nación N° 1762 del 30 de agosto de 1968, fecha que define el final de la era que definimos científica - profesional y que constituye el magnífico legado para la Academia actual.

La última Personería Jurídica, continuadora de aquella otorgada hace más de 145 años, es resultante de la Ley que recientemente la "nacionalizara" la N. 24.824/97 y que luego convalidara la Inspección General de Justicia mediante Resolución I. G. J. N. 1264 y que finalmente le otorgara el nombre que, como antaño expresara Mitre, deseó ser distinguida, a saber: ACADEMIA NACIONAL DE FARMACIA Y

BIOQUÍMICA .

**17) ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS DE LA EMPRESA;**

Esta Academia fue reconocida como “Nacional” por el Decreto N° 1212 del 9 de octubre de 1998 estableciéndose que no percibiría las contribuciones y subsidios previstos a favor de las Academias Nacionales, por lo cual la medida no irrogaría gasto alguno para el Tesoro Nacional.

**18) ACADEMIA NACIONAL DEL NOTARIADO.**

El advenimiento de esta institución se fundó en la creación del Instituto Argentino de Cultura Notarial, hecho ocurrido el 25 de noviembre de 1961 por obra del Consejo Federal del Notariado Argentino, cuerpo que agrupa a todos los Colegios Notariales del país. La finalidad específica del Instituto precursor, que permanece vigente en esta Academia, fue y sigue siendo, “el estudio, la investigación y la elucidación de las cuestiones jurídicas relacionadas con el Derecho Notarial, y en especial, en su aplicación a la actividad notarial”.

**19) ACADEMIA NACIONAL DE ODONTOLOGÍA.**

La Academia Nacional de Odontología fue creada el 28 de septiembre de 1984 como Academia Argentina de Odontología por iniciativa de su creador y primer presidente el Profesor Dr. Luis A. M. Barbero.

No resultó fácil la gestión en un principio si bien más adelante contó con el apoyo de gran cantidad de profesionales que creyeron en la necesidad de que la Odontología Nacional debía contar con su propia Academia. Así fue como en sesión plenaria de ambas cámaras del Congreso Nacional se aprobó por unanimidad la designación de Nacional para esta Academia por la ley 25202 promulgada el 9 de diciembre de 1999, y se la declaró comprendida en el régimen del Decreto Ley 4362/5 de las Academias Nacionales.

**20) ACADEMIA NACIONAL DE FOLKLORE.**

La creación de la Academia Nacional de Folklore apunta a que exista un ente público con rango de academia nacional que se ocupe del estudio de las expresiones del Folklore autóctono, con el objetivo de

preservar y estimular las expresiones folklóricas de nuestro pueblo a partir de un registro y análisis exhaustivo de nuestro acervo cultural y patrimonio material e inmaterial.

**21) ACADEMIA NACIONAL DE CIENCIAS DE BUENOS AIRES:**

Fundada el 8 de octubre de 1935 por un grupo de 18 científicos, el presidente Arturo Frondizi la oficializó por Decreto N° 2245 del 2 de mayo de 1960. Tiene por objetivos estudiar y dilucidar cuestiones científicas y técnicas que contribuyan al progreso del país y al bienestar general; promover y difundir investigaciones científicas y técnicas, especialmente en el campo interdisciplinario; fomentar la jerarquización de sus diversas actividades y aplicaciones;

**22) CADEMIA NACIONAL DE PERIODISMO:** Por el Decreto N°. 1879 del 13 de octubre de 1992 se declaró que esta Academia estará acogida al régimen del Decreto- Ley N° 4362/55 estableciéndose que no percibirá las contribuciones y subsidios previstos a favor de las Academias Nacionales, por lo cual la medida no irrogará gasto alguno para el Tesoro Nacional.

**Listado y análisis de las academias existentes pero no nacionalizadas:**

**23) ACADEMIA ARGENTINA DE CIENCIAS DEL AMBIENTE;**

**24) ACADEMIA DEL MAR;**

**25) ACADEMIA DE LAS ARTES Y CIENCIAS  
CINEMATOGRAFICAS DE LA ARGENTINA;**

**26) ACADEMIA ARGENTINA DE GASTRONOMÍA;**

**27) ACADEMIA ARGENTINA DE CIENCIAS AERONÁUTICAS Y  
ESPACIALES.**



Probablemente existan otras pero no me pude enterar de ello. El origen de estas academias ha sido el siguiente **(28)**:

La Academia Argentina de Ciencias del Ambiente aspira a ser considerada como “Nacional” y es la primera en el país en su género y desde su creación, en 1981, reúne a muchas de las personalidades de la medicina, la ingeniería, la química, la biología, la meteorología, la geografía, el urbanismo y el derecho, entre otras disciplinas, que han alcanzado un nivel de excelencia, para considerar, siempre en el marco de una concepción holística, las diversas situaciones ambientales.

La Academia de las Artes y Ciencias Cinematográficas de la Argentina se fundó en 1941 y fue disuelta en 1955 por el gobierno militar de entonces. En los primeros meses del año 2004, un conjunto de personas de la industria cinematográfica Argentina comenzaron a conversar sobre la necesidad de volver a conformar una Academia de Cine en la Argentina análoga a la que se había fundado. Fue así como el 29 de junio de 2004 se reunieron 82 personalidades de las distintas ramas del quehacer cinematográfico y constituyeron esta Academia. En la actualidad la Academia está conformada por más de 300 Miembros entre los que se encuentran los artistas, técnicos y profesionales más destacados de nuestra cinematografía. No tengo constancias que esta Academia desee constituirse como “nacional” y atenerse al decreto-ley correspondiente.

La Academia Argentina de Gastronomía es una Asociación Civil (sin fines de lucro) dedicada a la investigación, práctica y divulgación de las cocinas y actividades gastronómicas y turísticas de las provincias, regiones y pueblos de la República Argentina.

La Academia Argentina de Ciencias Aeronáuticas y Espaciales se creó por iniciativa de la Comisión Directiva de la Asociación Aeronáutica Argentina el 13 de marzo de 1989 y su funcionamiento fue aprobado por el Ministerio de Educación y Justicia con fecha 17 de mayo de 1990 y según los siguientes objetivos:

- Asesorara los poderes públicos en cuestiones vinculados con temas aeronáuticos y espaciales;
- Cooperar con los poderes públicos en la orientación y perfeccionamiento de la enseñanza de las ciencias aeronáuticas

y espaciales;

- Realizar convenios con instituciones del país, internacionales y extranjeras;
- Otorgar becas, subsidios y establecer otros tipos de apoyos para el desarrollo del conocimiento de las ciencias aeronáuticas y espaciales.

No tengo constancias de que esta academia haya intentado nacionalizarse. Observo que según escritos míos anteriores **(29)** los temas aeronáuticos y los espaciales son diferenciables por razones físicas y legales y deberían dar lugar a dos academias o institutos diferentes en el seno de una posible “Academia de Ciencias de la Tierra).

En cuanto a la Academia del Mar abundaré en mis análisis hacia el fin de este artículo.

**Academia no existente pero necesaria:**

## **28) ACADEMIA NACIONAL DE BIOLOGÍA.**

**Análisis de la situación de las academias.**

Si tratamos de comprender los listados anteriores a la luz del legado europeo debemos considerar las tres variantes de tipos de academias que surgen de lo desarrollado en la **Parte II** que son las siguientes:

- **Academias de ciencias exactas, físicas y naturales;**
- **Academias de ciencias humanas y sociales;**
- **Academias de arte;**

Actualmente, por lo visto en la Parte II, se debieran agregar dos tipos adicionales:

- **Academias de Ciencias de la Tierra** (más recientemente aparecidas);
- **Academia de Tecnología** (adoptada por EE.UU. de Norteamérica, Estados Unidos de Brasil y República Popular China con distintas denominaciones).

Pero aparece un sexto tipo de academia que aún no ha aparecido en este marco general del proceso de pensamiento académico, me refiero a una posible **Academia de las Ciencias de la Complejidad**. Estas ciencias se originaron durante el Siglo XX luego de que a comienzos de dicho siglo los filósofos y científicos más perspicaces abandonaron el determinismo de las ciencias físicas y naturales para sumirnos en una indeterminación que requiere de ciencias como la teoría general de sistemas, la cibernética, la inteligencia artificial, la teoría de las catástrofes, la termodinámica de no equilibrio, los fractales, la teoría del caos, la modelización y simulación de fenómenos complejos y la Dinámica de Sistemas, entre otras. Todo esto para responder a la dimensión de **lo infinitamente complejo** que debe encarar la ciencia contemporánea. Esto abarca a todo lo tratado por las otras cinco posibles academias listadas previamente y debería ser considerada para completar el actual panorama de las academias. En este sentido hace cinco años que la World Complexity Science Academy (ACWA) o Academia Mundial de las Ciencias de la Complejidad viene realizando reuniones para ir precisando los objetivos de esta academia que, de alguna manera, podría tener una vigencia nacional a través del Grupo de Estudios de Sistemas Integrados (GESI) que hace unos 40 años viene pensando en este sentido.

Considerando entonces el listado anterior podemos hacer la siguiente clasificación de todas las academias argentinas formalmente nacionalizadas, no nacionalizadas pero existentes (su número va subrayado) y una academia no existente pero necesaria como luego explicaré (también subrayada) y agregando la propuesta adicional de

una Academia de Ciencias de la Complejidad:

- **Academias de ciencias exactas, físicas y naturales:** 1); 4); 5); 7); 16); 19); 21) y 26).
- **Academias de ciencias humanas y sociales:** 3); 6); 11); 12); 13); 15); 17); 18) y 22)
- **Academias de arte:** 9); 10); 14); 20) y 25);
- **Academia de Ciencias de la Tierra:** 8); 23); 24) y 27);
- **Academia de Tecnología:** 2)
- **Academia de Ciencias de la Complejidad.**

He pretendido que este listado de las academias sea lo más completo posible para poder analizar sus virtudes y deficiencias sobre una base lo más cercana posible a nuestra realidad.

La únicas **virtudes** que pueden lograrse de esta notable y singular diversificación de academias es que, a mi entender, son muchos más los académicos que pueden ocuparse de los problemas culturales del país y que, al agruparse en academias más o menos especializadas, pueden profundizar más en el análisis de cada disciplina.

En cuanto a las **deficiencias** observo las siguientes:

- Lo que se gana en profundidad se pierde en universalidad y en relación a la necesaria unidad de la ciencia. En el **Anexo N° 2** se nos expresa: “Por otra parte, por estimarse inconveniente la proliferación de Academias Nacionales dado que la prosecución de intereses singulares se opone a la exaltación de conocimientos totalizadores”. Estoy totalmente de acuerdo pero ése es el problema que ya se tiene con la proliferación de academias especializadas en nuestro país;
- Hay repetición de objetivos que involucran a diferentes academias nacionales (4,; 7 y 21), en cuanto a las ciencias exactas físicas y naturales, y (12 y 13) en cuanto a las humanas y sociales;
- Respecto al punto anterior se confunde “lo nacional” con

“lo provincial”. Ello quitaría sustento a las academias que responden a necesidades provinciales; ellas deben ser absorbidas por sus pares verdaderamente nacionales;

- No entiendo la razón para que exista una Academia Nacional del Tango en vez de una Academia Nacional de la Música o, mejor, una Academia Nacional de las Artes que incluya, por ejemplo, a la Academia de las Artes y Ciencias Cinematográficas de la Argentina (que, como vimos, no es nacional). De esta manera se cae en un “provincialismo” del conocimiento del arte;
- Tampoco entiendo la separación de la Academia Nacional de Medicina y la de Odontología cuando el cuerpo humano es uno sólo y debe ser tratado como un solo objeto de estudio. Pueden existir también posibles academias de cirugía, psiquiatría y/o psicología que pueden ser fruto de este afán por diferenciarse que tienen los especialistas. Aquí se recae en el mismo “provincialismo” anterior pero en el marco de las ciencias humanas y sociales;
- En relación a lo anterior creo que el problema máximo que se encara en el Siglo XXI es el de preservación de la vida en todas sus formas. La vida humana es tan sólo una de dichas formas y ocurre que no tenemos una Academia Nacional de Biología ligada con la problemática ecológica y mediambiental que nos impone una “convivencia en sentido amplio” **(30)**. A esto recién ahora lo hemos comenzado a comprender. Desde mi punto de vista la Biología es probablemente la ciencia más importante entre las Ciencias de la Tierra que debemos cultivar y ello tiene que ver con nuestra supervivencia en un planeta que es, por ahora, el único que puede soportar nuestra vida y la de los otros seres vivos que nos rodean **(31) y (32)**.
- No comprendo que no exista una Academia Nacional de Ciencias de la Tierra, que incluya a la Academia Nacional de Geografía y a cuatro de las academias no nacionales que, por diversas razones, no han alcanzado dicho rango. Entre esas ciencias están las Ciencias del Mar que son abarcadas por la Academia del Mar en toda su extensión epistemológica y geográfica. Cabe observar que el mar cubre el 70 % de la superficie de la Tierra y tiene una pesada influencia en todo lo que pasa en ella. Por otra parte cabe tener en cuenta que esto es necesario ante un mundo sometido a un proceso de globalización tan imparable como necesario;
- La Academia Nacional de Ingeniería no trata de ciencias sino que las utiliza a través de sus aportes a la tecnología. Considero que tanto las tecnologías como las técnicas son sumamente importantes como partes de la cultura

nacional cuando nos encontramos en la Era Tecnológica;

- La complejidad existente en la naturaleza y la sociedad exige de ciencia y enfoques sistémicos que atiendan a la problemática propia de una indeterminación de la que recién tomamos consciencia a comienzos del Siglo XX cuando ya hacía mucho tiempo que las modernas academias ya habían sido fundadas.
- No entiendo que el criterio para no nacionalizar una academia descansa en la opinión de las academias ya nacionalizadas en vez de responder a una estrategia cultural ligada con el conocimiento como Política de Estado. Se sabe que dado el exiguo apoyo económico del Estado a las academias nacionales ellas no desean compartir la pobreza con otras nuevas academias;
- Tampoco entiendo cual es la razón para que se le planteen a las academias, sobre todo a las que no son “nacionales”, estrictos controles contables y legales y que no se evalúe de la misma manera su eficiencia en la solución de los problemas científicos de su competencia. Comprendo que es necesario evitar la corrupción y que las normas deben ser cumplidas pero la razón de ser de las academias obedece a necesidades científicas que de alguna manera deben ser satisfechas;
- La degradación cultural argentina, luego de haber sido “un faro” en Latinoamérica en el orden propio de sus expresiones culturales, necesita de una acción política orientada a reestablecer lo perdido. No me cabe la duda de que contamos con el potencial humano para volver a ocupar ese rol que perdimos y añoramos;
- Por el decreto N° 1556/2008 se cambió la dependencia de las academias nacionales del Ministerio de Cultura al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Las ciencias, las tecnologías y las investigaciones correspondientes que conducen a innovaciones de todo tipo son parte de la cultura junto con las expresiones artísticas y religiosas, las ciencias naturales, las cuestiones del hombre y la sociedad, etc. Lo cultural excede a lo propiamente científico y tecnológico aparte de incluirlo. Es preciso que las academias vuelvan a depender del Ministerio de Cultura porque deben ser ellas las que iluminen el camino que marque una evolución cultural auténtica, amplia e integrada. Se cambió de ministerio pero en el fondo no cambió nada de lo que realmente hay que cambiar.

No obstante cabe observar que la organización del Consejo Nacional para la Investigación Científica y

Tecnológica (CONICET) y sus investigaciones son aproximadamente coherentes con la de las especialidades de las academias **(33)** y que, de esta manera, se une el quehacer académico con las investigaciones correspondientes. El CONICET es el principal organismo dedicado a la promoción de la ciencia y la tecnología en la Argentina. Su actividad se desarrolla en cuatro grandes áreas

- ciencias agrarias, ingeniería y de materiales
- ciencias biológicas y de la salud
- ciencias exactas y naturales
- ciencias sociales y humanidades

No obstante cabe observar que las investigaciones del CONICET son de naturaleza especializada y su despliegue es multidisciplinario en tanto que las de las academias deben ser interdisciplinarias estableciendo las relaciones según enfoques transdisciplinarios. Deben ser las academias las que logren sistematizar el conocimiento para bien del país.

Resulta evidente que las deficiencias señaladas superan ampliamente a las virtudes. En esta situación me resulta difícil arriesgar soluciones para un problema tan complejo como trascendente para la cultura argentina. De todas maneras, y pese a todas las críticas que pueda recibir por ello, paso a proponer soluciones.

### **Soluciones propuestas.**

- Suponiendo que se decidiera mantener un cupo de 20 a 30 academias nacionales al considerar las nacionales y las que no lo son, pienso que sería necesario crear un **sistema de academias** conducente a sustentar cierto grado de unidad en la consideración de la diversidad de ciencias, letras y artes existentes en el seno de ellas. Un sistema requiere elementos (las academias), relaciones entre elementos (que según mi experiencia, son muy pobres actualmente) y un objetivo (no claramente definido, ni política ni estratégicamente, y causante de muchas de las deficiencias antes señaladas). Por supuesto que esta solución llevaría a privilegiar lo global y lo nacional

sobre lo provincial y a evitar la superposición de objetivos académicos mediante una fusión y aclaración previas.

Según lo que presumo, dado que no he encontrado estadísticas al respecto, no existiría en el mundo otro país que tenga tantas academias. No obstante creo que debemos admitir que esto nos ocurre con otros aspectos propios de la argentinidad.

- Si se decidiera adoptar un enfoque intermedio consistente en las seis academias antes consideradas (con más o menos de las academias o institutos considerados como participantes dentro de su seno) el punto de partida surgiría del análisis funcional de lo planteado anteriormente con un enfoque sistémico que considere seis subsistemas como los siguientes:

- **Academias de ciencias exactas, físicas y naturales:** 1); 4); 5); 7); 16); 19); 21) y 26).

- **Academias de ciencias humanas y sociales:** 3); 6); 11); 12); 13); 15); 17); 18); 24) y 28).

- **Academias de arte:** 9); 10); 14); 20) y 25);

- **Academia de Ciencias de la Tierra:** 29); 8); 22); 23) y 27);

- **Academia de Tecnología:** 2)

- **Academia de Ciencias de la Complejidad.**

Esto permitiría mejorar la integración y formar un sistema de academias mucho menos complejo.

Los países considerados en **Parte II y** que han adoptado soluciones parecidas a esta son: Vaticano (academias vaticanas antes mencionadas), EE.UU. de Norteamérica (Academia de Nacional de Ciencias de los Estados Unidos y Academia Estadounidense de las Artes y las Ciencias de dicho país), China



Popular (Academia China de las Ciencias), Canadá (Academia de Ciencias de Canadá) y Estados Unidos de Brasil (Academia Brasileña de Ciencias). No obstante debo aclarar que ninguno de ellos tiene en su seno una Academia de Ciencias de la Complejidad que, por su organización actual, obedece más bien a una organización de carácter global (como, por otra parte corresponde a la problemática de Ciencias de la Tierra).

Las academias que podrían integrar el grupo de la Academia de Ciencias de la Tierra responden a una nueva visión extraterrestre de la Tierra. El hombre ya no está **frente** al cosmos, como lo pensaba Max Scheller (34), sino **en** el cosmos y mirándose a sí mismo y en su entorno terrenal. Eso hace que el hombre se pregunte por la vida en todas sus formas y por la ecología y el medio ambiente que le da sustento; por el Sistema Tierra y sus cuatro subsistemas (tierra, mar aire y hielo) y por el trato que se da a la noosfera y la infoesfera que la envuelven. Todo ello no puede hacerse sin un enfoque académico transdisciplinario (filosófico, teológico y/o sistémico) e interdisciplinario tan amplio como profundo. Esto diferencia a estas academias de las restantes y justifica la creación de un nuevo grupo o una nueva Academia que, en la consideración del Vaticano, EE.UU. de Norteamérica; Brasil y Rusia, ya tiene una cabida de alguna forma.

La Academia de Tecnología (Ingeniería), si bien no es de carácter

científico, tiene una aceptación más amplia en el ámbito de las academias de los distintos países, pues constituye el recurso fundamental de aplicación de la ciencia a través de la razón instrumental y del uso de las técnicas para la modificación efectiva de la realidad. Todo esto ocurre dentro de la Sociedad Tecnológica y como consecuencia de la Revolución Tecnológica lanzada a partir de aproximadamente el año 1940.

- Finalmente, creo que lo mejor sería tener una sola Academia Nacional Argentina de las Ciencias donde se concentrara lo mejor del pensamiento científico de nuestro país para asesorar a la sociedad y al gobierno sobre las grandes cuestiones de la ciencia y sus aplicaciones. Estas cuestiones tienen que ver con los seis tipos de academias antes considerados. Sería como volver al sueño de una Academia como la de Platón, cuando la vida era muchísimo más tranquila y simple y mientras que el conocimiento científico sólo contaba con el contenido de la ciencia antigua. En este sentido las academias de Gran Bretaña (Real Sociedad de Londres), Francia (Instituto de Francia), Alemania (Academia Alemana de Naturalistas "Leopoldina") y Rusia (Academia de Ciencias de Rusia) pueden ser tomadas como ejemplo actual para buscar aproximaciones hacia lo que aquí propongo. De todas maneras estimo que el crear una "Academia Nacional Argentina" compuesta con los seis académicos que sean los presidentes de las academias antes

propuestas y como ente coordinador de los seis subsistemas de academias o institutos daría sentido totalizante y unitario de operación a los subsistemas antes señalados.

### **Algunas observaciones sobre las nuevas academias de las ciencias de la Tierra y de las ciencias de la complejidad en la Era Tecnológica.**

Durante el Siglo XX, mucho después de la mayoría de las academias consideradas en este ensayo, presentado como Cuaderno Talásico de esta Academia, surgieron posibilidades de creación y difusión de conocimiento e información sobre nuestra casa habitual: la Tierra. Eso hizo que ciencias y artes de todo tipo ensancharan los límites de su aplicación tanto a la humanidad como a toda la Tierra. Fue así como surgieron las llamadas "Ciencias de la Tierra". En el caso del mar nos hemos dado cuenta que no se lo debe considerar tan infinito como sus horizontes y que es necesario cuidarlo porque viene sufriendo por la acción del hombre; fue así como surgió el establecimiento de la Convención del Derecho del Mar (CONVEMAR) a mediados del siglo pasado. Fueron surgiendo las tecnologías espaciales y aeronáuticas, la oceanografía y las ciencias que se ocupan del derecho del mar, del derecho aeronáutico y espacial y el derecho ambiental. Todo esto en defensa tanto de los derechos de la humanidad como de los derechos de la naturaleza viva terrestre. Una "madre" gracias a la cual vivimos.

Esto último se relaciona de manera muy particular con la biología y sus muchas especialidades que se ocupan tanto de la Tierra como de las búsquedas de vida en otros planetas y en el cosmos en general.

En cuanto a la difusión del conocimiento y la información de dichas ciencias se debe admitir que los niveles requeridos para la comprensión de lo que viene ocurriendo hacen que los sistemas educativos existentes, apegados a prácticas y contenidos desactualizados, sean superados por los hechos. Es así como miles de millones de seres humanos no poseen el conocimiento necesario como para interpretar la importancia de estos desarrollos y su influencia en la vida de la humanidad actualmente viviente y en la de las generaciones futuras. Su influencia es tanto global en lo que atañe a los espacios de la Tierra como prospectiva en el tiempo.

Se ha teorizado sobre la existencia de una Noosfera y una Infoesfera que rodean a la Tierra y que nos proveería a todos de conocimiento e información sobre ella. Pero es un hecho de que existen muchísimos

**pobres en conocimiento y pobres en información** que quedan segregados de tales esferas que los envuelven pero no los contienen.

La información y el conocimiento ya existentes incitan a la conformación de una nueva “civilización ecoética” **(35)** y hacia un “giro copernicano” en nuestro pensamiento para pasar de una humanidad de pensamiento antropocéntrico a otra de pensamiento biocéntrico **(30)**.

De lo anterior surge la importancia de disponer de una Academia de Ciencias de la Tierra y otra de Tecnología (Ingeniería) en la República Argentina capaces de orientar las decisiones políticas a través de pautas relativas al conocimiento y la información necesarios. Todo esto siendo conscientes de la indeterminación reinante y sabiendo que podemos fallar. Esto permitirá que los ciudadanos, más que ser capaces de maravillarse ante los logros en estos campos, sean intérpretes de las realidades que ocurren en los espacios ultraterrestre, aéreo, marítimo y glaciológico de la Tierra y que lo hagan dotados de una visión sistémica de los procesos. Todo esto debe venir acompañado de una formación ética, política y legal que ampare los comportamientos de los ciudadanos como ciudadanos de un mundo que sufre con el Cambio Climático Global, con amenazas estratégicas provenientes de dichos ámbitos y de una ignorancia no admitida que, según el filósofo español, que tanta sabiduría nos ha dejado, José Ortega y Gasset: “es la peor de las ignorancias” **(36)**.

Me consta que la Academia Nacional de Geografía esta al tanto de todo esto y que, en muy buena medida, admite un enfoque sistémico de su conocimiento. Es por ello que muy bien puede pertenecer al grupo de academias que conformarían la Academia de Ciencias de la Tierra.

Estamos en la Era Espacial y en la Sociedad Tecnológica y algo debemos hacer al respecto y esto no es válido sólo para la conformación de una academia o de las academias.

La Primera Era de los Descubrimientos **(25)** marcó tanto el uso de la navegación oceánica para una clara delimitación de la geografía como el inicio de un proceso de globalización tendiente a la reunificación de la humanidad. Esto último incluyó un proceso cultural holístico en cuanto a las pautas culturales de interés común para la humanidad. He expresado que Hernando de Magallanes fue el primero en la materia aunque no haya terminado su increíble aventura, parte de su expedición lo hizo de la mano de Juan Sebastián Elcano en 1522. Ya en la Segunda Era de los Descubrimientos el proceso de globalización cuenta con las tecnociencias espaciales, aeronáuticas, de la telecomunicación, de la cibernética, etc. para profundizar el proceso usando los espacios ultraterrestre, aéreo, electromagnético y el ciberespacio para ir completando la tarea. Por suerte ello no llevará a la unificación de las culturas pero sí aportará al conocimiento, a la comprensión entre los pueblos y a una ecoética compartida. El camino esta marcado por los “patrimonios comunes de la humanidad” que, lamentablemente no son tan comunes como

debieran **(35)**.

No me cabe duda que el proceso de globalización es el que convoca a los ciudadanos de todos los países del mundo a convertirse, además, en **ciudadanos del mundo**. Esto involucra nuevas obligaciones y derechos y es por ello que surgen nuevas especialidades del derecho como la espacial, ambiental, del mar, de la comunicación, de la información, etc. que deben ser capitalizadas (como lo son en nuestra Academia del Mar) por la posible Academia Nacional de Ciencias de la Tierra.

Todo lo anterior no significa que la contribución del mar en el proceso de globalización haya quedado en la historia, esto sigue vigente por muchas razones que los Cuadernos Talásicos de nuestra Academia del Mar explican. Los océanos fueron un medio histórico para enlazar a todos los países del mundo en la globalidad de un proceso intercultural primitivo; hoy es eso y además es en sí un objeto de estudio como sistema global decisivo para el futuro de la humanidad.

### **Pautas generales para ser considerada “Academia Nacional” y para pertenecer a ella.**

Me place ser Académico Fundador y haber sido Presidente de la Academia del Mar durante seis años luego de haber sido Prosecretario y Secretario de ella por iguales períodos. Esto considero que me habilita para opinar, con mayor grado de incumbencia que para lo anteriormente escrito, sobre la necesidad de que nuestra Academia acceda a la categoría de “Academia Nacional” y, si la agrupación en sólo seis academias tuviera cabida, su pertenencia a la Academia Nacional de Ciencias de la Tierra en la forma de “Academia” o “Instituto”. Esta no es una cuestión de jerarquía sino de sentido común respecto a las amenazas que se ciernen sobre la humanidad desde distintos ángulos de la realidad. Esto lo hago bajo mi propia responsabilidad y sin el aval de la Academia. Pienso que ponerse de acuerdo dentro de nuestra Academia en un tema tan complejo frustraría la posibilidad de hacerlo.

Entiendo que siempre tuvimos la ambición de ser una de las academias nacionales pese a que sabemos que los ciudadanos argentinos, en gran parte, no son conscientes de la importancia del mar y que muchos lo desconocen. Precisamente uno de los objetivos de nuestra Academia es: “desarrollar la conciencia marítima de la población” (Estatuto, Art. 2º, f) y si no podemos actuar a nivel nacional será mucho más difícil lograrlo. Siendo Secretario de la Academia durante la presidencia del doctor Oscar Puiggrós hicimos la presentación de una nota en noviembre del año 2003 ante el Secretario Nacional de Cultura, Dr. Salvador F. N. Torcuato Di Tella (ver el **Anexo N° 1**) y en una oportunidad posterior fuimos recibidos por su Jefe de Gabinete, por ausencia del Secretario, para abundar en la explicitación de nuestros objetivos.

Denegada nuestra inclusión como “Academia Nacional” por nota del 27 de diciembre del 2006 (ver el **Anexo N° 2**), del entonces Subsecretario Dr. Pablo Esteban Wisznia y luego de informes de todas las academias nacionales antes señaladas nuestros repetidos pedidos de audiencia ante el nuevo secretario, el doctor José Nun, nunca pudieron ser concretados. Esto enfureció a nuestro Presidente y varias veces hubo que calmarlo para que no renunciara a su puesto.

Sólo dos academias aceptaron nuestra incorporación: la Academia Nacional de Ciencias de la Empresa y la Academia Nacional del Tango. En cuanto a la primera de estas debo recordar que yo mismo hice un artículo sustentando su designación como “nacional” a pedido del Contraalmirante Oscar Armando Quihillalt **(37)** el 15 de septiembre de 1998. La Academia Nacional de Periodismo dejó librado a una decisión de la Secretaría la incorporación o no de nuestra Academia y el resto sostuvo diversos argumentos para sustentar su negativa.

Los argumentos que se expusieron para fundar la resolución negativa y los que estimo actualmente para rebatir o ampliar tales argumentos son los siguientes:

- Al ser las orientaciones básicas de las academias las de “ciencias, artes y letras” nuestra nacionalización “implicaría la superposición de realidades que ya son objeto de estudio de otras academias tales como la de Geografía, la de Ciencias, la de Ciencias de Buenos Aires y la de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales”. Podemos rebatir este argumento observando las superposiciones ya existentes entre las academias ya nacionalizadas y que antes he señalado. Por otra parte hay tres orientaciones básicas de las academias que no se corresponden con las tres ya señaladas: la de la Academia Nacional de Ingeniería, que está orientada hacia la tecnología, y la de una implicación global de las ciencias y de la humanidad al considerar a toda la Tierra como objeto de estudio de las Ciencias de la Tierra. Finalmente la consideración del indeterminismo reinante lleva a la necesidad de una orientación básica a la consideración de las ciencias de la complejidad con valor académico necesario;
- El segundo argumento es que “la proliferación de Academias Nacionales dado que la prosecución de intereses singulares se opone a la exaltación de intereses totalizadores”. Estoy de acuerdo con esto y es precisamente lo que ha pasado con las actuales academias nacionales. El tener 22 academias nacionales es inusual a nivel mundial, como lo expresa la Academia Nacional de Ciencias

Morales y Políticas; esto conlleva la necesidad de hacer una revisión respecto a la estructura actual. En esta revisión debe tenerse en cuenta que pensar en una Academia de Ciencias de la Tierra, que incluya a la del Mar (como “Academia” o “Instituto”) y una Academia de Ciencias de la Complejidad, actualizaría el sistema de academias hacia la “exaltación de objetivos totalizadores”;

- El tercer argumento esgrimido por la ex Secretaría de Cultura de la Nación es el de aumento de la erogación pública que implicaría el seguir admitiendo nuevas academias nacionales dentro de un cupo que, ya de por sí, es demasiado amplio. Rebatiendo este argumento pienso que la mejor inversión que puede hacer el Estado Nacional es en cultura y que, dentro de ella, la invertida en las academias puede ser la más redituable si se adopta una reorganización como la propuesta y si las autoridades nacionales usan el poder del conocimiento allí concentrado para la toma de decisiones políticas y estratégicas a futuro.

### **La Academia del Mar luego de casi veinte años de funcionamiento.**

La Academia del Mar comenzó a conformarse con 23 académicos fundadores durante el año 1995 y su existencia fue formalmente establecida en febrero de 1996.

Los propósitos que guían su desarrollo se encuentran volcados en el Artículo 2° del Estatuto que versa así:

**Artículo 2°.-** “Son sus propósitos:

- a) investigar, dilucidar y prestigiar las cuestiones referentes al mar, en su más amplia acepción, a fin de contribuir al crecimiento del país y al bienestar de sus habitantes;
- b) apoyar el ejercicio de los derechos jurisdiccionales argentinos de navegación marítima, aérea y espacial; la exploración, generación, explotación y conservación de los recursos y el tráfico en el mar y en los puertos;
- c) promover y difundir la investigación científica y tecnológica, fomentando los estudios correspondientes;
- d) estimular el desarrollo sustentable de las actividades marítimas en el ámbito de la cooperación internacional;
- e) extender tales propósitos a los espacios fluviales y lacustres, en el

orden nacional y regional;

f) desarrollar la conciencia marítima de la población”.

Durante sus diecinueve años de existencia formal se realizaron Sesiones Plenarias Ordinarias mensuales, los últimos martes de cada mes y entre marzo y noviembre de cada año. Actualmente computamos 173 reuniones de una hora y media de duración cada una y el registro de su desarrollo se encuentra en las actas respectivas consignadas en nuestros Libros de Actas. En cada reunión se dedican unos 30 minutos a las cuestiones administrativas y luego se da la palabra a un orador previamente designado, miembro de la Academia o invitado, para que durante unos 40 minutos desarrolle un tema de interés para sus miembros. Finalmente se dedican luego unos 20 minutos al debate interdisciplinario de lo desarrollado. Se busca obtener conclusiones de carácter transdisciplinario sobre cada tema y sugerir las acciones correspondientes. Es posible obtener por nuestra Secretaría la información sobre los temas tratados desde la primera reunión y el contenido de las actas respectivas.

Los académicos realizan investigaciones particulares o grupales sobre temas de especial interés y el resultado se vuelca en los que llamamos Cuadernos Talásicos. Hasta ahora se han elaborado, o están en proceso, unos 40 de dichos cuadernos y la mayoría se encuentran disponibles en Internet ([www.academiadelmar.org.ar](http://www.academiadelmar.org.ar) y [www.planetazul.org.ar](http://www.planetazul.org.ar) – Investigaciones Especiales) o pueden ser requeridos por Secretaría.

Al no tener apoyo oficial debe sustentarse económicamente con el aporte mensual de los Académicos, de algunas instituciones ligadas al mar y del Centro Naval que desde el año 1995 nos acoge brindándonos sus instalaciones en Florida y la Avenida Córdoba, codiciado lugar céntrico de Buenos Aires.

Las distintas visiones disciplinarias aportadas por los Académicos permiten obtener riqueza conceptual y nuevo conocimiento sobre el mar a través de los debates realizados en relación con cada tema.

Pretendemos tener un conjunto de Académicos que con su conocimiento puedan cubrir todas las disciplinas científicas relativas al mar y, de esta manera es como podemos realizar un trato interdisciplinario de cada tema y así poder arribar a conclusiones transdisciplinarias como lo expresé anteriormente.

También aspiramos a contar con académicos provenientes de distintas instituciones para lograr cierta influencia de carácter interinstitucional. Es positivo poder ser interdisciplinarios en lo científico e interinstitucionales en lo político.

Pensamos que nuestro aporte principal está dirigido a lograr una mayor consciencia del mar y en poder difundir, por todos los medios posibles, sobre su importancia actual y futura para los argentinos. Esto

lo promovemos fundamentalmente en su clase dirigente de nivel académico universitario. De todas maneras en el Artículos 3° del Estatuto, antes mencionado, se describen también los medios adecuados para lograr los propósitos destacados en Artículo 2°, antes señalado, y que fueron concebidos desde nuestro nacimiento como Academia.

Las autoridades que constituyen la Mesa Directiva y el Órgano de Fiscalización, se renuevan cada tres años a través de elección secreta de sus miembros por parte de los Académicos de Número y según lo dispuesto por el Estatuto.

En particular cabe mencionar el Cuaderno Talásico N° 35: "Pautas para una Política Oceánica **Nacional** para la República Argentina" que constituye un documento que no podría haber sido redactado por ninguna otra academia nacional del país. Ello sería así por no disponer de los académicos necesarios para lograr un enfoque sistémico totalizante de las cuestiones del mar como lo pudo hacer la Academia del Mar. Dicho documento ha sido traducido al idioma inglés para su difusión en Europa y ha sido traducido también al idioma japonés. Fue presentado internacionalmente en la ciudad de Hai Phong (Viet Nam) por el Académico Cap. de Nav. y Licenciado en Oceanografía Javier Valladares (por vía de Internet) durante el día 16 de julio del año 2013 (por casualidad el Día de los Intereses Argentinos en el Mar). Esto se hizo durante el desarrollo de la 57ª reunión de todos los científicos en sistemas del mundo agrupados en la International Society for the Systems Sciences (ISSS) con todo éxito y para concretar un enfoque sistémico del mar.

## **CONCLUSIONES GENERALES.**

Por todo lo anterior puedo llegar a las siguientes conclusiones:

- Actualmente creo que las academias nacionales deben rebasar el objetivo de aportar a la "ciencia, las artes y las letras" para tener en cuenta además la problemática de la Tierra como contenedora de una vida amenazada, la Revolución Tecnológica en que en que nos hemos involucrado y la complejidad del mundo en que vivimos;
- La creatividad y la complejidad encuentran ahora no sólo su objetivo en la profundidad del trato especializado de los problemas naturales y sociales. Esto es materia de las investigaciones del CONICET y complementa la acción de las academias. Estas últimas son las que deben elucidar cuestiones interdisciplinarias enfocadas desde transdisciplinas que nos permitan tener visiones más amplias del mundo en el que vivimos. José Ortega y Gasset diría que debemos salir de las "torres de marfil" para ver lo que hay fuera y entre ellas **(36)**;
- Desde un punto de vista económico no se puede valorizar lo



aportado por algunos centenares de profesionales exitosos. Sí se lo debe hacer desde un punto de vista cultural. Ellos deben ser argentinos y ocupan sus sitials académicos durante o luego de haber tenido actuación relevante en el ámbito público, en la investigación científica o técnica, en la comunicación social, en el ejercicio de actividades creativas, en la cátedra universitaria u otras tareas docentes. Se les exige que gocen de honorabilidad y de una intachable conducta moral y cívica. En su conjunto constituyen algo que debe ser muy valorado por la sociedad argentina por sus conocimientos y hombría de bien. Creo que carece de sentido considerar lo suyo como una pesada erogación pública (ver **Anexo N° 2**) ; sus valores exceden a toda valoración económica y su tarea es singular dentro de toda la Administración Pública;

- Desde el punto de vista del conocimiento podemos decir que es necesaria una revisión del decreto-ley N° 4362/1955 dado que han pasado 60 años desde su formulación. Ocurre que, en los dos últimos siglos, el conocimiento acumulado representa el 50% de todo el avance del conocimiento en la historia de la humanidad. Este crecimiento es sorprendente y debemos cuestionarnos si seremos capaces de asimilar la velocidad de nuestra propia evolución;
- Luego de los esfuerzos realizados durante la presidencia del Académico Dr. Oscar Puiggrós por lograr la nacionalización de nuestra Academia del Mar y durante mi subsiguiente presidencia, he pensado que no era conveniente volver sobre la cuestión buscando apoyos de ningún tipo. He tratado de justificar nuestra existencia en los aportes científicos que se encuentran plasmados en nuestros Cuadernos Talásicos y en nuestra acción en los ámbitos académicos y universitarios;
- Al finalizar este ensayo creo que nuestro ámbito de contención debe estar en una Academia de Ciencias de la Tierra que debe ser creada y dotada de los recursos humanos, económicos y materiales necesarios para cumplir una función que el resto de las academias no puede cumplir. Esto debe hacerse de manera de tener una acción relevante en los ámbitos nacionales e internacionales. Si hemos subsistido 20 años sin ser “nacionales” pero aportando a la Nación creo que podemos seguir así hasta que un Gobierno, política y estratégicamente preparado, adopte una reforma de las academias nacionales acorde con una realidad distinta a la que existía cuando fueron creadas;
- Si lo nuestro fuera el ser un “Instituto Nacional” dependiente de dicha inexistente Academia no nos debemos sentir degradados sino motivados por una tarea realmente considerable para nuestra sociedad y la cultura que la identifica.

Estas conclusiones son las que puedo sacar individualmente luego de analizar las largas páginas de este ensayo. Sugiero que este documento sea materia de crítica por parte de todos los miembros del

Claustro Académico para que se aborde soluciones que guíen nuestra acción futura.

Este ensayo, desarrollado a lo largo de medio centenar de páginas puede ser considerado como audaz y hasta poco fundamentado por las autoridades culturales del país. Tan sólo espero que de lugar a un debate que nos conduzca a las mejores soluciones para un problema cultural que nos afecta seriamente.

Por supuesto que existen muchos otros problemas que sufre la sociedad argentina y que inciden dramáticamente en su presente. Esta es una cuestión cultural de futuro que no sé si alguna vez será atendida pero que seguramente afectará de manera sustancial nuestro desarrollo durante el Siglo XXI.

BUENOS AIRES, 31 de marzo de 2015.

Néstor Antonio  
Domínguez  
Académico  
Fundador de  
Número.

### **Bibliografía.**

- (1) BRUN, Jean, **Platón y la Academia**, Tercera Edición. Editorial Universitaria de Buenos Aires (EUDEBA), Buenos Aires, febrero de 1969, 60 págs.;
- (2) JAEGER, Werner, **PAIDEIA, los ideales de la cultura griega**, Primera edición en un volumen, Traducción del alemán de Joaquín Xirau y Wenceslao Roces, Fondo de Cultura Económica, México, 1957, 1151 págs.
- (3) DOMÍNGUEZ, Néstor Antonio, artículo denominado: "Cibernética para navegar y gobernar", Boletín del Centro Naval N° 824 de mayo a agosto de 2009, pág. 185;
- (4) JAEGER, Werner, **Cristianismo primitivo y paideia griega**, Traducción de Elsa Cecilia Frost, Tercera reimpresión, Breviario N° 182, Fondo de Cultura Económica, México, 1979, 147 págs.
- (5) DOMÍNGUEZ, Néstor Antonio, artículo denominado: "El Faro de la Isla de Pharos y la Biblioteca de Alejandría, guías eternas para el navegante", Revista "MARINA", Año LXVIII, N° 582, Marzo de 2004, pág.31;

- (6) VICO, Giambattista, **Principios de Ciencia Nueva, En torno a la naturaleza común de las naciones**, Volúmenes I y II, Edición preparada por J. M. Bermudo, Ediciones Orbis S. A. Hyspamerica, Buenos Aires, 1985 (original de 1744), 224 y 247 págs. respectivamente;
- (7) BORGES, Jorge Luis, **Historia de la noche**, Poesía: "Alejandría 641 AD", Buenos Aires: Emecé, cop. 1977. 148 págs.;
- (8) FERRATER MORA, José, **Diccionario de Filosofía**, Tercera Edición, Editorial Sudamericana, Buenos Aires, 1951, 1047 págs
- (9) BUNGE, Mario, **Las ciencias sociales en discusión, Una perspectiva filosófica**,

Editorial Sudamericana, Buenos Aires, 573 págs.;

(10) GILSON, Étienne, **La filosofía en la Edad Media. Desde los orígenes patrísticos hasta el fin del Siglo XIV**, Capítulo VII ("La influencia greco-árabe en el Siglo XIII y la fundación de las universidades"), Editorial Gredos, Segunda Edición, 4ª Reimpresión, versión española de Arnesio Pacios y Salvador Caballero, Madrid, 1985, pág.353; 730 págs.

(11) SAN AGUSTIN, **Soliloquios**, Capítulo VI: "Los ojos - del alma con los que se percibe a Dios", de Internet;

(12) ECO, Humberto, **El nombre de la rosa**, 4ta. Edición argentina, Editorial Lumen, Ediciones de la Flor, Buenos Aires, octubre de 1985, 607 págs.;

(13) SAN AGUSTIN, **Confesiones**, Editorial Porrúa S. A., México, 1979, 250 págs.

(14) BERTELLONI, Francisco, Apuntes de clase N°3 de Filosofía Medieval, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, 24/8/1985

(15) NEGROPONTE, Nicholas, **Ser digital**, Traducción de Dorotea Plaking, Editorial Atlántida, Buenos Aires, 1995, 247 págs.

(16) DOMÍNGUEZ, Néstor Antonio, Boletín del Centro Naval N° 815, Año 125, Volumen CXXIV, septiembre/diciembre de 2006, artículo denominado: **"Un problema ontológico: ¿Ser digital o analógico?"**;

(17) ARISTÓTELES, **Obras completas, Tomos I a IV**, Puestas en lengua castellana por Patricio De Azcárate, Ediciones Anaconda, Buenos Aires, 1947;

(18) DOMÍNGUEZ, Néstor Antonio, **SARMIENTO, los ríos y el mar argentinos**, 1ra. Edición, Instituto de Publicaciones Navales, 49º título de la COLECCIÓN HISTORIA, Buenos Aires, 2012, 160 págs.

(19) DOMÍNGUEZ, Néstor Antonio, artículo denominado: "El Faro de

la Isla de Pharos y la Biblioteca de Alejandría, guías eternas para el navegante”, Revista “MARINA”, Año LXVIII, N° 582, Marzo de 2004, pág.31,

(20) Internet, WIKIPEDIA;

(21) MANFREDI, Valerio M. **ALEXANDROS, Tomo I: El hijo del sueño**, Traducción de José Ramón Monreal Salvador, Editorial Siglo XX, Barcelona, 2003, 266 págs.

(22) MANFREDI, Valerio M. **ALEXANDROS, Tomo II: Las arenas de Amón**, Traducción de José Ramón Monreal Salvador, Editorial Siglo XX, Barcelona, 2003, 352 págs.

(23) MANFREDI, Valerio M. **ALEXANDROS, Tomo III: El confín del mundo**, Traducción de José Ramón Monreal Salvador, Editorial Siglo XX, Barcelona, 2003, 400 págs.

(24) GOETZ, Walter y otros, **Historia Universal, Tomo II: Hélade y Roma, El origen del cristianismo**, Traducción de Manuel García Morente, Editorial Espasa-Calpe S.A., Madrid, 1945, pág. 227 a 251;

(25) DOMÍNGUEZ, Néstor Antonio, artículo denominado: **“La Segunda Era de los Descubrimientos (Siglo XVIII al XXI y después...). Una incursión en la metarealidad gracias a la metatécnica”**; Boletín del Centro Naval N° 818 de septiembre a diciembre de 2007;

(26) DO AMARANTE, José Carlos Albano, **El vuelo de la humanidad y 101 tecnologías que cambiaron la faz de la Tierra**, Traducido por Guillermo Alberto Sevilla, Diseño y diagramación de Guillermo P. Messina, Editorial “+ letras, comunicaciones”, Buenos Aires, 2014, 549 págs.

(27) ORTEGA Y GASSET, José, **Obras completas**, Cuarta Edición, Tomo IV, Cap. XII: “La barbarie del “espacialismo”, Biblioteca de Occidente, Madrid, 1957, pág. 215;

(28) INTERNET, Wikipedia;

(29) 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) 1ª Edición, Buenos Aires, Dunken, 2010. 392 págs.. ISBN 978-987-02-4789-0.

(30) DOMÍNGUEZ, Néstor Antonio, **Hacia un pensamiento ecológicamente sustentable**, Instituto de Publicaciones Navales, Buenos Aires, 1996, 262 págs.

(31) DOMÍNGUEZ, Néstor Antonio, “Niveles para la implementación

de sistemas para la supervivencia del hombre en la Tierra (un paseo de la mano de la ignorancia)”, (1ª Parte), Boletín del Centro Naval N° 839, julio a diciembre de 2014;

(32) DOMÍNGUEZ, Néstor Antonio, artículo denominado: “Niveles para la implementación de sistemas para la supervivencia del hombre en la Tierra (de la filosofía a la antropología)”, (2ª Parte), Boletín del Centro Naval N° 840, enero a abril de 2015;

(33) CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA (CONICET);

(34) SCHELLER, Max, **El puesto del hombre en el cosmos**, Editorial Losada, Buenos Aires, 1943, 138 págs.

(35) DOMÍNGUEZ, Néstor Antonio, **Por una civilización ecoética**, Instituto de Publicaciones Navales, (en proceso de edición en Internet);

(36) ORTEGA Y GASSET, José, **Obras Completas, Sexta Edición**, Revista de Occidente, Madrid, 1963;

(37) DOMÍNGUEZ, Néstor Antonio, para la Academia Nacional de Ciencias de la Empresa, Anales, Tomo V, Año 1999, pág. 71: artículo denominado: **“Academia y Empresa”**, según un trabajo encargado por la Academia a su autor;

## **ANEXO N° 1.**

### **Nota a la Secretaría de Cultura de la Nación.**

Buenos Aires, noviembre de 2003.

Al Señor Secretario de  
Cultura Dr. Torcuato Di  
Tella.

#### Su despacho

De nuestra consideración:

La Academia del Mar fue creada hace ocho años por un grupo

de oficiales superiores de la Armada Argentina y civiles interesados en los temas vinculados al mar y las vías navegables. Su principal promotor, hoy fallecido, fue el Almirante Fernando Milia. Resultó una Corporación interdisciplinaria, bajo el perfil pluralista y con el propósito de alcanzar niveles superiores académicos en los temas vinculados al mar, hoy insuficientemente atendidos.

Los intereses marítimos y fluviales son sustantivos y lo fueron siempre como proveedores de alimentos, medios de comunicación e instrumentos de comercio, así como del intercambio universal de información y de culturas.

En este acelerado mundo moderno, la tecnología y la ciencia superan fronteras y amplían los espacios hacia la llamada globalización que plantea interrogantes sobre su futura evolución; así el navegante y su propio espacio fueron precursores de este nuevo protagonista del conmovedor mundo que nos espera. Justamente el mismo año de nuestra iniciación, el Director General de la Unesco, Federico Mayor, decía: "A lo largo de la historia, los océanos han sido un factor vital

para la civilización humana”. Y estos conceptos son permanentemente repetidos y actualizados en los congresos y reuniones internacionales a los que asisten muchos de nuestros académicos.

Desde su iniciación, desarrollamos una serie de publicaciones a cargo de integrantes de nuestra Academia y otros especialistas en temas afines a los nuestros. Aspiramos, Señor Secretario, a avanzar en la afirmación de nuestra cultura y de los valores morales, políticos y sociales cuyo fortalecimiento hoy nos comprende de manera impostergable.

En nuestros estatutos están claramente definidos los propósitos y medios que venimos cumpliendo con una creciente actividad. La incorporación a nuestra Academia de los Jefes de Estado Mayor de la Armada luego de sus retiros y de especialistas vinculados a nuestra tarea, nos han dado una amplitud que no podemos dejar de calificar como una contribución de excelencia.

Acompañamos a esta presentación, algunos de nuestros trabajos en los “Cuadernos Talásicos” que publicamos periódicamente, así como una lista de nuestros académicos (Nota: en este caso esa documentación no viene agregada).

Con el texto adjunto del decreto-ley que solicitamos, ampliamos antecedentes ilustrativos que consideramos pertinentes para un conocimiento más completo de nuestra Corporación.

Creemos Señor Secretario, que nuestra Academia reúne las condiciones necesarias para recibir la calificación que acueerda el Decreto-ley 4362 del 30 de noviembre de 1955, que establece el régimen de las Academias Nacionales y es lo que pedimos a través de su Secretaría como lo dispone el procedimiento administrativo legal vigente.

Saludamos al Seños Secretario con alta consideración.

Fdo.

Fdo.

Cap. de Navío Néstor A. Domínguez  
Puiggrós Secretario.

Dr. Oscar R.  
Presidente

Decreto propuesto oportunamente.

**PROYECTO DE DECRETO  
ASIGNANDO CARÁCTER DE  
NACIONAL**

**A LA  
ACADEMIA DEL MAR.**

Considerando:

- 1) Que las cuestiones vinculadas con los océanos, mares, vías fluviales y espacios lacustres han tenido, históricamente, gran importancia para la República Argentina;
- 2) **Que no obstante lo anterior no existe en nuestra población una conciencia marítima acorde con dicha importancia debido a un desbalance demográfico que en gran medida obedece a nuestros intereses en la Pampa Húmeda en detrimento del desarrollo de una Patagonia que se halla frente al mar y a las inclemencias climáticas. Sin dicha conciencia ninguno de los objetivos relativos al mar será plenamente alcanzable;**
- 3) Que la trascendencia y significación de los problemas **e intereses** vinculados con el Mar, las vías fluviales y espacios lacustres han adquirido particular dimensión en las últimas décadas, corolario de numerosos hechos **tecnocientíficos**, jurídicos, políticos, **diplomáticos** y económicos **que plantean tanto una nueva visión del mar, como subsistema del Sistema Tierra y como fuente de recursos limitados e imprescindibles para el futuro de la humanidad, como una nueva valoración del agua dulce, como recurso estratégico, escaso e imprescindible para la vida;**
- 4) **Que lo anterior genera la necesidad de resolver la dicotomía: Patagonia (mar)/ Pampa Húmeda (agua dulce), teniendo en cuenta la necesidad de un desarrollo integral del país a través de un pensamiento académico reflexivo e interdisciplinario que influya en la toma de decisiones al respecto;**
- 5) Que, **en el orden internacional**, entre los hechos jurídicos se cuenta la Primera Conferencia sobre el Derecho del Mar, en Ginebra, Suiza, año 1958, donde se adoptaron Convenciones sobre la Alta Mar, sobre el Mar Territorial y la Zona Contigua, sobre la Plataforma



Continental y sobre la pesca y la conservación de los recursos vivos del mar;

6) Que en 1967, la Asamblea General de las Naciones Unidas decidió la creación de la Comisión sobre la Utilización con Fines Pacíficos de los Fondos Marinos y Oceánicos;

7) Que, en 1970, la ya referida Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó, por unanimidad, una Declaración de Principios según la cual "los fondos marinos y oceánicos y su subsuelo, fuera de los límites de la jurisdicción nacional, así como los recursos de la zona, son patrimonio común de la Humanidad", los que se han de preservar para fines pacíficos y no han de estar sujetos a apropiación nacional y no deberán ser explorados ni explotados salvo de conformidad con un régimen internacional que habría de establecerse;

8) Que, en 1970 la Asamblea General de las Naciones Unidas decidió convocar a una nueva conferencia para que preparase un instrumento único, de carácter general, omnicomprendivo, que reconociese que los problemas del espacio oceánico están vinculados entre sí y que debían ser considerados en su conjunto y que un tratado habría de abarcar todos los aspectos relativos al establecimiento de un régimen y un mecanismo en relación con la zona internacional de los fondos marinos, así como cuestiones tales como el régimen de la Alta Mar, la Plataforma Continental y el Mar Territorial, incluya la cuestión de los límites, los derechos de pesca, la preservación del medio marino, las investigaciones científicas y el acceso al mar de los Estados sin litoral;

9) Que, en 1982, la Tercera Conferencia de la Organización de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar promulgó una Convención que, con sus 320 artículos y nueve anexos, se ha constituido en una guía para la conducta de los Estados en los océanos del Mundo, define zonas marítimas, establece normas para demarcar límites marítimos,

asigna derechos, deberes y responsabilidades de carácter jurídico y estatuye un mecanismo para la solución de controversias;

10) Que la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar, citada ut supra, ha creado también dos instituciones principales: la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos, con sede en Jamaica, y el Tribunal Internacional del Derecho del Mar, con sede en Hamburgo, Alemania;

11) Que la actividad pesquera internacional **y la contaminación del mar** se han incrementado hasta llegar a comprometer los recursos biológicos del mar;

12) Que la actividad de prospección y explotación minera marina, especialmente en el campo de los hidrocarburos, ha registrado un notable crecimiento en las últimas décadas;

**13) Que la Organización de las Naciones Unidas declaró, el 27 de noviembre de 2002, en Ginebra, que: “El agua (dulce) es fundamental para la vida y la salud. La realización del Derecho Humano a disponer de agua es imprescindible para llevar una vida saludable, que respete la dignidad humana”. También estableció que el agua dulce: “(...) es un bien social y cultural y no solamente un bien económico”. Ello ha llevado a la citada Organización al lanzamiento del “Año Internacional del Agua Dulce 2003”;**

14) Que, **en el orden regional**, la puesta en marcha de los acuerdos relacionados con el Mercosur ha intensificado regionalmente la trascendencia de los hechos enumerados;

15) Que, **en el orden nacional**, la República Argentina es uno de los países con mayor proporción de costas **y recursos de agua dulce**, lo que aumenta la trascendencia de las cuestiones **por ello implicadas** para nuestro país;

16) Que los problemas corolarios del escenario descrito están interrelacionados y se influyen mutuamente, demandando que su consideración responda a **una visión político-estratégica transdisciplinaria e interinstitucional y a un enfoque científico sistémico e interdisciplinario** de los recursos **del mar y del agua dulce;**

17) Que se ha constituido la Academia del Mar con Personería Jurídica reconocida por la Inspección General de Justicia de la Nación mediante resolución N° 000135 del 14 de febrero de 1996;

18) Que la Academia del Mar se ha constituido mediante un Estatuto y rige su acción mediante el Reglamento, que propenden al estudio **interdisciplinario** y abarcativo de las complejas características que las cuestiones oceánicas, fluviales y lacustres tienen al presente;

19) Que es interés de la Nación apoyar la acción de la Academia del Mar. Por las razones enunciadas,

El Presidente de la Nación

Argentina Decreta:

Artículo 1º: Declárase acogida al régimen del decreto-ley N° 4362/55 a la Academia del Mar, constituida en Asociación Civil con Personería Jurídica el 14 de febrero de 1996, mediante Resolución N°000135 de la Inspección General de Justicia de la Nación;

Artículo 2º: La Asociación Civil de referencia pasará a designarse con el nombre de Academia Nacional del Mar, manteniendo las funciones y estructura jurídica del Estatuto aprobado por la Resolución mencionada en el Artículo 1º;

Artículo 3º: Por la **Secretaría de Cultura de la Presidencia de la Nación** se adoptarán las medidas del caso, vinculadas con el presente decreto;

Artículo 4º Comuníquese, etc.

Presidente, Secretario de Cultura, etc.

## **ANEXO N° 2**

### **Contestación de la Secretaría de Cultura de la Nación.**

Buenos Aires, 27 de diciembre de 2006.

Señor Presidente

De la Academia del Mar.

D. Oscar R.  
PUIGGRÓS. S/D.

De mi mayor consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted en referencia a la solicitud de nacionalización de la Academia del Mar.

En función del pedido realizado y en cumplimiento de normas legales vigentes, se ha realizado una ronda de consultas entre las Academias Nacionales. La mayoría de ellas ha recomendado se desestime el pedido de nacionalización, fundamentando su respuesta en las razones que a continuación se detallan, entre otras.

En primer lugar, por existir ya un número de instituciones nacionales que tratan las orientaciones básicas "ciencias, artes y letras". De esta manera, su nacionalización implicaría la superposición de realidades tomadas como objeto de estudio de otras Academias, tales como la de Geografía, la de Ciencias, la de Ciencias de Buenos Aires y la de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, entre otras.

Por otra parte, por estimarse inconveniente la proliferación de Academias Nacionales dado que la prosecución de intereses singulares se opone a la exaltación de conocimientos totalizadores. En otras palabras, la dispersión de las actividades

académicas conlleva una fragmentación innecesaria de los saberes. El objetivo principal de la Academia debe tender hacia la congregación y no la disgregación de los espacios de adquisición del saber.

Por último, se expresa que cada nueva Academia Nacional supone un aumento de la erogación, en detrimento del presupuesto que perciben las ya existentes.

Por lo expuesto, acordándose en un todo lo manifestado por las Academias consultadas, se concluye desestimar el pedido realizado.

Sin otro particular, saludo a usted atentamente.

Fdo.

Dr. Pablo Esteban  
Wisznia.  
Subsecretario de  
Cultura Secretaría de  
Cultura.

Presidencia de la Nación.

### **Desarrollo del debate.**

**Ac. Molina Pico:** Cedo la palabra al Académico Domínguez para que desarrolle el tema previsto en el orden del día.

**Ac. Domínguez:** Yo mostré la punta del iceberg de este tema hace un año en esta Academia, me dieron 10 minutos, pero necesitaba mucho más. Durante este año he escrito el cuaderno talásico que ha sido repartido a todos los académicos, lo escribí con un tamaño 14 para que todos lo lean con comodidad, tengo constancia que dos lo leyeron, el resto no sé, prefiero quedarme con la duda. Ahora sólo pretendo incentivar entre los que no lo leyeron que lo lean, porque he tratado de

fundamentar minuciosamente porqué la Academia del Mar no tiene que ser academia nacional, es al revés de lo que pretendimos en su momento con el Dr. Puiggrós y vino la contestación de la Secretaría de Cultura negándonos esa posibilidad pero sin corregir todos los problemas que tienen las academias nacionales en sí y que trato de destacar para demostrar que no tenemos que tener 22 academias sino sólo 6 y es eso lo que he tratado de fundamentar.

El tema es “Historia académica y argumentos para la nacionalización de nuestra academia”.

Yo le antepondría “no” a “nacionalizar”. La manera en que he tratado de incentivarlos es una manera un poco rara, y dado que el tiempo que tengo no es mucho he traído algunos libros, empiezo con éste “pequeño”, que se llama “Paideia” es un compendio sobre la cultura griega antigua. Lo he leído con mucho trabajo en el año 81 y lo terminé de leer el año pasado; la “paideia” muestra no sólo la cultura sino lo que había que enseñar a los jóvenes griegos para ser ciudadanos de esa Atenas que ha quedado en la historia; los griegos de ahora no son como antes. En este libro están las ideas de Sócrates inculcadas por Platón y luego por Aristóteles. Ellos nos dejaron la política, la ética la república, la lógica y lo que influye todavía en nuestro pensamiento actual después de 2500 años. Aristóteles fue el que instruyó al hijo del rey de Macedonia sobre su pensamiento y ese pensamiento aristotélico Alejandro lo distribuyó por todo el oriente hasta llegar a la India, se fundó la ciudad de Alejandría y el faro y la biblioteca de esa ciudad por toda la acción de Aristóteles a través de Alejandro en el pensamiento antiguo. Esa fue una influencia enorme, tal que este mismo autor, Werner Jaeger, escribió otro libro, que se llama “Paideia y cristianismo primitivo “ lo que está acá, en la “Paideia” y a través de las conquistas de Alejandro Magno, se imprimió en la mente de los judíos de entonces e influyó en el cristianismo primitivo. Nosotros decimos actualmente ser del mundo occidental y cristiano y nuestro Papa actual está buscando la unidad de las religiones monoteístas de la actualidad a través de la acción del Vaticano. Pienso que, además y de alguna manera, tenemos que buscar la unidad en el pensamiento científico actual a través de esto que se inició en la Academia de Platón. Fue entonces que se pensaba en toda la cultura como una sola cuestión que hizo grande a Grecia y que se nos transmitió a nosotros a través del tiempo, desde hace 2.500 años hasta ahora. En ese tiempo ocurrieron muchas cosas, pasaron 1600 años y la influencia de Aristóteles traída por los árabes a través del estrecho de Gibraltar y la conquista de la actual España y Portugal hasta llegar a donde fueron vencidos los árabes, esa influencia se volcó en Europa y la influencia del platonismo fue en la creación de las primeras universidades europeas, todas surgieron luego de 1600 años de ese pensamiento y cultivaron los caminos de la sabiduría a través de la gramática, lógica, retórica y aritmética, geometría, música y astronomía; era volver a lo que hay en la “Paideia” menos algunas cuestiones. Faltaba la poesía que era la imaginación creadora para los griegos, no estaba tampoco la gimnástica, que surgió de un gimnasta, Academos, que ocupaba el lugar donde se fundó la Academia. La

gimnástica era cultivada para lograr la armonía del cuerpo, para la armonía del espíritu se contaba con la música y la aritmética y la geometría se usaban para la exactitud de los conocimientos de la naturaleza. En esto último estaban todos los presocráticos pero luego la naturaleza del hombre de la ciudad influyó notablemente y después de 16 siglos volvimos a la "Paideia" y a partir de ahí las universidades fueron buscando cada vez conocimientos nuevos, hubo una división del trabajo que influyó en esos nuevos conocimientos, los pies en la tierra que recomendaba poner Aristóteles influyeron decididamente en eso, hubo una especialización creciente en todas las universidades medievales bajo la teología y bajo una conciencia del mundo Teocéntrica como con los griegos. La especialidad de ellos estaba volcada en los dioses hombres, ellos tenían un dios del universo Zeus, un dios del tiempo Cronos, una diosa de la tierra Gea, o sea que ellos volcaron esa atadura que tenemos los humanos por las especialidades en los dioses, pero no en la cultura.

Ese proceso de especialización creciente, en la medida que aumentó el conocimiento no se lo podía brindar en las universidades a través del efecto transdisciplinario de la concepción teológica del mundo y cuando aparece Descartes, con su "pienso luego existo" pasamos de un conocimiento basado en la teología a un conocimiento basado en el hombre individual, o sea si pienso luego existo, lo dijo en la primera persona del singular y todo el desarrollo moderno se hizo a través de ese pensamiento antropocéntrico y cada hombre tenía una especialidad distinta y eso creció en la medida que la sociedad se hizo más compleja, pasamos de las polis a los feudos, de los feudos a

los reinos, de los reinos a los estados y de los estados a las regiones, faltaría dar respuesta a la globalización, o sea la humanidad y la Tierra como un todo de nuestra preocupación y eso se vino manifestando en el conocimiento contemporáneo científico de las ciencias exactas, físicas y naturales a través de un avance hacia lo infinitamente grande, hacia lo infinitamente pequeño y hacia lo infinitamente complejo. Yo en cierto modo he vivido esas tres dimensiones, por eso me creo con algún respaldo para poder decirlo; lo infinitamente grande lo vi en el horizonte como marino, después lo experimenté cuando me introduje en las cuestiones espaciales, pasamos del mar al aire, con la aviación, y después a la astronáutica, eso nos llevó a lo infinitamente grande y nos llevó a contemplar la tierra desde afuera a través de los satélites que rodean la Tierra. La otra dimensión, la de lo infinitamente pequeño, la tuve desde que me dediqué a la electrónica, al final no sabía si el electrón era una onda o un corpúsculo y me pasé a la filosofía para hacer un giro en mi vida. Finalmente, la otra dimensión de lo infinitamente complejo la tuve cuando fui designado jefe de sistemas en el Destructor Hércules, donde el buque funcionaba como un sistema de máquinas y hombres y me introduje en la sistemática que es la ciencia madre de las ciencias de la complejidad, después me metí a analizar la defensa desde el punto de vista de la sistémica, terminé hace siete años en el Grupo de Estudio de Sistemas Integrados y estoy consustanciado con la sistémica y la veo como una transdisciplina, que tiene que ver con la teología con la filosofía, para tener una imagen sistémica del mundo y comprender el Sistema Tierra.

Por el otro lado las ciencias humanas y sociales aparecen también con estas tres dimensiones: lo infinitamente grande, cuanto al concepto de la humanidad de 7 mil millones de personas; lo infinitamente pequeño en cuanto al hombre individual. Tanto la humanidad en general como el hombre individual son tremendamente complejos y entran en esto las ciencias de la complejidad que sirven para unir las cuestiones de las ciencias duras con las cuestiones de las ciencias blandas. Ubico a la sistémica y a las ciencias de la complejidad dentro de la brecha epistemológica entre las ciencias duras y blandas; acá, en la Academia del Mar, tenemos representantes de esos dos tipos de ciencias.

En los libros marco algunos puntos particulares (lee): “Teoría General de los Sistemas” obra escrita en el siglo pasado, por el biólogo y filósofo Doctor Ludwig Von Bertalanffy, este señor trajo la idea de los organismos vivos a la concepción de todas las formas de sistema que rige la vida en la Tierra, estas consideraciones conducen a proponer una nueva disciplina científica que llamamos “Teoría General de los Sistemas”, su tema es la formulación de principios válidos para los sistemas en general, sea cual fuere la naturaleza de sus elementos componentes y las relaciones, con fuerzas reinantes entre ellos; de esta suerte, la Teoría General de Sistemas se constituye en una ciencia general de la totalidad concepto tenido hasta hace poco por vago y semi metafísico. En su forma elaborada sería una disciplina lógico-matemática, puramente formal en si misma pero aplicable a las



ciencias empíricas. Esto es muy importante para este pensamiento actual. Otro señor importante lo tenemos en la Argentina que es el Profesor Charles Francois, yo lo invité a la Academia para que nos hable sobre visión sistémica del mar y menciono un párrafo de lo que escribió sobre la prospectiva, otra de las ciencias de la complejidad, en este libro: "sin embargo, hace poco, el problema de la inestabilidad presente y futura del sistema sociológico global comienza a ser practicado con mayor claridad y agudeza en el nivel de los arbitrajes generales como en el plano nacional de cada país y también desde hace algunos años en el plano planetario, se ven aparecer poco a poco los antagonismos internos que resultan del crecimiento del conjunto del sistema y no es solamente en algunas de sus partes, la necesidad de organización global exige un tributo cada vez más importante de los recursos del conjunto"; con esto se plantea la cuestión de los futuros posibles escenarios y es una introducción de la prospectiva que leí antes de conocerlo en el GESI.

Aparece otra cuestión de otra ciencia de la complejidad, que es la cibernética cuyo "padre es Norbert Wiener que, en su libro: "Cibernética y Sociedad", nos dice: " la tesis de este libro consiste en que sólo puede entenderse la sociedad mediante el estudio de los mensajes y de las facilidades de comunicación de que ella dispone y además de que en el futuro desempeñará un papel más preponderante los mensajes cruzados entre hombres y máquinas, entre máquinas y hombres y entre máquina y máquina.". Esto es lo que estamos viviendo por Internet, pero escrito mucho tiempo antes, allá por los años 30 del siglo pasado. Llevado esto a la actualidad como concepción cibernética de la sociedad.

Pero, ¿qué pasa con una concepción cibernética de la naturaleza? Aparecen tres tipos de relaciones: las relaciones hombre-naturaleza, naturaleza-hombre y naturaleza- naturaleza, de esto sabemos muy poco. En general sabemos muy poco de la naturaleza. Un meteorólogo norteamericano habló del efecto mariposa, diciendo que el aleteo de una mariposa en Brasil podría ocasionar un tornado en México, así de sensible es el sistema meteorológico global que nos envuelve.

Todo esto lleva a un cambio enorme de pensamiento, que se llama "macrometanoia", palabra compuesta de origen griego donde la "metanoia" es un cambio de pensamiento como el que se produjo entre Platón y Aristóteles. En este momento se impone en nosotros mismos un cambio de pensamiento, no podemos seguir con el pensamiento moderno, tenemos que pasar del antropocentrismo a un pensamiento biocéntrico. Esto lo propuse en un libro que escribí hace cerca de 20 años: "Hacia un pensamiento ecológicamente sustentable", hablamos de desarrollo sustentable y sostenible, hablamos de economía sustentable y sostenible, pero no hablamos de pensamiento sustentable. Este libro lo escribí en esa época y le puse una tapa horrible, que muestra 60 mil imágenes de satélites de observación de la Tierra, un cerebro humano y cilindros eje (o axones) que bajan del cerebro a distintos lugares de la Tierra para que el cerebro sea sensible a todo lo que pasa en el planeta, esto aparece como una explosión nuclear, y la idea me surgió a partir de una

pesadilla. Hay una similitud con las explosiones nucleares de Hiroshima y Nagasaki, que llevaron a la estrategia entre las dos superpotencias que marcaron el límite de la humanidad mucho tiempo y por suerte esa estrategia nunca se cumplió, pero ésta estrategia debe cumplirse porque estamos destruyendo la Tierra y tenemos que pasar a una estrategia de construcción de un hombre que siga el pensamiento biocéntrico. Esto también se reflejó en un pensador argentino, Víctor Massuh y su libro: “La flecha del tiempo”.

La cuestión de la especialización sigue siendo necesaria pese a que yo pienso en las transdisciplinas como para ser cultivadas por las academias, las especializaciones tienen que ir lo más a fondo posible pero ése no es un problema de las academias sino del CONICE y de los investigadores universitarios, eso es lo que tiene que distinguir a las academias de éste organismo nacional de investigación científica y tecnológica. Todo ello es cultural, todo el pensamiento científico y tecnológico tiene que ver con la cultura y para mí fue un error sacar a las academias nacionales del Ministerio de Cultura para pasarlas al Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva las academias.

El filósofo argentino Mario Bunge, habla de especializaciones y fue el filósofo español Ortega y Gasset el que habló de “la barbarie del espacialismo” diciendo que los especialistas construían sus “torres de marfil” en los campos del saber y el dramaturgo inglés Sir Bernard Shaw abundó en la idea de que “cada uno pensaba de tan poco que llegaba a saber todo de nada” y ese es el problema del espacialismo. Cuanto más se profundiza en una especialidad menos idea se tiene de lo que viene pasando en el mundo. Dice Mario Bunge: “ nos espera un tiempo de revelaciones, sería injusto interpretar esta esperanza como un rechazo de toda especialización, el cultivo de las ciencias, la filosofía y la religión; tampoco propicio apresurado sincretismo pero confunden todo, pero creo que si se ahonda en el propio terreno sin caer en la idolatría de lo fragmentado, accedemos a canales subterráneos conectados entre sí y por el que recorren las mismas aguas”. Concluyo que hay que insistir en la especialización pero saliendo de ella al cabo de recorrerla; todos nosotros hemos recorrido a lo largo de nuestra vida una especialización, el esfuerzo para ser académicos es salir de la especialización, cultivar el diálogo interdisciplinario y de esa manera lograr conclusiones que sean de carácter transdisciplinario . Esto puede ser válido para las autoridades nacionales que tienen que decidir en un mundo cada vez más complejo y que necesitan asesoramiento de las academias para ir adelante y progresar.

Todo esto me ha llevado a recoger las diferencias entre el enfoque analítico y sistémico del mundo; el analítico que hemos cultivado en nuestras especialidades es diferente del sistémico que tenemos que cultivar en esta academia, en este caso el del mar, cuáles son las diferencias? (Ver planilla luego enviada a los académicos) El aspecto concentración; los analíticos se concentran en los elementos, los sistémicos en las relaciones entre elementos; los elementos y las relaciones configuran un sistema cuando hay un objetivo claro para el

sistema; los analíticos consideran la naturaleza de las interacciones, los sistémicos los efectos de las interacciones; el basamento de los analíticos es la precisión en los detalles, los sistémicos la percepción global, la modificación de una variable a la vez es problema de los analíticos; la de los sistémicos es un grupo de variables por vez y simultáneamente; la duración se considera como un fenómeno irreversible en el caso de los analíticos, los sistémicos integran la duración como parte de la irreversibilidad del tiempo, la validación es experimental en los hechos en el marco de una teoría para los analíticos, los sistémicos por comparación del funcionamiento del modelo con la realidad, los modelos en el caso de los analíticos son precisos y detallados, aunque difícilmente utilizados en la acción, para los sistémicos sirven de base para los conocimientos pero útiles a la toma de decisiones y a la acción. Eficacia en el enfoque desde lo analítico cuando las interacciones son lineales y débiles: en el caso de los sistémicos, las interacciones son no lineales y fuertes; la enseñanza por disciplina en el caso analítico multidisciplinaria e interdisciplinaria en el caso de la sistémica, la acción programada en detalle por los analíticos, por objetivo por los sistémicos, conocimiento detallado y con objetivos poco definidos en el caso de los analíticos, de los objetivos y con detalle en el caso de los sistémicos.

Todo esto me ha llevado a valorar un libro de Edwin Lazlo, que es el padre de Alexander Lazlo que trabaja en el grupo mar mientras está dando un doctorado en el ITBA, es el hijo menor del que escribió este libro "LA GRAN BIFURCACIÓN. Crisis y oportunidad del nuevo paradigma que está tomando forma ". La teoría del caos, que está en la naturaleza y en la sociedad es lo que trata este libro. Creo que los argentinos conocemos bien lo que es el caos en la sociedad y creo que cabe mencionar un párrafo que dice "las bifurcaciones son la clase de transformaciones que sustentan la evolución de todas las variedades de tales sistemas, desde los átomos de los elementos hasta las especies orgánicas y las ecológicas".

Este tema él lo plantea hacia el fin del milenio pasado y sustenta el porque se viene produciendo en el mundo y que todas las academias tienen que tener conciencia que esto está pasando, nosotros lo vemos en el mar con el grupo GESI con especialistas, todo esto me ha llevado a mi a proclamar que sólo existan seis academias en la República Argentina: una de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales que contenga a estas academias, una de Ciencias Humanas y Sociales, una de Arte, que incluya a todas las de artes y a una academia que quedó afuera de las academias nacionales que es la de las Artes y Ciencias Cinematográficas de la Argentina que quedó afuera como nosotros.

Academias que propongo: Ciencias de la Tierra que incluya a la Academia Nacional de Geografía, a la Academia Argentina de Ciencias del Ambiente, a la Academia del Mar y a la Academia Argentina de Ciencias Aeronáuticas y Espaciales y sobre todo, a la Academia de Biología que no existe pero es la más importante a considerar porque, desde mi punto de vista del enfoque sistémico, al hablar del Sistema Tierra, debemos pensar que es el que permite la existencia de la vida en la Tierra, no sólo de los humanos sino de las otras formas de vida en

una “convivencia con sentido amplio” como lo planteo en el libro que escribí “Hacia un pensamiento ecológicamente sustentable”. En verdad conocemos muy poco de las otras especies vivas, las estamos matando y es importante que la Academia de Biología esté en la Academia de Ciencias de la Tierra.

Propongo además una Academia de Tecnología que incluya a la Academia Nacional de Ingeniería y que además lo haga en cuanto a la Tecnología Administrativa o Sociotecnología, según Mario Bunge.

En otros países del mundo se habla de Academia de Tecnología.

Finalmente, propongo una academia que existe a nivel mundial pero ningún país la ha tomado como academia nacional que es: la Academia de las Ciencias de la Complejidad que es de lo que se encarga el GESI en nuestro país. El Grupo hace 40 años que viene cultivando esto y estas ciencias son aplicables a la naturaleza y a la sociedad humana.

En este último año mientras pensaba en estas cuestiones escribí un libro “Por una civilización ecoética” que puede ser bajado de Internet.

**Ac. Molina Pico:** Ud. dijo que la visión tenía que ser ecocéntrica y yo decía que tiene que estar centrada en el hombre.

**Ac. Domínguez:** La vida está en la tierra y nosotros la destruimos y con ello nos destruimos a nosotros mismos, yo creo que la consideración de la vida en la Tierra, más allá de la conservación de nuestra propia vida, es un tema de supervivencia de la humanidad. Ha salido el primer artículo mío en el último Boletín del Centro Naval y en el próximo número sale el segundo de lo que llamé “Niveles para la implementación del sistema para la supervivencia del hombre en la Tierra, un paseo de la mano de la ignorancia”, en cuanto al primero y en el segundo artículo me basé en la antropología de Bronislaw Malinovsky que hablaba de siete necesidades básicas y yo le agrego el conocimiento; va a salir en el próximo número.

**Ac. Cosentino:** Mi duda es dónde encajaría algo de la Academia del Mar en ese esquema de las seis academias?

**Ac. Domínguez:** Dentro de la Academia de Ciencias de la Tierra, yo no me pongo a decir si tiene que ser academia o un instituto dentro de la Academia de Ciencias de la Tierra; en cierto modo la Academia de Ciencias de la Tierra toma al hombre que considera a la Academia de Ciencias Humanas y Sociales frente a la naturaleza que considera la Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales; nosotros al desarrollo de nuestro pensamiento lo pensamos fuera de la naturaleza

y ese es el problema del antropocentrismo, o sea hemos centrado todo dentro de nosotros mismos y pensamos que podemos conquistarlo todo, conquistar el espacio ultraterrestre, cualquier cosa, los fondos oceánicos y hablamos de patrimonio común de la humanidad que yo considero que carece de sentido hablar de patrimonio del hombre respecto a la naturaleza; la naturaleza no impone derechos sino deberes, la única aplicación del imperativo categórico Kantiano es para el hombre frente a la naturaleza, nosotros no podemos cambiar la ley de la gravedad porque la naturaleza lo impone así. El imperativo categórico dice: "Obra sólo según una máxima tal que puedas querer al mismo tiempo que se torne Ley Universal". Las leyes de la naturaleza son universales, nuestro obrar respecto a la naturaleza responde a un deber y para mi es la única explicación clara de lo que planteó Kant y en su tumba hay un dicho que dice "el cielo estrellado frente a mí y la conciencia moral en mí". Pero no hay un todo ordenado, sino que es desordenado como lo estamos desordenando nosotros mismos. Kant piensa que frente a las estrellas tenemos que tener una conciencia moral, no sólo para nuestro comportamiento en la sociedad como lo previó Aristóteles, sino en nuestro comportamiento frente a la naturaleza y por eso hablo de una civilización ecoética del hombre dentro de la naturaleza.

El reino artificial de lo que nos hemos rodeado termina por ser un reino que va en contra del reino de los animales y el reino de las plantas.

**Ac. De las Carreras:** Yo creo que el hombre es el centro de todo, todo lo demás es exterior, el hombre es el único que razona, la naturaleza tiene sus reglas pero las descubre el hombre, las modifica si quiere.

**Ac. Domínguez:** Ud. es cartesiano pero yo creo que "pienso luego existo" hay que transformarlo en "nosotros pensamos y así seguiremos existiendo", si el "nosotros" abarca a toda la humanidad y la humanidad piensa en su relación con la naturaleza entendiendo parcialmente las leyes de la naturaleza, sobre todo de los otros organismos vivos no humanos, hay un diálogo mínimo entre el hombre y las otras partes de la naturaleza viva y la estamos tratando de descifrar.

**Ac. De las Carreras:** Es una penetración del hombre en las leyes de la naturaleza, tratando de descubrirlas, en el siglo pasado se cambió todas las leyes de la naturaleza, por ejemplo se encuentran otras condiciones para la gravedad.

**Ac. Domínguez:** Lo que pasa con todas las revoluciones científicas es que aparece una teoría científica como la de Einstein que ve otra

manera de ver el cosmos y ahora aparece la teoría de las cuerdas con un físico argentino y la teoría de la relatividad queda al costado y tengamos otra imagen distinta de la naturaleza.

Venimos usando la razón pero todavía ella es muy limitada para comprender el mundo que nos rodea; los diálogos internos de la naturaleza no los conocemos; en la primera exposición marítima internacional, vino a la delegación histórica naval un físico japonés y me pidió transductores para sumergirlos en una pileta de natación en la que iba a haber una exhibición de delfines, para averiguar el diálogo entre los delfines para hacer lo que hacían juntos, no sé el resultado al que llegó pero eso me llevó a pensar que hay un diálogo vivo entre las mismas especies y otras en la tierra que conocemos muy poco, muy poco de la comunicación entre otros seres vivos.

**Ac. De las Carreras:** La única comunicación que progresa es la del hombre.

**Ac. Pfirter:** Lo felicito por su dedicación durante todos estos años, yo coincido con usted en el sentido general filosófico en que tiene que haber un mayor diálogo y consideración de la relación del hombre con la naturaleza porque a los ojos vista está el descalabro que hay, pero aparte hay dos niveles, uno es lo general, el hombre debe respetar a la naturaleza y está lo concreto y la naturaleza está compuesta de cosas, de entes, de recursos y sobre esos recursos es indudable que el hombre ejerce una propiedad, y los tiene que utilizar, el patrimonio son los recursos concretos, en ese sentido la utilización de los recursos es innegable y es el hombre con más respeto a las leyes naturales, un respeto a la naturaleza sí, pero el uso que es el hombre que decide que se hace con los recursos es casi innegable y parece razonable en cuanto a la naturaleza humana.

**Ac. Domínguez:** Ud. como la mayoría siguen del lado cartesiano, porque es muy difícil cambiar eso, yo estoy convencido, trato de impulsar que lean el libro "Por una civilización ecoética" es el respeto a la naturaleza que tiene que pasar a ser un deber.

**Ac. Pfirter:** En eso estamos de acuerdo con el respeto a la naturaleza.

**Ac. Domínguez:** Yo en ese libro trato las tres críticas kantianas, las cuestiones de la razón instrumental en la razón valorativa y la imaginación como tres esferas culturales distintas, usted está en la relación valorativa, los ingenieros estamos en la razón instrumental y los creadores de teorías científicas están en esa esfera de creación, con una imaginación del 5% (contra 95% de transpiración como decía Alberto Einstein). Esto lo tienen los grandes creadores en ciencia y arte

que cambian la visión del mundo produciendo verdaderos cambios de concepción que son fundamentales. Esas tres esferas culturales se interceptan en los espacios de la filosofía y la sistémica desde el punto de vista de la razón, la teología aparece como envolviendo todo pero es una cuestión de creer o no creer. El hombre está dentro de la naturaleza.

**Ac. Valladares:** Me parece fantástico, lo felicito, pero me quedé con el título original porque no tenemos que ser una academia nacional, la presentación está buenísima y yo la plantearía como una situación para el Secretario de Cultura de la Nación que modifique el sistema de academias del país, ahora pero yo no tomaría como aspirante a una academia nacional con el actual sistema ninguna iniciativa, si quiere escalar a nivel nacional es una posibilidad, pero como estamos hoy en día, tenemos que seguir haciendo méritos para que nos certifiquen como nacionales con este sistema, el día que se cambie, con una excelente presentación como la suya pasaríamos a ser Academia de la Tierra, pero por ahora no tomaría ninguna iniciativa en ninguna dirección.

**Ac. Domínguez:** Yo estuve como secretario adjunto con el Dr. Puiggrós cuando escribimos la nota para el Secretario de Cultura, ahora estoy pensando que tenemos que depender de una academia que tenga una visión más global.

**Ac. Rossi:** Yo voy a estar en el área de la practicidad de lo que dijo Valladares y voy a traer a colación opiniones de Voltaire que dice que tanto las academias como las universidades no deben depender del reino en cuanto a la política pero si que tienen que ser suficiente autoridad para que sus opiniones lleguen al señor en ese caso se refería Voltaire a la monarquía para que ellos puedan usar y como usted dijo que las academias tienen que hacer llegar sus opiniones al Poder Ejecutivo; el carácter de nacional no sería interpretado en cuanto a anteojeras que le pudieran poner a las opiniones e ideas de la academia, sino en cuanto al ámbito en que la academia pudiera recibir recursos que el Estado les pueda proveer para que ella le devuelva al Estado en opiniones que trascienden de lo nacional a lo sistémico.

**Ac. Domínguez:** En este país las academias sólo se piensan por el balance y memoria, no les interesa lo que estamos haciendo o produciendo, el caso de las pautas tiene más eco en el exterior que en nuestro país.

El pensamiento respecto al mar no puede estar diferenciado de los otros tres subsistemas que configuran el sistema tierra y que están

íntimamente relacionados entre sí, lo que ocurre en tierra hay mucha conciencia pero de lo que ocurre fuera de la tierra: en el mar, en el aire y en los hielos todo eso está siendo afectado por el cambio global.

**Ac. Molina Pico:** Para nosotros independientemente de si nos conviene o no es el enfoque general sistémico que dentro de la Academia del Mar seguimos encarando el tema por especializaciones y en general no como enfoque sistémico, este es un mensaje que nos queda como deber para hacer en nuestra propia academia.

**Ac. Valladares:** Las pautas fue un esfuerzo sistémico, yo creo que vamos en esa dirección.

Sin más que tratar se levanta la reunión.