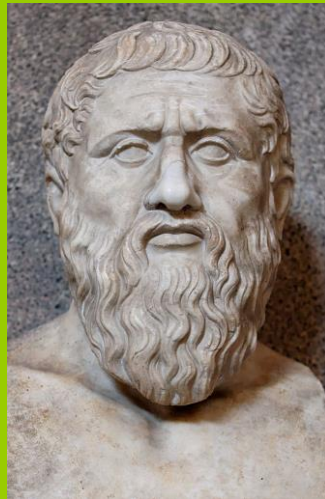


# EN LA BÚSQUEDA DE OTROS NUEVOS HORIZONTES.

Por: Néstor Antonio Domínguez

Desde:

Platón



Filósofo

Hasta:

Ludwig Von  
Bertalanffy.



Teoría General  
de los  
sistemas.

Buenos Aires,  
2015.

**EN LA BÚSQUEDA DE OTROS NUEVOS  
HORIZONTES.**

**Por: Néstor Antonio Domínguez.**

**Buenos Aires,  
2015.**

Dedicado a:

Todos los “navegantes de inmensidades” que sueñan con utopías y ucronías y que saben que no encontrarán respuestas. Pero ello da sentido a sus vidas y a sus pasiones con el beneplácito de algunos congéneres, también soñadores de lo imposible.

**INDICE**

<b><u>Tema:</u></b>	<b><u>Página:</u></b>
Introducción:	6
El ingreso a la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad: Nacional de Buenos Aires:	10
Vocal del Directorio del Instituto de Publicaciones Navales (IPN):	14
Las Armadas del Año 2002 y el Contraalmirante Milia:	18
La Comisión de Análisis de Procedimientos Administrativos (CAPA):	21
El Almirante Lombardo, el Juicio por Malvinas y los satélites artificiales:	23
Los libros sobre satélites:	26
El nuevo puesto en la Dirección de Estado Mayor (DIEM):	29
Los cursos en la Facultad de Derecho Basualdo Moine, Cocca, Serenelli y Punturo:	33
El proceso de decisión sobre el satélite NAHUE:	34
El Sistema Integrado de Telecomunicaciones de Defensa:	49
El Instituto Nacional de Derecho Aeronáutico y Espacial (INDAE):	52
El Convenio de Registro y los radioaficionados:	54
La Sección de Estudios de Derecho Espacial: doctores Aldo Armando, Cocca, Eduardo Basualdo Moine, Manuel Augusto Ferrer y la Doctora Silvia Maureen Williamas y otros:	55
Las dificultades para continuar la carrera de filosofía:	56
Rector del Instituto Universitario Naval (INUN):	57
El Centro de Estudios Estratégicos de la Armada:	61
La reunión en la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE) con el Doctor Jorge Sahade:	65
El sensado remoto satelital a nivel nacional:	70

	5
El Plan Espacial Nacional:	74
El control espacial de la pesca furtiva:	80
El control espacial de las ballenas:	84
El “pensamiento sustentable”:	87
Las conferencias:	92
La Academia del Mar:	94
Los artículos publicados y el almirante Quihillalt:	107
Adelina Castex y su Fundación:	110
En la Escuela de Defensa Nacional como profesor, tutor e investigador:	113
Presidente de la Promoción 83 y las “Estelas Doradas”:	117
Los “Supersónicos”:	133
El Comité Académico:	135
Por una consciencia marítima:	140
El Grupo de Estudios de Sistemas Integrados (GESI) :	142
El Parlamento Cívico de la Humanidad:	148
Mis relaciones con el Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales (CARI):	158
Tras las huellas de Sarmiento:	164
Tras las estelas de Brown:	175
Por una futura consciencia marítima:	177
Conclusiones de este libro:	179
CONCLUSIONES GENERALES DE MI AUTOBIOGRAFÍA:	184
Obras del autor:	187

## EN LA BÚSQUEDA DE OTROS NUEVOS HORIZONTES.

### Introducción.

El gran poeta español Antonio Machado escribió lo siguiente:

#### **Extracto de Proverbios y cantares (XXIX)**

Caminante, son tus huellas  
 el camino y nada más;  
 Caminante, no hay camino,  
 se hace camino al andar.  
 Al andar se hace el camino,  
 y al volver la vista atrás  
 se ve la senda que nunca  
 se ha de volver a pisar.  
**Caminante no hay camino  
 sino estelas en la mar.**

**Nota:** las negritas son del autor.

Efectivamente, los navegantes del mar dejamos estelas en la mar que rápidamente se diluyen en el majestuoso océano y no queda nuestra huella en el mar.

En el libro anterior de esta saga autobiográfica: **Navegando hacia los infinitos horizontes del mar** he escrito largamente para que las “huellas” de mis largos años de marino no se borren como las estelas. Me refiero a la **temporidad** (“marca que deja el tiempo en los seres humanos y en las cosas”) en cuanto a su primera acepción y, en particular, a la “marcas espirituales” respecto a las que me he referido en dicho libro.

Llega un momento en la vida en que uno ya sabe que, si tuvo un hijo o más, debe plantar un árbol y escribir un libro. Pero, **además**, se impone una reflexión sobre lo ya vivido, los resultados y la consideración de lo que le resta por vivir.

Se trata de un momento clave de la madurez humana en que la razón valorativa y la sin razón imaginativa son lo más importante. La razón instrumental, con la que se usan hombres y máquinas, debe quedar a un lado para intentar abrirse a las ciencias humanas y sociales bajo el dominio de la ética y la estética.

Habiendo tenido tres hijas, plantado un abedul en Cipolletti y escrito varios libros. El “además” antes mencionado involucró un “giro copernicano” en mi vida que es el que trato de describir en esta tercera parte de una obra que comenzó en esa Europa en la que me he detenido en la descripción y reflexión contenido en el primer libro de esta saga: **Juguetes propios y guerras ajenas.** Me centré en lo que me pasó de la mano de mis padres y

estando sometidos todos al influjo de lo que varios hombres de Estado y dictadores produjeron en la vida familiar durante la Segunda Guerra Mundial.

Pero, volviendo a la poesía de Machado, debo aclarar que las estelas siempre van quedando a popa del paso de nuestro buque y que, como lo expresé, ellas se van diluyendo rápidamente en las inmensidades del mar. Siempre recuerdo que uno de los consejos dados a todos los marinos de guardia en el puente es: “mirar la proa”. Esto significa poner nuestro punto de vista en el futuro, en el horizonte hacia el cual navegamos. Es así como el título del segundo tomo de esta zaga: **Navegando hacia los infinitos horizontes del mar** tiene un significado que es conveniente que lo analice antes los lectores antes de encarar lo que a continuación detallaré en este libro.

De más está decir que no he alcanzado, con ninguno de los muchos buques que he tripulado, ninguno de los infinitos horizontes del mar. En mis jóvenes años he “bajado” sobre ellos muchas estrellas con mis sextantes para saber dónde estaba en la infinitud del ambiente marino. El firmamento móvil que ellas iluminaban, impulsado por la rotación de la Tierra, las hacía aparecer en el horizonte o las sumergía en las sombras. Recordando la inscripción de la lápida de la tumba de Immanuel Kant: “El cielo estrellado ante mí, la consciencia moral en mí” (\*), me hizo pensar que, si pensamos a los valores como estrellas, al correr de nuestra vida hemos podido ver surgir nuevos valores mientras que otros se han sumido en la oscuridad de nuestra consciencia moral.

Como se verá en este libro he tenido la ocasión de que pudiera apreciar el hecho que muchos astronautas han podido alcanzar los infinitos horizontes que me fueron negados desde mis modestos buques. Ellos han podido apreciar a la Tierra como el planeta azul pálido que se transforma en un punto de ese color dentro de la inmensidad del universo. El conjunto de los infinitos horizontes se transforma en parte del recubrimiento de un punto (\*\*\*) en el que parece que los humanos tenemos muchos problemas por no haber resuelto nunca la dimensión ética kantiana.

Este “abandono” del mar lo hice en procura de “otros nuevos horizontes” pues creo que nunca he perdido la visión de horizonte, el mirar la proa, la necesidad de avizorar el futuro.

(\*) HOFFE, Otfried, Immanuel Kant, Editorial Herder, Biblioteca de Filosofía, N° 21, Barcelona 1986, 311 págs.

(\*\*) SAGAN, Carl, Un punto azul pálido. Una visión del futuro humano en el espacio, Traducción de Marina Widmer Caminal, Editorial Planeta, Barcelona, 1994, 429 págs.

Habiendo abandonado el mar sin más estelas que derramar era preciso hacer camino al andar en busca de otros diversos “horizontes” y así lo hice. Entre los horizontes marinos, que me marcaron un panorama macrocósmico, y la especialidad en electrónica, que me mostró las verdaderas dimensiones de lo microcósmico, me quedé como ansioso tanto por la adquisición de una sabiduría como por la unión de lo transdisciplinario con la profundamente disciplinario.

El camino de la sabiduría lo encaré resueltamente a través de mi inscripción en la carrera de filosofía en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires. Mi primer “embarque” para navegar hacia la verdad lo hice teniendo a Platón como “comandante”. Esta experiencia fue y es maravillosa y me sumergió en el inicio de las problemáticas sociales. Aquí la realidad social me fue apareciendo como una mala copia de lo social pensado en el Mundo de las Ideas.

Su alumno, Aristóteles, me marcó, a lo largo de otro “embarque” bajo su guía, en la filosofía de la ciencia natural.

Con el correr de las décadas he comprendido que la sociedad y el hombre desarrollan su vida en el marco de dos sistemas dinámicos, alineales y complejos que, de alguna manera, interactúan entre sí: **el sistema social**, al que pertenecen, y **el sistema natural**, al que también pertenecen aunque, por sentirse ajenos y superiores, les cuesta admitir la inexorabilidad de sus leyes. Ante las leyes de la naturaleza no hay derechos humanos, existen sólo los deberes.

Es así como al final de cuentas he adoptado las llaves que me muestran las ciencias de la complejidad, especialmente la sistémica y la cibernética, para abrir mis puertas hacia el conocimiento de la sociedad y de la naturaleza. La guía que entonces me brinda la **Teoría General de los Sistemas** de Ludwig Von Bertalanffy la considero como muy eficaz para comprender el mundo en que vivo. Este extraordinario biólogo fue también filósofo y nos muestra como la organización de todas las formas de vida (humana y no humana) nos brinda modelos para ensamblar la vida de los hombres con la vida de todas las especies vivas no humanas.

Debo decir que siendo guardiamarina leí el libro sobre cibernética de Pierre De Latil (\*) y que ello influyó, 20 años después, en los ocho años en que fui parte del “Proyecto 42” en los destructores “HÉRCULES” y “SANTÍSIMA TRINIDAD”. Lo vengo capitalizando hace siete años, como se verá, al ser incorporado al Grupo de Estudios de Sistemas Integrados (GESI).

---

(\*) DE LATIL, Pierre, **El pensamiento artificial. Introducción a la cibernética**, Traducción de Luis A. Bixio, Editorial Losada, S.A., Buenos Aires, 1958, 366 págs.



En el medio de todo este pasaje de Platón a Von Bertalanffy me ví involucrado en proyectos espaciales de la manera que en este libro trato de desarrollar resumidamente.

Es así como este libro da cuenta de estas nuevas “navigaciones”, muchas veces sin rumbo fijo y con una serie de circunstancias fortuitas con las que me encontré como de casualidad y que me marcaron rumbos hacia nuevos puertos junto con distintos y amables tripulantes.

Finalmente deseo observar, en esta introducción, que aquí casi no aparecen referencias a las cuestiones familiares involucradas porque, como ocurrió en los dos tomos anteriores la Marina de Guerra primero y luego la Armada, ya no estuvieron obligando a mi familia a seguir mis estelas. Es por esta razón que haré un cuarto tomo, de distribución restringida, para relatar lo que vino pasando con mi familia y amigos durante todos estos últimos años de mi vida.

## **El ingreso a la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Buenos Aires.**

Cuando uno ve que una carrera dedicada a lo naval va llegando a su fin comienza a pensar en qué hacer con el resto de su vida. No habiendo llegado a los 50 años me quedaba mucha energía para disipar en el mundo. Además estaba harto del saber especializado. Como ingeniero electrónico nunca pude ver a los electrones que traté de guiar para el lado que convenía a los intereses humanos. Nunca pude saber si se trataba de un corpúsculo o una onda girando enloquecido/a alrededor de un núcleo o haciéndose libre para ser usado en miles de aplicaciones instrumentales. Muchas de dichas aplicaciones fueron parte de los equipos y sistemas que operé, mantuve en funcionamiento e hice reparar o ajustar cuando no funcionaban correctamente.

Siempre recuerdo el escrito de José Ortega y Gasset titulado: “La barbarie del **especialismo**”, barbarie que todos debemos aceptar para poder trabajar en un mundo moderno en el que hombres y máquinas son usados bajo la razón instrumental de los que mandan. El humor de Bernard Shaw fue cruel cuando expresó que un especialista es alguien que puede llegar a saber tanto de tan poco que su desideratum sería llegar a saber “todo de nada”. Lo contrario sería admitir que podemos llegar a saber un poco de todo especializándonos en generalidades, como lo hace la filosofía. Un paso intermedio y ponderable es el cultivo de las **interdisciplinas** tratando de escuchar y aprender lo que otros especialistas saben a partir de un proyecto común. Esto permite ocupar espacios vacíos del conocimiento e impulsar una creatividad compartida para llenar dichos espacios. Pero, para mí, el máximo saber posible es el **transdisciplinario**, pues permite tener una mirada amplia, que abarca tanto las disciplinas especializadas como las interdisciplinas sin dejar de usar la imaginación creativa. En esto estoy ahora y en momentos de estar por cumplir mis primeros 81 años en este mundo.

Mientras tanto las universidades, además de multiplicarse, multiplican sus facultades y éstas sus departamentos y secciones para amparar nuevas carreras, postgrados y doctorados. Los especialistas constituyen multitudes de individuos que creen poder opinar de todo desde sus “torres de marfil”. Fue así como, cerca del medio siglo de vida, yo necesitaba abarcar con mi conocimiento un horizonte mucho más amplio y decidí que la única carrera que podía brindarme ese conocimiento era la de filosofía. Quería adquirir una mirada transdisciplinaria y un punto de vista lo más alto posible. Visité todas las universidades pidiendo los planes de estudio de cada carrera de filosofía y deseché las que incluían la teología, porque siempre preferí guiarme por la razón más que por la fe. Esto va más allá de mi religión católica, apostólica y romana en la que estoy bautizado, he tomado la primera y varias comuniones más, y he sido casado por iglesia.

No obstante siempre he querido llegar al fondo de la razón como único instrumento de conocimiento del cual he sido provisto por Dios.

Fue así como decidí entrar en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Buenos Aires en la Carrera de Filosofía. Obtuve mi ingreso directo por mis estudios de ingeniería en la misma universidad (Ver **Foto N° 1**).



**Foto N° 1.** Entrada a la sede de la Facultad de Filosofía y Letras de la UBA en la calle Marcelo T. de Alvear a la que ingresé en 1983.

Las inscripciones en las paredes marcaban el nuevo escenario en el cual me tuve que movilizar a partir de entonces y hasta nuestra mudanza a la nueva sede de la calle Puán en el Barrio de Caballito, en la que, luego del estreno, se hicieron pintadas similares. Cambió el edificio pero no el ambiente estudiantil en eterna rebeldía contra todo.

Ingresé a un edificio que anteriormente había sido una maternidad dependiente del Hospital de Clínicas; es por ello que se decía que lo que antes había servido para dar a luz nuevas vidas humanas debía servir ahora para dar a luz nuevos pensamientos. En verdad concluí con el tiempo que, más que crear nuevas ideas, se revisaban y difundían allí las ideas de filósofos extranjeros desde Tales de Mileto hasta los actuales. Los argentinos venimos dejando que nos piensen desde afuera más que pensarnos a nosotros mismos y tampoco nos animamos a pensar demasiado en la sociedad humana y el mundo actuales. No nos tomamos la libertad de ser creativos en cuanto al pensamiento universal salvo algunos casos de pensadores argentinos de gran valor intelectual.

Las lecturas de los filósofos españoles José Ortega y Gasset y Julián Marías me inducen a ello porque ellos pensaron la Argentina y sus habitantes. Por otra parte habría que buscar con lupa opiniones de otros filósofos extranjeros, no españoles, que se hayan ocupado de los argentinos como seres racionales a tener en cuenta.

El problema del comienzo de mis estudios de filosofía fue que en el mismo año hubo muchos jóvenes, y algunos pocos menos jóvenes, que en número de 800 tomaron la misma decisión. Si todos ellos actualmente se dedicaran a pensar la Argentina y brindarnos las formas para salir de nuestro pozo ético y cultural, no deberíamos tener ningún problema. Pero no fue así, la deserción fue masiva en la medida que se enteraron que el camino de la sabiduría esta lleno de escollos que hay que superarlos volando con las alas de la imaginación y no con los dos zancos de la ideología o los zapatos de la gente común.

Pasé de tener un escritorio y gente a mis órdenes en el Edificio Libertad a tomar apuntes parado en aulas abarrotadas de estudiantes de todo tipo. Algunos con aire de genios distraídos, otros molestos, algunos pedantes sabelotodo, otros en sillas de ruedas, otros vestidos como el “Che” Guevara y con pocas ganas de estudiar, otros ya copados por las ideologías de izquierda y dispuestos a hacerle la vida imposible a profesores y alumnos, otros verdaderamente inteligentes y estudiosos, etc. Todo ello era nuevo para mí y no dejaba de intrigarme. Yo estaba acostumbrado a hablar con gente que pensaba lo mismo o algo parecido a lo que yo creía como cierto y definitivo, que discutía por cuestiones triviales y que, en el peor de los casos, zanjaba la cuestión a las trompadas. Es distinto estar entre gente que cultiva el pensamiento crítico y que no reconoce límites para su imaginación. Los profesores eran en verdad de alto nivel académico y sus clases justificaban el sacrificio de ir a escucharlos en esas condiciones.

Los “trabajos prácticos”, muy distintos a los de la Facultad de Ingeniería, consistían en la lectura y discusión de diversos textos de filosofía que uno debía traer leídos a las sesiones de práctica. Era necesario tenerlos analizados e interpretados de antemano. Los intercambios de opiniones eran muy interesantes porque se brindaba la oportunidad de escuchar y debatir ideas y, en mi caso, hacerlo de manera intergeneracional (dado que la mayoría de los compañeros podrían haber sido mis hijos).

Muchas veces debí contenerme para que nadie pudiera saber que era militar y marino. Para profesores y alumnos yo era un ingeniero electrónico interesado en la filosofía y dispuesto a encarar una segunda etapa de mi vida. De hecho, no se hablaba bien de los militares en el año 1983 cuando ingresé a la facultad y yo tenía que ejercer un gran autocontrol para no terminar poniéndome en evidencia y, de esa manera, obtener un rechazo que hubiera hecho imposible continuar aprendiendo lo que más quería conocer.

Ya en segundo año no éramos mas de 200 y en tercero unos 100. Cuando hice “Problemas Especiales de Gnoseología”, de la orientación que elegí de metafísica y gnoseología de 4º año, los alumnos del profesor Roberto Walton éramos cuatro. Entre clase y clase íbamos a tomar el café junto con él a la cafetería de la Facultad y nos contaba de sus entrevistas con Heidegger, Habermas, Apel y otros filósofos alemanes de gran prestigio internacional. Sus clases eran apasionantes y centradas en las filosofías del conocimiento de Edmundo Husserl y Jean Patôcka principalmente.

Llegué a cursar todas las materias de la carrera en esa orientación menos “Filosofía del lenguaje”. Aprobé todas menos cuatro. Hice algunas materias adicionales porque me gustaban, como “Estética” y “Filosofía del Derecho”. También cursé varios seminarios por puro interés. No me interesaba ni me interesa el título, pude ser ingeniero durante muchos años sin tenerlo y experto en cuestiones espaciales gracias a un esfuerzo autodidáctico mayúsculo.

En la medida que me fui involucrando en el tema espacial, de la manera que luego desarrollo, fui dejando de asistir a una Facultad que, cuando se mudó a Caballito, a su nueva ubicación en la calle Puán al 400, me quedaba muy trasmano para mis otras actividades. De todas maneras nunca he dejado de estudiar filosofía en estos 32 años que han pasado desde mi ingreso a esa facultad y de escribir sobre temas que me inquietaron en forma gradual y sucesiva y que considero valiosos para mi desarrollo espiritual.

El no tener el título de licenciado en filosofía me ha inquietado menos que no tener un título de ingeniero reconocido por el Consejo Profesional de Ingeniería de Telecomunicaciones, Electrónica y Computación. La razón para tal afirmación estriba en que uno puede pensar, hablar y escribir filosóficamente sin tener un título habilitante. Así se hizo desde 2000 años antes que existieran las universidades y nadie puede prohibir que se piense y que se exprese lo pensado. Así lo hicieron, por dar tan sólo tres ejemplos, Heráclito, Platón y Aristóteles en su época y nadie podría decir que ellos no fueron filósofos; muchísimos filósofos con título universitario han “vivido” gracias a esos tres “filósofos” y todavía habrá muchísimos más que lo seguirán haciendo.

Lo importante, que cualquiera de nosotros puede hacer, es tener profundidad y creatividad en lo pensado y saber expresarlo de manera que la gente a la que vaya dirigido nuestro discurso lo comprenda y pueda valorarlo debidamente. A nadie le gusta “predicar en el desierto” y a veces tengo ésa sensación cuando escribo para argentinos pasibles de un proceso de “desertización cultural”.

## **Vocal del Directorio del Instituto de Publicaciones Navales (IPN).**

A menos de un año de mi pasaje a retiro de la Armada fui invitado a ser miembro del Directorio del Instituto de Publicaciones Navales. A partir de entonces y hasta el presente, durante los treinta años pasados mi función ha sido la de vocal.

El tiempo transcurrido es el de una generación, tanto es así que el Presidente del Instituto en ocasión de mi incorporación era el ya fallecido Contraalmirante ® Carlos Marino Mazzoni (Promoción 73) y hasta hace poco lo ha sido su hijo, el Contraalmirante ® Carlos Luis Mazzoni (Promoción 99).

El Instituto fue creado por el Contraalmirante ® Jorge Julio Palma (Promoción 63), con quien compartí un sitial en la Academia del Mar hasta su fallecimiento, con la finalidad de editar obras de interés profesional para los oficiales de marina y para la difusión de la cultura naval y marítima en el medio civil. Su desarrollo institucional fue largo y complejo y actualmente constituye una dependencia del Centro Naval.

Durante todo este tiempo he analizado e informado por escrito sobre gran cantidad de obras presentadas al Directorio para su publicación y/o venta por parte del Instituto. Los informes presentados para la consideración de dicho Directorio por dos de los miembros no pueden ser divulgados fuera del Instituto y la decisión que se toma, respecto a la publicación y/o venta de una obra, es definitiva. En caso de duda se designa a un tercer miembro para definir la cuestión.

Por supuesto que no resulta nada grato decirle a un autor que su obra, hecha con tanto cariño y sintiéndose un Jorge Luis Borges, no va a ser publicada por el Instituto. Yo lo he vivido en carne propia en tres oportunidades (la última es en relación con la presente obra). Algunos rechazos míos de obras de algunos autores se que han tenido repercusiones que han debido ser silenciadas por el ex Secretario Administrativo, el Teniente de Corbeta ® Jorge Horacio Urroz (Promoción 74) (una magnífica persona, de mucha prudencia y responsabilidad), los sucesivos presidentes del Instituto y hasta algún Presidente del Centro Naval. Mis informes han sido objetivos y cuidadosamente fundados y, si bien he podido percibir repercusiones, nunca han llegado los “maremotos” generados a conmover mis “playas”. Así debe ser en estas delicadas cuestiones de los derechos de autor y de la propiedad intelectual de las obras presentadas.

Los temas que se han puesto bajo mi consideración han sido de lo más variados (políticos, históricos, geopolíticos, náutico deportivos, etc.) pero, por mi formación, se me han asignado obras relacionadas con temas científicos, tecnológicos o técnicos. Todo ello me ha servido para incrementar mi cultura personal.

Siempre el Directorio ha estado constituido en su mayoría por oficiales superiores (almirantes y capitanes de navío) de reconocida trayectoria en

las letras relativas a nuestra profesión y me he sentido muy cómodo intercambiando ideas con ellos respecto a las múltiples presentaciones y temas diversos que se fueron planteando a lo largo del tiempo. Nuestras ventas anuales de nuestros libros en un stand de la Feria del Libro, han sido siempre exitosas y lo mismo ha ocurrido con ferias similares realizadas en diversos países del mundo. Se han traducido gran cantidad de obras desde diversos idiomas y la relación con los autores siempre ha sido amplia y fructífera.

Debido a la situación económica, sobre todo de los oficiales retirados, ha disminuido sensiblemente el número de suscriptores del Instituto y ello ha repercutido en las posibilidades de edición de nuevas obras. Es un hecho también que muchos oficiales jóvenes no se han hecho socios del Centro Naval. Pero gracias a las habilidades de el antes mencionado Urroz y de quien lo ha reemplazado en sus funciones, el Capitán de Navío ® Jorge Rolando Bergallo, se han superado con inteligencia las limitaciones económicas y han empezado a subir tanto el número de suscriptores como las ventas.

Ya no queda ninguno de los miembros del Directorio al cual me incorporé en 1984. Soy el “último de los mohicanos” y, por ahora, resistiré en mis funciones de vocal.

Las obras que he analizado y producido informes hasta ahora son las siguientes:

1. Libro: **Engineering for de officerof the deck** de DanielG, Felger (3/6/1986).
2. Libro: **La cooperación Argentina-Brasil** de Clte. Mario Esuardo Olmos (10/7/1986).
3. ;Libro: **Maritime Strategic and nuclear age** de Geofred Till /6/8/1986).
4. Libro: **Naval engineer’s guide** de Jotliff and Robertson (1986).
5. Libro: **Fleet Tactics. Theory and Practice** del CaptainWayne F. Hughes Jr. (12/8/1987).
6. Libro: **Principles of baval weapons systems** de David R. Frieden (12/8/1987).
7. Libro: **Antártida Argentina. Sugeografía física y humana** de Juan CarlosH. Beltramino (28/5/1002).
8. Libro: **Una teoría general del conflicto** del Clte. Fwenando A. Milia (25/6/1002).
9. Libro: **Hacia un sostenido desarrollo tecnológico** de los autores: Vicealte, Carlos Castro Madero y embajador Tackas ( (1992).
- 10.Libro: **Crónica de Puerto Belgrano**, del Clte. Jorge E. Perren (14/4/1997). Además hice el Prefacio junto con el Capitán de Navío (RE) Benjamin Oscar Cosentino.
- 11.Libro: **¿Qjé significa esta maldita palabra?** Del (11/12/1996).

- 12.Libro: **Entre la guerra y la paz: las fuerzas armadas del Siglo XXI** del Clte. (RE) Toberto L. Pertusio (4/9(1996);
- 13.Libro: **Componentes de Sistemas de Control** del Ingeniero Francisco Lorenzo (14/3/1996).
- 14.Libro: **Compilación**, del Cap. de Corb. Luis Alberto Pons, (19/3/1996).
- 15.Libro: **Chaos Theory. The Essentials for militaring applications**, (17/6/1997.
- 16.Libro: **El caso Baltimore, Una contribución al esclarecimiento de la actitud argentinam** del embajador nLuis Santiago Sanz (26/5/1998);
- 17.Libro: **Ser militar** del Vicsalte. (RE) Carlos Alberto Frasch (25/3/1999);
- 18.Lobro: **El poder aéreo para el próximo milenio** del Comodoro(RE) Rubén Oscar Moro (22(4/999).
- 19.Libro: **La protección contra los agentes químicosde guerra. Elementos básicos** del Capitán de Navío Ingeniero (RE) Juan Atilio Holle (27/3/2001);
- 20.Libro: **Dios, Universo y Tierra** del Capitán de Navío Ingeniero Jorge N. Villaclara (4/9/2001);
- 21.Libro: **La ciencia y la tecnología en la defensa nacional** del General de Brigada (RE) Jorge D. Martínez Quiroga ex Director de la Escuela de Defensa Nacional (2001).
- 22.Libro: **La tempestad y después. Naufragio en el Hornos**, del arquitecto Hernán Alvarez Forn (16/5/2001);
- 23.Libro: **Singladuras** del Perito Naval ingeniero Daniel Ribas Goytía (25/6/2002)
- 24.Libro: **Operación Golfo Nuevo**, del Capitán de Navío (RE) J- F-Schwarz ( /22/7/2002;
- 25.Libro: **Y después ¿1ué?. A modo de epílogo** autor? ((4/9/2002;
- 26.Libro:**Latinoamérica global – Siglo XXI** de los autores, Vicealte. Carlos Alberto Frasch, Enrique Antonini, Emilio Cárdenas y Angel Tello (27/8/2002;
- 27.Libros: **La última Revolución de los Asuntos Militares, Tomo I:Enfoque cultural y Tomo II: Enfoque militar y tecnocientífico** de los autores Capitán de Navío (RE) Néstor Antonio Domínguez y del Doctor Roberto Bloch ((15/5/2003).
28. Libro: **Hacia un enfoque sistémico de la defensa, (Más allá de la RAM) Tomo III: Enfoque cívico-militar**, de los autores Capitán de Navío (RE) Néstor Antonio Domínguez y del Doctor Roberto Bloch (3/7/2003).;
- 29.Libro: **Desde le fondo del mar** del Capitán de Navío (RE) Luciano becerra (15/5/2003);



- 30.Libro: **Degaussing**, del señor Eric Fabian López (4 de marzo del 2004);
- 31.Libro: **Gestión de Riesgo en desastres y emergencias complejas**, del Vicealca. IM (RE) Julio J. Bardi (11/5/2004);
- 32.Libro: **Sálvese quien pueda**, del señor Diego Wartjes (3/2009)
- 33.Libro: **Four days in may – The loss of HMS “COVENTRY a captain’s story**, del Captain R.N Davis Hart Dyke (22/8/2012);
- 34.Libro: **Radar**, del contraalmirante Julio Marcelo Pérez, a pedido del autor.
- 35.Libro: **MALVINAS – Mi testimonio**, del Vicealmirante Juan José Lombardo. Primera Presentación. A mi pedido.
- 36.Libro: **Memorias del Comandante del Teatro Conflicto Malvinas**, del Vicealmirante Juan José Lombardo. Segunda Presentación. A mi pedido.

## **“Las Armadas del Año 2002” y el Contraalmirante Milia.**

En el año 1986, el por entonces Director del Boletín del Centro Naval Contraalmirante retirado Don Fernando Milia, que me conocía por mis artículos publicados, me invitó a escribir con él un trabajo basado en una encuesta internacional que haríamos sobre cómo serían las Armadas del mundo en el año 2002. En dicho año el Centro Naval cumpliría 100 años de existencia y el trabajo era una de las maneras de rendir homenaje y festejar tal acontecimiento. Con esto, el almirante Milia, me volvió a meter de lleno en la profesión que había abandonado al retirarme, ocurrió así porque me interesó el desafío.

La gran cuestión era hacer preguntas a los Jefes de Estado Mayor de unas 30 armadas del mundo sobre cómo veían prospectivamente la evolución de sus instituciones hacia el año 2002. Debían hacerlo a través de las respuestas a una cantidad de preguntas de futuro que debíamos formular y que no debían superar las cincuenta. Luego buscaríamos publicar las preguntas y las respuestas correspondientes de un modo comparativo y sacar conclusiones de carácter general sobre los escenarios de futuro posibles en las armadas del mundo.

Primero había que establecer cuáles serían las preguntas, luego visitar a los agregados navales/militares destinados en Buenos Aires de los países de interés y finalmente entregarles los cuestionarios para que lograran que los respectivos Jefes de Estado Mayor de las armadas de los países convocados, junto con sus asesores, las contestaran.

Hice un cuestionario de más de cien preguntas que luego fuimos rechazando o modificando con el almirante Milia. Luego sometí el cuestionario depurado a miembros de la Plana Mayor de la Escuela de Guerra Naval (fundamentalmente el entonces Capitán de Navío Don Carlos Alberto Frasch). Hubo algunas ampliaciones y modificaciones y, al final, nos quedamos con 47 preguntas que dividimos en las siguientes secciones:

- Sección A: Personal;
- Sección B: Operaciones de superficie;
- Sección C: Operaciones submarinas;
- Sección D: Operaciones aeronavales;
- Sección E: Operaciones anfibias;
- Sección F: Minas y torpedos;
- Sección G: Electrónica y comunicaciones.

Con el almirante nos dividimos a los agregados navales que íbamos a visitar. Yo me encargué de los correspondientes a: EE.UU. de Norteamérica, la Unión Soviética, Francia, Suecia, Israel, Perú, República Sudafricana, Uruguay y Bolivia. Me impresionó las medidas de control que debí superar para poder hablar con un coronel israelí, poco tiempo después

la embajada fue demolida por una tremenda explosión, y que el Agregado Naval Soviético, un submarinista me hablara todo el tiempo de Maradona. Este me advirtió sobre las dificultades burocráticas que debían ser superadas. Le dije que contestara porque los estadounidenses lo harían; no hubo caso. Debo admitir que en todas las entrevistas fui muy bien atendido y algunos contestaron y otros no.

Obtuvimos respuestas de las siguientes armadas y sus correspondientes Jefes de Estado Mayor:

Armada de Alemania – Vicealmirante Hans-Joachim Mann;

Armada Argentina - Vicealmirante Ramón A. Arosa;

Armada Brasileña – Almirante Enrique Saboia;

Real Armada del Canadá – Vicealmirante James C. Word;

Armada Española – Almirante Fernando Nardiz Vial;

Armada de los EE.UU. de Norteamérica – Almirante Carlisle A. H. Trost;

Armada de la India – Vicealmirante B. Guha;

Armada de Italia – Almirante Giasone Piccioni;

Armada de Noruega – Contraalmirante Bjarne M. Grimstvedt;

Armada de Suecia – Vicealmirante Bengt Schuback.

Evidentemente, el contestar el cuestionario con visión prospectiva no era para nada cómodo para los involucrados. Las armadas son muy conservadoras y el renovar material siguiendo el impulso de la innovación tecnológica es muy costoso y nada fácil. Hubo quienes no contestaron por razones políticas o geopolíticas, algunos se excusaron y otros no lo hicieron por la sencilla razón que no pensaban en el futuro de las instituciones que dirigían dado que, a 15 años vista, ello excedía ampliamente su posible mandato en el cargo.

Trabajé arduamente hasta que logramos sacar el Boletín del Centro Naval, Número especial 750/751, de julio-diciembre de 1987 (Ver **Foto N° 2**), llamado: “Las Armadas del año 2002” que mereció notas especiales de reconocimiento por parte de: el contraalmirante James F. Dorsey de la Armada de los EE.UU. (USN); del Capitán de Navío C. J. Hammarskjöld, Agregado Naval de la Embajada de Suecia en los EE.UU.; de nuestro querido profesor de Análisis Matemático de la ENM: Juan M. Alessi; del vicealmirante William E. Ramsay, Sub-Comandante en Jefe de la USN; almirante Hunt Hardisty, Comandante en Jefe del Comando del Pacífico de la USN (quien dijo que: “(...) es un emprendimiento muy ambicioso y, en mi opinión, notablemente exitoso”); Editor Jefe Fred H. Rainbow, Revista “Proceedings” de la USN, quien dijo: “su revista tiene un único defecto”, “¿Cuál?”, le preguntó el almirante Milia: “que “Las Armadas del año 2002” no se nos haya ocurrido a nosotros”, le contestó; Comodoro E. E. Lawder, Canadian Defence Liaison Staff en Washington, contraalmirante J. J. Hernández, Comandante de la Escuadra Aeronaval de la Flota del Pacífico, USN; almirante Frank B. Celso, Comandante en Jefe

de la Flota del Atlántico, USN; almirante James R. How, Representante de los EE.UU. ante el Comité Militar de la OTAN, USN; vicealmirante J. B. Wilkinson, Comandante de Sistemas Aeronavales, USN; contraalmirante P. D. Smith, Director de Política Militar y Planes, USN y Enrique Saboia, Ministro de Marina de Brasil, quien expresa que esa publicación: “(...) nos permite visualizar una proyección realista de las enormes posibilidades de las marinas para el próximo siglo”.

Este trabajo nos dio mucha satisfacción tanto al almirante ya fallecido como a mí y creo que, dado que ya ha pasado el año 2002, no estaría de más que alguien se dedique a verificar si los pronósticos se cumplieron. Si nadie lo hace puede ser que yo me dedique a ello en algún momento futuro.



**Foto N° 2.** Imagen usada para el diseño de tapa del Boletín del Centro Naval Nros. 750/751 (Número Extraordinario) correspondiente al 105 aniversario. El mástil de ceremonias de la Delegación Olivos del Centro Naval fue usado para colocar el Pabellón Argentino en el pico de la cangreja, el gallardete del Centro Naval en la driza de la “galleta”, en las drizas interiores de la verga las banderas alfabéticas que deletrean el nombre de la Institución huésped (C-E-N-T-R-O N-A-V-A-L) y en las drizas exteriores las banderas nacionales de los diez países líderes que intervinieron en la encuesta.

## **La Comisión de Análisis de Procedimientos Administrativos (CAPA).**

Pese a que ya había sido incluido en el año 1984 como vocal del Directorio del Instituto de Publicaciones Navales deseaba realizar acciones que modificaran la realidad además de estudiar filosofía. Es así como volví a presentarme a la Armada para trabajar en algo que me resultara satisfactorio a tales efectos.

De las tres opciones que se me ofrecieron opté por pertenecer, como contratado, a la Comisión de Análisis de Procedimientos Administrativos (CAPA) a la que ya pertenecían mi amigo el Capitán de Navío (RE) Miguel Oscar Catolino, mi compañero el Capitán de Navío Miguel Roberto Zapata y el Capitán de Fragata Enrique Pedro Gabarrot. Comencé a trabajar el 1° de diciembre de 1987

Durante el mes de diciembre de 1987, el año 1988 y hasta fines del 1989 trabajé en dicha Comisión y nos dedicamos a dar forma al Banco de Datos de Personal de la Armada (BADAPER).

En principio sugerí a mis colegas usar, como base de datos prácticos a todos los formularios donde se le solicitaban datos al personal. Esto para tratar de ver cuáles eran los datos repetidos, cuales eran desechables y cuales debieran ser incluidos para tener en cuenta en la determinación clara de un perfil de cada uno de los hombres componentes de la Institución. El obtener y conocer estos perfiles apuntaría a su mejor aprovechamiento por la Armada usando las grandes ventajas que proporciona el tener un poderoso sistema de computación para su administración (por entonces el sistema del SEYCAD).

Se recopilaron datos de la instrucción recibida por cada cuadro, de las escuelas de formación (incluyendo sus datos previos como civil), de las zonas navales (BADAPERZON), de destinos (BADAPERDES), de pago de haberes, de reserva naval, de reincorporaciones, de contratos, de retiros y pensiones (IAF), datos históricos de personal (Archivo General de la Armada), de la asistencia social naval (DIBA), de sanidad (DISA), de registros hospitalarios (DISA) y de justicia (Departamento. de Justicia Naval).

La finalidad de la CAPA era la de aumentar la eficiencia de la Armada por medio de tres acciones:

- Disminuir la carga burocrática en toda la Armada, mejorando la eficiencia administrativa y dejando libres horas actualmente dedicadas a la administración para ser mejor aplicadas a la instrucción y al adiestramiento del personal y el mantenimiento y operación de los medios;
- Mejorar la capacidad de administración y mantenimiento del material;

- Dar mejores facilidades para la administración y conducción del personal.

Para cumplir con estos objetivos se aspiraba a estructurar un SISTEMA INFORMÁTICO ADMINISTRATIVO (S.I.A.) que comprendería las bases de datos del personal (BADAPER) y las bases de datos de material (BADAMAT) con la finalidad de racionalizar y encauzar una serie de esfuerzos ya hechos y otros por hacer en materia de computación administrativa. Se buscaba centralizar en cuanto a la administración (aprobación y control) de datos y a descentralizar en cuanto al ingreso y consulta de los mismos. Administración centralizada e inteligencia distribuída por todo el ámbito geográfico de la Armada.

La Fuerza Aérea Argentina se interesó por nuestro trabajo y el 23 de octubre de 1989 tuvimos una reunión con sus representantes, encabezados por el Brigadier Rodríguez, en el Edificio “Cóndor”.

También se interesó el Ejército Argentino y tuvimos reuniones con el Coronel Sciurano y su grupo. A ése oficial superior yo lo conocía de niño cuando allá por el año 1945 él era hijo del Jefe de la Base Naval de Puerto Belgrano y junto con una pandilla de amigos hacíamos juderías en el ámbito de dicha Base.

Años después de esta intervención mía en esta tarea el Capitán de Navío Alberto César Secchi, que por entonces estaba de pase en la Dirección General del Personal Naval, me hizo una demostración de cómo se habían tenido en cuenta algunas de mis recomendaciones sociales y antropológicas para la evaluación general del personal de la Armada en base a los datos recopilados en el BADAPER.

Intervine en cuanto a esa base de datos hasta que fui designado como Asesor de la Jefatura del Estado Mayor General de la Armada en Materia Satelital, a fines del año 1989 y luego de la historia que paso a contar a continuación:

## **El Alte. Lombardo, el Juicio por Malvinas y los satélites artificiales.**

El Vicealmirante Don Juan José Lombardo fue el Comandante del Teatro de Operaciones del Atlántico Sur (TOAS) durante la Guerra de Malvinas. Su misión era coordinar la acción operativa conjunta de las tres Fuerzas Armadas Argentinas.

Posteriormente a nuestra derrota el Tribunal Federal inició juicio contra los principales actores argentinos durante el conflicto (llamado vulgarmente: "Juicio de Malvinas"). El Vicealmirante Lombardo tuvo varias acusaciones, una de ellas, quizás la principal, fue la de tomar la decisión de no jugar la totalidad de la Flota de Mar ante la presencia de submarinos nucleares británicos en la zona y la posibilidad de que éstos tuvieran asistencia de información proveniente de teledetección satelital obtenida por los EE.UU. de Norteamérica para la ubicación de sus blancos.

Respecto a esta última acusación alguien le dijo que yo sabía de satélites artificiales y es así como me llamó a mi casa por teléfono, a mediados del año 1986. Por entonces yo estaba abstraído por mis estudios de filosofía y poco dispuesto a continuar mis actividades profesionales navales.

Cuando vino mi hija María Victoria a decirme que me llamaba el Vicealmirante Lombardo, que aparecía en todos los diarios, me sentí totalmente sorprendido. Yo sabía de su puesto en la conducción de la guerra y lo conocía desde el año 1949 cuando ingresé por primera vez a la Escuela Naval Militar y él estaba en cuarto año. Además había compartido tanto mi viaje de instrucción, siendo él uno de los Jefes de Brigada, como un tiempo durante mi permanencia en Mar del Plata cuando él ocupaba un Comando en la Fuerza de Submarinos.

Atendí el teléfono y le pregunté cual era el motivo de su llamada. Me dijo que era por uno de los cargos que le hacía el Tribunal Federal en cuanto a la preservación de la Flota de Mar durante la Guerra de Malvinas. Me dijo que él había estado, antes de la Norfolk (EE.UU.), donde el comandante de la Flota del Atlántico Norte (de la NATO) le había afirmado que tenían ubicados todos los buques en el mar, propios y ajenos, en base a información satelital. Esto era así especialmente con los soviéticos. Cuando me preguntó si sabía de satélites artificiales le dije que no, que sólo conocía las noticias de los diarios. Fue así que me pidió que averiguara si había alguien de la Armada que supiera al respecto.

Durante una semana me dediqué a averiguar y no conseguí que nadie me dijera de algún experto en el tema. Luego lo llamé y le di el resultado. Acto seguido me pidió si lo podía ayudar en relación con tamaña acusación. El tema me pareció tan importante, desde el punto de vista profesional y de prestigio institucional, que no me pude negar. Le dije que lo haría y la decisión me cambió la vida por los 21 años que siguieron y más aún.

Días después concurrí al Servicio Naval de Investigación y Desarrollo (SENID) donde hice una primera consulta al Doctor en Física Alberto

Giraldez quien me derivó al Licenciado en Física Marcelo Peres. Éste disponía de información sobre un listado de “Lanzamientos de satélites notificados” aparecidos como apéndice del “Boletín de Telecomunicaciones” de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) en Ginebra (Suiza). Allí, según la información que recabé en la biblioteca de la Secretaría de Comunicaciones (Correo Central) aparecían las características orbitales de cada satélite lanzado por cada país espacial, su número de código, las frecuencias y las finalidades de su operación. Saqué copia de los satélites puestos en órbita desde 1975 hasta 1982 y me puse a estudiar particularmente los dedicados a la teledetección.

El 5 de agosto de 1986 el almirante me recibió en su departamento de Esmeralda 1261, piso 6º, Depto. 12 a 18:00 hs. y me explicó, café por medio, lo que quería saber para su defensa en el juicio.

En base al estudio que entonces comencé fui precisando 4 categorías de satélites según su importancia posible en el desarrollo del conflicto y le hice un informe manuscrito al almirante que culminaba con las siguientes **conclusiones:**

1. “Todo lo analizado permite suponer que EE.UU. de Norteamérica disponía, en abril de 1982, de los recursos necesarios para ubicar medios de superficie en el mar (y probablemente en tierra) y entregar al Reino Unido la información precisa en tiempo real”;
2. “También disponía de información meteorológica amplia y precisa. Idem oceanográfica”;
3. “Los datos de navegación del proyecto NAVSTAR-GPS estaban cubiertos en un 25%”;
4. “Ocho satélites, de capacidades no definidas, estaban orbitando”;
5. “Las capacidades de control de comunicaciones pueden considerarse globales”;
6. “Las capacidades de información para CME (Contramedidas Electrónicas) pueden haber sido importantes”;
7. “Las capacidades de los satélites para uso civil demuestran que en lo militar se había alcanzado un alto grado de eficacia en el uso satelitario”.

Lo firmé en Buenos Aires el 5 de noviembre de 1986 y fue en esa fecha que se lo entregué al Vicealmirante Lombardo en el piso 11º del Edificio “Libertad” donde estaba acompañado por sus compañeros, los almirantes Carlos Pablo Carpintero (con el cual posteriormente participé de estudios estratégicos en el Centro de Estudios estratégicos de la Armada hasta su muerte) y Norberto Manuel Couto (que había sido Ministro de Defensa y con el cual comparto un sitial en la Academia del Mar actualmente).

Dicho acto y la idea de que ningún otro almirante de la Armada del futuro podía tener las dudas del almirante Lombardo durante un conflicto,



marcaron gran parte de mi acción durante los 21 años que siguieron a la entrega de ese documento.

Luego, durante el juicio que se le hacía, el Vicealmirante Lombardo me llamó a la mesa en que se reunía con sus compañeros y con los abogados de su defensa en el Edificio Libertad. Otras veces venía a la oficina de la CAPA para hablar conmigo. Varias veces me dijo porqué no escribía un artículo o algo que le permitiera presentarme como “perito satelital” ante el tribunal. Yo siempre le dije que no había tiempo para que yo adquiriera el conocimiento como para escribir algo y que no me atrevería a jurar ante la Biblia decir “toda la verdad y nada más que la verdad” sobre algo que desconocía.

Un día me mostró un telegrama por el cual unos días después me debía presentar ante el Tribunal Federal. Un sudor frío me corrió por todo el cuerpo; tenía la idea que podía terminar preso por afirmar algo como que la conclusión N° 1 anterior era cierta. Yo tan sólo suponía eso y aún hoy lo sigo suponiendo, dado que tengo muchas más evidencias de que fue así. Pienso que EE.UU. y Gran Bretaña, ambos países miembros de la NATO, nunca pondrán en evidencia lo que hicieron conjuntamente y en operación combinada al respecto.

El día previo a mi presentación ante el tribunal me mostró otro telegrama por el cual le levantaban el cargo en base al informe escrito antes presentado (no se realmente si dicho informe fue el que yo le entregué el 5 de noviembre de 1986 o si fue otro informe elaborado en base al mismo). Lo concreto es que “me volvió el alma al cuerpo”.

## Los libros sobre satélites.

Mi primera reacción ante lo ocurrido fue investigar y escribir sobre satélites artificiales para que toda la Armada se viera involucrada como partícipe, promotora y usuaria de satélites que le pudieran interesar en el futuro y que, principalmente los almirantes, tomaran decisiones según una **nueva dimensión operativa naval: la del espacio ultraterrestre.**

Me sumergí en la biblioteca de la Escuela de Guerra Naval y comencé a leer todo lo que allí había sobre satélites artificiales. Busqué y compré todos los libros escritos sobre el tema para tenerlos a mano en mi casa. Busqué los antecedentes de la Comisión Nacional de Investigaciones Espaciales (la CNIE) y me sorprendió el hecho de que, luego de casi treinta años de gestión bajo la Fuerza Aérea Argentina, no tuviéramos ni un solo satélite argentino en órbita. Ese mérito fue luego obtenido por los radioaficionados argentinos y, por una negligencia de los abogados dedicados al derecho espacial, no se lo inscribió, según lo establecido en el “Convenio de Registro”, como satélite argentino. El satélite LUSAT - 1 apareció registrado como satélite de los EE.UU. de Norteamérica (¡como si tuvieran pocos!).

Cuando estaba en esos estudios y trabajando aún en la CAPA me llamó a la Dirección del Estado Mayor (Piso 11 del Edificio Libertad) el Jefe de Políticas, que era nada menos que mi amigo de toda la vida, el entonces Capitán de Navío Don José Roberto Fernández (“Beto”). Me dijo: “Che, vos que sos estudiante de filosofía, porque no le das una leída a estos documentos, que fijan las competencias de las Fuerzas Armadas, para ver si están bien redactados”. Se trataba nada menos que del documento de la CEE. 101 (“Competencias Particulares y Responsabilidades” de cada Fuerza Armada Argentina). La redacción era buena pero, a mi entender, tenían una falla fundamental pues asignaban toda la competencia sobre las cuestiones espaciales a la Fuerza Aérea Argentina. Le expresé que esa competencia debía ser pareja para las tres fuerzas y que cada uno usara los satélites según sus necesidades operativas. Los documentos fueron corregidos en ese sentido y, cuando fueron presentados para su firma por los representantes de las tres Fuerzas, el representante de la Fuerza Aérea no lo quiso firmar.

Todo lo anterior derivó en un debate sobre el término “Aerospacio” que, a mi entender, no tiene sustento físico ni jurídico (pues el espacio aéreo y el ultraterrestre son dos ámbitos radicalmente diferentes en ambos aspectos aunque no se hayan fijado límites entre ellos. Esta falta de límites obedece, a mi entender, fundamentalmente a razones estratégicas, que aquí no expondré, pero que he elaborado en detalle para el Centro de Estudios Estratégicos de la Armada. Por otra parte en el espacio aéreo rige la soberanía de los Estados en tanto que el espacio ultraterrestre es

jurídicamente considerado como de Patrimonio Común de la Humanidad (cosa que constituye otra aberración según lo que he elaborado en mi libro: **Por una civilización ecoética (2014)** (disponible en Internet para quien quiera leerlo).

Lo concreto era que la Fuerza Aérea Argentina edita desde hace muchos años una revista denominada “Aeroespacio” y que mis argumentos nunca le han caído demasiado simpáticos a sus miembros.

Mi satisfacción fue muy grande cuando, años después, en el Libro Blanco de la Defensa Nacional salió el siguiente texto (Capítulo 10 – Funciones de las Fuerzas Armadas – Punto 2. **“Funciones comunes a las tres Fuerzas Armadas”** pág. 10 - 85:

- **“Intervenir en lo relativo a sistemas satelitales** con aplicación en el área de la Defensa, en cuanto a la investigación, desarrollo, instalación, mantenimiento y operación; y entender en la operación de aquellos que posibiliten o faciliten el desarrollo de operaciones militares”.

Seguí con mi empeño por estudiar el tema y concebí la idea de compilar un libro en base a algunos artículos que había leído y que eran de interés especial para los oficiales de marina. Fue así como produje el primer tomo de mi obra sobre satélites: **Satélites, Tomo I, Vta. etapa tecnológica naval y su incidencia en la Guerra de Malvinas**, Instituto de Publicaciones Navales, Vigésimo Primer libro de la Colección Ciencia y Técnica, Buenos Aires, 1990, 845 págs.

Lo de “Vta. etapa tecnológica naval” se refiere al siguiente cuadro que incluí en la página 72 de dicho libro para señalar claramente que durante dicha Guerra estábamos lidiando con submarinos nucleares que ya eran producto de una quinta revolución tecnológica naval que, junto con los satélites artificiales de la Tierra producía un cambio notable en las operaciones navales y en las operaciones bélicas en general:

<b>Revolución Tecnológica Naval.</b>	<b>Paradigmas.</b>	<b>Buque tipo.</b>	<b>Tecnología Básica.</b>	<b>Buques Argentinos Prototipo.</b>
<b>1. Propulsión remo.</b>	Velocidad, Autonomía y Maniobrabilidad.	Galera a remo propulsada por esclavos.	Hidrodinámica.	No hubo.
<b>2. Propulsión a vela.</b>	Idem anterior.	Fragata a vela.	Aerodinámica e hidrodinámica.	Buques de la primera escuadrilla (9/1810 a 5/1811).
<b>3. Autopropulsión.</b>	Idem anterior.	Buque de guerra de propulsión a vapor.	Termodinámica e hidrodinámica.	Acorazado "Almirante Brown"(26/10/1881)
<b>4. Automatización táctica.</b>	Sistematización y velocidad de reacción para la decisión táctica.	Buque de guerra misilístico automatizado táctica y operativamente.	Informática Y cibernética	Destructor ARA "HÉRCULES".
<b>5. Automatización estratégica.</b>	Sistematización y velocidad de reacción para la decisión estratégica.	Submarino nuclear con misiles balísticos intercontinentales con cabezas nucleares.	Telemática, Informática y Cibernética	No hay.

En este libro no sólo compilé artículos sino que escribí buena parte del texto evaluando la bibliografía citada al fin de cada capítulo.

Presentado el primer tomo en forma manuscrita al Instituto de Publicaciones Navales me puse a redactar un segundo tomo porque quedaba mucho por escribir al respecto, así fue que produce el libro: **Satélites, Tomo II, Más allá de la tecnología y de la guerra**, Vigésimo Tercer Libro de la Colección Ciencia y Técnica, Instituto de Publicaciones Navales, Buenos Aires, 1991, 526 págs. En la redacción de este segundo tomo me salí del marco bélico de la cuestión espacial para hacer consideraciones sobre aspectos antropológicos y medioambientales de naturaleza muy distinta a los encarados en el primer tomo.

Actualmente ambos tomos están agotados, los he encontrado en el listado de muchas bibliotecas, entre ellas la de la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos de Norteamérica. Permanentemente veo que se comercializan tomos usados en países de Europa, principalmente en España.

### **El nuevo puesto en la Dirección de Estado Mayor (DIEM).**

Mis cada vez más frecuentes asesoramientos en temas satelitales requeridos por diversos ocupantes de oficinas del Edificio Libertad hicieron surgir en el almirantazgo la idea de sacarme de la CAPA y nombrarme como asesor en dichos temas y bajo dependencia de la Dirección de Estado Mayor de la Armada.

Ya el 19 de septiembre de 1989 había viajado a Ascochinga desde El Palomar para asistir a una reunión internacional sobre satélites convocada por la Fuerza Aérea Argentina y la Comisión Nacional de Investigaciones Espaciales (CNIE) y mantenido reuniones con el Servicio de Comunicaciones Navales y la Dirección del Estado Mayor de la Armada sobre temas satelitales que yo venía desarrollando.

Hasta se me había requerido formular la política de la Armada en cuanto a sus incumbencias en el diseño y uso de satélites artificiales y las implicaciones que ello tenía en el seno de la CEE101.

Se me dijo que yo mismo redactara mi designación para la firma del Jefe del Estado Mayor General de la Armada. La designación fue publicada por el Boletín Naval Confidencial N°7/89, Buenos Aires, 30 de octubre de 1989 en base a la Resolución del Jefe del Estado Mayor General de la Armada N° 618/89 "C": "Designar Asesor del Estado Mayor General de la Armada en Materia Satelital". Esta se expresa así:

"BUENOS AIRES, 20 de octubre de 1989".

"VISTO lo informado por el señor Jefe de Política y Estrategia del Estado Mayor General de la Armada por Informativo JEPE, PRO N° 03/89 "C" y,

"CONSIDERANDO:

"Que la Armada ha fijado recientemente su política en cuanto a la actividad relacionada con satélites de uso militar";

"Que la necesidad de que las Comisiones de la Resolución N° 103/89 "C" EMGA, cuenten con asesor coordinador del esfuerzo encarado";

"Que la Armada ha incorporado a los sistemas satelitales como un medio más del Poder Naval, lo cual se ve reflejado en las propuestas elevadas en el seno de la CEE.101, respecto a las Competencias Particulares y Responsabilidades";

"Que la Armada necesita disponer de un Oficial Superior que, con continuidad en el tiempo, y hasta tanto pueda conformar un grupo de expertos en temas satelitarios, pueda ser un interlocutor válido con autoridades de la Fuerza Aérea Argentina, Comisión Nacional de Investigaciones Espaciales, Universidades Nacionales, organizaciones

civiles nacionales y extranjeras, etc. que entiendan en materia espacial y que lo reconozcan como representante de su Estado Mayor”;

Por ello,

## EL JEFE DEL ESTADO MAYOR GENERAL DE LA ARMADA

### RESUELVE:

ARTÍCULO 1º - “Designar Asesor del Estado Mayor General de la Armada en Materia Satelital, al señor Capitán de Navío (RE) Don Néstor Antonio DOMÍNGUEZ”.

ARTÍCULO 2º - “Girar copia de la presente Resolución para conocimiento, a la Subjefatura del Estado Mayor General de la Armada, Comando de Operaciones Navales, Dirección General del Material, Servicio de Inteligencia Naval, Dirección General de Instrucción Naval, Dirección del Estado Mayor General de la Armada y Servicio de Comunicaciones Navales”

ARTÍCULO 3º - “Girar copia de la presente Resolución a la Dirección General del Personal Naval, para su incorporación en el legajo personal del Oficial Superior designado.

ARTÍCULO 4º - Publíquese en Boletín Naval “Confidencial” y archívese en la Secretaría General Naval.

Firmado.

JORGE OSVALDO FERRER

Contraalmirante

Jefe del Estado Mayor General de la Armada.

En esta materia fui un autodidacta dado que no hice ningún curso de formación en la temática espacial y todo mi empeño fue para satisfacer una necesidad de la Armada por la cual estaba, y estoy, ampliamente convencido y motivado.

Fue así como pasé a depender directamente del Director de Estado Mayor de la Armada hasta el año 2005 y del Director de Informática y Comunicaciones hasta mi cese definitivo en la Institución producido el 31 de diciembre de 2007 y con 73 años de edad.

Entonces ya se había conformado el grupo mencionado en los considerandos de mi nombramiento, donde se expresaba: “(...) hasta tanto pueda conformar un grupo de expertos en temas satelitales (...)”. Me

refiero al grupo de dos jefes y 5 suboficiales que actuaba en el 5° piso de la Comisión Nacional de Actividades Espaciales para brindar información al Comando de Operaciones Navales cito en la Base Naval de Puerto Belgrano.

Ese grupo aún ahora continúa existiendo bajo la dirección del Capitán de Navío Ingeniero Roberto M. González, Jefe del Depto. Sensado Remoto (SIAG) y Representante Alterno ARA-CONAE. Ha sido este oficial superior el que, al acompañarme a una entrevista realizada en abril del 2015 al Doctor Conrado Franco Varotto en CONAE, vio que yo le obsequiaba mi libro: **Juguetes propios y guerras ajenas** y se enteró que todo su contenido esta en Internet. Lo leyó desde esa fuente en un solo día y sus elogiosos comentarios me indujeron a que publicara estos dos tomos adicionales también en Internet. Estos sucesos imprevisibles son los que a veces nos impulsan a realizar esfuerzos gracias al aliento de otras personas que en algún momento de nuestras vidas nos valoran de manera inusitada.

En los últimos tiempos de mi asesoría al Estado Mayor General de la Armada y en mi oficina tenía contacto permanente con un jefe y un suboficial muy apreciados por mí (Ver **Fotos 3 a** y **3 b**).

Desde enero de 1949 hasta dicha fecha habían pasado 59 años de servicios míos en la Armada. Lo hice, como puede apreciarse en esta obra, de muy diversas maneras pero, en realidad, mis servicios, como en este libro lo expreso habían comenzado bastante antes (cuando tenía 3 años de edad) y continúan a través de la Academia del Mar, el Instituto de Publicaciones Navales (Centro Naval), el Grupo de Estudios de Sistema Integrados (GESI) en el que formé el Grupo Mar para actividades conjuntas con la Academia del Mar, el Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA) y la Universidad Tecnológica Nacional (UTN) y el Instituto Nacional Browniano como Miembro Académico de Número a los que sigo perteneciendo “ad-honorem” desde hace años y por un tiempo adicional que Dios y los hombres (entre los cuales me incluyo) decidan que pertenezca.

Mi acción como Asesor del Estado Mayor General de la Armada en Materia Satelital fue remunerada como Personal Universitario Civil dado que no podía actuar como retirado por el hecho que, si bien tenía más de 30 años de servicios simples, no llegaba a los 40 computados. Todo ello me sirvió para computar años para mi jubilación docente como profesor universitario abocado durante 19 años a marcar a la Armada un camino hacia el espacio ultraterrestre que nadie le había dicho que podía transitar con la misma aplicación, utilidad y fervor con que lo venía haciendo la Fuerza Aérea Argentina.



**Foto N° 3a.** Junto con el Capitán de Fragata Guillermo Montero, hijo de mi compañero Jorge César Montero, al dejar mi puesto de Asesor y luego de compartir mi oficina con él por más de un año.



**Foto N° 3b.** Junto con el Suboficial Carlos H. Palacios con el cual compartí este destino y el Destructor ARA “SANTÍSIMA TRINIDAD”. Después de la Guerra de Malvinas este suboficial ha mantenido unidos a los veteranos de la dotación y los ha informado de todo lo relativo al buque. Su mayor deseo es que dicho buque pase a ser buque museo de lo acontecido con la Armada durante dicha guerra y he mantenido reuniones junto con él en el Senado de la Nación con ése propósito.



## **Los cursos en la Facultad de Derecho con los doctores Basualdo Moine, Cocca, Serenelli y Punturo.**

Un día del año 1989, hojeando el diario La Nación que leo habitualmente, leí un aviso en el que la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Buenos Aires ofrecía la asistencia a un curso gratuito sobre el Satélite Nacional Multipropósito de Comunicaciones y a otro de Prospectiva de la Ciencia Jurídica Espacial. Rápidamente me anoté y concurrí por las tardes a las clases dictadas por el Dr. Aldo Armando Cocca, el Dr. Eduardo Basualdo Moine, el Dr. J. F. Punturo, el Dr. Américo Serenelli y el Ingeniero Nicolás Méndez Guerin (de la CNIE). Trabé muy buena relación con ellos y con varios de los cursantes. Esto me fue muy útil para mi flamante desempeño en el puesto de asesor para el que había sido nombrado recientemente. Lo más importante fue mi introducción en los temas del derecho espacial, que luego profundizaría para tener un panorama más amplio de las cuestiones espaciales que se vienen planteando en el mundo.

Fue en base a ello que se formó la Sección de Estudios de Derecho Espacial, que se reunía en el Salón Rojo de la Facultad y dependía del Departamento de Derecho Internacional Público. Participé de ella luego de los cursos antedichos junto con algunos de los antes nombrados, el Doctor Manuel Augusto Ferrer, el Ingeniero Electrónico Felipe Tanco y la Doctora Maureen Williams. Fue entonces que pude intervenir en la creación del Registro Nacional de Objetos Espaciales (que luego pasó bajo control de la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE), las cuestiones de la delimitación del espacio ultraterrestre (y, por supuesto, el aéreo) a solicitud de la Embajada Rusa en Buenos Aires, un homenaje al Doctor Teófilo Tabanera y muchas otras cuestiones muy interesantes. Todo esto cambió cuando asumí un nuevo decano de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires y por razones que nunca supe.

El 20 de febrero de 1990 logré que el entonces Director del Estado Mayor de la Armada, Contraalmirante Raúl Oscar Pirra invitara al Dr. Aldo Armando Cocca a un almuerzo en su despacho al que también fueron invitados otros oficiales del Estado Mayor con ingerencia en los temas satelitales.

Posteriormente, y gracias a todas estas actividades previas, fui invitado a participar de muchas reuniones nacionales e internacionales de los especialistas en derecho espacial y no me privé de presentar trabajos y comunicaciones en relación con las interesantes cuestiones que en las mismas se planteaban.

## El proceso de decisión sobre el satélite NAHUEL.

El 11 de mayo de 1990 vino a verme a mi despacho el Ingeniero Felipe Tanco que ya era oficial retirado de la Armada como Teniente de Navío Ingeniero, experto en computación y, por entonces, Jefe de los Departamentos de Electrónica de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires y del Instituto Tecnológico de Buenos Aires. Hice entonces una reunión con el Capitán de Navío José Luis Pérez y el Capitán de Fragata meteorólogo José Luis Poy para tratar los siguientes temas:

- Procesamiento de imágenes de satélites de sensado remoto;
- Estudios y posibilidades de utilización de satélites de comunicaciones previstos para la República Argentina;
- Satélites radar (con radares de apertura sintética);
- Navegación y posicionamiento con el sistema NAVSTAR-GPS;
- Diseño de redes V-SAT;
- INMARSAT y su conexión con las redes terrestres;
- **Satélite doméstico argentino vs. Uso de satélites extranjeros;**
- Modos de acceso.

Respecto al punto señalado en negrita me manifestó el ingeniero Tanco que si la República Argentina no se apuraba a ocupar con su satélite doméstico por lo menos uno de los dos puntos orbitales reservados en Ginebra (UIT) por el ingeniero Humberto Ciancaglini se perdería la posibilidad de uso de esas posiciones estratégicas a favor de Chile o del Grupo Andino. Le manifesté entonces que la importancia del asunto requería llegar al Presidente de la República y que, para hacerlo, necesitábamos formar un grupo de académicos y profesionales que nos respaldaran. Todos estuvieron de acuerdo y fue así que pensamos en formar una comisión especial que terminamos por denominar como: **“Comisión Académico-Universitaria para Asuntos Espaciales”**. Debíamos convocar a los decanos de diversas facultades de distintas universidades del país y movilizar a senadores y diputados de la Nación y al periodismo para apoyar nuestro objetivo.

Para el 19 de junio siguiente me volví a reunir con el ingeniero Tanco para que impulsara al diputado nacional Roberto Augusto Ulloa, del cual era asesor, para hacer una declaración al respecto por parte de la Cámara de Diputados de la Nación. Por mi parte hablaría con los doctores Basualdo Moine, Cocca, Serenelli y Punturo para que se sumaran a la Comisión.

El 27 de junio hicimos una reunión en el Departamento de Electrónica de la Facultad de Ingeniería de la UBA con los ingenieros Humberto R. Ciancaglini (que había sido Secretario de Comunicaciones durante el gobierno del Dr. Raúl Alfonsín y mi profesor de la materia “Física

Electrónica” en la Facultad de Ingeniería), Felipe Tanco (jefe de dicho departamento) y el Capitán de Navío Ingeniero Electrónico Alcides Rodríguez (Vice-Rector del Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA) y los doctores Basualdo Moine (de la Sección de Estudios de Derecho Espacial de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la UBA) y Américo Serenelli (de la Facultad de Ciencias Económicas de la UBA). Les expuse los argumentos por los cuales debíamos llegar hasta el Presidente de la República y estuvieron todos de acuerdo en eso y en pertenecer a la Comisión que queríamos formar.

Se propuso además el tratar los siguientes temas a nivel de las distintas universidades:

- Especialización en temas espaciales con materias de grado o postgrado;
- Tratar los temas relativos a la percepción remota espacial y de posicionamiento y navegación con el sistema global NAVSTAR-GPS;
- Nombrar un asesor en temas espaciales para cada rectorado y
- Lograr un tratamiento interinstitucional e interdisciplinario de estos temas.

Así fue que para el 30 de junio se me planteó la responsabilidad de elaborar un plan de acción y un cronograma luego de tomar contacto con otras universidades. Debía redactar un borrador del memorandum a elevar a la Presidencia de la República y convocar a una reunión en la UBA para aprobar el texto de dicho memorandum. Finalmente se haría una reunión interuniversitaria para la aprobación final del documento, la designación de los representantes que hablarían con el Presidente y el plan de acción futuro.

Se adoptó como finalidad de la Comisión la de promover el sustento académico necesario para la toma de decisiones políticas, estratégicas y ejecutivas en materia espacial con prescindencia de consideraciones parciales, sean estas políticas disciplinarias o institucionales.

Fue para entonces (el 3 de julio de 1990) que pedí audiencia con el ingeniero Ricardo Goytea, Jefe del Departamento de Relaciones Públicas de la Secretaría de Comunicaciones. Dos días después me recibió en su despacho junto con el ingeniero Humberto Ciancaglini y tuvimos una reunión muy amable y prolongada en la que les expuse mis objetivos y les informé del libro que estaba por editar sobre satélites (el Tomo 1).

El ingeniero Goytea era amigo del por entonces Secretario del Presidente Menen, el Dr. Granillo Ocampo, y tenía cierta familiaridad con el mismo Presidente de la República. Fue así que pensé en encaminar la gestión del memorandum a través de él.

Seguí mis gestiones mediante diversas reuniones con el Dr. Basualdo Moine, el Dr. Aldo Armando Cocca, el Ingeniero Tanco y el Capitán de Navío Navone.

También elevé notas al Dr. Manuel Augusto Ferrer de la Universidad de Córdoba (a través de la Dra. Susana González) quien hizo algunas observaciones precisas en relación con el texto del memorandum, a la Licenciada en geología Magdalena González Uriarte y el Doctor en geología Eduardo A. Domínguez de la Universidad Nacional del Sur (por intermedio de la Licenciada Francisca González), a los miembros de la Fundación San Juan para el desarrollo del Sistema Nacional de Telecomunicaciones: Licenciado Juan León Roldán Moreno, Ingeniero Oscar N. Labate y Licenciado Salvador Doncel, al Doctor Patricio Colombo Murúa, Rector de la Universidad Católica de Salta y al Ingeniero Juan C. Usandivaras, profesor de la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas de la Universidad Nacional de La Plata.

El 8 de agosto ya tenía una redacción consensuada del memorandum a elevar al Presidente de la República y la presentamos en el ITBA con presencia de su Rector, el Vice-Rector, el Dr. Cocca y el resto de la Comisión Académico-Universitaria para Asuntos Espaciales presente en Buenos Aires (Dres. Basualdo Moine, Punturo y Serenelli e Ings. Burundarena (ex ministro de Educación de la Nación y profesor mío de la materia “Microondas” en la Facultad), Cernuschi, Tanco, Bosch y Ricciardi).

Se logró también una entrevista con el Ministro de Educación Dr. Antonio Francisco Salonia que prometió hablar con el Ministro de Obras y Servicios Públicos Dr. Roberto Dromi y el Ministro de Defensa Dr. Roque Carranza. El 23 de agosto se reunió la Comisión en la Sala de Profesores de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la UBA y se tomaron determinaciones para seguir adelante.

Para septiembre la Fuerza Aérea Argentina comenzó a ejercer presión para reivindicar su posición institucional al respecto. La cuestión del “Aeroespacio” como una unidad en la que el espacio aéreo, por entonces de su incumbencia institucional, se mezclaba con la del espacio ultraterrestre, por entonces ya reconocida como de Patrimonio Común de la Humanidad (según doctrina elaborada por el mismo Dr. Aldo Armando Cocca), fue demostrando su propia inconsistencia esencial.

Fui citado a una reunión con el Presidente de la Comisión Nacional de Investigaciones Espaciales (CNIE) Comodoro Miguel Guerrero para el 31 de agosto de 1990 luego de que el Dr. Cocca me preguntara respecto a si me avendría a tal entrevista. Yo no tenía problemas para hablar con nadie al respecto. Esto era así dado que pensaba, y pienso, que el tema espacial concierne a la humanidad como un todo y que, desde el punto de vista de ser ciudadano argentino, concierne al país como una sociedad integrada culturalmente.

La reunión comenzó a 15 hs. con un puñetazo en la mesa del Comodoro Guerrero que, sentado en la cabecera, dijo: “Este es el único lugar donde se tratan las cuestiones espaciales argentinas”. Luego de un largo discurso, yo,

que estaba sentado a su lado derecho y había tomado apuntes de todo lo expresado, le dije: “¿Cuándo podría tratar estos temas con usted a solas?”. Me dijo: “El lunes a las 15 horas”.

El lunes 3 de septiembre estaba allí como un solo hombre. Me invitó a pasar a su despacho y me pidió que le expusiera mis puntos de vista. Hablé solo durante aproximadamente media hora. Resumiendo le dije que las cuestiones espaciales no eran de incumbencia de la Fuerza Aérea sino de todo el país y que las mismas podrían ser tratadas en cualquier lugar y momento; cualquier argentino debería poder hablar de ellas con total libertad.

Entonces él, refiriéndose a mi discurso, me dijo que yo tenía razón en un 95% y que el 5% restante, respecto la incumbencia de la Fuerza Aérea, por ahora debía seguir vigente, bajo control de la Comisión Nacional de Investigaciones Espaciales (CNIE).

Comuniqué estas novedades a mi jefe de entonces, el Contraalmirante Raúl Oscar Pirra y concluimos que lo importante eran las realizaciones concretas y no el cartel con que se las haga.

La cuestión era que la CNIE no había logrado en 30 años poner ningún satélite en órbita y la Comisión Académico Universitaria para Asuntos Espaciales lo lograría.

El 18 de septiembre, luego de una reunión en el despacho del Dr. Basualdo Moine, se decidió apurar el pedido de audiencia con el Presidente, hacer firmar a los miembros de la Comisión de Buenos Aires y destacar las adhesiones del interior del país. El 25 del mismo mes lo firmé allí y luego le informé el hecho al Comodoro Ricciardi, que no quería que lo firmara.

Los doce miembros de la Comisión que firmamos el documento fuimos:

1. Doctor José Faustino Punturo (Académico de Número de la Academia Nacional de Ciencias Económicas, Ex-Presidente del Banco Central de la República Argentina y Ex-Decano de la Facultad de Ciencias Económicas de la UBA);
2. Doctor Félix Cernuschi (Ex-Decano de la Facultad de Ingeniería de la UBA);
3. Ingeniero Carlos Alberto Burundarena (Ex Ministro de Educación y Justicia de la Nación);
4. Ingeniero Felipe Tanco (Jefe de los Departamentos de Electrónica de la FIBA y el ITBA);
5. Ingeniero Alcides Rodríguez (Vicerrector del ITBA y ex-Presidente del INTI);
6. Doctor Eduardo Basualdo Moine (Jefe de la Sección de Estudios de Derecho Espacial de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la UBA);
7. Doctora Ana María Hernández (Doctora en Física);

8. Doctor Américo Serenelli (por la Facultad de Ciencias Económica de la UBA);
9. Ingeniero Roque Scarfiello (Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales);
10. Doctor William Leslie Chapman (Académico de Número de la Academia Nacional de Ciencias Económicas);
11. Ingeniero Tomás Ulzurrun (experto en obras hidroeléctricas) y
12. Ingeniero de la Armada (Electrónico) Néstor Antonio Domínguez (Asesor del Estado Mayor General de la Armada en Materia Satelital).

El 5 de octubre salió editado por el Instituto de Publicaciones Navales el Tomo 1 de mi obra sobre satélites.

El 7 de noviembre se hizo una jornada en el Congreso de la Nación (Anexo) sobre la Ley de Telecomunicaciones en la que los ingenieros Humberto R. Ciancaglini, Felipe Tanco y el autor hicimos uso de la palabra ante un panel de unos 200 invitados entre los que había legisladores, empresarios, diplomáticos y representantes de distintas instituciones estatales.

El 31 de diciembre de 1990 se nos informó que el los ingenieros Tanco, Ciancaglini, Goytea y yo y los doctores Serenelli y Basualdo Moine seríamos recibidos por el Presidente de la República, doctor Carlos Saúl Menem. La reunión se hizo efectiva el 2 de enero de 1991 a 18:00 hs. para lo que deberíamos estar en la entrada de Rivadavia de la Casa Rosada a 17:50 hs. para ser recibidos previamente por la Directora de Audiencias de la Presidencia: Sra. Amira Yoma.

Cumplimos con todos los requisitos y el autor fue recibido por el Presidente Menem , según se puede apreciar en la **Foto N° 4**, acompañado por el Ministro de Economía Dr. Erman González y junto con el Presidente de la Comisión Nacional de Telecomunicaciones, Ing. Raúl Otero, y los miembros de la Comisión Académico Universitaria convocados para la reunión (ver **Foto N° 5**).



**Foto N° 4.** El Presidente de la República Dr. Carlos Saúl Menem recibe al autor en la Casa Rosada como miembro de la Comisión Académico-Universitaria para Asuntos Espaciales y en la relación con el proyecto que la Argentina tenga su satélite geostacionario de telecomunicaciones “NAHUEL” ocupando uno de sus puntos orbitales asignados por la Unión Internacional de Telecomunicaciones.



**Foto N° 5.** El autor en la cabecera de la izquierda y frente al Presidente. A su izquierda el Dr. Serenelli, el Ing. Tanco, el Ing. Burundarena y el Dr. Basualdo Moine. A su derecha el Ing. Goytea, el Ing. Ciancaglini y siguiendo (no se ven en la foto) el Presidente de la Comisión Nacional de Telecomunicaciones, Ing. Raúl Otero, y el Ministro de Economía de la Nación, Antonio Herman González.

La conversación alrededor de la mesa fue muy animada, el informe al Presidente versó sobre una detallada descripción de la tarea cumplida por la Comisión Académico-Universitaria sobre Asuntos Espaciales y sobre la pre-factibilidad para la provisión, puesta en funcionamiento y explotación por la actividad privada de dichos satélites.

El proyecto interesó realmente al Presidente. La propuesta consistía en que inmediatamente se conformara una comisión para elaborar los pliegos de una licitación nacional e internacional para construir los satélites que ocuparían los dos puntos orbitales, hasta entonces poseídos por la República Argentina, pero con riesgo de perderlos. La solución era ocuparlos poniendo en órbita dichos satélites y operándolos para mejorar las telecomunicaciones nacionales e internacionales argentinas.

La pregunta del Presidente, por la cual tenía al Ministro de Economía al lado, fue: “¿Cuánto le va a salir al Estado Argentino la ejecución de este proyecto?”, nuestra respuesta fue: “Nada”. Entonces el Presidente se volvió sobre su Ministro y le dijo: “Usted qué opina” y este le respondió: “Si no sale nada, no tengo objeciones”; y se terminó la reunión.

Pero lo realmente importante no era la economía sino la comunicación entre los argentinos y de los argentinos con Latinoamérica. Eran ésas comunicaciones las que permitirían, en el largo plazo, la integración social y cultural de un país que aún se halla “invertido” y “sin ir a las cosas” (como diría Ortega y Gasset) y además, incrementar la unidad de los pueblos latinoamericanos. Esto no puede ser cuantificado, y menos económicamente; tiene un enorme valor que no cotiza en la Bolsa de Valores. El influjo de nuestro emprendimiento duró más de diez años y hoy día se prolonga gracias a los satélites AR-SAT llevados adelante por la gran empresa de tecnología argentina: Investigaciones Aplicadas (INVAP) de Bariloche.

La prensa de esos días expresó que era preciso terminar con casi 20 años de indefiniciones y que el Dr. Menem autorizó las gestiones conducentes a que la Argentina cuente con un Sistema Nacional Multipropósito para Telecomunicaciones por Satélite. Habían ocurrido sucesivos fracasos de las comisiones que actuaron con anterioridad en ese sentido.

Para dicha reunión había llevado en mi portafolios el primer tomo de mi obra: **Satélites, Vta. etapa tecnológica naval y su incidencia en la Guerra de Malvinas**, donde había considerado no sólo los satélites de telecomunicaciones sino todos los otros satélites que podían interesar al país y a la Armada. Mi intención era regalárselo al Presidente con la siguiente dedicatoria:

“Al Señor Excelentísimo Presidente de la Nación Argentina: Don Carlos Saúl Menem:



“Le dedico este primer tomo de mi obra sobre satélites artificiales en el que muestro la situación de la tecnología frente al hombre con una consideración básicamente bélica y naval. El segundo (ya terminado y de próxima edición) señala la situación del hombre frente a esta tecnociencia, y sus consecuencias, en los aspectos tácticos, estratégicos, antropológicos, culturales, filosóficos y políticos (dos extensos capítulos son dedicados a la problemática de la política espacial argentina y latinoamericana)”.

“Estoy plenamente convencido que nuestro país debe entrar en el Siglo XXI con políticas y ordenamientos legales claros en materia espacial, porque es en este ámbito donde se cifran las esperanzas de la humanidad en cuanto al entendimiento entre los pueblos, el óptimo aprovechamiento de los recursos naturales y a las posibilidades de supervivencia del género humano”.

“La República Argentina deberá hacerse eco de estas inquietudes, a través de todas sus instituciones, y saber usar el espacio para lograrlo”.

BUENOS AIRES, 2 de enero de 1991.

Fdo.

Néstor Antonio Domínguez(Autor).

P.D.: “Me comprometo a hacerle llegar un ejemplar del segundo tomo ni bien sea editado”.

No sé si el Presidente Menen leyó este libro (como me lo manifestara al entregarle el segundo tomo como luego se verá), tampoco sé si leyó la dedicatoria o si alguien la leyó y le hizo algún comentario al respecto. Lo que sí sé es que, cuando se lo entregué en la mano al salir de la reunión, le sorprendió el tamaño (845 páginas), lo sopesó, subiendo y bajando su brazo derecho, y lo retuvo en su mano. Esto le debe haber dado alguna idea de la importancia y amplitud del tema espacial y, por varios hechos que luego relataré, tomó medidas que ningún Presidente, en los 30 años previos, había tomado.

Lo que sí sé es que todos salimos muy entusiasmados con la respuesta del Presidente y quedamos a la espera de la decisión respecto a la comisión que elaboraría los pliegos.

### **La confección de los pliegos, la adjudicación y el lanzamiento.**

No pasó mucho tiempo hasta que, por Decreto N° 549/91 (B.O. N°27.112 del 10 de abril de 1991), se encomendara a la Comisión Nacional de Telecomunicaciones la elaboración del Pliego de Bases y Condiciones del llamado a Concurso Público para la instalación y puesta en funcionamiento de un satélite nacional multipropósito de comunicaciones. Fue el 3 de abril

de 1991 y se fundó en el expediente N° 31, letra SUB. C basado en nuestra presentación ante el Presidente de la República.

El Memorandum dirigido al Sr. Presidente para agradecer la decisión entonces tomada tuvo la siguiente redacción:

### MEMORANDUM

A su Excelencia

Señor Presidente de la República Argentina

Doctor Carlos Saúl Menem

“Los abajo firmantes son miembros de la “Comisión Académico-Universitaria para Asuntos Espaciales”, que tuvieron el honor de ser recibidos por el Señor Presidente, el dos de enero próximo pasado, para interiorizarlo de la imperiosa necesidad de tomar una decisión sobre el “Satélite Argentino de Comunicaciones”, ante el inminente peligro de perder la última oportunidad concedida, por la Unión Internacional de Telecomunicaciones, a la República Argentina para que ocupara los puntos orbitales reservados en 1985”

“Complacidos por la trascendente decisión tomada por el Señor Presidente en ese momento al expresar: “No permitiré que el Satélite de Comunicaciones se convierta en otra frustración del pueblo argentino”. Este decisión se materializó en el Decreto N° 549/91, en el cual se ordena a la C.N.T. (Comisión Nacional de Telecomunicaciones) preparar los pliegos para el llamado a concurso para adjudicar en concesión la explotación de los puntos orbitales, en un plazo de sesenta días”.

“Y, habiendo los miembros de esta Asociación colaborado Ad-Honorem como lo ofrecieron en la audiencia antes mencionada, hasta que la versión final del Proyecto de Pliego y del respectivo Decreto, fuera elevado al Directorio de la C.N.T., respetuosamente solicitan una nueva audiencia a fin de interiorizarlo del camino recorrido, del interés internacional despertado por la decisión tomada y la necesidad de mantenerla durante el largo lapso requerido para cumplimentarla. De esta manera se podrá alcanzar un hito importante para la Revolución Productiva que, de otra manera, se vería seriamente limitada por la falta de medios de comunicación”.

“Saludamos a su Excelencia con nuestro Mayor respeto”.

**Firmamos:** Humberto Ciancaglini, Eduardo Basualdo Moine, Américo Serenelli, Felipe R. Tanco y Néstor Antonio Domínguez.

La recepción del Presidente a la Comisión se materializó cuando, en el Salón Blanco de la Casa de Gobierno, se firmó el Contrato de Adjudicación

del contrato correspondiente para la ejecución de la tarea. Esto ocurrió con fecha 27 de mayo de 1993 (a 11:30 hs.). Ubicados a la derecha del estrado se nos asignó un lugar preferencial para tener una primer constancia de la voluntad política de llevar adelante nuestro empeño.

Aproveché esta circunstancia para obsequiar al señor Presidente mi segundo tomo sobre la obra de satélites: **Satélites, Tomo II, Más allá de la tecnología y de la guerra**, Vigésimo Tercer Libro de la Colección Ciencia y Técnica, Instituto de Publicaciones Navales, Buenos Aires, 1991, 526 págs.

En la dedicatoria puse lo siguiente:

“Al Excelentísimo señor Presidente de la República, doctor Carlos Saúl Menem, esperando hacer un aporte eficaz a su interés por las cuestiones espaciales que, sin ninguna duda, condicionarán muchas de las decisiones políticas a adoptar en la próxima centuria en materias tan variadas como la educación, la defensa, la comunicación y la cultura nacionales”.

Al entregárselo en el estrado me lo agradeció efusivamente y me dijo que ya había leído el primer tomo (845 páginas). No debiera dudar de la palabra del Presidente de la República pero me conformaría con que haya leído las dedicatorias de media carilla con las que le regalé ambos tomos. Eso podría haber condicionado las decisiones que tomó en materia espacial durante su mandato y que, estimo, es de lo mejor que hizo durante dicho período y el siguiente de su reelección.

Durante la confección de los pliegos de la licitación nacional e internacional que hicimos sucedieron muchas cosas. Al respecto he escrito el artículo: “**El gran salto del tigre**”, publicado en el Boletín del Centro Naval N° 835, enero-abril de 2013:. Acá me limitaré tan sólo a explicitar algunos aspectos salientes de nuestra gestión.

Los componentes de la Comisión Redactora del Pliego de Bases y Condiciones del llamado a Concurso Público para la Instalación y Puesta en Funcionamiento de un Satélite Nacional Multipropósito de Comunicaciones (“NAHUEL”) fuimos:

**Presidente Ejecutivo:** Ing. Ricardo Goytea (CNT);

**Presidente Honorario:** Ing. Humberto Ciancaglini;

**Vocales:**

Dr. Manuel Augusto Ferrer (por el Ministerio de Economía y de Obras y Servicios Públicos);

Dr. Aldo Armando Cocca (especialista en derecho espacial);

Capitán de Navío Néstor Antonio Domínguez (por el Ministerio de Defensa);

Dr. Norberto de la Peña (por el Comité Federal de Radiodifusión);

Ing. Osvaldo N. Beunza (CNT);  
Dra. Graciela Brígida Mealla (CNT);  
Ing. Felipe R. Tanco (por la Facultad de Ingeniería de la UBA y el ITBA);  
Ing. Nicolás Mazzaro (por la Comisión Nacional de Investigaciones Espaciales);  
Ing. Roberto González (CNT) y la Dra. Amalia Bonacossa (Secretaria de Actas) (CNT).

Nuestra primera reunión se realizó en el Palacio de Correos el 12 de abril de 1991 y el problema que se nos planteaba era cómo lograr que alguien en el mundo estuviera dispuesto a construir, poner en órbita geoestacionaria (en los lugares asignados a la República Argentina y a más de 36.000 kilómetros de altura) dos satélites geoestacionarios de telecomunicaciones y operarlos de manera tal que el Estado Argentino no debiera pagar ni un solo “USA dollar”. Todo esto para lograr esa provisión de facilidades satelitales de telecomunicaciones por un tiempo a definir y según características técnicas aceptables.

Se nos daban sólo 60 días para presentar el proyecto del pliego de la licitación y ello revelaba que no se tenía la menor idea de la complejidad del asunto.

Éramos concientes de que teníamos entre manos un instrumento de enorme poder para dinamizar el país y de que era necesario que el conjunto del sistema de telecomunicaciones a desarrollar constituyera un negocio rentable a largo plazo para alguna empresa del mundo con capacidad de desarrollar tamaño emprendimiento.

Para nuestro país se ponían en juego valores como la educación, la salud pública, la defensa, la seguridad y la administración pública en general y era necesario ponerlos en la balanza de un modo equitativo y atrayente.

Por otra parte era necesario que los posibles futuros usuarios fueran conociendo las ventajas de la utilización del satélite y que se fuera desarrollando el llamado “segmento terrestre” que involucraba el 70% de la inversión previsible (estimable en unos 700 millones de dólares) mientras que el “segmento espacial”, junto con el cohete lanzador y los seguros del lanzamiento (estimable en unos 300 millones de dólares), constituiría el 30%.

Las diferencias profesionales entre abogados expertos en derecho espacial e ingenieros expertos en electrónica se hicieron sentir en el proceso de encontrar la manera de diseñar el pliego. Los abogados querían “vender” los puntos orbitales al mejor postor y los ingenieros queríamos diseñar un “polinomio” cuyo cumplimiento garantizara la calidad del objeto espacial a poner en órbita. Los abogados no podían entender el polinomio y los ingenieros no pensábamos que la cuestión fuera sólo de naturaleza económica y tan abstracta como “vender un punto”. Ganamos los ingenieros con un polinomio diseñado por el ingeniero Ciancaglini, con

alguna ayuda del resto de los ingenieros. Tal engendro matemático permitió varias cosas: que no nos pusieran un “ladrillo en órbita”, que todos los compradores del pliego (12 en total) supieran claramente cuáles eran las reglas del juego y que no se presentaran imputaciones luego del concurso. Los canadienses ofrecieron un “Sistema Transitorio” con dos satélites que habían dejado de usar y que permanecían en órbita: los “Anik” (“Amigo”, en el idioma de los esquimales) con las denominaciones de: C1 y C2. Su reposicionamiento en órbita permitió, a bajo costo, ir desarrollando el segmento terrestre en Argentina, Chile, Uruguay y el sur de Brasil mediante los satélites, vueltos a denominar con los nombres de: Nahuel – C1 y C2 (inclinado  $4,32^\circ$  respecto al plano del Ecuador). Esto ocurrió durante los años transcurridos entre 1993 a 1996 y hasta tener los satélites construidos especialmente para el país (los NAHUEL) en enero de 1997. El ofrecimiento fue aceptado y pienso que el objetivo fue logrado pese a que el satélite con órbita inclinada presentaba problemas de inestabilidad. Finalizada nuestra tarea, el 30 de abril de 1993 enviamos, a todos los miembros de la Comisión Académico-Universitaria para Asuntos Espaciales, una nota de agradecimiento por el apoyo recibido en oportunidad de pedir el respaldo político del Presidente de la República para el emprendimiento.

Por un juego de intereses, que sería largo analizar aquí, se intentó que la Estación de Telemetría, Telecomando y Control (T,T y C) estuviera en Brasil. Esto fue rechazado por la Comisión y se dispuso que se instalara en la República Argentina, empleando ingenieros argentinos jóvenes graduados con altas calificaciones en las universidades de nuestro país. Se hizo una cuidadosa selección de los mejores y, luego de su construcción, la estación fue inaugurada el 21 de junio de 1996, operada con personal argentino de gran idoneidad y con la denominación de “Estación Terrena de Control Satelital” en Benavidez, Provincia de Buenos Aires (Ver **Foto N° 6**).

Años después aproveché esta circunstancia para mostrar a los miembros de la Academia del Mar este logro argentino. Lo hice aprovechando que el Ingeniero Nicolás Mazzaro había sido contratado por la Empresa Nahuelsat para la gestión operativa y técnica del satélite. Visitamos toda la estación, les expliqué la historia de cómo se había logrado realizar todo ello en nuestro país tan sólo con un grupo de argentinos que no cobramos nada por nuestra tarea según lo prometido verbalmente a nuestro Presidente de la República. Luego gozamos de un magnífico asado servido en un restaurant del pueblo de Benavídez y por invitación de la empresa.



**Foto N° 6** Estación Terrena de Telemetría, Telemando y Control (T,T y C) del Sistema Satelital NAHUEL construída por la Empresa NAHUELSAT en Benavides.

A los redactores del pliego se nos había prometido que se nos pagaría el viaje a Kourou (Guyana Francesa) para presenciar el lanzamiento del primer satélite pero ello no se concretó. En reemplazo de lo anterior se nos invitó a presenciar dicho lanzamiento por transmisión directa desde Kourou a la Estación de Telemetría y Control ubicada en Benavidez, Provincia de Buenos Aires, el 30 de enero de 1997 a 18:00 hs.

Cabe observar que en 1964, el gobierno francés eligió esta localización geográfica como base de lanzamiento de sus satélites, por sus casi óptimas características. Al encontrarse 500 Km al Norte del Ecuador, precisamente a 5 grados 3 segundos de latitud, la rotación terrestre imprime una velocidad adicional de 460 metros por segundo a los lanzamientos efectuados en dirección Este (102 grados), en consecuencia el peso de carga útil puede ser casi duplicado (de 1.8 a 3 toneladas) y en caso de los satélites geoestacionarios, una vez liberados de su transportador, requieren de menos maniobras para posicionarse en el punto del espacio que se requiera. Se pueden concretar de esta forma una amplia gama de misiones en los hemisferios Oeste y Norte.

Fue entonces que finalmente el satélite NAHUEL 1A (Ver **Foto N° 7**) adquirió su condición de tal, impulsado por un lanzador Ariane 3 (Lanzamiento V93 – que también incluyó al satélite de EE.UU. GE2) (Ver **Foto N° 8**) luego de un costoso y preciso proceso, que nos tuvo muy nerviosos, pero que se llevó a feliz término ante nuestros ojos. Luego comenzó un proceso más lento de puesta en operación que incluyó: el despliegue de los paneles solares el 3 de febrero de 1997, la ubicación definitiva del satélite en el punto 71°,8 Oeste de la órbita geoestacionaria y la transferencia del tráfico del Nahuel C1 al Nahuel 1ª el 1º de marzo de 1997.



**Foto N° 7.** Imagen artística del Satélite NAHUEL 1 A en órbita geostacionaria a unos 36.000 kilómetros de la Tierra sobre el plano ecuatorial.



**Foto N° 8.** Un lanzador de satélites Ariane 3 es operado desde la Base Aeroespacial de Kourou en la Guyana Francesa a 5° 3'' al norte del plano ecuatorial.

El 6 de marzo de 1997 la Empresa NAHUELSAT realizó una fiesta inolvidable en el BA Loft (de Herrera 541 – Capital Federal). Allí notamos, lo mismo que durante el lanzamiento, que había mucha gente involucrada en el tema y que nuestra intervención había llegado a su fin. Toda esa gente pasó a ganar mucho y buen dinero, todo nuestro trabajo fue gratis para el Estado Argentino. Ninguno de nosotros reclamó un solo “USA dollar” de los ·treientos mil que cobró el Estado por la venta del pliego que nosotros hicimos. Así lo habíamos prometido y así cumplimos. Inocentemente esperamos que ese dinero haya sido invertido en beneficio de la comunidad argentina.



## **El Sistema Integrado de Telecomunicaciones de Defensa.**

El 26 de septiembre de 1990 fui invitado al Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas para colaborar en la conformación de una matriz de tráfico del “Proyecto Satelital Esquemático Integrado de Defensa”.

El asunto fue derivando hacia diciembre, mes en el que se formuló el Proyecto del Sistema Integrado de Telecomunicaciones de Defensa (SITD) cuyo objetivo era: “(...) posibilitar la concreción de las Redes de Comunicaciones necesarias que en forma confiable, rápida y segura, en tiempo de paz y en situaciones de crisis posibiliten la transferencia de información en todo el ámbito del territorio Nacional en tiempo real, con el propósito de facilitar al Presidente de la Nación la Acción de Comando de las Fuerzas Armadas y de Seguridad a fin de contribuir a la conducción Estratégica y Militar”.

La red debería ser flexible por lo que debía proveer rutas de alternativa y de fácil reconfiguración para un tráfico de voz, telex, datos y FAX. La alternativa al uso satelital era el de la red de microondas ya instalada previamente en el país.

El Jefe de la Comisión Proyecto SITD era el Coronel Don Luis E. Córdoba y actuó bajo órdenes del General de Brigada Don Enrique S. Selvático, Jefe del Departamento “D” de Operaciones del Estado Mayor Conjunto.

El segmento satelital previsto eran los satélites geostacionarios INTELSAT V o VI (con banda “C” y la posibilidad de usar la Banda “Ku”, más apropiada a nuestras necesidades, cuando se pusiera en servicio el sistema INTELSAT VII).

El problema fue que cuando me enteré de este proyecto (19/05/91) yo me hallaba desarrollando los pliegos para el sistema NAHUEL antes señalado. Me pregunté: ¿por qué no usamos nuestros propios satélites para encaminar información tan delicada como la de defensa y seguridad del país? Acto seguido puse de manifiesto la situación ante la Comisión a la que pertenecía por el Sistema NAHUEL y ante Jefe del Estado Mayor General de la Armada, Almirante Jorge Osvaldo Ferrer, mediante un oficio secreto encaminado a través del Contraalmirante Don José Roberto Fernández, Director del Estado Mayor y, por entonces, mi jefe. La cuestión debía ser tratada con carácter de “muy urgente” porque se estaba por abrir la licitación correspondiente.

El Almirante Ferrer envió una nota el 3 de junio de 1991 al Ministro de Defensa, el doctor Antonio Erman González (quien, poco antes y en su función de Ministro de Economía, había aprobado nuestra propuesta para el Sistema NAHUEL). El documento contenía los argumentos que yo le había dado para corregir lo que se venía haciendo (control de los satélites fuera del país, uso de la banda “C” (lo que encarecía el segmento terrestre), costos de operación de los satélites de INTELSAT, características técnicas de éstos inferiores al NAHUEL, **riesgos de filtración de informaciones**

**que hacen a la defensa y seguridad del país**, deficiencias de cubrimiento en el sur del país por los satélites internacionales de INTELSAT, etc.). La nota fue con copia al Jefe del Estado Mayor Conjunto, por entonces, el Almirante Don Emilio José Osses.

El 7 de junio el Coronel Córdoba informó a los miembros de la Comisión de Evaluación Técnica del Proyecto SITD que la Presidencia de la Nación había decidido separarse del proyecto SITD.

El 11 de junio se hizo el acto protocolar de apertura de las propuestas de 7 empresas internacionales de las 13 convocadas, no se presentó COMSAT y se informó a los representantes lo mencionado en el párrafo anterior. Se estableció una secuencia de exposiciones de las distintas empresas entre el 13 y el 18 de junio.

Entre el 19 y 25 de julio se hizo un análisis comparativo de lo propuesto. Hubo discusión y calificación de las propuestas.

El 24 de julio, fuera de término, se presentó COMSAT.

Entre el 30 de julio y el 12 de agosto continuó el trabajo de evaluación y el segmento satelital fue arduamente discutido y prevaleció la opinión de la Armada de que el segmento debía instrumentarse a través del sistema NAHUEL.

No se dio un orden de mérito para las empresas que se presentaron, no hubo acceso a la propuesta económico-financiera y no se definió la total transparencia de las ofertas al sistema de cifrado.

Pocos días después me llamó por teléfono el Ministro de Defensa Erman González al despacho del Comandante de Operaciones Navales para ordenarme que vaya al Estado Mayor Conjunto, pida que me entreguen las carpetas de las ofertas de especificaciones técnicas de los sistemas por parte de las empresas internacionales que se habían presentado para el SITD y le haga un informe sobre cual era la mejor. Lo hice y le informé. Luego tuve que verlo al Secretario de Comunicaciones Dr. German Kammerath y hacer un informe para el Ministro de Economía Dr. Domingo Cavallo junto con sus asesores.

Paralelamente hubo evaluaciones de la Comisión de Evaluación Técnica del Proyecto SITD y una reunión en el Estado Mayor Conjunto de las FF.AA.'s para una presentación de la empresa COMSAT (operadora de INTELSAT) por parte de los ingenieros Juan C. Vegas (de PROPULSA) y Ali A. Atia (Vicepresidente y Jefe de Ingenieros de la "División Sistemas" de COMSAT) que fue considerada como poco elaborada, carente de la documentación necesaria y para nada clara por parte del Representante de la Armada de la Comisión de Evaluación Técnica del Proyecto SITD, el por entonces Capitán de Corbeta Don Haroldo Santillán, quien calificó a la situación como "anómala".

El 14 de agosto se puso término a la Comisión y nosotros seguimos adelante con el NAHUEL, logrando que el 30 de septiembre el Presidente

de la República aprobara los pliegos para el mismo (Decreto N° 2061/91, publicado en B.O. N° 27.234 del 4 de octubre de 1991).

Todo esto me dejó un sabor amargo y creo que nunca llegaré a saber todo lo que pasó en las altas esferas del poder en relación con algo que se presentó como bastante oscuro para mí.

## **El Instituto Nacional de Derecho Aeronáutico y Espacial (INDAE).**

Siguiendo las políticas “aeroespaciales” de la Fuerza Aérea Argentina, el Instituto Nacional de Derecho Aeronáutico y Espacial (INDAE) surgió bajo su dependencia y su tarea es: “Efectuar y promover el estudio y la investigación en todas las ramas del Derecho Aeronáutico e Interplanetario y propender al establecimiento de una adecuada legislación en esa materia”.

Fue creado el 24 de julio de 1947, por Decreto N° 21.662 bajo la dependencia de la Secretaría de Estado de Aeronáutica, que por entonces era el organismo de mayor nivel en los asuntos aeronáuticos del país. Hubo algunos cambios de nombre pero ello no afectó la esencia de lo que se pretendía instrumentar.

Son sus funciones:

- Promover la conciencia aeronáutica y espacial argentina mediante sus actividades académicas;
- Participar académicamente en el quehacer jurídico aéreo y espacial argentino de conformidad con la legislación vigente, asistiendo en su labor a las autoridades nacionales;
- Entender en la formación de especialistas en derecho aeronáutico y espacial y en derecho internacional humanitario: nuclearlos, promover su permanente perfeccionamiento y proporcionarles facilidades y posibilidades de realizar actividades y trabajos científicos en las materias de su especialidad;
- Efectuar investigaciones y trabajos científicos, para contribuir a la preparación y perfeccionamiento de especialistas;
- Promover proyectos de instrumentos jurídicos en materia aérea y espacial, para tiempo de paz y de guerra;
- Asesorar respecto de asuntos comprendidos en su misión, en particular prestar asesoramiento y producir informes sobre legislación y antecedentes de política aeronáutica y espacial a requerimiento del Comando de Personal, de autoridades públicas nacionales y judiciales, en la medida de su disponibilidad de medios.
- Efectuar publicaciones científicas contribuyentes a su misión;
- Promover la vinculación con universidades nacionales, provinciales y privadas, entidades científicas y colegios de abogados, asistirlos, participar en actividades académicas, suministrarles información y asesoramiento e intervenir en cursillos y conferencias que aquéllos organicen.

Dado que yo participé de muchas actividades nacionales e internacionales con profesionales que formaban parte del INDAE, o que habían cursado cursos de postgrado en el mismo, siempre me pregunté porque la Armada no disponía de un instituto similar para las cuestiones del mar.

Mi acción posterior al respecto la resumo en el punto: **“El Comité Académico”** que desarrollo hacia el fin de esta obra y la puntualizo con mucho mayor detalle en dos artículos presentados para su publicación por el Boletín del Centro Naval:

**“Gestión del conocimiento universitario del mar - Primera parte – La idea”**

**“Gestión del conocimiento universitario del mar - Segunda parte – La ejecución de la idea”.**

Mi idea original fue la crear un “Instituto Nacional de Derecho del Mar”, luego me di cuenta que había que introducir en el mismo las cuestiones del Derecho Marítimo y finalmente la cuestión ronda las necesidades de investigación en cuanto a los intereses marítimos y oceánicos que no sólo son materia del derecho sino de las Ciencias de la Tierra. Consideramos a la Tierra como un sistema complejo, dinámico y alineal y que uno de sus subsistemas es el Sistema Mar. En definitiva el instituto de marras debería llamarse: “Instituto Nacional de los Intereses Oceánicos” para tener en cuenta no sólo los intereses marítimos de los argentinos sino los intereses oceánicos de una humanidad que ya padece los excesos cometidos con las aguas del mar. Hice un Cuaderno Talásico para la Academia del Mar, que presenté en la Sesión Plenaria Ordinaria del mes de mayo de 2015 con una visión crítica de las academias nacionales que debería llevar a una reforma general y de fondo de las mismas. Creo muy difícil que esto se pueda hacer pero, por lo menos debiera existir una “Academia Nacional de Ciencias de la Tierra” que contemple todo este tipo de investigaciones científicas de alto nivel y con la colaboración del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONICET) para su instrumentación.

## **El Convenio de Registro y los radioaficionados.**

El 22 de septiembre de 1990 se realizó el “Primer Encuentro de AMSAT Argentina” en el “Primer Simposio sobre Comunicaciones Satelitales y Digitales para Radioaficionados” en el anfiteatro del 10° piso del Edificio “Libertad”.

Los radioaficionados argentinos habían logrado que se pusiera en órbita el primer satélite argentino, el LUSAT-1, mediante un lanzador Ariane 4, desde Kouru (Guyana Francesa) y junto con otros 6 satélites más (SPOT-2 de Francia, dos UOSAT de Gran Bretaña y 3 microsátélites entre los que se incluía el de ellos). Esto ocurrió el 21 de enero de 1990.

Durante la reunión, a la que fui invitado, destacué algo que había comprobado previamente en el registro de lanzamientos de satélites de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT): que los Microsat (1 a 4) lanzados con el número 1990-5 (D a G), que incluían 2 AMSAT de EE.UU., uno de Brasil y el argentino LUSAT-1 **figuraban todos registrados a nombre de EE.UU.**

Esto no debió haber sido así porque, en realidad, según el Artículo 1° del Convenio sobre Registro de Objetos Lanzados al Espacio Ultraterrestre, debió figurar el país promotor del lanzamiento (que en este caso fue la Argentina) o el país desde donde se realizó el lanzamiento (que es Francia, en relación con su colonia Guyana). Los mismos abogados que me habían recomendado estudiar los tratados, acuerdos y convenios sobre el espacio no habían tomado las medidas para que esto no ocurriera. El logro de los radioaficionados había sido tan menospreciado como efectivo.

La desilusión que ello me produjo fue compensada porque yo pude redactar el texto que me pidió el Capitán de Corbeta Don Guillermo Alfredo Frogone (Jefe del Servicio de Radioaficionados de la Armada (SARA), que hiciera para este evento y que fue difundido por el satélite a todo el mundo el domingo 23 de septiembre de 1990, éste versaba así:

“Alcanzar el espacio para comunicarse, es la culminación de un ideal humano que los radioaficionados han hecho en nombre de los argentinos”.  
“La Armada Argentina los felicita por este logro inolvidable y reconoce vuestro aporte a las comunicaciones en el ámbito de nuestro país y el mundo”.

**La Sección de Estudios de Derecho Espacial: Doctores Aldo Armando Cocca, Eduardo Basualdo Moine, y Manuel Augusto Ferrer, Doctora Silvia Maureen Williams y otros.**

Esta Sección, de la que anteriormente he hecho mención, fue creada el 21 de agosto de 1987 por Resolución N° 2248/987 del Decano de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Buenos Aires bajo dependencia del Departamento de Derecho Público.

Por la Resolución N° 2249/987, del mismo Decano, se designó al doctor Eduardo Basualdo Moine como Director de dicha Sección, a la doctora Silvia Maureen Williams como Subdirectora y a la doctora Nora Cristina Hernández como Secretaria General.

Por invitación del Dr. Basualdo Moine fui incorporado a dicha Sección y comencé a participar de las reuniones el 12 de junio de 1991 y a lo largo de ese año, y también durante los años 1992 y 1993, fuimos tratando distintos temas hasta que en el año 1994 el Decano doctor Andrés D'Álessio la disolvió.

Además de los nombrados formábamos parte de la Sección: el brigadier Jorge Pedro García, el doctor Manuel Ferrer, la doctora Silvia Maureen Williams, el doctor José Faustino Punturo, el doctor Américo Serenelli, el ingeniero Felipe René Tanco y yo.

Entre muchas otras realizamos las siguientes tareas:

- Análisis de la Resolución adoptada por el X Simposio Internacional de Derecho Aeronáutico y Espacial (Montevideo 22 al 24 de mayo de 1991);
- Elaboración de los Criterios generales para la creación del **Registro Nacional de Objetos Lanzados al Espacio Ultraterrestre**, que derivaron en la confección del “Anteproyecto de Creación del Registro Nacional de Objetos Lanzados al Espacio Ultraterrestre” elevado al Sr. Ministro de Relaciones Exteriores y Culto, en septiembre de 1991 y al Decano de la Facultad el 12 de noviembre de 1991 con la firma de todos los miembros de la Sección). Esto dio pie a que por Decreto N°125/95 se creara el Registro Nacional de Objetos lanzados al Espacio Ultraterrestre, bajo dependencia de la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE) (B.O. N°28.192, del martes 25 de julio de 1995);
- Elaboración de las “Cuestiones relativas al régimen jurídico aplicable a los objetos aeroespaciales” presentadas por la Federación de Rusia en el último período de sesiones de la Subcomisión de Asuntos Jurídicos de la Comisión sobre Utilización del Espacio Ultraterrestre con Fines Pacíficos (documento novedoso respecto a la delimitación entre los espacios aéreo y ultraterrestre);
- Conferencia sobre educación a distancia, en Homenaje al Dr. Teófilo Tabanera.

### **Las dificultades para continuar mi carrera de filosofía.**

Indudablemente que mis crecientes obligaciones en materia espacial fueron haciéndome más dificultoso el cursado y el estudio necesarios para rendir mis exámenes finales de las materias de la Carrera de Filosofía que venía cursando con elevadas calificaciones. Cuando una ya cuenta con cincuenta o más años de edad y se deben rendir exámenes de materias complejas (como lo son las de filosofía) no se quiere hacer papelones. Se lo hace frente a mesas examinadoras a veces constituidas con personas de menor edad pero dotadas de muy buen nivel intelectual y que uno sabe que no perdonan nada por la simple razón de que uno sea un adulto mayor.

Ante la situación planteada entre lo espacial y lo filosófico era preciso tomar una decisión: o continuaba con los compromisos contraídos con la Armada y el País en algo que consideraba como muy importante o terminaba mi carrera de filosofía con los niveles de excelencia que venía tratando de mantener. En el año 1996 opté por lo primero y no me arrepiento. De todas maneras mi amor por la filosofía lo he mantenido y he seguido estudiando sin necesidad de tener compromisos académicos complicados.

Por otra parte la permanente irrupción de estudiantes irracionalmente sumidos en ideologías de izquierda, revoltosos y desconsiderados; el asedio de carteles con contenidos no compartidos por el autor y el creciente deterioro de las instalaciones pagadas por los contribuyentes del país y ofrecidas en impecable estado a los estudiantes para que estudien y no las destrocen, fueron minando mi voluntad de seguir asistiendo a ese caos. Todo lo anterior, sin poder poner en evidencia mi condición de militar ni poder actuar en aras de una Facultad mejor, me empujó a la determinación de dejar de asistir a las clases cuando me faltaba poco por terminar. Me invadió una suerte de cansancio moral.

Como siempre dije, hasta la creación de las universidades en el Siglo XII, todos los que han sido considerados como filósofos antiguos y medievales no tuvieron otro recurso que el de volcar sus pensamientos originales para ser considerados como tales, no había licenciaturas ni doctorados. Por otro lado existen miles de doctorados y licenciados en filosofía en el mundo que no han conseguido producir ideas originales en la materia y emplean su tiempo en otras actividades más redituables económicamente. No lo puedo afirmar pero es probable que alguno de ellos se encuentre manejando un taxi por Buenos Aires. En mis viajes en dichos vehículos he podido mantener conversaciones profundas con algunos que, si no son filósofos, están muy cerca de serlo.



## **Rector del Instituto Universitario Naval (INUN).**

Según un oficio originado en la Dirección General de Instrucción Naval y luego de haber sido creado el que entonces se denominó Instituto Universitario de Estudios Navales y Marítimos, el Jefe del Estado Mayor General de la Armada (JEMGA) consideró que era necesario adoptar con prontitud las medidas complementarias que asegurasen su normal funcionamiento en el ciclo lectivo de 1992. Fue así que el día 4 de diciembre de 1991 fui nombrado Rector de dicho Instituto en base a un concurso de antecedentes cuyo resultado fue comunicado en el oficio mencionado al comienzo. Esto fue así según la Resolución N° 698/1991 del antes mencionado JEMGA.

Fui el primero en asumir dicha responsabilidad, mi nombramiento era por cuatro años (contados a partir del 1° de diciembre de 1991) y en calidad de Asesor de Organismo Centralizado (según lo prescripto por el Anexo I del estatuto para el Personal Docente Civil de las Fuerzas Armadas como máxima jerarquía del personal docente civil del Ministerio de Defensa). Debía proponer las instalaciones requeridas y los nombramientos de las personas necesarias para que en el término de 120 días estuvieran constituidos el Rectorado, el Consejo Académico Superior, la Secretaría Académica y la Secretaría Administrativa para lograr la habilitación del Instituto según el Estatuto y las Leyes de la Nación Argentina.

Ante la premura de la habilitación requerida, la etapa de vacaciones y licencias que se avecinaba y la responsabilidad que se me había asignado, mi primera inquietud fue la de nombrar como Secretario Académico al Capitán de Navío de Infantería de Marina (RE) Don Julio A. L. Tártara, de amplia experiencia en la Dirección General de Instrucción. Este oficial de marina era un infante diez años mayor que yo, de trato muy agradable y dispuesto a encarar la tarea con gran entusiasmo y dedicación.

Fue así como acto seguido nos pusimos a trabajar con ahínco en la flamante institución. Nuestro primer objetivo era establecer las normas de funcionamiento de la institución además de ir eligiendo un edificio de la Armada donde poder sentar nuestros reales.

Básicamente el fin del instituto universitario así creado era la formalización de la inclusión de la Armada en la coordinación académica y la ejecución de estudios superiores universitarios de grado y de postgrado. Fue por ello que designé para esa función al asesor de la Dirección General de Instrucción Naval con más contactos con el Ministerio de Educación y experiencia comprobada en la tramitación de planes de estudio, recursos legales y nombramientos.

El 10 de diciembre del mismo año se produjo la entrega de la Dirección General de Instrucción Naval en una ceremonia celebrada en la Escuela de Mecánica de la Armada de la cual participé.

Mientras yo trabajaba junto con el Capitán Tártara, durante el verano de 1992, en la confección del Reglamento Orgánico del Instituto y en todo lo que se me había encomendado, algo venía pasando en la Dirección General de Instrucción Naval con su nuevo y flamante Director. Este pensaba que era él quien debía acumular tanto las funciones administrativas de las Unidades Académicas como las funciones académicas en sí. Pensaba que eran acumulables. Esto era lo que había ocurrido siempre en la Armada y que no se correspondía con la concepción que yo traía al respecto. Además esto era lo que había dado sentido a la creación del rectorado.

Me llamaba la atención la falta de respuesta a muchas inquietudes que necesariamente debíamos evacuar a través de dicha Dirección para poder realizar nuestra tarea que, por otra parte, era acelerada y tenía un plazo fijo de realización.

Con el Capitán Tártara hasta llegamos a pensar en el acto inaugural a realizar en Casa Amarilla como sede elegida por nosotros para el Rectorado. La selección de la sede la hicimos luego de evaluar distintas posibilidades.

El 10 de febrero de 1992 pedí una reunión con el Director General de Instrucción Naval, por entonces el Contraalmirante Don José Luis Tejo, para plantear nuestros requerimientos y su actitud no fue clara en cuanto a dar respuesta a mis inquietudes

El proyecto de discurso lo sometí a la consideración del JEMGA, por entonces el Almirante Don Jorge Ferrer, y le informé sobre el desarrollo de nuestras actividades el 11 de marzo de 1992. Estuvo totalmente de acuerdo con el espíritu y la letra de mi presentación.

El 17 de marzo nos recibió el Director General de Instrucción Naval para notificarnos, en nombre del JEMGA del “**cambio de políticas**” respecto a la educación del personal superior de la Armada. Ese mismo día yo me anotaba para cursar la materia “Ética” en la Facultad de Filosofía y Letras de la UBA con el Doctor Osvaldo Guariglia. Esta materia ya la había cursado antes con el Doctor Ricardo Maliandi y, desde un punto de vista filosófico, sabía que algo andaba mal con lo que estaba viviendo. Algo “olía mal en Dinamarca”.

El 18 de marzo hubo una reunión, convocada por el JEMGA, con el Secretario General Naval y el Director General de Instrucción Naval.

Durante el mismo día el citado Director General lo llamó al Capitán Tártara para ofrecerle que continuara como Secretario Académico **bajo su dirección**. Este último me informó de dicho ofrecimiento y me expresó que ligaría su decisión a la mía.

El 20 del mismo mes le pedimos otra entrevista para ambos a dicho Director General y no nos la concedió.

Finalmente el 26 de marzo fue el mismo Director General de Instrucción el que me llamó **por teléfono**, y como era de prever, fue para comunicarme que existía una nueva Resolución del JEMGA por la que se dejaba sin

efecto mi nombramiento y que destacaba que mi desempeño había sido “EXCELENTE”. Acto seguido, y con gran indignación por no haber sido capaz de decírmelo en la cara, le dije que me reservaba los derechos legales que me pudieran amparar ante tal arbitrariedad y que lo que me acababa de decir fuera publicado en Boletín Naval Público para que toda la Armada supiera que lo que hacían era por un “cambio de políticas” institucionales, producido en tan sólo cuatro meses desde mi anterior nombramiento, y que ello no manchaba el buen nombre y honor ganado por mi en los más de cuarenta años que llevaba en la Institución. Así se hizo.

Unos días después pasé cuatro días en Pinamar, en casa de mi cuñado, redactando una nota “confidencial” al JEMGA en la que le decía todo lo que pensaba y que, por su carácter, no doy a conocer en esta autobiografía. Tanto el capitán Tártara como yo presentamos nuestras renunciaciones a los cargos y continuamos con nuestras actividades anteriores a estos nombramientos.

Luego de que el Director General de Instrucción Naval fuera reemplazado poco tiempo después por otro, y este a su vez por otro, y así sucesivamente....se dieron cuenta del error de unir las funciones administrativas con las académicas. Me vinieron a ver dos capitanes de navío asesores de la Dirección General de Instrucción Naval (los Capitanes de Navío Juan Carlos Rolón y Antonio Pernías) y les presté las dos carpetas manuscritas que había hecho en borrador para organizar el Instituto Universitario, les expliqué mis puntos de vista y les dije que de ninguna manera yo quería volver a ser designado para esas funciones. Entonces, y con toda justicia, fue designado Rector mi amigo el ya Contraalmirante Don Julio Marcelo Pérez, con el cual yo no podía competir en antecedentes si lo hubiera querido la Armada.

Cuando se cumplieron los 10 años de la creación del Instituto fui invitado a un acto que se realizó en la toldilla (popa) de la Fragata ARA “LIBERTAD” y tuve el honor que mi amigo y compañero, Contraalmirante, Julio Marcelo Pérez, me entregara como Rector en ejercicio, junto con los otros sucesivos rectores durante la década, una medalla recordativa. Allí terminó para siempre esta mala experiencia de mi vida profesional, académica y docente. Esta se sumó a la que viví en relación con mi título de ingeniero.

La cuestión no terminó así; con el tiempo me di cuenta que lo que se buscaba era dar títulos universitarios a los oficiales de comando que no los tenían pese a haber cursado la Escuela de Oficiales de la Armada (ESOA) y la Escuela de Guerra Naval (EGN). Así se dieron por ejemplo “licenciaturas en mantenimiento de sistemas navales” a las que accedieron todos los compañeros de mi promoción y de otras promociones anteriores y posteriores que no sabían lo que era un sistema. Fue así como reclamé por nota ante mi amigo el Rector en base a mi antecedente de haber sido el primer Jefe del Departamento Sistemas de un buque de la Armada, el

Destructor ARA “HÉRCULES”, haber aprobado la EGN por correspondencia con una calificación de 10 (diez puntos) y mis estudios de ingeniería evidentemente que lo puse en dificultades pues tardó en responderme. La respuesta fue que no había aprobado la ESOA (recordé que me la iban a dar por aprobada si volvía a ser oficial de comando) y que mi curso por correspondencia de la EGN no era válido para mis pretensiones.

Es así como no llegué a ser rector en ejercicio ni egresado de la universidad que la Armada había pensado para otros. Actualmente todo esto lo he perdonado porque he encontrado efectivamente otros horizontes más elevados desde los cuales observar con piedad lo hechos efectivamente ocurridos y porque todo esto lo recuerdo y escribo para que nunca más otro oficial de marina vaya a pasar por iguales arbitrariedades.



**Foto N° 9:** Imagen de la vieja Escuela de Guerra Naval en cuya biblioteca estudié sobre los satélites artificiales y donde di conferencias sobre los temas del espacio ultraterrestre durante varios años.

## **El Centro de Estudios Estratégicos de la Armada.**

El Centro de Estudios Estratégico de la Armada (CEE) comenzó sus actividades en el año 1983 por iniciativa del Contraalmirante Mario S. T. Lanzarini y fue desactivado primero y luego cerrado en el año 2008 por disposición de la Ministra de Defensa Nilda Garré cuando, el 9 de mayo de 2008, se creó el Centro de Estudios Estratégicos para la Defensa “Manuel Belgrano” y luego, mediante un acto organizado por el Rector del Instituto Universitario Naval, el Contraalmirante Alvaro José Martínez, el 31 de marzo de 2009. Todo esto aparentemente se instrumentó con la idea de que sea un solo instituto en el que se piensen las estrategias militares de las tres Fuerzas Armadas y que se lo haga junto con profesores de las universidades nacionales y privadas y personalidades muy importantes especializadas en los temas de defensa. Todos ellos juntos deberán pensar en el sistema de defensa que sirva para instrumentar esas estrategias militares y como una manera de “repensarnos a nosotros mismos” como lo dijo en el discurso de presentación del nuevo Centro la Presidenta de la Nación, doña Cristina Fernández de Kitchner.

Si bien el trabajo que realizaba el Centro de Estudios Estratégicos de la Armada era de naturaleza política, como centro de pensamiento, actuaba en este nivel poniendo a disposición de la Conducción Superior de la Armada un aporte intelectual para contribuir con sus apreciaciones políticas y estratégicas.

Debía tenerse presente que del contenido de la Directiva Estratégica y de los posteriores procesos a que ella diera lugar, dependería la naturaleza y magnitud del Poder Militar de la Nación.

La Armada, al integrarse funcionalmente en la Estrategia del Estado y, de existir otras propuestas relacionadas con la Defensa Nacional, podrían confrontarse y proveer al Gobierno de información para su propia elaboración.

A los fines antes citados se entendía como **Estrategia de Estado** al conjunto de procesos inteligentes y perdurables de carácter decisorio desarrollados por el Estado, para el manejo de situaciones y conflictos nacionales, regionales o globales.

Se trataba entonces que el Centro de Estudios Estratégicos de la Armada encarase el análisis de procesos inteligentes que deberían culminar con la emisión de una directiva estratégica.

A los fines antes expuestos el Centro dependía últimamente del Jefe del Estado Mayor General de la Armada y, para su funcionamiento administrativo, del Director de la Escuela de Guerra Naval.

Su misión era la de realizar estudios e investigaciones de carácter estratégico, en el orden nacional y militar, a fin de contribuir al esclarecimiento relativo a tal disciplina en el orden nacional en general y naval en particular.

Las tareas correspondientes se ejecutaban primordialmente mediante seminarios o grupos de investigación que podrían tener carácter permanente o transitorio.

En lo que personalmente me atañe respecto a este Centro debo decir que en el año 1993 presentó su renuncia al CEE el doctor en física nuclear (de la primera promoción egresada del Instituto Balseiro de Bariloche) Hugo J. Erramuspe como Consejero Especial en Ciencia y Tecnología. Fue así como desde 1993 fui nombrado en su reemplazo (por Resolución N° 078/93 del Jefe del Estado Mayor General de la Armada), confirmada por la 302/96 emitida luego de tres años de actuación y por mi permanencia en funciones hasta el año 2009 en que ocurrió lo antes señalado.

En principio fui citado por el Contraalmirante (RE) Don Francisco Luis Morell quien me expresó que al haber renunciado un experto en cuestiones atómicas consideraban conveniente para el Centro el pasar de la microfísica del átomo a la macrofísica del espacio exterior y llamar a un experto en satélites. Luego de 15 años de mis tareas en el Centro debo concluir que me han sido más útiles mis conocimientos de filosofía que los correspondientes a la profesión naval, a los de ingeniero electrónico y a, los luego adquiridos, por mi cuenta y riesgo, sobre satélites artificiales y el espacio ultraterrestre. Por supuesto que en el grupo de investigación “Punto de vista político-estratégico”, al que pertencí en forma permanente durante los 16 años de mi gestión allí, pude pensar políticas y estrategias espaciales; pero en ese mismo grupo, y en los otros muchos grupos transitorios que coordiné o pertencí en calidad de vocal, los conocimientos de filosofía me resultaron fundamentales.

Uno de los grupos en el que oficié de coordinador fue el que yo mismo propuse al plenario del Centro el 17 de octubre de 1995 y que se lo denominó: “Problemática de las relaciones cívico-militares argentinas como condicionante político-estratégico” (¡qué fecha para plantear ése problema!). La fecha de mi propuesta resulta emblemática porque, si bien podemos hablar de la Revolución del 30, fue con Perón que comenzaron los verdaderos problemas en cuanto a estas relaciones. Fue el peronismo el que nos fue llevando desde la división en el seno de las familias hasta la división actual entre civiles y militares. Es el devenir de este movimiento, que va desde la extrema izquierda a la extrema derecha y que copa la mente de las grandes mayorías nacionales bajo las redes del populismo, el que nos ha sumido en un estado de indefensión nacional.

Trabajé durante más de un año con el grupo designado y produje un informe que consta en los archivos del CEE, ahora disuelto. No sé si por la fecha de la propuesta o por el proceso de estos 14 años pasados, pero el hecho es que las relaciones cívico-militares condicionan fuertemente nuestras políticas y estrategias y lo digo no sólo en el marco de nuestra debilidad defensiva como Nación. Hemos entrado en un estado de irracionalidad colectiva por el cual, y desde afuera, nadie nos entiende.

Tampoco nos comprenden; hemos quedado fuera del mundo y lo peor de todo es que la degradación cultural operada nos ha sumido en una ignorancia política total que no nos permite adoptar una posición crítica que nos encamine hacia la solución del problema. Como dirían Carlos Alberto Montaner, Plinio Apuleyo Mendoza y Alvaro Vargas Llosa, somos ya unos “perfectos idiotas latinoamericanos”.

No sé que hará el Ministerio de Defensa con la nueva estructura que ha pensado para organizar y dirigir el pensamiento y los estudios estratégicos relativos a la defensa Nacional. Por supuesto que a mis 73 años no fui incluido en la flamante Sede de Estudios Estratégicos Navales. Bajé por el ascensor de la calle Reconquista y calladamente enfilé para mi casa, nunca más volví.

El hecho es que querían condicionarnos sobre lo que deberíamos pensar. Lo que sí se es que política y estrategia van unidas y que es necesario que los que piensen puedan hacerlo con entera libertad académica para que se pueda concretar un pensamiento prospectivo seguido por una actitud proactiva de cara al futuro de la Defensa Nacional. Los pasos de este proceso son coherentes con otras disposiciones en materia de Defensa.

No me cabe duda que cuando se plantea una política o una estrategia se lo hace en relación con el **futuro**. A niveles de humanidad, sociedad nacional o individual la cuestión del futuro puede llevar a cuatro actitudes diferentes:

Una **pasiva** que deja pasar el tiempo, que esconde la cabeza por lo que pueda ocurrir; otra **reactiva**, que lleva a actuar ante los hechos consumados; una tercera **previsiva**, que sabe que prever es mejor que reparar y, finalmente, una **proactiva**, propia de los innovadores previsores, que actúan para tratar de conducir lo que suceda y evitar las crisis desde cada presente.

He planteado esta cuestión ante el Centro de Estudios Estratégicos de la Armada en el año 2001. Y fue en base a ello que se me designó coordinador de un grupo que se llamó: “La prospectiva, validez de su aplicación a nivel estratégico-militar” en el año 2001. Finalizado el informe en el año 2002 y, al año siguiente, fui designado coordinador del grupo: “La prospectiva de la Cuenca del Plata” para dar un ejemplo práctico de la cuestión y según nuestra propuesta. El informe fue presentado en el año 2004. En base a todo ello los miembros del grupo redactamos un libro: **Cuenca del Plata, cauce para el futuro**, cuyo texto se lo puede encontrar en Internet (\*).

---

(\*) **Cuenca del Plata, Cauce para el futuro**, como coordinador y en coautoría con Lic. Eduardo Raúl Balbi; Lic. en Hidrografía Francisco Héctor Cachaza; Lic. en Sistemas Navales Ricardo C. Araujo; Lic. en Sistemas Navales Eduardo Carlos Llorens y Lic. en Biología Sandra M. Vivequin, Editado por Fundar en Internet, sitio Web: [www.fundar.org.ar](http://www.fundar.org.ar), botón “opinión”, Buenos Aires, noviembre de 2011, 68 págs.

Los resultados de estas dos intervenciones fueron magros por la sencilla razón de que en nuestro país y en nuestra Armada se tiene una extraña vocación por el pasado que nos condena a repetir muchos errores y divisiones en el seno de la sociedad.

Más adelante traté de introducir las ideas de la **sistémica** en el Grupo Punto de Vista Político Estratégico, al cual pertenecí desde el comienzo en reemplazo del Doctor Erramuspe, pero fue entonces cuando se desactivó al Centro por presión política iniciada en el Ministerio de Defensa.

Luego esta inquietud la llevé a la Academia del Mar y finalmente, al ser incorporado al Grupo de Estudios de Sistemas Integrados (GESI) hace siete años por entonces bajo la conducción del Profesor Charles François, pude proyectarla de la manera que luego describiré.



## **La reunión en la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE) con el Doctor Jorge Sahade.**

No mucho tiempo después de mi reunión con el Comodoro Don Miguel Guerrero, Presidente por entonces de la Comisión Nacional de Investigaciones Espaciales (CNIE), me sorprendió un discurso televisivo del entonces Ministro de Defensa Dr. Herman González.

A las 20:00 hs. de un día de fines del año 1991 encendí mi televisor y me encontré con que el Ministro de Defensa Dr. Herman González, estaba hablando por la Red Nacional de Radio y Televisión. En su discurso, luego de referirse al misil “Cóndor II” y a diversos temas de la Defensa Nacional, encaró el tema: “EL DESAFÍO ESPACIAL” y dijo lo siguiente:

“El Gobierno Nacional, ha tomado la decisión de formular y poner en marcha, una iniciativa para el desarrollo de la ciencia y la tecnología, y sus aplicaciones en el campo espacial, que responda a los intereses y necesidades de la sociedad argentina en esta etapa de su historia y encare adecuadamente los desafíos del futuro”.

“En la Argentina, a principios de los años 60, con la creación de la Comisión Nacional de Investigaciones Espaciales, en el ámbito de la Fuerza Aérea, se inició un programa de estudio e investigación espacial que ha continuado hasta hoy”.

“A pesar del valioso esfuerzo de nuestros científicos y de los recursos invertidos el programa no ha avanzado lo suficiente y hoy se reduce prácticamente a la utilización rutinaria de servicios satelitales extranjeros”.

“Es probable que una mayor inversión hubiera alentado mayores progresos, pero ello resultó imposible, por la profunda crisis económica que aqueja al país desde hace décadas”.

“Es hora que la Nación retome e impulse con coherencia sus actividades espaciales y asuma el protagonismo que el trabajo, el talento y la imaginación de sus hombres de ciencia, sus ingenieros y sus técnicos pueden, a través de la utilización pacífica del espacio, aportar para el bienestar y el progreso de nuestro pueblo”.

“Ha llegado la hora de dar un nuevo impulso al desarrollo espacial argentino, focalizándolo en proyectos realistas y viables, adecuados a nuestras posibilidades e inspirados en objetivos exclusivamente pacíficos”.

“Por vincularse con áreas particularmente sensibles, las actividades espaciales del Estado Argentino, sin exclusión, requieren el previo consenso de nuestra sociedad y una dependencia directa del Poder Político”. “Además deben reflejar claramente la voluntad del país de incorporarse en plenitud y como socio creíble en el nuevo orden internacional”. “Nuestra política espacial debe ser transparente y totalmente coherente con los grandes instrumentos internacionales en la materia”. “Inspirado en estas premisas el Poder Ejecutivo Nacional ha dispuesto las siguientes medidas:

1. “Crear la **Comisión Nacional de Actividades Espaciales**, que dependerá directamente de la **Presidencia de la Nación**, y será el único organismo del Estado Nacional, competente para entender, diseñar, controlar, gestionar y administrar proyectos y emprendimientos en materia espacial; en coincidencia con ello pasan a depender de la comisión todas las instalaciones hasta hoy a cargo de la Comisión Nacional de Investigaciones Espaciales, así como las de **Falda del Carmen**”.

Y continuó con una serie de apreciaciones sobre política y planificación espacial futura de la Comisión de Actividades Espaciales así creada y que, en muy buena medida, se van cumpliendo en los 24 años transcurridos desde entonces. Se destaca la necesidad de involucrar en el emprendimiento a distintos sectores del quehacer oficial, realizar un programa espacial, buscar la cooperación internacional (sobre todo con Brasil, con la NASA y Europa) y de evitar la proliferación de las tecnologías sensitivas, particularmente y para este caso, las tecnologías misilísticas. Puntualmente expresa: “En virtud de la obligación que nace de esa responsabilidad, el Gobierno Nacional tomó hace ya algún tiempo la decisión de **cancelar el proyecto denominado “CONDOR II”** y de no seguir adelante con este tipo de aplicaciones de la tecnología espacial que, lejos de contribuir a nuestra seguridad, la hacía más vulnerable, aumentaba la inestabilidad **en otras regiones del mundo** y comprometía seriamente el prestigio del país”. (**Nota del autor**: con “otras regiones del mundo” se refería a instalaciones similares a las de Falda del Carmen en Siria, Egipto e Iraq y que los satélites americanos habían determinado como tales). Acto seguido manifestó la voluntad política de desactivar, desmantelar, reconvertir y/o inutilizar todos los elementos, partes y componentes del **misil CONDOR II**.

Destacó la conciencia existente respecto a la posibilidad de **uso dual** (para la paz y para la guerra) de los emprendimientos espaciales y que es por ello que el programa espacial argentino será de **paz y cooperación**.

Este discurso del Ministro de Defensa Dr. Erman González me permitió unir muchos hechos ya pasados y otros que ocurrirían en esos tiempos y que en cierto modo me involucraban. Excepto en lo relativo al misil me parece que habían leído mis dos libros sobre satélites regalados al Presidente en presencia del Dr. Herman Gonzáles (al que también se le regalaron ni bien fueron editados), primero como Ministro de Economía (Primer Tomo, editado en 1990) y luego como Ministro de Defensa (Segundo Tomo, editado en 1991)

Fue así como con fecha 26 de febrero de 1992 .el Doctor en Astronomía Jorge Sahade, recientemente designado por el Presidente de la República, Dr. Carlos Saúl Menem, como **Primer Presidente de la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE)** me envió su coche oficial

al Edificio Libertad para conducirme a su despacho en la calle Dorrego. El mismo despacho que tuvo hasta que poco antes el Comodoro Guerrero y donde se realizó la discusión que mantuvimos personalmente poco tiempo antes. El tema de nuestra conversación con el Doctor Sahade, que fue prolongada, versó fundamentalmente en las cuestiones de teledetección espacial. Le dije todo lo que podía aportar al respecto y luego me dedicó su libro: **Progreso en astronomía en la Era Espacial**, que luego leí con mucho detenimiento porque sus verificaciones en materia de astronomía no visible avalaban la “doble indeterminación del mundo físico” que yo había sustentado en una monografía que había escrito diez años antes para la materia Filosofía Contemporánea en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires.

En cierto modo lo que le expresé al Dr. Sahade fue lo mismo que le había dicho al Comodoro Guerrero no mucho tiempo antes, pero partiendo de la base que el 5% de la dependencia de la CNIE ya estaba todo resuelto por el Poder Ejecutivo y explicitado claramente por el Ministro de Defensa en su mensaje televisivo.

En el “Informe Anual de la Comisión Nacional de Actividades Espaciales” del año 1992, primero de la gestión del Dr. Sahade, se expresan algunas cuestiones significativas:

- Se le asigna prioridad absoluta al proyecto del satélite científico argentino SAC-B según un acuerdo firmado el 17 de enero con la Secretaría de Ciencia y Tecnología. El científico a cargo del proyecto era el Doctor Marcos Machado (luego de la muerte del Dr. Mario Gulich, científico muy agradable que me vino a ver al Edificio “Libertad” poco antes de su deceso y que fue el verdadero impulsor del proyecto desde su origen);
- El IIACE de Mendoza, que llevaba adelante un proyecto de “sensores aerotransportados para teledetección, fue incorporado a la CONAE el 1º de agosto. Este Instituto desarrollaba también programas de computación para el procesamiento digital de imágenes. Se acordó con la Agencia Espacial Europea la realización de un curso de nivel regional en el Instituto sobre la utilización de imágenes satelitales de los satélites ERS-1 y SPOT. El Instituto era dirigido por el ingeniero Osvaldo Ariel Peinado;
- El 11 de febrero se realizó un acto en la “Planta Industrial de Falda del Carmen” durante el cual el Jefe del Estado Mayor General de la Fuerza Aérea, Brigadier General Don José Juliá, hizo entrega formal del predio a la CONAE. La vigilancia fue confiada desde entonces a la Gendarmería Nacional. El estado de la planta fue de gran interés del Ministro de Defensa Doctor Erman González al cual se le cursaron diez notas informativas durante el año 1992. Concluyo de esto que la presión ejercida por los EE.UU.’s a través de su

embajador Terence Todman tuvo un éxito significativo en cuanto al desarme de todo el proyecto Condor II que se realizaba en dicha planta;

- Hubo dos entrevistas del Presidente de CONAE con el Presidente de la República durante el año (12 de junio en la Casa Rosada y 18 de agosto en la Residencia de Olivos);
- Se firmó el Decreto N° 603/92 de adhesión al Régimen de Control de Tecnología Misilística (luego anunciado por el Presidente de la Nación en el Salón Blanco de la Casa de Gobierno el 27 de abril) durante una reunión celebrada en la Cancillería el 15 de abril. Como consecuencia el 30 del mismo mes se designó una Comisión Asesora de las Exportaciones Sensitivas y de Material Bélico conformada por cuatro miembros. Estimo que todo esto obedeció a la imposición de EE.UU.´s de controlar todas las partes hechas de misiles Condor II y enviarlas a España mediante un buque de transporte de la Armada que zarpó desde la Base Naval de Puerto Belgrano (sobre la base de un acuerdo espacial realizado engañosamente con el Instituto Nacional de Tecnología Aeroespacial (INTA) de España) para luego llevarlas a EE.UU´s y satisfacer la tranquilidad de Israel durante la Guerra del Golfo Pérsico. Para esto vinieron a mi casa dos personajes de la SIDE para ver si yo podría verificar en el puerto si estaban todas las partes del misil y un enviado del gobierno de EE.UU., supuestamente por el tema del NAHUEL, me invitó al Hotel “Sheraton” para ver si yo sabía algo del proyecto “CONDOR II” con exhibición de planos de misil durante la consulta y comunicación directa con EE.UU. luego de mi negativa. En ambos casos negué mi competencia al respecto y no di ningún tipo de información;
- El doctor Jorge Sahade estuvo en la ciudad de Madrid los días 22 y 23 de abril y el 28 de diciembre “para intercambiar opiniones con las autoridades del INTA sobre cooperación bilateral”. El 5 de junio el autor participó de una reunión en Cancillería con la delegación española del INTA por un convenio de colaboración junto con el General Mario Remetin, el Ministro De la Torre y el Doctor Jorge Sahade. El 9 de junio me recibió el doctor Jorge Sahade en su despacho de la CONAE a 15:00 hs. El 10 de agosto a 16:30 hs estuve en una reunión con el Presidente del INTA de España y el General Mario Remetin en la la Sala Toscano del Ministerio de Defensa. Los cinco proyectos previamente presentados para la cooperación con España fueron poco considerados. Estimo que el objetivo era otro: el control, desarme y remisión a España de **los restos del Proyecto Cóndor II.**
- En cuanto a la recepción y procesado de imágenes satelitales de teledetección el informe dice que: “Dada la importancia de este tema

para el desarrollo del país, se pensó en intentar la formación de un consorcio de usuarios, aún multinacional, que financie la adquisición de una antena adecuada y de los equipos complementarios necesarios, pero el intento debió postergarse por razones varias”.

He destacado estos siete puntos para poner en claro mis contactos de entonces con el Doctor Jorge Sahade y la CONAE. Ellos fueron en relación con mi interés de que el país se involucrara en las cuestiones relativas a la teledetección satelital y **no para que se desarmara el Proyecto Condor II**. Esto último nunca podría haberlo avalado como militar.

Con el correr del tiempo pienso que el Presidente Menen lo puso al Doctor Sahade como primer Presidente de CONAE con la finalidad de desarmar dicho proyecto ante la enorme presión política de los EE.UU.´s de Norteamérica efectivizada a través de su embajador Terence Todman y como consecuencia de teleobservaciones realizadas por satélites militares norteamericanos de instalaciones de nuestro país (Falda del Carmen) y algunos países árabes (Egipto, Irak y Siria) durante la Guerra del Golfo Pérsico. Incidieron en esas medidas los temores de Israel de ser bombardeada desde Irak con misiles de mediano alcance. Tengo muchos elementos de juicio adicionales para avalar lo que expreso y sería muy largo explicitarlos en esta obra.

Además pienso que, una vez realizada la tarea, estaba previsto que tomara la responsabilidad el Doctor Conrado Franco Varotto que, por entonces se desempeñaba en la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Nación, en manos del Doctor Raúl Matera manejando los créditos para investigación a nivel nacional y con estrecho contacto con el doctor Sahade, la CONAE e INVAP (empresa de la que había sido Gerente General y Técnico desde su creación quince años atrás y hasta poco tiempo antes).

## **El sensado remoto satelital a nivel nacional.**

Por Resolución N° 553/1993 del Secretario de Asuntos Militares del Ministerio de Defensa, Doctor Juan Antonio Ferreira Pinho, fui contratado por el Subsecretario de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de dicho Ministerio: General de Brigada (RE) Don Mario Antonio Remetin, para: “Realizar un estudio integral y detallado que sustente la necesidad de un Laboratorio de Teledetección, su correspondiente Centro de Procesamiento de Datos y el posible aprovechamiento de los productos de dicho laboratorio en aplicaciones que estén relacionadas a la Defensa Nacional y a actividades científico-tecnológicas concurrentes al desarrollo del país”. La fecha de comienzo de este contrato fue el 5 de abril de 1993.

Rápidamente me puse en la tarea de evaluar los recursos humanos, de conocimiento y materiales existentes en el país en base a una encuesta y a mi experiencia anterior en reuniones nacionales e internacionales de teledetección satelital. Me hice un plan de visitas a universidades, laboratorios, centros de procesamiento de datos satelitales y a la Estación de Teledetección Satelital desactivada en Mar Chiquita para completar la información que ya tenía. En dichas visitas entregaba a las respectivas autoridades un cuestionario a evacuar lo antes posible.

Fue así como visité: la Dirección de Aplicación de Imágenes Satelitales del Ministerio de Obras y servicios Públicos de la Provincia de Buenos Aires; el Centro de Geología de Costas de la Universidad de Mar del Plata, la Escuela Nacional de Pesca y Base de Submarinos también en Mar del Plata, la Estación antes nombrada en Mar Chiquita; la Universidad del Sur, la Regional Bahía Blanca de la Sociedad Latinoamericana de Especialistas en Sensado Remoto (SELPER) y el Laboratorio CRIBABB del CONICET en Bahía Blanca; el Instituto Nacional de Tecnología Agraria (INTA) en Castelar; la Universidad Nacional de Rosario (donde el Rector ofreció un campo de 200 hectáreas para instalar la nueva estación de sensado remoto satelital); el Departamento de Geología de la Universidad Nacional de Córdoba; el Instituto de Geociencias y Medio Ambiente de la Universidad Nacional de Tucumán, la Universidad Católica de Salta y la Administración General de Aguas de Salta, la Universidad Nacional de San Juan y el Instituto Nacional de Previsión Sísmica (INPRES) en San Juan, la Universidad Católica de Mendoza y el laboratorio del Instituto de Investigaciones Aplicadas de Ciencias Espaciales (IIACE) en Mendoza; el Departamento de Ciencias Básicas de la Universidad Nacional de Luján, el laboratorio del Centro Argentino de Estudios de Radiocomunicaciones y Compatibilidad Electromagnética (CAERCEM); la Facultad de Agronomía de la Universidad Nacional de Buenos Aires; la Estación Satelital del Servicio Meteorológico Nacional y al Asesor de la FAA Ingeniero Luis Socolovsky de la Dirección de Sistemas (Fuerza Aérea Argentina), el Instituto Geográfico Militar (Ejército Argentino) y el Servicio de

Hidrografía Naval (Armada Argentina). A todos les requerí que me contestaran la encuesta.

Hice además informes complementarios sobre: “La educación en teledetección para formar nuevos recursos humanos” y “La instrucción en teledetección como contribuyente a la defensa y seguridad nacionales”.

El resultado fue un informe de 518 páginas cuyas conclusiones fundamentales fueron:

- El sensado remoto satelital se ha realizado en el país mediante el uso de dos tipos de satélites de la Tierra, los satélites meteorológicos y los satélites de sensado remoto para la evaluación de recursos naturales;
- El uso de los datos proveniente de sensores remotos ubicados en satélites artificiales meteorológicos por parte del Servicio Meteorológico Nacional se remonta a los primeros años de la década del setenta;
- La utilidad de este nuevo medio fue rápidamente demostrada de manera que se instalaron en el país siete estaciones receptoras de baja resolución que fueron empleadas para el apoyo operativo de la carta meteorológica sinóptica;
- Indudablemente que el trabajo con los satélites meteorológicos permitió ir formando personal en el tratamiento, análisis, interpretación y uso de datos satelitales. Esta tarea formativa se complementó con la que ya se venía realizando en relación con el análisis e interpretación de fotografías aéreas. Mucho de este personal fue útil para su empleo posterior en la recepción, procesamiento, interpretación y utilización de información de imágenes de los satélites Landsat bajadas en la estación de Mar Chiquita;
- Es de destacar que, por carecer actualmente el país de una estación terrena para la recepción de imágenes de satélites de recursos naturales en tiempo casi real, muchas imágenes obtenidas por las estaciones meteorológicas APT son utilizadas con esta otra finalidad. Pero esto se hace con las limitaciones impuestas por su baja resolución.
- Actualmente los satélites Landsat 1, 2 y 3 han sido desactivados y están en operación los satélites Landsat 4 y 5 que pronto serán reemplazados por los Landsat 6 y 7. Estos cuatro últimos satélites llevan un sensor de características distintas y más avanzadas: el Thematic Mapper y han aparecido en el mercado otros satélites de características diversas y, en muchos casos superiores a las de los satélites de las series Landsat. Este es el caso de los satélites europeos SPOT 1 y 2, el ERS-1 (con radiómetros de microondas que incluyen un radar de apertura sintética), el ALMAZ ruso (también con radar) y muchos otros satélites. Brasil ha instalado en

Ciudad de una estación terrena, que opera con varios de los satélites mencionados y Ecuador lo ha hecho, siguiendo un esquema similar, en Cotopaxi. Mientras tanto la República Argentina ha paralizado, desde 1985, su estación terrena de Mar Chiquita para no abonar un canon de 600.000 dólares anuales a la empresa que opera los satélites Landsat. Esta empresa ha tomado el lugar del gobierno norteamericano luego de la privatización del servicio y se llama EOSAT.

La acción de cerrar la estación de Mar Chiquita fue, a mi entender, errónea por estar basada en un enfoque economicista de esta cuestión. Ello ha colocado al país en una posición secundaria respecto a otros latinoamericanos, además de haber perdido el liderazgo y de haberse degradado a una posición que es geoestratégicamente poco recomendable en el marco regional. Esto ha permitido que Brasil, Ecuador y, recientemente Chile, hayan ido ocupando lugares que antes nos estaban reservados;

- En el orden nacional se produjo una diáspora de los especialistas a la par que una obsolescencia del material instalado (debida tanto al deterioro físico del equipamiento fuera de uso como a la pérdida de actualidad del mismo en un campo tecnocientífico en rápido proceso de innovación). Los archivos de las imágenes obtenidas durante los cinco años de funcionamiento de la estación sufrieron el deterioro del soporte en cintas de video y se encuentran casi inmovilizados por causas administrativas;
- Todo lo anteriormente resumido justifica que ahora surja la inquietud de saber cuál es la verdadera situación de los especialistas diseminados por lugares distintos del país y realizando actividades mayormente desconocidas, a la par de plantearse el problema de saber que instrumentos materiales emplean para sus actividades de teledetección y cuáles son los requerimientos adicionales que necesitan para capitalizar sus esfuerzos en beneficio de un país que no ha sabido administrarlos adecuadamente. Para ello es necesario llevar adelante el plan trazado en este Contrato de Locación de Obra y mucho más. Indudablemente que la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE) debería realizar una cantidad considerable de acciones complementarias para que lo que se pueda recomendar en este informe tenga un efecto positivo para el desarrollo futuro de la actividad de teledetección en el país. Entre ellas la más importante sería la de considerar la posibilidad de reacondicionamiento de la Estación Terrena Satelital de Mar Chiquita para adaptarla a su uso con los nuevos satélites Landsat y otros nuevos que han aparecido en el mercado o, si lo anterior no es posible, hacer una nueva estación, en ese u en otro lugar del país, que



guarde los requerimientos técnicos, de apoyo científico y académico y de canales de comunicación requeridos para este emprendimiento.

Indudablemente que saqué muchas más conclusiones del estudio realizado y que para no abundar en precisiones tecnológicas o de información no incluyo en esta obra.

El 30 de mayo de 1994 elevé una nota al entonces Director General de Investigación y Desarrollo del Ministerio de Defensa General de Brigada (RE) Don Ricardo Rapacioli presentando mi informe.

El 12 de octubre de 1994 se dio por aprobado el informe presentado por Resolución N° 1599 del Secretario de Planeamiento del Ministerio de Defensa, Dr. Guillermo Federico Etchechoury y pedí autorización para entregarle una copia al Presidente de la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE) Dr. Conrado Franco Varotto. Esta me fue otorgada y así lo hice.

Por otra parte el nombrado Ministerio envió notas de agradecimiento, y parte del informe, a todas las autoridades consultadas que contestaron la encuesta.

También se envió una nota especial al Rector de la Universidad Nacional de Rosario, Doctor Juan Carlos Donato, agradeciendo el ofrecimiento de su predio de 200 hectáreas para instalar la nueva Estación de Teledetección Satelital que podría reemplazar a la de Mar Chiquita e informándole que se consideraba oportuno el haber enviado una copia al Presidente de la CONAE que se hallaba considerando el Plan Espacial Nacional para su promulgación a corto plazo. Se le agregó una copia de mis conclusiones generales.

## **El Plan Espacial Nacional.**

Yo había tomado contacto por primera vez con el Doctor en Física Nuclear Franco Conrado Varotto cuando me invitó a un almuerzo y posterior visita a gran parte de las instalaciones de INVAP (Investigaciones Aplicadas), siendo él el Gerente General y Técnico de la Empresa, en Bariloche. Yo estaba allí con motivo del “IV Simposio Latinoamericano de Percepción Remota” celebrado entre el 19 y el 24 de noviembre de 1989 y debo decir que nunca había comido ciervo ahumado y visto tantos desarrollos de alta tecnología electrónica y nuclear en el país como los que pude ver entonces. Fui atendido por los jefes de cada una de las reparticiones con especial deferencia y se buscaron oportunidades en las que yo me encontraba libre de mis compromisos en relación con las actividades del Simposio de Teledetección.

El doctor en física Varotto realizó sus estudios junto con el Vicealmirante Don Carlos Castro Madero en el Instituto de Física “José A. Balseiro” (Universidad Nacional de Cuyo). Se graduó en 1968 y efectuó luego estudios en EE.UU. y una brillante carrera en su especialidad. Fue Director del Proyecto de Desarrollo de Tecnología de Enriquecimiento de Uranio, Gerente General y Técnico de INVAP por muchos años y luego, para 1993, fue nombrado Director Nacional de Planificación, Evaluación y Control de la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.

Actualmente su curriculum reza así (de Internet – Wikipedia):

“Conrado Franco Varotto (Brugine, Padua, Italia, 13 de agosto de 1941) es un físico que actualmente se desempeña como director ejecutivo y técnico de la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE). Nacido en Italia, llegó en su infancia a la Argentina donde se doctoró en física en el Instituto Balseiro (1968). Luego de doctorarse obtuvo una beca CONICET para realizar un perfeccionamiento en la Universidad de Stanford, EE.UU. (1968-1970). Fue Investigador Asociado en el Departamento de Ciencias de los Materiales de la Universidad de Stanford, California, EE.UU. (1968-1970)”.

“A su regreso a la Argentina es designado Coordinador del Programa de Investigación Aplicada del Centro Atómico Bariloche de la Comisión Nacional de Energía Atómica (1971-1976). Desde este cargo comenzó a desarrollar una variada gama de proyectos para la industria y empresas argentinas. Por ejemplo el desarrollo de ferrita para inductores para la empresa de teléfonos ENTEL”.

“A partir de las actividades del Programa de Investigación Aplicada, Varotto concibe la idea de crear una empresa de tecnología, inspirado por las empresas que había visto se estaban creando en Silicon Valley durante los años que vivió en Stanford. Es así que impulsó el nacimiento en 1976 de la empresa INVAP en Bariloche. Varotto fue el Gerente General y

Técnico de INVAP desde 1976 hasta 1991 y desde enero de 1994 se desempeña como director técnico y ejecutivo de la CONAE”.

“Desde INVAP impulsó varios proyectos en el área nuclear, como también en una diversidad de temas relacionados con la electrónica, desarrollo de materiales, industria metalúrgica y minera. Actuó como director del proyecto de desarrollo de la tecnología de enriquecimiento de uranio en la Argentina, cuya planta industrial fue construida por INVAP en Pilcaniyeu”. “Como Director Ejecutivo y Técnico de la CONAE ha impulsado el programa espacial argentino desde 1994. Desde esa fecha hasta el presente se han puesto en órbita 4 satélites construidos por INVAP para la observación de la tierra. El SAC-A, SAC-B, SAC-C y SAC D/Aquarius que fue puesto en órbita el 10 de junio de 2011 desde la Base de la Fuerza Aérea de Vandenberg, California, Estados Unidos”.

La siguiente entrevista que tuve con él fue por intermediación del Contraalmirante (RE) Don Héctor Antonio Terranova y se produjo el 22 de diciembre de 1993 en la sede de INVAP en Buenos Aires (Esmeralda 356, piso 1º). Allí me recibió junto con el licenciado Juan J. Gil Gerbino para hablar de satélites. Fue entonces cuando le obsequié los dos tomos de mi obra sobre satélites luego de un diálogo muy amplio y cordial. Estoy seguro que leyó rápidamente los dos libros.

Acto seguido el Contraalmirante Terranova, amigo del doctor Varotto, me advirtió que el mencionado doctor sería nombrado Presidente de la Comisión Nacional de Actividades Espaciales (CONAE) en lugar del Doctor Jorge Sahade. Así fue.

El 10 de febrero de 1994, a días de ser nombrado Presidente de la CONAE, el Dr. Varotto me volvió a citar; esta vez en la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (Córdoba 831, 7º piso) para hablar concretamente de lo que yo pensaba de la cuestión satelital argentina. Hablamos, largo y tendido, sobre lo que podría ser un plan estratégico para sacar adelante la cuestión espacial. Entonces él ocupaba, como dije, el cargo de Director Nacional de Planificación, Evaluación y Control siendo Secretario de Ciencia y Tecnología el Doctor Raúl Matera. Había leído mis libros y estaba pensando en un plan espacial nacional para el área.

A partir de entonces, y una vez designado como Presidente de CONAE, el Dr. Varotto me llamó para reuniones en la Comisión a partir del 21 de marzo de 1994. Fue así como me incorporó al grupo que diseñó el **Plan Espacial Nacional 1995-2006**, y luego, para su primer ajuste bianual para el período 1997-2008.

Una vez aprobado el citado plan hice un largo informativo dirigido a las siete autoridades navales que estimaba estarían involucradas, comenzando por el Jefe del Estado Mayor General (el número y letra de ese informativo fue: N° 1/95 “C”, DIEM, 3BE, SET y guardo una copia en mi archivo personal). En ese documento unía las disposiciones del plan estratégico

espacial con las Políticas Espaciales de la Armada (que antes yo mismo había formulado para la Dirección del Estado Mayor de la Armada). Como “Acción Recomendada” establecía siete acciones que parcialmente fueron cumplidas con el tiempo.

Todo esto fue llevando a la formulación de convenios Armada-CONAE en los que intervine con la colaboración del Servicio de Investigaciones Navales (SIIN), el Servicio de Comunicaciones Navales (SICO) y el Servicio de Hidrografía Naval (SHN).

Para entonces, como Asesor del Estado Mayor General de la Armada en Materia Satelital, también me había empeñado en formular unas “Políticas Espaciales de Defensa”, junto con el General Don Mario Antonio Remetin y que nunca fueron formuladas oficialmente porque se interpretó erróneamente que ello contrariaba el “uso pacífico del espacio ultraterrestre” proclamado en el Plan Espacial Nacional. Entiendo que esto ocurrió bajo presión de EE.UU. de Norteamérica, que nunca se olvidó de lo del Cóndor II. Son los mismos norteamericanos los que admiten que el uso de satélites para la defensa es uno de los usos pacíficos del espacio ultraterrestre.

Por entonces, y además, yo había iniciado mis tareas en el Centro de Estudios Estratégicos de la Armada (desde el 1º de febrero de 1994), estaba cumpliendo con el contrato sobre teledetección de nivel nacional con el Ministerio de Defensa, participaba de reuniones en la Fundación Integración sobre Telecomunicaciones, daba conferencias en diversos lugares, escribía artículos sobre cuestiones espaciales y continuaba cursando materias en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires. ¡Mi vida era demasiado complicada!

También era consciente que por mi edad era necesario formar oficiales de marina más jóvenes que yo, que se encontraran “en actividad” y que pudieran reemplazarme en un futuro próximo en mi tarea. Fue así que desde el año 1991 insistí sobre la necesidad de formar por lo menos algunos oficiales en los aspectos concernientes a los sistemas espaciales de aplicación en las operaciones navales y en relación con la ingeniería en sistemas espaciales. En un Memorandum del 24 de marzo de 1992 insistía sobre ello y pensaba además en la formación de otro auditor (aparte del entonces Capitán de Corbeta Don Eduardo Puricelli) en el curso de postgrado, de dos años de duración, brindado por el Instituto Nacional de Derecho Aeronáutico y Espacial (INDAE) para garantizar una continuidad al respecto.

En el Boletín Naval Confidencial N° 1/93, que yo mismo redacté, se dio respuesta parcial a mis inquietudes fundamentándolas y previendo enviar no más de 5 oficiales (en los próximos diez años y a partir de 1994) para la primera especialización y 3 oficiales ingenieros orientados en sistemas durante los mismos tiempos para realizar cursos de postgrado. La Dirección de Estado Mayor de la Armada debía recabar la información sobre los

cursos que fueran necesarios y proponer una nueva capacitación respecto a las ya existentes. La Dirección General del Personal Naval haría la selección y las designaciones correspondientes. Lo firmaba el entonces Jefe del Estado Mayor General de la Armada Almirante Don Jorge Osvaldo Ferrer.

También insistí en la necesidad de modificar los programas de ciertas materias de los institutos de formación del personal superior y subalterno de la Armada para que todos sus miembros tuvieran una base de conocimiento general de lo que ocurría en el espacio ultraterrestre como una **nueva dimensión de las operaciones navales**. Esta era la base para cualquier especialización posterior y para la comprensión general del problema. Fue así que para 1995 elaboramos junto con mi compañero y amigo, el Capitán de Navío Don José Luis Pérez una propuesta de modificaciones para los estudios del personal superior que nunca llegué a saber si se aplicó o no (en la Escuela Naval Militar, en la Escuela de Suboficiales de la Armada, y en la Escuela de Aviación Naval).

Ya en abril de 1993 se había recomendado al Director General de Instrucción Naval el envío de un oficial al **Naval Postgraduate School de Monterrey** (California – EE.UU.) para realizar el curso de **Master of Science in Systems Technology (Space System Operatios)** al que posteriormente fue enviado el entonces Teniente de Navío Don Xavier Pablo Oyarzábal. Este oficial tuvo una actuación destacada en un curso en el que tuvo como compañeros a 17 oficiales de la USN y 1 oficial coreano (en total 19). Realizó una tesis sobre uno de los temas que oportunamente le sugerí de: “Argentine space assets” (Naval Postgraduate School, Monterrey, California, september, 1997, 275 págs., Thesis Advisor: Jeff Jenner y Second reader: Thomas Betterton) Una traducción libre del resumen aprobado por los informantes dice: “Esta tesis es un intento de definir como algunos de los dispositivos espaciales actualmente en uso o bajo desarrollo podrían ser usados por la Armada Argentina como herramientas para el mejor cumplimiento de sus misiones básicas. Los esfuerzos de investigación se centran en el análisis de parte de lo que está disponible en el mercado internacional y en algo de las leyes y políticas internacionales que pueden representar límites para el uso militar de los dispositivos civiles”.

Básicamente dividió su estudio en dos áreas principales, comunicaciones y sensado remoto; esta tesis cubre los satélites de telecomunicaciones GEO (en órbita geoestacionaria) y LEO (de órbita baja) y provee una visión de lo que se puede esperar de los sistemas comerciales de sensado remoto. A través de ejemplos, es demostrada la posibilidad de dar uso militar a los dispositivos civiles. Finalmente, es realizado un análisis objetivo para definir la mejor aproximación a la mejora de las capacidades espaciales de la Armada Argentina.

En su introducción expresa el Teniente Oyarzábal: “Argentina en general, y la Armada en particular, están años atrás de los países desarrollados en las cuestiones espaciales. Yo no intentaré explicar porqué esto es así. Las razones y filosofía de esta situación fue explicada por el oficial retirado de la Armada Argentina Capitán de Navío Don Néstor Antonio Domínguez en su libro **Satélites** (Tomo 2)”.

A su regreso al país, luego de más de un año de trabajar en CONAE junto con el entonces Capitán de Corbeta Fabián Gerardo D’Angelo y el autor, interviniendo en el Convenio de Operaciones (Armada – CONAE), fue enviado a destinos ajenos al quehacer espacial, en primer término a un buque de vela: la Fragata ARA “LIBERTAD” y reemplazado por oficiales sin cursos previos sobre el tema espacial.

Este oficial, luego de un año de realización del curso antes citado expresó en un informe oficial que: “Habiéndose cumplido un año de mi permanencia en este destino y tomando como referencia las materias cursadas y las actualmente en desarrollo, soy de opinión que este curso no sólo brinda la oportunidad de desarrollar temas específicos relacionados con el área satelital (de gran importancia y poco desarrollo en nuestra Armada), sino también un amplio espectro de temas específicos relacionados con la adecuada utilización de la tecnología y los recursos que considero fundamentales y que la Armada de los EE.UU. está preocupada por inculcar en sus oficiales”. Luego pide la designación “del futuro oficial y su preparación previa”.

El único oficial ingeniero afectado a cursos espaciales fue por entonces el Capitán de Corbeta Ingeniero Electrónico Don Ricardo Antonio Mahieu quien realizó un curso de postgrado en la Universidad del Salvador, que era de calidad inferior a los que podría haber realizado en el extranjero (Société des Amis de l’ENSAE, en Francia o en la Naval Postgraduate School de Monterrey (Space System Engineering por 27 meses en EE.UU.) como yo recomendaba. Esto hubiera podido permitir, no sólo establecer contacto con especialistas europeos en la materia, sino llevar los conocimientos institucionales al campo de la ingeniería espacial e intervenir en los proyectos de la CONAE con solvencia profesional y según los intereses de la Armada.

Lo que puedo decir es que el programa trazado en 1994 no se cumplió (probablemente por dificultades políticas (uso militar del espacio ultraterrestre), económicas (presupuestos bajísimos de las FF.AA.´s) o de prioridades (pensar que otras especialidades son más útiles para los fines de la Armada).

Seguí cumpliendo mis funciones hasta el 31 de diciembre de 2007 y, poco a poco, ellas se fueron distribuyendo y diluyendo entre otros oficiales en actividad que, de alguna manera, fueron tomando la posta.

Lo importante fue que logré que la Armada se preocupara por lo que venía sucediendo en el espacio ultraterrestre y lo que ello podía influir en sus futuras operaciones luego de lo ocurrido durante la Guerra de Malvinas. Debo destacar el hecho que lo hice mediante un riguroso plan de autoformación en el conocimiento de lo espacial a diferencia de la gran cantidad de oficiales de marina que fueron becados a estudiar en el Balseiro, el Instituto Tecnológico de Massachusets (MIT) y otras universidades extranjeras para tener autoridad científica y títulos habilitantes prestigiosos como para actuar en ámbitos ajenos a la Armada. Yo ya estaba retirado y era mayor de cincuenta años cuando me proyecté en un escenario que me era totalmente ajeno. Hice todo lo posible para dejar bien parado el prestigio de la Armada sembrado por esos otros oficiales de marina que fueron adecuadamente preparados para tal representación. No podía actuar como un científico, porque no lo era, y tampoco como un ingeniero electrónico experto en cuestiones espaciales, porque tampoco lo era. Si me cabe el sayo de ser un simulador creo que lo desempeñé lo bastante bien como para que nadie se diera cuenta.

## **El control espacial de la pesca furtiva.**

Para las “XIV Jornadas Nacionales de Derecho Aeronáutico y Espacial”, celebradas en San Carlos de Bariloche (entre el 24 y el 26 de mayo de 1990), presenté, junto con el Capitán de Corbeta Auditor Eduardo Puricelli el estudio: “Teledetección satelital de la costa y el mar argentinos”. En el segundo tomo de mi obra sobre satélites (**Satélites, Tomo II, Más allá de la tecnología y de la guerra**, Vigésimo Tercer Libro de la Colección Ciencia y Técnica, Instituto de Publicaciones Navales, Buenos Aires, 1991, 526 págs.) yo había escrito, bastante antes de 1991, en la página 470: “En esta época de revisión cultural de las consecuencias de la modernidad se nos pide colaboración científica para resolver un problema que nosotros no provocamos, y lo haremos para bien de la Humanidad”.

“No debemos olvidar lo que sucede en los mares con la depredación de nuestra riqueza ictícola y la contaminación”.

“Allí está la reserva alimentaria para el futuro, y los satélites de recursos naturales (especialmente con sus sensores de infrarrojos y de microondas – radares de apertura sintética) deben ser el medio de control para la ubicación de la pesca y de los pesqueros nacionales, extranjeros y furtivos, respectivamente”.

El 14 de febrero de 1995 el Contraalmirante Terranova le dio al Doctor Varotto un memorandum mío respecto a inquietudes que él me había planteado en relación con la problemática de qué debería hacer la CONAE en el futuro y me dijo que quería recibirme en su despacho. A partir de entonces establecimos un diálogo prolongado con el Presidente de la CONAE que, en el caso del tema que nos ocupa, se materializó en un anteproyecto SECRETO que elaboramos con el doctor en física Alberto Giráldez sobre: “El control espacial de la pesca furtiva”.

Se tenían constancias de que muchos pesqueros furtivos extranjeros se introducían en determinadas épocas dentro de la Zona Económica Exclusiva (ZEE) vulnerando la línea de las 200 millas (tomadas desde las “líneas de base recta” establecidas entre puntos de la costa argentina y fijadas por ley). Ellos causaban y causan estragos en nuestra riqueza ictícola al vulnerar las normas de la CONVEMAR, otros acuerdos y las restricciones impuestas por el Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP) de Mar del Plata. Esto ocurría y en parte sigue ocurriendo con escasas posibilidades efectivas de control por parte del Estado Argentino y significa, aparte de un desastre ecológico, una pérdida de riqueza valuable en centenares de millones de dólares por año.

Era necesario tener gran cantidad de información del mar, de la costa, de los medios de situación en el mar, de las capturas de pesqueros furtivos, de las mareas de pesca (períodos de pesca de las distintas especies encarados por los buques pesqueros), de los pesqueros argentinos, de los buques y



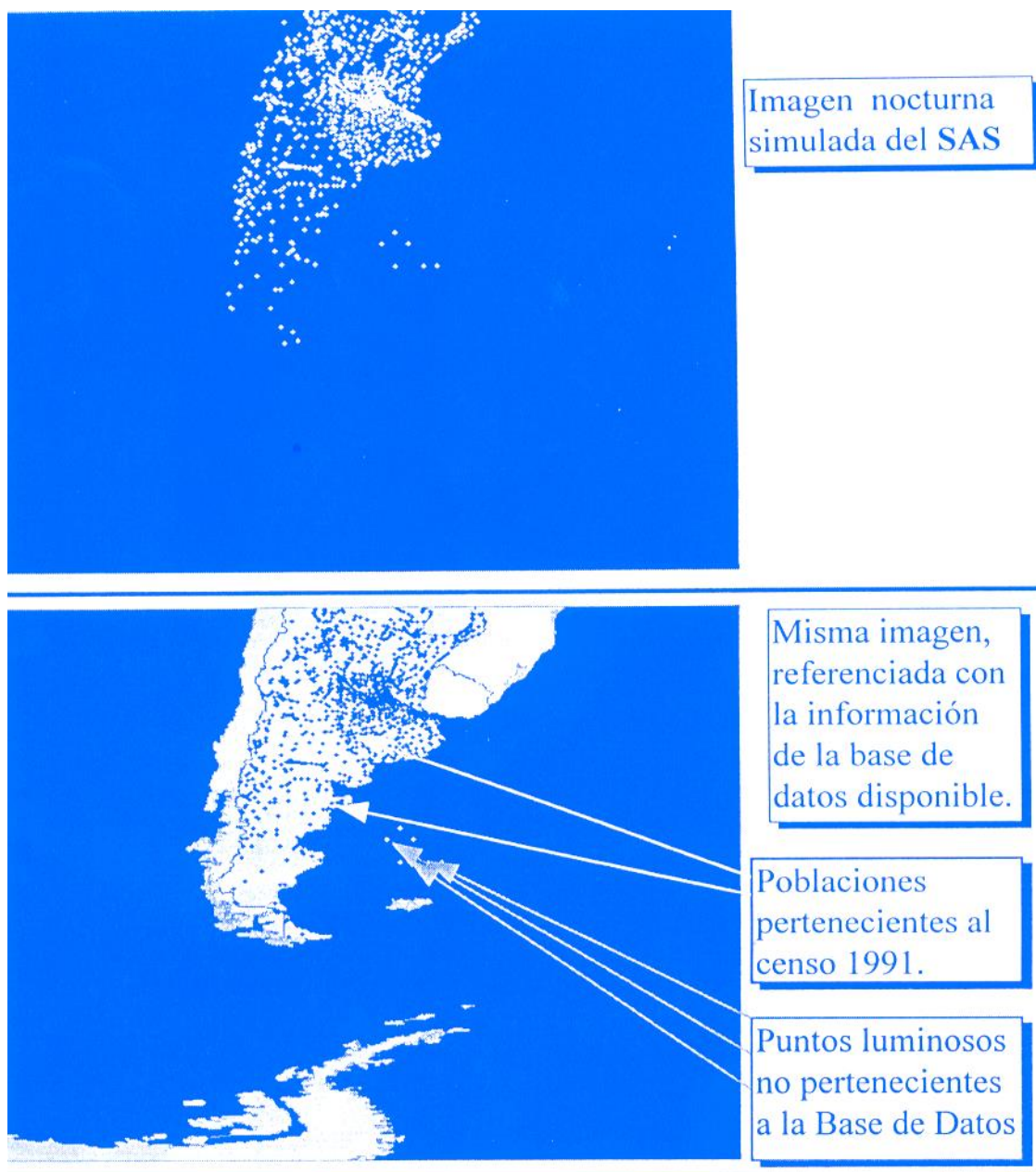
aviones de la Armada y de sus medios de detección de superficie, de los satélites actuales y futuros que podrían ser usados según sus capacidades de teledetección, etc. Gran parte de esa información la poseía la Armada y fue provista por intermedio de la Dirección de Estado Mayor a través de un Convenio de Información con la CONAE.

Uno de los recursos fundamentales del proyecto era dotar al satélite SAC-C (Satélite de Aplicaciones Científicas – C) de un sensor de alta sensibilidad lumínica para poder ubicar a los buques poteros en las temporadas de pesca del calamar (en que el mar es fuertemente iluminado por los pesqueros para que los calamares emerjan desde las profundidades de manera de poder atraparlos). Cada luz debía poder ser georeferenciada para saber si estaba dentro de la ZEE argentina y si era de un buque propio o de un pesquero furtivo. Para esto el licenciado en física Marcelo Pés, del Servicio Naval de Investigación y Desarrollo (SENID), elaboró un programa de software que permitió geo-referenciar las luces sobre el mar en base a las luces fijas emitidas por las poblaciones de la República Argentina. Ubicados los poteros furtivos era posible destacar buques y aviones de la Armada para proceder a su captura (Ver la **Foto N° 10**).

Las referencias de la foto al SAS se corresponden al Sensor de Alta Sensibilidad que forma parte de la carga útil del Satélite de Aplicaciones Científicas – C (SAC-C) desarrollado por la CONAE en relación con este proyecto. Ese sensor permite detectar individualmente las poderosas luces de los poteros que iluminan el mar para que los calamares suban a la superficie y sean atrapados. Las luces, una vez georeferenciadas mediante el software especialmente diseñado, permiten ubicar a los buques infractores que hayan penetrado dentro de la Zona Económica Exclusiva y, como consecuencia, destacar (“vectorear”) aviones y buques con helicópteros para apresarlos y llevarlos luego a un puerto argentino para entregarlos a la Prefectura Naval Argentina y someterlos a juicio. Cabe observar que, según el éxito logrado por este sensor del SAC-C, uno similar formó parte de la carga útil del SAC-D y se lo usa a partir del año 2011.

Cabe pensar en la utilidad de este instrumento, en conjunción con radares de apertura sintética y detectores de luz visible de alta resolución, para el control del tráfico marítimo y otras actividades desarrolladas en nuestra Zona Económica Exclusiva (ZEE) y en nuestra Plataforma Continental (recientemente presentada su determinación por la COPLA ante la Comisión correspondiente) para darse una idea de la importancia del proyecto en ejecución para la defensa de la Patria en el mar y para el control de los inmensos recursos que anidan en esta “Provincia olvidada” de la República Argentina.

Es así como la dimensión operativa que nos brinda el espacio ultraterrestre para las muchas actividades que se desarrollan en la superficie de la Tierra adquiere una importancia todavía no debidamente valorada.



**Foto N° 10.** La imagen nocturna superior muestra las luces de poblaciones de nuestro país (cuya posición se conoce con precisión) y algunas luces de poteros en el mar. La imagen inferior señala toda la geografía argentina con las luces anteriores e indica los “puntos luminosos no pertenecientes a la Base de Datos” y que, por lo tanto, identifican a pesqueros furtivos que no son los registrados en dicha base del Centro de Operaciones del proyecto que ha sido ubicado en el Comando de Operaciones Navales en la Base Naval de Puerto Belgrano.

El desarrollo del proyecto fue llevando, a través de los años, a la formulación de un Convenio de Operación entre la Armada y la CONAE que fue muy difícil de armonizar y formalizar y que es todavía mucho más

engorroso el poder instrumentarlo acabadamente. De todas maneras sigue en vigencia y dio, y dará, muy buenos réditos operativos a ambas partes. Se tardó años en la aprobación del proyecto porque requería la firma de un decreto secreto por el Presidente de la República (Dr. Carlos Saúl Menem) y luego la aprobación de una Resolución Administrativa, también secreta, del Gabinete de Ministros. Esto último era necesario para lograr que la llamada en el proyecto como “Central de Operaciones” fuera ubicada en el Comando de Operaciones Navales ubicado en la Base Naval de Puerto Belgrano y, de esta manera, retener para la Armada una de sus funciones principales: el **control del mar**. Un mar que, al considerar los nuevos límites de la Plataforma Continental Argentina, es tan amplio como toda la geografía terrestre del país.

La dificultad radical era que debían firmar cinco ministros (de Economía, Defensa, Interior, Relaciones Exteriores y Culto y Educación) y que, durante el trámite y las explicaciones, los ministros renunciaban y había que empezar de nuevo con el relevo. También existía el peligro que otras dependencias oficiales intentaran, aunque no tuvieran las capacidades necesarias para hacerlo, el control de la ejecución del proyecto y la posterior administración de la información de percepción remota sobre el mar y las costas. Los intereses eran muchos y variados y las cuestiones políticas involucradas, de orden nacional, provincial e internacional, eran delicadas y susceptibles de “golpes de timón” por parte de sectores nacionales y extranjeros afectados por el desarrollo del proyecto.

## El control espacial de las ballenas.

En una reunión de gabinete se encontraron la Secretaria del Medio Ambiente Humano y Desarrollo Sustentable, la Ingeniera María Julia Alzogaray y el entonces Presidente de la Comisión Nacional de Actividades Espaciales, Doctor Conrado Varotto. En esta circunstancia la ingeniera le dijo al doctor que no se podía saber cual era el ciclo y los desplazamientos de las ballenas que concurrían a reproducirse en Golfo Nuevo. Se trataba de la Ballena Franca Austral (Ver **Foto N° 11**), una especie en extinción que sólo contaba con unos 3000 a 4000 ejemplares luego de haber sido depredada por la caza desde comienzos del siglo XX. El tema de su control requería, según ciertas apreciaciones de expertos extranjeros, del uso de medios espaciales de teleposicionamiento y telecomunicación.

Nuevamente el doctor Giraldez y el autor fueron encargados de realizar un anteproyecto mediante consultas bibliográficas desde contestar las preguntas: ¿qué es una “ballena franca austral”? y ¿qué ha pasado históricamente con ellas?, hasta cómo teledetectar sus movimientos desde el espacio mediante satélites; todo esto pasando por sus hábitos y costumbres. Leímos mucho y fuimos a hablar con expertos en mamíferos marinos en el Museo de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia. Allí nos atendieron el licenciado Hugo Castello y la doctora Marcela Junin con mucha amabilidad y conocimiento del tema. Fue así como en dicho museo nos enteramos, mediante la proyección de un video, de las experiencias realizadas en Colombia, por el doctor en ingeniería Jorge Reynolds y sus colaboradores internacionales, en relación con la ballena jorobada de Cartagena. Una de esas experiencias era relativa a un electrocardiograma del corazón de la ballena que fue exhibido alrededor del salón en el que se hizo una reunión internacional al respecto.

También nos informamos de los métodos de identificación y registro desarrollados por los observadores de ballenas apostados en Puerto Madryn.

Esta ballena Franca Austral tiene un largo que promedia los 13-15 metros para el macho y de alrededor de los 16 metros para la hembra. Los ballenatos nacen con un largo de 3 a 5 metros, desde el hocico a la cola. Su peso oscila alrededor de las 40 toneladas (peso adulto). Para su identificación visual se pueden observar callosidades, que son áreas de piel elevadas de más de 5 cm de grosor aproximadamente, de consistencia córnea, situadas en distintas partes de la cabeza (ver **Foto N° 12**). La distribución, dimensión y forma de los callos varía de una ballena a otra pero no cambia con el crecimiento de la ballena. Funcionando como huellas dactilares, estas callosidades permiten identificar a cada animal durante toda su vida. Ellas tienen colores blanco, amarillo, anaranjado o rosa claro. Normalmente, se reparten a lo largo del margen superior del

labio inferior, mandíbula, superficie dorsal del rostro y sobre los ojos. El callo de mayor importancia por su tamaño es el "bonete", ubicado en la punta del hocico.



**Foto N° 11.** Ballena franca austral en Península Valdés, Argentina.  
Es considerada por ley como “Monumento Nacional”.



**Foto N° 12:** Ballena Franca Austral mostrando sus callosidades.

Presentamos nuestro informe y tomó la responsabilidad del desarrollo del proyecto la Secretaría del Medio Ambiente y Desarrollo Humano. Posteriormente nos enteramos por los diarios de algunas experiencias desarrolladas en Puerto Madryn y, luego que María Julia Alzogaray dejó su puesto como Secretaria, todo se desvaneció en el tiempo. Este es el destino de muchos impulsos surgidos de la imaginación creadora y luego

sometidos a la burocracia argentina de las distintas reparticiones del Estado.

El tener que fijar aparatos de obtención y transmisión de información en el lomo de las ballenas no podía hacerse en forma incruenta y, por más que se pusieran antibióticos para evitar infecciones (según las recomendaciones del doctor Reynolds), no era fácil lograr que el equipo permaneciera en una posición adecuada, fija y prolongada y que los animales no tuvieran algún daño físico.

Lo único positivo para mi fue que aprendí bastante sobre las ballenas y, en cierto modo, a apenarme por ellas recordando a “Moby Dick” y lo que nosotros le podríamos haber hecho con nuestra aplicación de extraños aparatos en su lomo.

Yo había sugerido incluir en la aparatología a aplicar un registrador de temperatura en función de la profundidad para que, además de informar la posición GPS satelital, la profundidad alcanzada en su inmersión y el número código de la ballena particular vía un satélite de telecomunicaciones, el mensaje incluyera estos datos para la batitermografía necesaria para la determinación de la propagación sonar en el mar (elaboración de las Cartas Sonar por el entonces Servicio de Hidrografía Naval y hoy Servicio de Hidrografía Nacional).

## El “pensamiento sustentable”.

Para el año 1995 decidí mezclar mis conocimientos espaciales con los de filosofía. Fue así que produje el libro: **Hacia un pensamiento ecológicamente sustentable** (Instituto de Publicaciones Navales, Buenos Aires, 1996, 262 págs).

Estaba informado sobre la necesidad de una economía y un desarrollo sustentables, pero tenía mis dudas respecto a que el pensamiento moderno fuera sustentable por el simple hecho de padecer de un profundo antropocentrismo. El “pienso, luego existo” cartesiano centra todo en el hombre individual que aplica la duda metódica y, como consecuencia de ello, todo lo que existe en el universo es para un hombre que se ubica en el centro del mismo. Este hombre moderno teóricamente todo lo puede y anímicamente todo lo quiere.

Es así como el **sustento** del pensamiento del hombre moderno se hace inviable en el tiempo, no es **sostenible** en el tiempo y se hace necesario cambiarlo por otro que no lo ubique en una posición tan preeminente.

Pienso que la vida del hombre, que es lo máspreciado que tenemos, depende de muchas otras formas de vida (animales y vegetales) y que, hasta ahora, las hemos usado sin límites pensando que son inagotables. Sólo nos hemos preocupado de la **convivencia** entre humanos organizados de distinta manera, tratando de mantener la paz y en plena conciencia de que la paz perpetua kantiana no existe.

Desde que escribí dicho libro pienso que lo que realmente tiene valor es una **convivencia en sentido amplio** que tenga en cuenta todas nuestras relaciones con las otras formas de vida no humanas. Esto es así porque hemos comprobado que la biodiversidad se degrada permanentemente por la acción antrópica (acción de origen humano) y que, en un futuro no muy lejano, pondrá en juego la misma supervivencia del hombre.

Es por lo anterior que propuse en el libro un nuevo pensamiento **biocéntrico**, que tenga en cuenta todas las formas de vida en la Tierra como contribuyentes de nuestra propia vida. Es ése pensamiento el que podrá permitir una economía y un desarrollo sustentables y es lo que nos puede permitir sentirnos espiritualmente como parte de la naturaleza y físicamente como conviviendo con todas las otras formas de vida no humanas (“**convivencia en sentido amplio**”, como la definí en mi libro).

Hemos proyectado sondas espaciales hacia otros planetas y sus satélites para ver si allí hay agua y vida mientras aquí, en la Tierra, ocasionamos desastres ecológicos que contaminan el agua que luego bebemos y terminamos con muchas especies vivas. Entre ellas podría estar la misma especie humana, a la que pertenecemos, si seguimos el mismo camino, las mismas prácticas que nos conducen a un lento suicidio colectivo. Cabe entonces hablar de un **holocausto ecológico ambiental**.

Los satélites de teledetección de los recursos naturales de la Tierra proveen información: de observación del mar, meteorológica, glaciológica, de emprendimientos humanos, de otras formas de vida no humana a niveles local y global, etc., que se complementa con la brindada por la observación aérea y de campo y va permitiendo determinar la evolución de la vida en la Tierra. Estos nuevos recursos tecnológicos configuran sistemas muy complejos que nos permiten predecir **futuribles** (escenarios de futuro posibles) con bastante precisión y determinar medidas de corrección adecuadas a la amenaza. Cabe observar que los pronósticos, elaborados en base al conocimiento y la información ya obtenidos, no son nada alentadores.

Lo concreto es que nunca el hombre se había visto proyectado hacia el espacio exterior como tripulante de naves espaciales. Antes el hombre no disponía de satélites artificiales que le enviaran automáticamente la información sobre lo acontecido en la superficie de la Tierra en tiempo casi real. La humanidad y sus circunstancias terrenas no podían ser observadas desde afuera del planeta en forma global y secuencial en el tiempo. No se podía establecer un paralelismo entre la historia universal y la historia de la naturaleza terrestre como objeto de las ambiciones humanas.

El hombre es tan insignificante en su dimensión física que difícilmente se lo detecte desde el espacio exterior; lo que sí se detecta es su acción sobre la naturaleza que le da vida. Dicha acción ha dejado, histórica y progresivamente, de ser buena.

Es por todo lo anterior que imaginé tres visiones filosóficas del hombre desde el espacio hacia la Tierra que lo vio nacer: una **macroética** (que debiera regular el deber ser y el obrar de la humanidad en relación con su habitat), otra **macroestética** (que tiene que ver con la contemplación de la Tierra como una obra de arte de su Creador y que es modificada (para peor) por la acción humana) y, finalmente, la visión **macrocientífica** que considera a la Tierra como un sistema sumamente complejo en el que todo está relacionado con todo y que, por ahora, es el único capaz de sustentar la vida tal como la conocemos.

Esto será así mientras la **resiliencia** de la Tierra lo soporte (entiendo como resiliencia a la capacidad de un sistema para superar los cambios producidos por su entorno).

La portada del libro (ver **Foto N° 13**) nos muestra una imagen del planeta obtenida como un mosaico de decenas de miles de imágenes satelitales. Su forma ovalada tiene cierto isomorfismo con el cerebro humano que la piensa. Del cerebro bajan muchos cilindros ejes (o axones) de las neuronas que distribuyen sus dendritas en toda la superficie de la Tierra obligándolo a sentirla y pensarla con sentido ecológico-ambiental y que, en cierto modo “sustentan” el cerebro (el pensamiento) en la Tierra.

Finalmente pensé, al concebir la portada durante una pesadilla, que la imagen del cerebro sugiera una suerte de “hongo atómico” (Ver **Foto N°**



14) que se levanta sobre la Tierra en el, a Dios gracias no producido, **holocausto nuclear**. Pero, lo que trato de sugerir es una suerte de **holocausto mental** producido en ése cerebro que, en cierto modo, representa a una suerte de “**cerebro de la humanidad**” que se piensa como aislado de la naturaleza, de las raíces de la vida, como algo singular dentro de un universo que no sirve más que para rodearlo y responder a todas sus necesidades. El proceso así desatado es de evolución mucho más lenta que el de una explosión atómica pero mucho más efectivo para la eliminación del hombre de la faz de la Tierra.

Esto será así si es que no se cumplen las medidas recomendadas por las reuniones internacionales que se realizan sobre el tema a partir de la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano (realizada en Estocolmo, Suecia, desde el 16 de junio de 1972).

Esta imagen que he diseñado para la tapa de ese libro surgió, como dije, de una pesadilla que tuve, como autor del libro, en épocas de tener que decidir al respecto. Muchos la han criticado. Evidentemente es impresionante. También se ha cometido un error al asignar el “arte de tapa” al señor Osvaldo Tadeo dado que el mismo se limitó a usar las técnicas de impresión en colores de lo que yo había imaginado y presentado al Instituto de Publicaciones Navales tal cual se lo ve en la tapa.

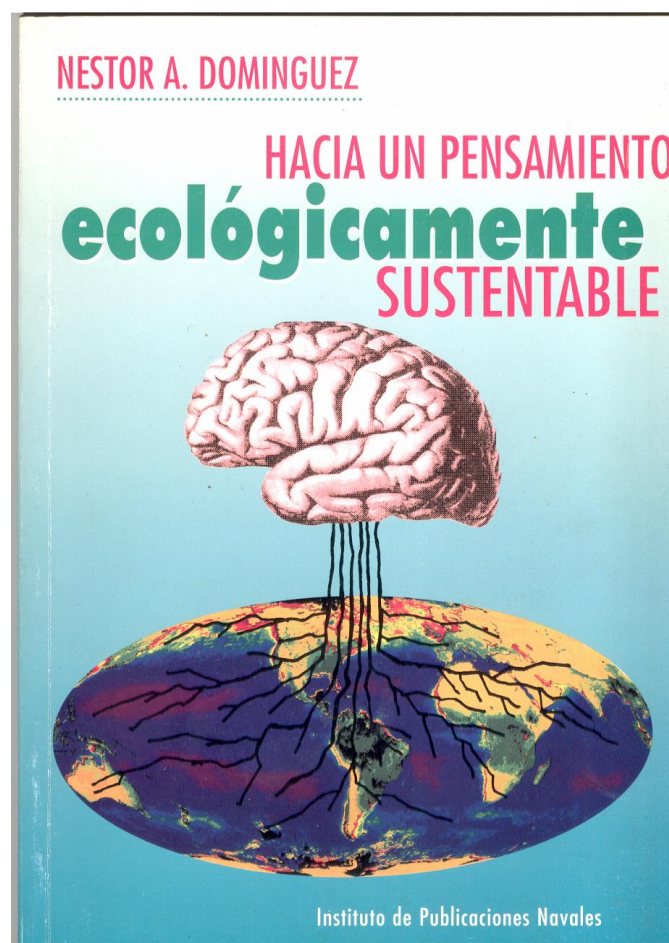


Foto N° 13. Portada del libro del autor para su interpretación.



**Foto N° 14.** Imagen del hongo producido por una explosión nuclear y su parecido con la imagen del cerebro de la Foto N° 13.  
Abajo está la Tierra, que sufre las consecuencias junto con la misma Humanidad que la habita.

Pasaron los años (18 años para ser precisos) y en el año 2014 se me ocurrió escribir un libro que sea más puramente filosófico: **Por una civilización ecoética**, que esta disponible para cualquiera en Internet.

Los capítulos de este libro se titulan:

**CAPÍTULO I:** LA DICOTOMÍA PREHISTÓRICA NATURALEZA-CULTURA.

**CAPÍTULO II:** LAS VISIONES DE LA NATURALEZA DE LOS FILÓSOFOS PRESOCRÁTICOS.

**CAPÍTULO III:** BREVE HISTORIA ANTIGUA DE UNA ÉTICA SOCIAL Y NATURAL, TEÓRICA Y APLICADA.

**CAPÍTULO IV:** HACIA UNA DEFINICIÓN ECOÉTICA DE CULTURA Y CIVILIZACIÓN.

**CAPÍTULO V:** LA INVASIÓN INSTRUMENTAL MODERNA DEL “REINO DE LOS ARTIFICIATA”.

**CAPÍTULO VI:** UNA FILOSOFÍA MODERNA Y CONTEMPORÁNEA DE LA CULTURA.

**CAPÍTULO VII:** EL PODER ACTUAL DE LA TECNOCENCIA.

**CAPÍTULO VIII:** INSTRUMENTOS PARA LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO SOBRE LA NATURALEZA DE LA TIERRA.

**CAPÍTULO IX:** LA TECNOCENCIA Y SUS APLICACIONES ESTRATÉGICAS.

**CAPÍTULO X:** CONSECUENCIAS.

**CAPÍTULO XI:** LAS PROPUESTAS DE SOLUCIÓN.

**CAPÍTULO XII:** EL AMPLIO Y TORTUOSO CAMINO DE LOS MENCIONADOS COMO “PATRIMONIOS COMUNES DE LA HUMANIDAD”.

**CAPÍTULO XIII:** EN DEFENSA DE LA NATURALEZA.

Se puede considerar que este libro es una continuación del anteriormente mencionado pero lo hice porque no me podía privar en mi vida de hacer un libro de filosofía que me permitiera llevar esta cuestión ecológico-ambiental hacia lo más profundo. He seguido la guía de los presocráticos hasta llegar a Inmanuel Kant con sus tres críticas y a Jurghen Habermas y su **Crítica de la Razón Comunicativa** (en dos tomos).

El libro **Hacia un pensamiento ecológicamente sustentable** está agotado pero se lo encuentra en muchas bibliotecas públicas, incluso en la del Congreso de los EE.UU. de Norteamérica. He solicitado al Instituto de Publicaciones Navales que este libro sea difundido gratuitamente por Internet, lo mismo que se ha hecho, con el que le sigue: **Por una civilización ecoética** porque ambos conforman un todo en relación con mi pensamiento ecológico-ambiental.

## Las conferencias.

Siempre recordaré mis exposiciones orales durante la secundaria. Era tímido y, por lo general, no me iba tan bien como en las pruebas escritas.

En la Escuela Naval Militar teníamos clases de “Oratoria” y eso me ayudó bastante para ir perdiendo el miedo. La prueba final era en el cine de la Escuela y había que hacer alguna alocución patriótica o ensayar una suerte de arenga para alentar a los subordinados para alguna acción. Normalmente no se improvisaban los discursos sino que eran preparados de antemano.

Cuando en cuarto año de la Escuela Naval Militar fui encargado de año y de compañía de desfile se me fue soltando la lengua y poco a poco fui perdiendo esa timidez inicial. Fue así como, cuando durante la Revolución Libertadora tuve que improvisar unas palabras en el Jockey Club de Montevideo y en respuesta a su Presidente, ya había perdido todas las inhibiciones. Tenía tan sólo 21 años y el motivo de mi discurso fue sobre el valor de la libertad para los pueblos, en general, y el pueblo argentino, en particular.

A lo largo de la carrera de un oficial de marina son muchas las oportunidades en las que hay que hablar: a los subordinados, en actos patrióticos, en ocasión de visita de autoridades al destino donde uno se encuentra, en ocasión de la jura de la bandera o de sepelios de otros oficiales, etc. No es tan común el tener que asumir la responsabilidad de encarar conferencias ante públicos variados.

Las conferencias requieren una experiencia docente y algunos oficiales de marina ejercen la docencia y otros no.

En mi caso he desarrollado una larga carrera docente sobre temas muy variados. Nunca di lo mismo durante más de dos años seguidos, siempre tuve que cambiar los temas de mis clases por: ser profesor de distintas materias, ejercer la docencia en distintos lugares, centros de estudio, cambios en los programas o cambios en los planes de estudio.

Lo concreto es que he tenido que dar más de 90 conferencias sobre temas siempre diferentes, en lugares diferentes y ante públicos que también lo eran. Lo he hecho fundamentalmente luego de mi retiro, cuando comencé a incursionar por universidades y facultades diversas. Guardo un cariñoso recuerdo por la Escuela Naval Militar al respecto y por toda la carrera de oficial de marina.

Como lo he expresado en el libro anterior: **Navegando hacia los infinitos horizontes del mar** he contado una anécdota sobre los diferentes discursos de despedida de oficiales de marina muertos en diferentes circunstancias. En particular es muy duro tener que hablar para despedir a queridos amigos y compañeros de la promoción cuando uno es Presidente de la misma. En total llevo cuatro años en esa responsabilidad y he tenido que despedir a varios.

En las Facultades de Ingeniería y de Filosofía y Letras de la UBA en los que cursé estudios no me enseñaron a hablar en público y creo que esa es una falencia en la formación de la clase dirigente argentina que debiera ser corregida desde la base pues, tanto en la educación primaria como secundaria el uso del lenguaje parece haber entrado en un cono de sombra del que será muy difícil salir si no se hace algo por reformar el sistema educativo argentino (si es que se lo puede llamar “sistema”).

### La Academia del Mar.

Siempre recordaré la llamada que me hizo a mi casa el Contraalmirante (RE) Jorge Alberto Fraga (geopolítico reconocido en el país sobre temas del mar, la Antártica y las Islas del Atlántico Sur y miembro de la Academia Nacional de Geografía). Me llamó el 16 de marzo de 1995 para invitarme a que sea miembro de Número y Fundador de la Academia del Mar (Ver **Foto N° 15**).

También fue para mi un orgullo encontrarme en el Centro Naval con las personas que conformaron el núcleo fundador de dicha Academia.

Fui designado como Prosecretario de la primera Mesa Directiva y tres años después fui reelecto en la misma función. Dado que no hay segundas elecciones en el mismo cargo pasé a ser Secretario y reelecto en esa función cuando fue electo Presidente el doctor Oscar Puiggrós y me invitó a ser su secretario. Ésos fueron 12 años de mucho trabajo en los cuales siempre hice, por una u otra razón las actas de todas las Asambleas y Sesiones Ordinarias y Extraordinarias y muchos otros trámites.

He asistido a casi todas las reuniones y confeccionado varios Cuadernos Talásicos. Dichos cuadernos contienen los trabajos de investigación hechos por los Académicos, luego expuestos en una Sesión Plenaria Ordinaria y publicados en INTERNET primeramente en el sitio: [www.planetazul.org.ar](http://www.planetazul.org.ar) y actualmente en el sitio de nuestra Academia: [www.academiadelmar.gov.ar](http://www.academiadelmar.gov.ar).

Mis Cuadernos Talásicos publicados tienen los siguientes títulos y fueron expuestos en las fechas que figuran entre paréntesis:

Aspectos político-estratégicos espaciales argentinos (29/07/1997).
Nuevas políticas y normas legales del país para la investigación científica, el desarrollo y la innovación tecnológica. Caso del Programa de Investigaciones sobre el Mar Argentino (07/07/1999).
Una mirada tecnológica del mundo desde el mar (26/09/2000).
Nuevas dimensiones geopolíticas: el espacio ultraterrestre y el espacio electromagnético (26/06/2001).
Implicaciones duales de la Revolución de Asuntos Militares (29/10/2002).
La Segunda Era de los Descubrimientos (30/05/2006).
Cibernética para navegar y gobernar (25/09/2007).
Algunas reflexiones filosóficas en relación con el mar (28/10/2008).
“Amazonia Azul” y “Patagonia Azul” (Presentado: 28/02/2013)
“Historia académica y argumentos para la nacionalización de nuestra Academia” (26/05/2015).

Hemos hecho visitas a distintos lugares y buques de la Armada y he ganado muy buenas relaciones con los otros miembros de la Academia. Respetando las distancias debo decir que existe una corriente de afecto entre los miembros que es muy sana y constructiva.

He profesado un gran respeto y afecto por el Dr. Oscar Puiggrós por quien he sido invitado a muchas de sus cenas de amigos en las que exponen personalidades relevantes del quehacer nacional y que las ha realizado durante más de 40 años. Lamentablemente él ha fallecido a los 91 años con fecha 24 de febrero del año 2010.

Con el Académico Contraalmirante Quihillalt y el Académico Pugliese, hemos redactado el Estatuto de la Academia. Este llevó a profundas y largas discusiones que desembocaron en una reforma. Actualmente se encuentra en proceso una nueva reforma en base a las experiencias vividas durante los 19 años de existencia de la Academia.

La Academia se mantiene actualmente con el escaso aporte económico que hacen los Académicos y es por ello que no se pueden hacer muchas cosas que el dinero brinda (visitas, publicaciones, anales, etc.). De todas maneras debemos cumplir con estrictas pautas contables impuestas por el Colegio de Graduados en Ciencias Económicas y la Inspección General de Justicia. Pagando escribanos y contadores es donde se nos va el grueso de nuestros exiguos fondos (esta incongruencia es parte de nuestra vida en la que los señores de los números (contadores) y de las letras (abogados y escribanos) barren con las mejores intenciones de quienes tenemos profesiones ligadas con los hechos concretos de la realidad. Pienso que los números y las palabras cuentan y designan cosas de la realidad pero son, en sí, puras virtualidades, ficciones útiles (diría Nietzsche), frutos de la especulación humana. Muchas veces tienen poco que ver con la cruda realidad de las cosas del mar en nuestro caso.

Al desempeñarme como Secretario de la Academia y bajo la Presidencia del Académico Puiggrós propuse invitar al Contraalmirante (RE) Oscar Calandra, compañero y amigo del autor, para que exponga su proyecto de un Museo Marítimo Nacional a ubicar en Puerto Madero formando un conjunto histórico con la Corbeta ARA “URUGUAY” y la Fragata ARA “PRESIDENTE SARMIENTO”.

Así se hizo y el mencionado almirante expuso ante la Academia durante la Sesión Plenaria Ordinaria N° 78 realizada el 26 de octubre del 2004 sobre el tema: “**Estrategia para una cultura marítima**”. Fue entonces que, entre muchas otras cuestiones medulares expresó lo siguiente en relación con el proyecto del antes mencionado museo:

“Empezamos a trabajar en el 93 con la Corporación del Puerto Madero y fui a verlo al Contraalmirante Yung para que la Fragata ARA “Sarmiento” y la Corbeta ARA “Uruguay” fueran trasladadas al dique 3 de Puerto Madero y me hicieron una contrapropuesta, **para que se hiciera un museo en tierra para establecer un complejo marítimo, no naval.** Pudimos

frenar el entusiasmo de muchos que querían convertirlo en un museo militar y se agregó el Ejército para hacer un museo en Puerto Madero; la única parte militar con la que llegó a ser museo era el uso estratégico del mar que justificaba el porqué de la existencia de la flota, de manera que, si uno quiere saber más de la flota, tiene que ir al Museo Naval del Tigre”.

“Había un interés en considerar el uso estratégico como uno de los asuntos marítimos de nuestra competencia, de manera que así me llamaron de Puerto Madero; yo había hecho cursos de museología pero desde esas incursiones empezaron a interesarme los recursos e intereses marítimos”.

“Acepté en el año 1994 la tarea de iniciar el análisis de este museo y establecimos primero cuál era el objetivo del mismo. Me pareció importante discutirlo, que lo aprobaran y que quedara debidamente establecido y acordado porque, de otra manera, los objetivos van cambiando y se deriva hacia otra cosa. Queríamos que fuera un museo dedicado a los intereses y recursos marítimos; fue así como se establecieron los objetivos y un guión. A la par íbamos recibiendo o buscando material que, en algunos casos, aún siendo valioso, no respondía al guión ni al objetivo del museo y nos dimos cuenta que, a la par que se desarrollaban todas las conferencias y seminarios, que el museo había quedado aletargado en Puerto Madero”.

“En el año 2001 se acabó el proyecto porque ese museo estaba pagado por el dueño del Hotel Hilton; cuando se compró esa parte había un contrato en el que se comprometía a seguir con lo que había hecho la fundación del Banco Patricios; así empezó la obra con muchas interferencias de los estamentos políticos de Puerto Madero, predio cuyos dueños son, por mitades, la Nación y el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Es así como terminó siendo este museo el último lote que quedó de Puerto Madero; vinieron muchos problemas, la empresa cementera quebró y se quedó con la parte del dique, el museo y dos edificios de oficinas quedaron paralizados. Hubo quiebra en Puerto Madero. Le pregunta a la Armada de si tenía los dos millones de dólares para terminar el edificio quedó sin respuesta económica y todo terminó diluido en la inacción. La Armada no demostró mucho interés porque se podría haber recuperado algo como indemnización para hacer el museo en otra parte”.

Todo este discurso caló hondo en el espíritu de los académicos y hubo disposición para tratar de impulsar nuevamente el proyecto a través de la intervención de la Academia del Mar. Propuse al Académico Presidente Puiggrós el formar una Comisión a tales fines y así se hizo. Fuimos miembros de esa Comisión los siguientes académicos:

Nº 11: Arquitecto Hernán Alvarez Forn;

Nº 8: Vicealmirante Carlos Luis Alfonso;

Nº 12: Contraalmirante Enrique Jorge Cosentino;

Nº 20: Ingeniero Alejandro Luppi;

Nº 25 Doctor Enrique Aramburu;



Nº 39: Doctor Héctor José Tanzi;

Nº 18: Capitán De Navío: Néstor Antonio Domínguez.

Visitamos al almirante Calandra en su casa para que nos explicara el proyecto. Lo hizo con muy buena disposición pero advertimos que estaba enfermo, cosa que yo ya sabía por mi relación de amistad con él. Su enfermedad era muy grave y en principio no lo quisimos molestar, pero el hecho era que, si no disponíamos del proyecto poco podríamos hacer para continuarlo. Cuando fue internado concurrí a visitarlo y le ofrecí los servicios de la Academia para continuar con el proyecto. Nunca pude obtener una definición clara de su parte y luego de su fallecimiento (más de tres años después) por parte de sus hijos. Cuando publiqué el libro: **Sarmiento, los ríos y el mar argentinos** dediqué una carilla a este tema en los siguientes términos:

#### **14. El faltante Museo Marítimo Nacional**

“Oportunamente se pensó que la ubicación de los dos buques (**Nota del autor:** me refería a la Corbeta “Uruguay” y la Fragata “Sarmiento”), cuya historia se desarrolló en el punto anterior, en Puerto Madero y del Museo Naval de la Nación (en la ribera del Río Lujan, según vimos) debería ser complementada con la de un Museo Marítimo Nacional en las proximidades de tales buques. Ello permitiría darle sustento económico gracias a la gran afluencia de turistas extranjeros a la zona pero, por sobre todo, incidiría fuertemente en la consciencia marítima de los argentinos que visitaran tanto los buques como el museo en un único paseo integrador. Ello se vería facilitado por dos puentes de conexión entre el museo y los buques, todo ubicado en un ambiente típicamente portuario”.

“Entre los argentinos que pudieran concurrir se pensaba fundamentalmente en los alumnos de escuelas primarias y secundarias que, conducidos por sus maestros y profesores, pudieran apreciar la historia, la ciencia y las cosas del mar con las correspondientes explicaciones y según un orden preprogramado para facilitar la interpretación y comprensión de lo expuesto”.

“El hecho fue que, el proyecto del museo, hecho por el Contralmirante retirado de nuestra Armada Oscar Jorge Calandra junto con algunos colaboradores, se vio abortado por la muerte de quien se había comprometido a aportar los fondos necesarios. Hubo también problemas políticos que se sucedieron cuando ya se habían iniciado las obras en un predio que se encontraba del otro lado del dique en que están atracadas la Fragata “Presidente Sarmiento” y la Corbeta “Uruguay”.

“Lamentablemente no surgieron hasta ahora empresas, instituciones o individuos dispuestos a aportar la suma requerida para hacer el museo (unos 4 millones de dólares) estando el proyecto hecho y los materiales

necesarios para habilitar el museo, debidamente reservados y conservados en distintos lugares”.

“No me cabe duda la importancia de esta obra que, más allá del Museo Marítimo de Ushuaia, sería el único museo de Latinoamérica dedicado a lo marítimo. Unir, en una sola visita, este museo a los dos buques antes mencionados, que son más que centenarios y que mucho tienen que ver con la gestión pública e integradora del prócer y maestro argentino que fue Domingo Faustino Sarmiento, permitiría dar una imagen integral de la problemática marítima según su evolución en el tiempo para visitantes y, fundamentalmente, para los alumnos”.

Con esto doy por cerrado este penoso capítulo de mi gestión por rescatar un brillante proyecto estratégico. No me cabe duda que, si alguna vez algún político tuviera la voluntad de llevarlo a cabo, el nombre del museo debiera ser: “Museo Marítimo Nacional Contraalmirante Oscar Jorge Calandra”.



**Foto N°15.** El Presidente de la Academia del Mar, por entonces el Contraalmirante Fernando Milia (ya fallecido) me entrega el diploma que me acredita como Académico de Número Fundador en presencia de los señores Académicos (de izquierda a derecha): Contraalmirante Francisco N. Castro (también fallecido), Embajador Roberto E. Guyer, Almirante Jorge Osvaldo Ferrer (fallecido) y señor Enrique Pugliese.

Pasando a otro tema diré que, junto con los Académicos Puiggrós y Stella, he participado en reuniones y en la redacción de notas y escritos presentados a la Secretaría de Cultura de la Nación, justificando las razones por las cuales la Academia debiera tener la condición de “Nacional”. Dicha Secretaría nos ha dado una respuesta negativa y los compromisos contraídos por el Ministro de Defensa Doctor José Pampuro y los almirantes en los más altos cargos de la Armada no han tenido el resultado esperado.

Nuestras relaciones con la Secretaría de Cultura de la Nación no han sido buenas durante la gestión del doctor Nun y, si bien hemos invitado a Académicos de academias nacionales a hablar en nuestra Academia para que nos apoyen en el proyecto de nacionalización, cuando se trata de que sacrifiquen una parte del poco dinero que el Estado les brinda para su desarrollo, nos dan la espalda.

Durante mi presidencia de la Academia he vuelto reiteradamente sobre el tema. Con el Secretario Académico Doctor Rossi hemos ido a los archivos de la entonces Secretaría de Cultura de la Nación y hemos fotocopiado todos los antecedentes de nuestro trámite para la nacionalización de la Academia. Hemos estudiado el problema a fondo.

Cuando me reemplazó en el cargo el Académico Almirante VGM Enrique Molina Pico a comienzos del año 2014 me dio unos 20 minutos de tiempo en su primera sección plenaria como tal y luego me puse a rever toda la cuestión y llegué a la cuestión de que el problema no era nuestro sino de la malformación del conjunto de las academias nacionales en relación con la realidad científica actual. Tenemos un record mundial en el número de academias nacionales (22 academias) pero el conjunto es incoherente. Mi Cuaderno Talásico N° 40 denominado: “Historia académica y argumentos para la nacionalización de nuestra Academia” lo expuse un año después, el 26 de mayo del 2015 y expresé las razones por las que no tenemos que aspirar a ser “Academia Nacional” sino a ser un “Instituto” de una “Academia Nacional de Ciencias de la Tierra”. sería esta última la que formaría parte de un conjunto de seis academias nacionales que incorporarían, en calidad de “Institutos” a muchas de las academias existentes, sean nacionales o no, en una distribución racional y actualizada del conocimiento científico de alto nivel. Tres de las Academias Nacionales quedarían con su denominación actual: la Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, la Academia Nacional de Ciencias Humanas y Sociales y la Academia Nacional del Arte y se deberían fundar otras tres: la Academia Nacional de Ciencias de la Tierra (que incluiría al Instituto Nacional del Mar), la Academia Nacional de Tecnología (que incluiría como Institutos Nacionales al de Ingeniería y al de Sociotecnología) y la Academia Nacional de Ciencias de la Complejidad (dado que ya existe una academia mundial en la materia y que hemos descubierto que tanto la naturaleza como la sociedad humana y sus individuos somos inmensamente

complejos). Todo este grupo cultural dependiendo del Ministerio de Cultura de la Nación y no del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva como actualmente se ha dispuesto. La ciencia, a nivel académico, es y debe ser un elemento fundamental de la cultura nacional y debe poder asesorar con claridad y universalidad al gobierno y al poder político en general sobre las grandes cuestiones nacionales al respecto.

Todo esto lo he fundamentado en un Cuaderno Talásico de 67 páginas que se halla a consideración de los señores académicos y, por ahora, la Academia no pretende darle difusión pública. Por mi parte no tengo problemas en que ello ocurra, lo he hecho por lo que estimo que es el bien para nuestro país y no tengo problemas para someterme a las críticas correspondientes.

Volviendo a nuestro tema básico debo decir que desde nuestros comienzos el Centro Naval nos ha facilitado sus instalaciones para nuestras reuniones y no tenemos otra posibilidad dada nuestra situación económica.

Pese a nuestras limitaciones económicas durante los 19 años de existencia de la Academia del Mar hemos realizado visitas a buques de la Flota de Mar (Ver **Fotos N° 16 , N° 17 y N° 18**), a la Base Aeronaval de Espora (ver **Foto N°19 y 20**), a la Base Naval de Puerto Belgrano, a la Base de la Infantería de Marina de Baterías durante su aniversario, a la Estación de Telemetría, Telecomando y Control de Benavidez (Satélite Nahuel) y a los sucesivos Jefes del Estado Mayor General de la Armada (Ver **Foto N° 21**). En relación a la visita del Transporte logístico ARA “PATAGONIA”, durante un día lluvioso y de fuertes vientos, siempre recordaré que al subir la planchada (ver la **Foto N° 16**), el Contraalmirante Castro, con sus 94 años cumplidos tomó la punta y yo lo seguí por si se resbalaba. Llegó arriba con tal energía que al pasar por una porta estanca se lastimó la cabeza y tuvimos que atenderlo en la Cámara de Oficiales. Continuó la visita como si nada hubiera pasado y nos acompañó en la Academia por cinco años más, asistiendo a casi todas las reuniones y muriendo pocos días después de la última reunión a la que asistió. Llegaba media hora antes y charlaba conmigo cuando yo era Secretario. Una gran persona que siempre extrañaremos porque se hizo querer por todos gracias a su afabilidad, empeño y patriotismo.



**Foto N° 16:** El Contralmirante contador Francisco Castro, el Doctor (geólogo) J. O. Codignotto, el Doctor O. Puiggrós, el Ingeniero Fernando Vila, el Periodista Enrique Pugliese y el autor nos aprestamos a subir la planchada del Transporte Logístico ARA “PATAGONIA” recién llegado al país desde Francia.



**Foto N° 17:** El Comandante del buque: Capitán de Fragata Alvaro GONZÁLEZ LONZIEME (hijo del Capitán de Navío Enrique González Lonzieme, historiador que compartió muchos años conmigo en el Instituto de Publicaciones Navales) nos explica la consola de control del buque desde el puente de comando.



© Martín Otero - www.FuerzasNavales.com - 08/2002

**Foto N° 18:** en noviembre del 2014 algunos miembros de la Academia visitamos el Destructor ARA “La Argentina” en la Zona Reservada de la Base Naval de Puerto Belgrano siendo recibidos por el Comandante de la Flota de Mar y el Comandante del buque junto con su Plana Mayor.



**Foto N° 19:** El autor junto con el Académico Agis observan el complejo tablero de control de un avión Superstandard ante las explicaciones de su piloto aviador naval.



**Foto N° 20:** Varios académicos del mar atienden las explicaciones del piloto del Superstandard y observamos que en su fuselaje, a la izquierda del gallo con un garrote (símbolo de la escuadrilla) se observan las imágenes de los tres buques de la Royal Navy que fueron atacados con este avión en la Guerra de Malvinas.



**Foto N° 21:** Los miembros de la Academia del Mar visitamos al Jefe del estado Mayor General de la Armada, Almirante Joaquin Stella. De izquierda a derecha: Contraalmirante ® Jorge Fraga (geopolítico), Contraalmirante ® Laurio Destefani (historiador), Señor Pedro Fox (economía marítima), Contraalmirante ® Francisco Castro (contador), Doctor Remo Entelman (experto en conflictos), Alte. Stella (JEMGA), Sr. Enrique Pugliese (periodista), Almirante ® Jorge O. Ferrer (ex JEMGA), Ingeniero Fernando Vila (explotación de petróleo costa afuera) y el autor.

El 30 de septiembre del 2008, fui votado por mis pares para ocupar el cargo de Presidente de la Academia del Mar por un período de tres años. Esto me llenó de orgullo y satisfacción porque la mitad de los Académicos pertenecen a la Armada, la gran mayoría han alcanzado jerarquías de almirante y tres de dichos almirantes alcanzaron la máxima jerarquía y la Jefatura del Estado Mayor General de la Armada. Me refiero a los almirantes: Jorge Osvaldo Ferrer, Enrique Molina Pico y Joaquin Stella.

Mis primeros pasos para la conducción de la Academia los realicé con la incorporación de científicos, algo más jóvenes y en actividad, que fueran especialistas en disciplinas que no cultivaban los Académicos de entonces. Esto lo hice para tener alrededor de la mesa de reuniones expertos en todas las disciplinas inherentes al mar y con el objetivo de dar un tinte más científico que político a nuestras acciones y, en el plano de lo científico interdisciplinario, poder alcanzar visiones transdisciplinarias de las cuestiones del mar.

Esta disposición, que acordé previamente con el Secretario Académico, Contraalmirante Enrique Cosentino, nos trajo tantas ventajas como desventajas. Puedo decir entre las ventajas que la inyección de “juventud” (entre los 50 y 60 años) nos trajo un impulso adicional y actualizado que

nos sirvió para encarar nuevos proyectos y, además, que nos llevó a una crítica constructiva que nos hizo replantear el Estatuto y mantener una sana preocupación por el quehacer académico. Las desventajas fueron centradas en que tal ambiente crítico, en un principio, atentó contra el clima amistoso que se había logrado en la Academia luego de las largas disputas por el Estatuto prolongadas por más de un año en el comienzo.

Aquietadas un poco las aguas tuve la gran alegría de ser reelegido como Presidente luego de tres años de gestión. Con esto salvé esa duda que todos tenemos respecto a que uno ha sido eficaz hasta el peldaño anterior de la escalera que nos lleva al puesto más alto de una institución. Esto se diluye cuando uno es reelegido para las mismas funciones.

En esta segunda gestión nos propusimos hacer algo que nos permitiera convalidar nuestra calidad de Academia. El Académico Capitán de Navío Licenciado en Oceanografía Don Javier Valladares, quien fue Presidente la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (COI) con sede en París, me propuso hacer algo sobre política oceánica. Accedí y ello derivó en que un grupo de académicos, coordinados por él y con el apoyo del resto de la Academia, redactara un documento, que fue aprobado en Plenario, con la denominación de: **“Pautas para una Política Oceánica Nacional para la República Argentina”**. Éste fue considerado como el Cuaderno Talásico Nº 35, fue redactado por los académicos Académicos: Lic. Javier Valladares (Coordinador), Ing. Alejandro Luppi, Dr. E. Aramburu; Dra. Frida A. Pfirter; Embajador Luis Baqueriza y Ministro del Servicio Exterior Dr. Alberto Dojas.

Posteriormente al autor hizo el Cuaderno Talásico: **“Amazonia Azul”** y **“Patagonia Azul”** tratando de comparar lo hecho en Brasil al respecto con lo propuesto por nuestras Pauta con la denominación de “Patagonia Azul”. En un almuerzo acordado por el Vicepresidente Segundo del Centro Naval Contraalmirante VGM ® Carlos B. Castro Madero, le pude expresar personalmente mis inquietudes al respecto al ex Jefe del Estado Mayor General de la Armada Almirante ® Antonio Ramón Arosa, que mantiene relaciones cercanas con la Armada de Brasil y con muchos de sus almirantes.

La cuestión fue que nuestras Pautas fueron expuestas por el Académico Valladares en muchas universidades del país, en instituciones no gubernamentales, en el Senado y Cámara de Diputados de nuestro país y en al Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales (CARI), en presencia del entonces Jefe del Estado Mayor General de la Armada, Almirante Don Carlos Alberto Paz. Además, para su debida difusión impresa, el estudio fue publicado en forma de folleto. Esta edición fue entregada en las presentaciones académicas y en el Instituto de Estudios Estratégicos y de Relaciones Internacionales del Circulo de Legisladores, vinculándose en este caso a sus publicaciones de “Cuadernos de Geopolítica”. Por otra parte su inclusión como documento especial en el



Boletín del Centro Naval tuvo tal repercusión que ha merecido que la Academia reciba de dicha institución el premio “Profesor Dr. Collo” por su alto valor académico.

En el plano internacional cabe destacar que el pasado 16 de julio de 2013, coincidiendo con la celebración del Día de los Intereses Argentinos en el Mar, dicho trabajo fue expuesto en Hai Phong (Viet Nam) en la 57a. Conferencia Mundial de la Sociedad Internacional para las Ciencias de Sistemas (ISSS). Ello se hizo mediante una presentación grabada del Académico Licenciado Javier A. Valladares y con la participación del Grupo de Estudios de Sistemas Integrados (GESI) y del Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA). Fue esta la primera vez que nuestros intereses oceánicos fueron mostrados a nivel mundial y en función de un enfoque sistémico del mar.

Todo esto tuvo antecedentes que cabe destacar. Por pertenecer el autor tanto a la Academia del Mar como al Grupo de Estudios de Sistemas Integrados (GESI) siendo Secretario de la Academia invité al profesor Charles François, por entonces Presidente del GESI, a que nos ilustrara en la Sesión Plenaria Ordinaria N° 133 sobre su visión sistémica del mar. Fue así como lo hizo con fecha 31 de marzo del año 2000. Posteriormente invité al Académico Valladares para exponer ante el GESI sobre sus conocimientos oceanográficos.

Pasaron los años y siendo ya Presidente invité a los siguientes miembros del GESI a participar de la Sesión Plenaria Ordinaria de la Academia N° 132 del 16 de abril de 2013: las señoras Eva Sarka (Presidente), Silvia Zweifel (Secretaria) y Viviana Villanueva y los señores, el Dr. Ernesto Grun y el Dr. Alexander Laszlo (entonces Presidente de la Sociedad Internacional para las Ciencias de Sistemas (ISSS)). También fue invitado por el Centro Naval, su Vicepresidente 2° Sr. Clte. Carlos Castro Madero. Fue entonces que el Dr. Laszlo escuchó la exposición de nuestras Pautas, quedó muy impresionado y posteriormente propuso la exposición en Viet Nam. Por su parte hizo una exposición de su pensamiento ecológico-ambiental y sobre sistemas.

La cuestión no se detuvo con la exposición en ése país oriental, el Académico Ministro Doctor Don Alberto Dojas, que fue trasladado por la Cancillería a Holanda para participar de la Comisión de la Organización de las Naciones Unidas para el Control de Armas Químicas ofreció la posibilidad de traducir allí las Pautas al inglés para su difusión internacional. Luego nos sorprendió la traducción al japonés de nuestro documento.

Por otra parte el CONICET está llevando adelante un proyecto curiosamente llamado “Pampa Azul” (semejante a “Patagonia Azul”). Hemos invitado a miembros dicha Institución a exponer en el CARI junto con nuestros académicos para resolver el enigma.

Las repercusiones de nuestro documento no han terminado y es posible que tengamos muchas noticias en el futuro.

Discurso al dejar la Presidencia de la Academia del Mar.

(29 de abril de 2014)

“En primer término deseo hacer un reconocimiento personal a los integrantes de las dos mesas directivas y órganos de fiscalización que me acompañaron en estas dos gestiones como Presidente”.

“Recuerdo mis seis años como Secretario de esta Academia con el Académico, lamentablemente fallecido, Doctor Oscar Puiggrós como Presidente. Nuestra lucha por lograr la nacionalización de la Academia del Mar fracasó”.

“Es por ello que sugiero que multipliquemos nuestras posibilidades de investigación sobre el mar y los ríos como medio para obtener nuestra categoría de “Academia Nacional”. “Las influencias políticas para lograrlo son efímeras, las científicas son determinantes”.

“Estas son las llaves (**Nota del autor** : agitando las llaves de la biblioteca de la Academia) para que se abra nuestro futuro con dicha categoría y aún más allá. Para ello debemos producir más libros, Cuadernos Talásicos y ensayos con estudios originales nuestros sobre el mar y los ríos e incluirlos en nuestra Biblioteca del 7º piso y difundirlos en la sociedad argentina y mundial”.

“Serán así mayores nuestras posibilidades científicas y políticas de llevar adelante los propósitos que detalla el artículo 2º de nuestro Estatuto”.

“Todo esto lo ubico más allá de que alguien nos conceda la categoría de Academia Nacional, es, y siempre será, un objetivo patriótico”.

“Estoy seguro que la flamante Mesa Directiva y el Órgano de Fiscalización recién elegidos lograrán continuar nuestra tarea con mayor eficacia bajo la conducción de nuestro elegido Presidente, el Académico Almirante VGM Enrique Molina Pico”.

“Muchas gracias por vuestra atención”.

Debo destacar que, según lo antes desarrollado, he abandonado la idea de que seamos “Academia Nacional” por las razones expuestas en mi último Cuaderno Talásico y tratando de ser honesto desde el punto de vista intelectual. Espero que el Académico Puiggrós, desde el más allá, y muchos otros académicos de nuestra Academia y de otras muchas academias, nacionales o no, me perdonen por cambiar mis ideas por otras nuevas que nos plantean “otros nuevos horizontes” para la ciencia argentina. Ocurre que ha cambiado mi visión del mundo.

## Los artículos publicados y el almirante Quihillalt.

Poco a poco estoy llegando a los cien artículos publicados por medios del país y del extranjero. Los temas, lo mismo que los de mis conferencias, han sido muy variados y el esfuerzo intelectual para encararlos me ha permitido investigar y enriquecer mis conocimientos de una manera que nunca hubiera previsto anteriormente.

Son pocos los artículos que he publicado previamente a mi retiro como oficial de marina en actividad y muchos más los que lo fueron con posterioridad a mi retiro. Ocurre que con el giro copernicano que he dado a mi vida espiritual he dado cauce libre a mi imaginación.

Han sido los libros y artículos publicados los que me abrieron las puertas de la Academia del Mar, del Centro de Estudios Estratégicos, de la Escuela de Defensa Nacional, de la CONAE, del Instituto Nacional Browniano y de la misma Armada luego de mi retiro. Entonces pude hacer todo lo que no había podido hacer cuando estaba en actividad. Mis capacidades intelectuales fueron reconocidas más allá de tener o no los títulos de ingeniería y filosofía, de ser o no ser de comando operativo.

Primero fue la acción, luego la reflexión sobre lo hecho y, finalmente, el pensamiento filosófico sobre cuestiones de la época que me ha tocado vivir. He vivido y estoy viviendo una época tan difícil como apasionante desde muchos puntos de vista.

El Centro Naval me ha honrado con muchas distinciones por mis colaboraciones escritas para el Boletín del Centro Naval y ello me llena de orgullo. Pero, como todos los afectos a la escritura saben, el verdadero placer se experimenta en el simple hecho de transferir los pensamientos a lo escrito y, como consecuencia, al pensamiento de todos los lectores que, de muy diversas maneras, lo interpretan (Ver **Foto N° 22**).

Pero no son los premios sino los efectos logrados en el espíritu de los lectores y su acción al respecto los que más inciden en el ánimo del escritor.

Entre los efectos antes mencionados uno de mis artículos publicados en el Boletín del Centro Naval: “El desafío ético” incidió para que el Contraalmirante retirado Oscar A. Quihillalt, me enviara una esquila tan elogiosa como crítica del artículo. Todos los que han conocido al almirante a través de su larga gestión como Presidente de la Comisión Nacional de Energía Atómica pueden dar fe de su fuerte carácter. Él era, en general, un hombre de “pocas pulgas”.

Le esquila la firmó el 18 de julio de 1995 y seguramente incidió para que tiempo después me citara a la Academia Nacional de Ciencias de Buenos Aires, donde era Asesor Honorario de la Presidencia, para consultarme si sería capaz de escribir un artículo en el que justificara porque la Academia Nacional de Ciencias de la Empresa, de la cual era Presidente, debía tener,

como ya lo tenía y algunos cuestionaban, carácter nacional. Por entonces todavía la Academia del Mar sólo estaba en el pensamiento de algunos.



**Foto N° 22.** El Capitán de Navío retirado Ernesto Raúl Orbea me entregó, en nombre de la Promoción 75 (ENM) el Premio “Vicealmirante Dr. Carlos Castro Madero”. Medalla de oro y diploma de honor, otorgado al mejor artículo de los publicados en el Boletín del Centro Naval sobre el tema: “Desarrollo técnico-científico en el campo de la Energía Nuclear de aplicación civil y preferentemente naval” por el artículo: “La descontaminación mental como prerequisite para la no-contaminación ambiental”.

Me comprometí a hacerlo y me puse al trabajo con bastante material que él me suministró luego de pedirlo a la bibliotecaria de la Academia para obsequiármelo. A ello sumé otro material que tenía en mi biblioteca o que busqué en diversos lugares.

Cuando tuve listo un primer borrador lo llamé por teléfono y me recibió en la Academia Nacional de Ciencias de la Empresa. Luego leyó atentamente y profundidad lo escrito y me hizo algunas observaciones. Me dijo que debía viajar a Helsinki (Finlandia), porque la Academia de Ciencias de Europa lo había honrado con la designación como Académico de Número de la misma y para ocupar el sitio de Federico Leloir (premio Nobel argentino). Me dijo que estaría ausente por un mes y que lo llamara cuando tuviera el artículo corregido.

Cuando todo estuvo listo lo llamé a su casa y me encontré con que ya había vuelto de Europa pero estaba en cama por una fractura que, por un mal diagnóstico, no le fue detectada por un traumatólogo antes de viajar. La situación que entonces se le planteó lo tuvo mal durante toda su estadía en el país nórdico. Al volver, ya con sus 83 años de edad, fue enyesado y debió guardar cama por un tiempo prolongado.

Me volvió a recibir, auxiliado por un bastón, en la Academia Nacional de la Empresa y mi escrito le resultó tan satisfactorio que lo presentó a los miembros de la Academia. Preguntado por la Sra. Amelia Fortabat respecto a cuanto se me debía pagar por mi escrito le dijo que era difícil de evaluar lo hecho. Fue así que ella firmó un cheque por 2.500 \$ (que entonces eran 2.500 dólares USA) y le dijo que me consultara si ello era suficiente para mí. ¡Cuando me mostró el cheque yo no lo podía creer! Por lo general nadie me había pagado nada por mis artículos y, si lo habían hecho, las sumas siempre habían sido muchísimo mas bajas que la antes señalada. Me dijo entonces que lo mío sería publicado en los “Anales” de la Academia.

Bajamos por el ascensor, él con su bastón y yo con mi alegría y el cheque en mi billetera. Llegamos a la calle y me preguntó para dónde iba. Le dije que tenía una entrevista cerca del Teatro Colón. Tomamos un taxi, charlamos de temas circunstanciales y me bajé en Carlos Pellegrini frente al teatro. Le di un fuerte apretón de manos y nunca más lo volví a ver..., falleció un tiempo después. Lamentablemente nos quedan pocos señores oficiales de marina como lo fue él.

Cuando me enteré de su muerte lo sentí mucho, porque pese a su fuerte carácter era un hombre de bien y un gran emprendedor.

Un día, varios años después, se me ocurrió ir a la biblioteca de la Academia para ver si mi artículo estaba en los “Anales”. Efectivamente, había sido publicado en el Tomo V – Año 1999, página 71. El almirante había cumplido con su palabra. Me obsequiaron varios ejemplares, uno de ellos lo conservo en mi biblioteca y otros los he regalado a Académicos de mi amistad.

Tras todas estas cuestiones me pregunto qué hubieran opinado los académicos Oscar R. Puiggrós y Oscar A. Quihillalt si leyeran mi Cuaderno Talásico: “Historia académica y argumentos para la nacionalización de nuestra Academia” que involucra tanto a la Academia del Mar como a la Argentina de la Empresa con carácter negativo en cuanto a su nacionalización. Debo admitir que a lo largo de los años he cambiado de idea y que por honestidad intelectual debo sostener lo que finalmente he pensado como mejor para el país. Como hombres racionales que eran estoy seguro que hubieran admitido el cambio.

## **La Doctora Adelina Castex y su Fundación.**

Adelina Castex fue una doctora en filosofía que cumplió, entre otras, la función de Jefa de Trabajos Prácticos de la materia “Introducción a la Filosofía” en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires cuando el titular de la cátedra era el gran filósofo argentino Francisco Romero. Ella se desempeñó en la docencia de la filosofía en los niveles secundario y universitario durante toda su vida. Incursionó en la metafísica, la filosofía de la religión, la estética, el idioma griego ático, la epistemología de las ciencias exactas físicas y naturales, etc. Lo hizo con gran empeño y dedicación y a través de su alto pensamiento crítico.

La conocí porque al transitar con mi automóvil por la Avda. de los Incas, en la esquina de dicha avenida con la Avda. Forest, siempre veía un cartel en que se refería a la enseñanza e investigación de la filosofía a nivel universitario. Movido por la curiosidad y mis estudios de filosofía, fui a entrevistarme con ella el 18 de mayo de 1993 a 18:00 hs.. A partir de allí nació un diálogo fecundo y una amistad que nunca olvidaré.

Ella hacía reuniones con profesores de filosofía y había creado una fundación llamada: “Fundación Cultural Adelina Castex Siglo XXI” y una revista: “Revista Antártica Siglo XXI (Metafísica, Ciencias, Arte)” en la que luego escribí y pertencí al Comité Asesor y de Redacción. Ella, con más de 90 años de edad, escribía allí artículos como, por ejemplo, los titulados: “Del Dios activo creador del universo al a-temporal e inmutable pre-sciente” o “Copérnico, Bruno, Kant y el principio antrópico”.

Mis conversaciones con ella se hacían por teléfono o en la biblioteca de su residencia personal en otra casa de la Avenida de Los Incas. Estaba casi sorda, con sus audífonos y con grandes dificultades para desplazarse. Pasaba gran parte del día en un mullido sillón de su biblioteca, leyendo o escribiendo papeles que luego distribuía entre los miembros de su Fundación. Nos hacía preguntas difíciles tanto de filosofía como de ciencia (especialmente de astronomía).

Era una mujer de mucho carácter y las conversaciones que mantenía con ella eran a los gritos, no sólo por su sordera, sino por la firmeza con que sostenía sus ideas y disposiciones. Me enseñó lo que es el amor por la verdad y el empeño por los bienes espirituales más allá de las limitaciones físicas.

Murió, dos o tres días después de mi última entrevista con ella en su biblioteca. Esa desgraciada fecha fue el 17 de junio de 2005 y estaba pronta a cumplir sus 95 años (había nacido el 2 de agosto de 1910), había pedido que sus restos fueran sepultados en la provincia de La Pampa en tierras que fueron de sus ancestros. Hubo una historia familiar que me dijo que me iba a contar pero que quedó guardada en el silencio de su tumba pampeana. De Internet he podido bajar lo siguiente: “Eduardo Castex es una localidad argentina, cabecera del departamento Conhelo, en la provincia de La

Pampa, Argentina. Fundada el 20 de septiembre de 1908, recibió su nombre (primero como Colonia Castex, y veinte años después como Eduardo Castex) del agrimensor porteño dueño de las tierras subastadas entre los primeros pobladores de esta zona de la Pampa, sobre todo italianos y españoles, a los que se agregaron después alemanes del Volga. En 1909 se crearon el registro civil, el juzgado de paz y la primera escuela, la número 44”. Calculo que la población del lugar será de unos 10.000 habitantes.

Al saber de su muerte y, en su homenaje, creí oportuno enviar la siguiente carta al Director del diario La Nación de Buenos Aires:

“Señor Director:

“Desde el seno de su sabia biblioteca, limitada en su movilidad y comunicación, ella nos brindó el modo de perseguir la verdad con autoridad y con digno empeño. Con cariño de madre nos daba sus escritos y los de otros pensadores según lo que sabía de nuestras inquietudes espirituales”.

“El tiempo, creador de nuevas realidades, terminó con su vida física pero su espíritu sigue latiendo en nosotros como siempre. Su cuerpo yace en la tierra pampeana que siempre amó mientras que su alma se eleva entre los astros de los que todo quiso saber”.

“Su ejemplo debe ser capitalizado por una sociedad que reniega de los valores que ella supo cultivar como nadie, que vive en un eterno presente y que se ata a los bienes materiales que ella perdió sin pena”.

“Los miembros de la Fundación que lleva su nombre, y muchos otros amantes de la verdad, la recordaremos siempre y con cariño”.

Néstor Antonio Domínguez.

Miembro de la Fundación Cultural

Adelina Castex Siglo XXI.

[nestoradominguez@yahoo.com.ar](mailto:nestoradominguez@yahoo.com.ar)

El impacto que tuvo esta nota cuando fue publicada por el diario fue poco habitual entre las cartas que he dirigido a los directores de nuestros diarios. Las repercusiones fueron muy grandes y sustanciales. Recibí gran cantidad de mensajes y cartas de hombres y mujeres mayores, del país y del extranjero, que habían sido sus alumnos en la escuela secundaria y en la universidad. También me llamó por teléfono la secretaria de Bernardo Neustadt, quien quería mantener una entrevista conmigo en uno de sus programas televisivos. Esto no se concretó por el surgimiento de otros hechos de la realidad argentina que taparon la memoria de esta pensadora y pasaron a la primera plana por esa cuestión de los valores que yo expresaba en la carta de marras. Lo efímero y casual antes que lo permanente y profundo.

Los miembros de la Fundación nos quedamos con la casona de Avda. Los Incas y Avda. Forest y con el peso de la sucesión de su pensamiento. La propiedad había sido dividida en cuatro partes, tres alquiladas y otra para el uso de la Fundación. Algún inquilino no pagaba el alquiler y todos pagaban muy poco. Las cuentas no cerraban y apareció una oferta de demoler la propiedad y hacer allí un edificio de siete pisos para usarlo como un Hostel de categoría en que capitales españoles nos darían 800.000 dólares y participación en las ganancias. Esto, ofrecido a un grupo de filósofos poco afectos al dinero, hizo aparecer en escena a algunos vivos que hicieron que yo pidiera mi renuncia a la Fundación para no ser parte de algo que no estaba claro. Me mantengo como “amigo” de la Fundación. Por lo que veo al pasar frecuentemente frente a la casona el proyecto no se concretó. Dios y Adelina deben haber mandado algún mensaje disuasivo, No sé que ha pasado con la Fundación porque he dejado de recibir mensajes de sus miembros. Adelina, como buena filósofa y descendiente de una familia de muchísimo dinero, nunca unió sus necesidades espirituales con las económicas y eso fue parte de su legado límpido y cristalino. Muchas veces la nombro en mis escritos y creo que es una manera de rendir homenaje a una personalidad poco frecuente entre los argentinos, necesitaríamos muchas Adelinas para cambiar y comprender que con dinero no se pueden comprar los bienes más importantes de la vida como el amor, la sabiduría, la honestidad, la naturaleza, y muchos otros etcéteras.



## **En la Escuela de Defensas Nacional como profesor, tutor e investigador.**

La Centro de Graduados de la Escuela de Defensa Nacional y la Fundación Banco de Boston me invitaron a dar una conferencia el 30 de octubre de 1997 sobre el tema: “El desafío del medio ambiente” en dicha Escuela y dentro de las Jornadas de Reflexión sobre “Hacia una Argentina posible para el Siglo XXI”. Casi un año después, para el 8 de octubre del año 1998, a requerimiento de las mismas entidades, en el mismo lugar y en el marco de las Jornadas de Reflexión “Factores para el desarrollo de la Argentina” “Los desafíos”, desarrollé el tema: “Factor científico-tecnológico: Las ciencias sensibles y nuestra responsabilidad intergeneracional”. Todo esto sirvió como antecedente para que, al dejar la cátedra de “Ciencia y tecnología” el profesor Carlos R. Cavotti, las autoridades de la Escuela, me la ofrecieran a mí.

Desarrollé dicha cátedra de la Maestría en Defensa Nacional y el Curso Superior de Defensa Nacional, con alumnos nacionales y extranjeros, de las fuerzas armadas de diversos países y civiles de muy diversas profesiones, durante los años 1999, 2000 y 2001.

Al finalizar este último año fui invitado a intervenir en la Tercera Reunión de Directores de Colegios de Defensa de los países ibero-americanos, en representación del Director de la Escuela de Defensa Nacional de Argentina. Esta se realizaría en Lisboa (Portugal) en junio del año 2002. En base a ello y según al tema elegido por los organizadores del evento anterior (Brasil) redacté un documento sobre el tema: “Repercusiones de la RAM (Revolución de Asuntos Militares) para los países iberoamericanos en estrategia y seguridad” denominado: **“Repercusiones de la RAM en la concepción de nuevos horizontes de seguridad”**. Por razones económicas planteadas por el Ministerio de Defensa no pude viajar a Lisboa. Fue así como mi contribución fue leída por el Agregado Aeronáutico a la Embajada Argentina en Londres, representante argentino enviado desde allí (para ahorrar en parte el pasaje) y publicado en Lisboa por “O Instituto de Defesa Nacional, Lisboa, 2002. Pregunté que haría dicho representante ante preguntas sobre mi trabajo y dijeron que no las contestaría sino que me las plantearían por e-mail. No sé si por la situación o que, pero no hubo preguntas y, por lo tanto, tampoco respuestas que dar. Cabe destacar que la cuestión de la RAM era desconocida por el Director y el cuerpo docente de la Escuela de Defensa Nacional excepto el autor que, en su cátedra, desarrollaba el tema en un módulo.

En Internet puede encontrarse la publicación de mi trabajo en particular hecha por el “O Instituto de Defesa Nacional” de Portugal.

Mi trabajo mereció una felicitación especial del Embajador Argentino en Portugal que fue enviada a la Cancillería y a la Escuela de Defensa Nacional.

Estos antecedentes dieron pie a que se me encomendara una investigación, la primera hecha para la Maestría por los profesores de la casa. El producto de dicha investigación, que hice junto con el doctor Roberto Bloch, fue una obra en tres tomos denominada: **Un enfoque sistémico de la Defensa Nacional**.

Los autores hicimos una edición de 300 ejemplares de los tres tomos a la que se plegó el Estado Mayor General de la Armada con 200 ejemplares adicionales para uso de la Institución. Estos últimos no se como fueron distribuidos, tenía un plan para hacerlo pero nadie me consultó al respecto.

En general esta obra no tuvo mayor eco en el mundo militar; junto con el Doctor Bloch fuimos invitados por el Estado Mayor Conjunto para explicarla pero no sabemos lo que pasó posteriormente. Hemos entregado bastante ejemplares a autoridades de la Defensa y de los estados mayores generales sin recibir ecos claros. Puede ser que un tema tan complejo en su realización no haya concitado acciones conjuntas (de las tres Fuerzas Armadas) para limar demasiados distanciamientos producidos en el pasado o que hayan habido temas más importantes que produjeron una baja en la prioridad de lo planteado por la obra. Por nuestra parte hemos cumplido con nosotros mismos al plantear el problema, si no se lo quiere resolver ello es ajeno a nuestra responsabilidad.

Por otra parte, ocurrió que la frustración por no haber podido viajar a Lisboa llevó a las autoridades de la Escuela a conseguir en el Ministerio de Defensa que yo viajara en su representación a Washington para participar de una semana (17 al 24 de noviembre de 2002) de reuniones en un simposio sobre: **Recuperación y mitigación de desastres naturales de origen antrópico**. Las reuniones se desarrollaron en el Colegio Interamericano de Defensa, Fuerte Lesley J. Mac Nair, Washington D.C., Estados Unidos de Norteamérica. Y en ella participaron unos 40 invitados especiales de Organizaciones Internacionales, 10 autoridades docentes del Colegio y unos 100 alumnos militares de las fuerzas armadas y de seguridad de los países de América (con jerarquía de coronel o equivalente). Presenté un trabajo escrito sobre el control satelital de los desastres naturales de origen antrópico y improvisé una exposición oral sobre el cambio climático global y los desastres naturales. Hice particular hincapié en los huracanes del Caribe y su mayor frecuencia e intensidad en relación con el aumento de la temperatura promedio de la Tierra. Sabiendo que EE.UU. no había firmado el Protocolo de Kyoto y luego del huracán “Katrina”, ocurrido tres años después, y sus efectos en Nueva Orleans era poco probable que me volvieran a invitar... y así fue.

Aproveché la hermosa estadía en el Cristal Palace Hotel para visitar el Museo de la Aeronáutica y el Espacio, el Museo de Ciencias Naturales y el Cementerio de Arlington (Tumba de John Fitzgerald Kennedy) y ver, desde afuera, el Pentágono, ya totalmente reconstruido luego del 11 de septiembre del 2001 en que un avión de pasajeros fue estrellado contra uno

de sus lados en uno de los mayores desastres terroristas de Al Qaeda realizados en esa fecha. Me vino a buscar el Capitán de Navío Germán Martínez (que luego de Contraalmirante sería uno de mis jefes de la Dirección del Estado Mayor en Buenos Aires) y me llevó a visitar la Agregaduría Naval a la Embajada Argentina en EE.UU., tomé un café con el Agregado Naval, Contraalmirante Alejandro Francisco Uberti (que también fue mi jefe en la Dirección antes citada), y me volví para el país informando al Director de la EDENA, General Aníbal Laiño, sobre mi gestión en el país del norte (Ver las **Fotos N° 23; 24 y 25**).



**Foto N° 23:** Agregaduría Naval Argentina en EE.UU. (Washington D.C.).



**Foto N° 24:** Cápsula espacial y avión moderno y de los hermanos Wright. Museo de la Aeronáutica y del Espacio (Washington D.C.).



**Foto N°25:** Misiles y aviones telecontrolados de EE.UU. Museo de la Aeronáutica y del Espacio. (Washington D.C.).

El éxito de la primera investigación llevó a una segunda sobre: **Una imagen espacio-política del mundo**, hecha con el antedicho Doctor Bloch más con algunas colaboraciones del Licenciado en ciencia políticas Fernando Ohanessian y la Licenciada en biología María José Espona. El libro correspondiente fue financiado, como la obra anterior para la Escuela de Defensa Nacional por el Doctor Bloch y el autor de este libro. Pese a que la Fundación “Soldados” del Ejército Argentino la puso en primer término para requerir dinero al Ministerio de Defensa para la publicación; no se nos asignó dinero, se redujo el número de ejemplares y tampoco el Coronel Gustavo Tamaño, Presidente de la Fundación, tuvo éxito. Nos hicimos cargo finalmente de una edición de 200 ejemplares por la Editorial DUNKEN y también encaramos gran parte de las ventas y de la distribución de los ejemplares. Los gastos de la defensa argentina van por otros carriles y la capacidad bélica nacional.....”bien, gracias”. Alguien puede pensar que lo hacemos porque “queremos figurar” o hacer valer nuestro conocimiento sobre algo que a nadie le importa. Todo el que realiza una investigación quiere que su resultado se conozca y se aplique para

modificar la realidad. La realidad de la defensa es muy poco conocida a nivel nacional y es por ello que este olvido en algún momento nos puede costar caro. Es muy probable que yo no esté presente para sufrirlo pero nadie podrá decir que no les hemos avisado.

En el año 2007 todos mis escritos sobre ciencia y tecnología fueron enviados al Ministerio de Defensa por requerimiento de las autoridades de dicho ministerio al Director. Ello ocurrió luego de que expusiera allí, ante miembros del CODENA, mis opiniones al respecto y de que rechazara la posibilidad de tomar un café con la Ministra Nilda Garré (que había recibido los tres tomos de la obra **Un enfoque sistémico de la defensa**). Lo hice manifestando mi disidencia política. De la reunión iba a participar el Viceministro de Defensa, Licenciado Esteban Germán Montenegro, pero no pudo estar presente por un problema planteado con los radares de control de tráfico aéreo de Ezeiza.

Mis actividades en la Escuela de Defensa Nacional continuaron en mi condición de investigador, tutor de tesis de maestría y proyectos de investigación desde al año 2004 hasta diciembre del 2008 en que debía jubilarme por tener ya 74 años para 75.

Tuve once años de tarea en dicha Escuela y sería muy largo describir las múltiples experiencias vividas más allá de lo que antes he señalado. Se trata fundamentalmente de formar civiles y militares de muy diversas profesiones en el conocimiento y la investigación de los temas de defensa que, por supuesto, no pueden ser solamente abordados por los que ejercemos la profesión militar. Por otra parte, al haber muchos becados extranjeros (sean estos militares o civiles) se internacionaliza un conocimiento que de por sí tiene ése carácter.

Por lo general debo decir que los temas de defensa no interesan en la sociedad argentina actual y tampoco a su clase dirigente. Las campañas políticas se hacen ignorando el tema y quiera Dios que no tengamos ningún problema bélico a mediano plazo, cuando ni las armas ni quienes deben empuñarlas están preparados, y menos motivados, para defender un país que los ignora. La Argentina está en estado de **indefensión** tanto física como espiritual. ¡Dios nos ampare!

## Presidente de la Promoción 83 y las “Estelas Doradas”.

Unos años antes de cumplir las “Bodas de Oro” de egresados como oficiales de marina, la Comisión Directiva de la Promoción 83 comenzó a pedir a sus miembros sugerencias para festejar ese acontecimiento. Con fecha 5 de junio del 2000 hice la propuesta de escribir un libro con las experiencias profesionales más importantes que cada uno hubiera vivido durante el desarrollo de su carrera profesional. Tan sólo se les pediría la redacción de un texto descriptivo de su experiencia singular a cada uno de los participantes voluntarios en la obra y el libro se llamaría “**Estelas Doradas**”. Si bien fue la única sugerencia hecha con tanta anticipación nadie se movió para hacerla efectiva.

En el año 2004 era necesario sugerir una nueva Comisión Directiva y a algunos se les ocurrió que yo podría ser el Presidente. Dado que me sabían muy ocupado, buscaron un mecanismo de persuasión y coima. Para persuadir nada mejor que un amigo y como coima nada podía superar a una invitación a almorzar con buen vino a alguien conocido como de “buen diente”. Es así como eligieron para convencerme a Edgardo O. Carnevale como un amigo persuasivo e injerto (en nuestra jerga: ingresado (como yo) directamente a primer año de la Escuela Naval). Pagaron los gastos con fondos de la promoción y esperaron el resultado. A los postres acepté, pero con una condición: hacer el libro que yo había propuesto hacer cuatro años antes: “**Estelas Doradas**”. Quería que el ejercicio de mi presidencia dejara algo concreto en manos de los integrantes de la Promoción 83. Pero ellos ¡no sabían la que les esperaba! Cuando me pongo algo como objetivo en la cabeza me convierto en un perseguidor inflexible de quienes tratan de eludirme o buscar excusas para no hacer lo que estimo que deben hacer.

Una vez asumidas mis funciones como Presidente, el día 1º de abril del 2004 y luego de una opípara cena en el Centro de Oficiales de las Fuerzas Armadas (COFA) de la Avenida Quintana y los discursos correspondientes, comencé mi batalla enviando una **carta con instrucciones** en cuyo comienzo expresaba:

“El 30 de octubre de 2006 cumpliremos 50 años del egreso de nuestra querida Escuela Naval Militar. Los años vividos juntos hasta entonces marcaron en nuestro espíritu la esencia y el sentido de una camaradería que luego hemos comunicado y participado a nuestras familias. Algunos se mantuvieron por poco tiempo en la carrera y eligieron actividades afines u otra profesión en la vida civil y el resto hemos alcanzado jerarquías más o menos elevadas para luego acogernos al retiro y a la realización de actividades muy diversas. De alguna manera todos hemos deseado volcar en nuestra vida las enseñanzas que asimilamos en nuestro paso por la Institución y retuvimos los afectos que un sano ejercicio de la camaradería nos brindó durante más de cincuenta años”.

“Queremos que quede plasmado el proyecto y feliz ejecución de un libro que conmemore lo que hemos experimentado juntos a través de un ejercicio profesional diverso y fructífero tanto para la Armada como para el país que siempre hemos querido defender”.

“La profesión de oficial de marina es muy comprometida, diversa y versátil. La formación de la Escuela Naval nos ha capacitado para hacer lo que hicimos y mucho más. Nuestros éxitos y fracasos marcan nuestra historia personal y no creemos que ninguno pueda decir que ha vivido una vida aburrida y que no tuvo una amplia gama de posibilidades para desarrollarse a partir de lo que se le fue brindado en los años de la Escuela”.

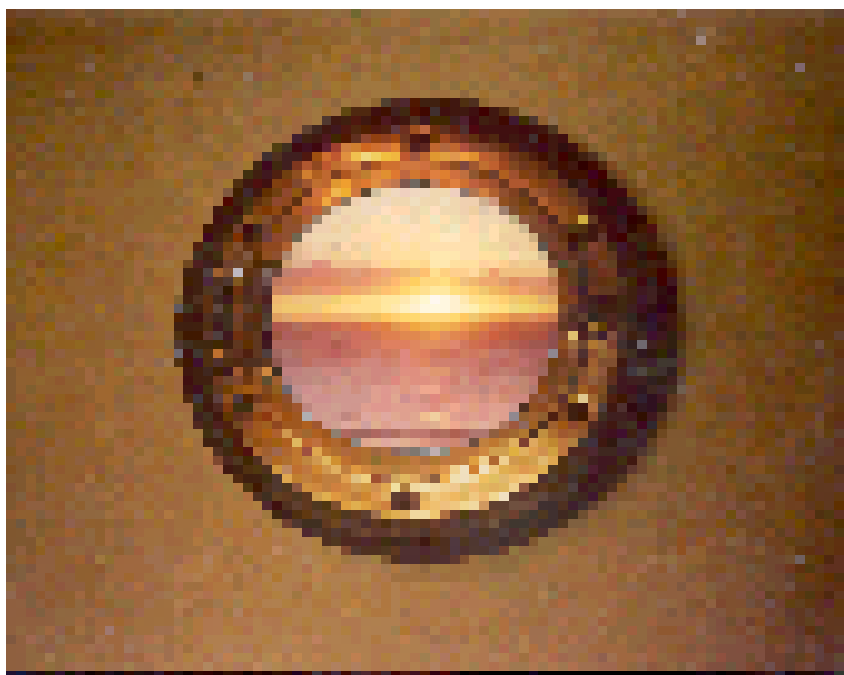
“En cierto modo los dorados galones, que fueron marcando nuestro ascenso a diversas jerarquías, fueron el fruto de una “navegación” a veces tempestuosa, a veces apacible, por la carrera naval, en todo caso siempre enriquecedora, y en aptitud de conducirnos a buen puerto, cualquiera que éste haya sido. En nuestra memoria queda una “estela” de recuerdos que es dorada en la medida que sepamos expresar todo lo positivo que hicimos por nuestra dignidad profesional. Es así como queremos captar las “estelas doradas” que han quedado en las mentes de cada uno para el conocimiento de los demás y en particular de los que, a la manera de “matalotes de popa” (buques que navegan a popa del propio, en la estela) quieran enfrentar tales desafíos guiándose por todo lo bueno que les podemos dejar. Ellos pueden ser nuestros hijos, o nietos, o futuros oficiales de marina que quieran saber cómo es una profesión que aún no han experimentado”....(y sigue).

Y en el **Prólogo** de la obra (Ver imagen usada en la portada de la obra en **Foto N° 26**) escribí:

“El título de esta publicación se refiere a las “Estelas Doradas” de todos y cada uno de los compañeros que, por graduarse de guardiamarinas, o de pilotos de ultramar, o por haber “navegado” sencillamente por la vida, han dejado estelas en el mar o en la memoria de sus compañeros. Pero debemos admitir que nuestra gestión de conjunto ha integrado una estela, en singular, que es dorada y que debe ser explicitada de manera que se comprenda la singularidad y el brillo de la misma. Es la confluencia de todos nuestros aportes individuales, que se han sumado en el avance. Esta gran estela expresa además todo lo que hicimos juntos como grupo humano consolidado y con el invaluable aporte de nuestras familias”.

“Podemos interpretar el dorado como el oro que suele acompañar a las compromisos personales e institucionales mantenidos durante cincuenta años, o el oro de los galones que suelen exhibir con orgullo los profesionales de la esforzada carrera militar o, finalmente, el color dorado que adoptan los reflejos de las estelas de los buques cuando, en tempraneros amaneceres o lánguidos atardeceres, posamos nuestra vista desde la popa de nuestros navíos. Fue desde allí que muchas veces dejamos

correr la imaginación para reflexionar sobre nuestra profesión y nuestra vida. Pensamos sobre lo que hemos venido dejando en las indelebles huellas de un pasado, que, en muy buena medida, se lleva el mar hacia sus insondables entrañas cristalinas”.



**Foto N° 26** Combinación de dos fotos tomadas, una desde la ventana del departamento de un primo mío en Mar del Plata al amanecer y otra de un reloj de mamparo enmarcado en un ojo de buey de mi hermana Susana en su casa de Villa Gesell. Se ve el Sol con su estela sobre el mar como visto desde un buque navegando al amanecer.

“Buscar nuevos horizontes y dejar estelas en la vida no es sólo una inquietud de los marinos, lo es también de cualquier emprendedor que tenga ideales y luche por alcanzarlos. Es un hecho que, al dejar la Armada, hemos seguido navegando hacia otros horizontes con el mismo entusiasmo puesto en nuestros años de marinos”.

“Nosotros hemos enfrentado la responsabilidad del combate real antes de graduarnos de Guardiamarinas; lo hicimos desde la madrugada del 16 de septiembre de 1955 combatiendo en defensa de nuestra querida **Escuela Naval Militar** o en el Río de la Plata, en el combate Aeronaval que tuvo lugar en dicho río. Lo hicimos en calidad de revolucionarios y contra un gobierno que no dudó en enviar tropas contra jóvenes cadetes y aviones de combate de alto poder de fuego contra naves antiguas con limitado poder antiaéreo”.

Luego de casi tres años de lucha para que un grupo importante de compañeros escriban, logré editar el libro como compilador y prologuista. Finalmente tuve que recaudar lo invertido en 100 ejemplares que distribuí

a los lugares de residencia de los que no estaban en Buenos Aires. La empresa no fue para nada fácil pero estoy contento de haber logrado mi cometido. Todos tenemos en nuestra biblioteca 3 libros: el **“Rumbo al Mar”** (al egresar como guardiamarinas) que engloba nuestras experiencias de la Escuela Naval Militar, el **“Libro del 25° Aniversario del Egreso de la Escuela Naval Militar”** (una suerte de “Bodas de Plata con la Armada tras 25 años de experiencia profesional compartida con la familia) y las **“Estelas Doradas”** (con 50 años del egreso, “Bodas de Oro” con la Institución y reflexionando desde el retiro).

El libro fue editado con fecha 19 de marzo del 2007 y, lamentablemente, ya había pasado el 50 aniversario de nuestro egreso el 30 de octubre de 2006 (Ver las **Fotos N° 27 y 28**), habían transcurrido casi siete años del enunciado de mi idea y casi tres años del principio de ejecución de la misma como Presidente de la Promoción 83.



**Foto N° 27** Los compañeros asistentes a la celebración de los 50 años de egreso de la Escuela Naval Militar acompañados por las esposas. En el centro del arco María Elena y el suscripto.





**Foto N° 28.** Los cadetes de la Escuela Naval Militar desfilan en honor a la Promoción 83 que, como ellos, pasó cinco años de su vida en esa Escuela. Años que fueron inolvidables y beneficiosos para encarar todas las dificultades con las que nos sorprendió nuestro futuro.

Lo concreto es que la lectura del libro brinda muchos más aspectos de nuestra personalidad que los vulgarmente conocidos. La riqueza y el interés que despiertan nuestras experiencias profesionales y de vida es más de lo que podemos suponer antes de comenzar a leerlo. Muchos de nuestros hijos y algunos nietos se interesaron por su lectura. Creo que se trata de una obra que marca aspectos no conocidos de nuestra profesión y describe hechos que en buena medida tienen que ver con la historia argentina del último medio siglo. Su lectura es entretenida y responde al estilo de escritura y de vida de los 41 compañeros que han sido actores de los hechos relatados. Los que no pudieron o no quisieron escribir, lamentablemente quedaron fuera del proyecto, yo los convoqué a todos. En esta obra creo haber hecho confluír la “estela dorada” de mi abuelo y de mi padre con la mía y ello me reconforta porque es acorde con las más puras tradiciones de los hombres de mar. Entre esas tradiciones la de la camaradería es fundamental y se prolonga durante toda la vida (Ver **Foto N° 29**) dando sentido a la “Familia Naval”. Esta “familia” se hace más fuerte en la adversidad, cuando los mismos políticos que antes “golpeaban las puertas de los cuarteles” son los que ahora tratan de degradarla y empobrecerla. Debemos aclararles que nunca podrán con nosotros ni con nuestra Patria, la que nosotros defendemos.



**Foto N° 29:** En oportunidad de ser Presidente de la Promoción 83 invité a almorzar en casa a un grupo importante de compañeros. Ya todos habíamos pasado los 70 y algunos desgraciadamente ya no están.

Uno de los compañeros que ya no está es Vicente Manuel Federici. Me costó muchísimo que escribiera para las **Estelas Doradas**; su modestia le impedía además mandarme su curriculum. Mis reiterados pedidos lo doblegaron y me envió el siguiente escrito que considero como uno de los mejores:

**“Amor y poesía por y entre los hielos”.**

“Llegué a la **Antártida** por primera vez a fines de 1958. Había pedido voluntariamente invernar en la **Isla Decepción**, pero en honor a la verdad, no podría explicar por qué lo hice ni qué estaba buscando...”.

“Quizá estaba huyendo de **Puerto Belgrano** y de mis primeros destinos navales... o escapando de mí mismo, en el crítico momento de la desorientación del joven guardiamarina que no sabe qué hacer de su vida”.

“Al año siguiente, en 1959, me deslumbró un diario londinense que reproducía una convocatoria a una expedición a la Antártida hecha...**en el año 1900**..., cuya traducción libre sería la siguiente:

*“Se buscan hombres para trabajo azaroso. Ganancias mínimas: frío intenso, largos meses de absoluta oscuridad. Peligro constante. Retorno a salvo dudoso. Honores y reconocimiento solo en caso de éxito”.*  
Firmado: **Ernest Shackleton**.

“Me pareció un desafío digno de ser aceptado...La femenina **Antártida** ya me había atrapado con sus brazos gélidos y yo...todavía no lo advertía”.

“Cuando comencé a navegarla, rápidamente aprendí que los aventureros, los pioneros y los exploradores ya eran historia y que el quehacer de todas las especialidades y profesiones en aquel lugar geográfico pleno de particularidades extraordinarias, es de un alto compromiso técnico – profesional”.

“Bueno es acotar que el capitán del barco no debe ser un aventurero. La **Antártida** exige una altísima capacidad náutica y el capitán es un administrador de riesgos profesionales”.

“Felizmente, los marinos, fuimos, somos y seguiremos siendo el vector imprescindible para la casi totalidad de las acciones humanas que se realizan al sur del paralelo 60° Sur”.

“Recurriendo a mi bitácora personal, en la cual he llevado un registro de cada campaña, rescato una reflexión que anoté en la de 1988 – 1989:

*“La gran mayoría de los siniestros marítimos no son debidos a actos de Dios; simplemente son fallas humanas”.*

“Por supuesto, la **Antártida** suma al detallado ejercicio de la profesión de marino sus facetas de hostilidad ambiental. En la campaña 1997 – 1998, a bordo del **Rompehielos ARA “Almirante IRIZAR”**, soportamos en aguas del **Mar de Bellinghausen**, un temporal de proa con vientos de 60 nudos, sin otra alternativa que capear. Así quedó expresado en mi libro de bitácora:

*“El barco es un ser vivo que sufre simbiosis de castigados fierros y carne doliente y las aguas antárticas son el campo de batalla de todos los elementos naturales... y alguno sobrenatural”.*

“1980 fue un año rico en emociones y satisfacciones profesionales, producto del ejercicio del Comando del **“IRIZAR”**. En la campaña invernal, en la larga noche casi total, navegando por mares totalmente congelados, escribí en mi bitácora una larga prosa que aún suelo utilizar en el Curso de Navegación Antártica y que dice así:

*“Antártida es femenina, caprichosa, enigmática, insondable... imprevisible.*

*“Es una honorable señora, a quien hay que guardar respeto. Es una digna dama de alcurnia, que exige ser tratada sin soberbia, sin grosería, sin petulancia, sin pertinacia”.*

*“La relación con ella debe ser inteligente y sutil. Paciencia infinita cuando ella está mal. Cuando está bien, trabajo sin pausas pero sin descuidar nunca”.*

*“Conocerla en todos sus aspectos, adquirir real experiencia, adiestrarnos antes del encuentro y pericia... exquisita pericia para realizar maniobras y movimientos como acariciándola con afecto y delicadeza”.*

*“Ella siempre indicará el momento oportuno, que esperaremos atentos y vigilantes. El ojo marino es el único sensor que apreciará la señal”.*

*“Entonces, con toda intensidad y firmeza, hay que aplicar toda nuestra habilidad y potencia para cumplir el deseado objetivo...”*

“Sin embargo, un exceso de confianza o una torpeza nuestra pueden provocar su reacción violenta y destructiva.”

“La vida en los rompehielos tiene tantas particularidades, que a quien no las ha vivido, le resulta difícil imaginarlas e inclusive comprenderlas; una adecuada descripción superaría los alcances de esta publicación. Vale la pena citar, a manera de ejemplo, las distintas reacciones que puede provocar en el personal, el Rompehielos atrapado por el hielo...A medida que pasan los días, comienza a asomar una preocupación, que se hace evidente, ante la eventualidad de no poder liberarse hasta el verano siguiente..., posibilidad que cada uno somatiza de distinta manera, configurando una situación que los más veteranos deben advertir...y conducir... A veces, una operación de evacuación parcial puede obrar como saludable válvula de escape”.

“Los viejos antárticos de todas las nacionalidades tienen una certeza:

*“Antártida es como las adicciones profundas, puede controlarse la pulsión para volver a ella, pero no tiene cura”*

“Prueba irrefutable es que, habiéndola navegado repetidas veces en mis años de actividad, desde 1986 y luego de retirado...no he dejado de volver a ella todos los veranos”.

“Particularmente, ha sido reconfortante para mí, haber sido convocado como experto, en la *Operación “Cruz del Sur”*, de asistencia al **M/V Magdalena Oldendorff**”.

“Este año, a los cincuenta de mi profesión, cumplidos setenta y dos años de vida, viudo, con cuatro hijos ya mayores y siete nietos, en estos tiempos de evocación a los que nos convoca esta publicación, rememoro altas y caídas, momentos de felicidad personal y familiar, crisis y dolor, anécdotas y accidentes... todo lo que sucede a un ser humano en una vida intensa que transcurre a gran velocidad”.

“Quedan buenos recuerdos, satisfacciones profesionales, agradecimientos a la vida y a la **Armada**”.

“Es hora de pasar al descanso”.

“Pero estoy preparando mi equipaje para mi próximo regreso a la Antártica”.

### **Breve currículum de su actuación profesional.**

***Servicios prestados en la Armada:*** Sus destinos navales fueron Crucero ARA “LA ARGENTINA”; Remolcador ARA “CHARRUA”; Crucero ARA “ALMIRANTE BROWN”; SERVICIO DE HIDROGRAFIA NAVAL; Fragata ARA ”SARMIENTO”; Buque Oceanográfico ARA “CAPITAN CANEPA”, Buque Oceanográfico ARA “ZAPIOLA”; ESCUELA DE MARINERIA; ESCUELA DE APLICACIÓN PARA OFICIALES; Rompehielos ARA “GENERAL SAN MARTÍN”; ESCUELA DE MECANICA DE LA ARMADA; Patrullero ARA “MURATURE”; Destructor ARA “ALMIRANTE BROWN”; ESCUELA DE GUERRA NAVAL; JEFATURA DE INTELIGENCIA; Rompehielos ARA “ALMIRANTE IRIZAR”; COMISION DE REESTRUCTURACION DE LA ARMADA; MISIÓN NAVAL EN BOLIVIA y FUERZA NAVAL ANTÁRTICA. Solicito su pase a retiro en 1986.

### ***Cargos más importantes:***

- 1 2º comandante del Patrullero ARA “MURATURE”.
- 2 2º comandante del Rompehielos ARA “GENERAL SAN MARTÍN”.
- 3 Comandante del Cazaminas ARA “CHACO”
- 4 Comandante del Rompehielos ARA “ALMIRANTE IRIZAR”.
- 5 Comandante del Area y de la FUERZA NAVAL ANTÁRTICA.
- 6 Comandante Conjunto Antártico.
- 7 Jefe de la MISIÓN NAVAL DE INSTRUCCIÓN en

**Bolivia.**

8 Agregado Naval en Bolivia.

***Distinciones y condecoraciones:***

- 1 Año 1960 – Distintivo antártico argentino.
- 2 Año 1978 – Condecoración al merito naval- República de **Venezuela.**
- 3 Año 1983 – Distintivo “Benefactor de la escuela naval”- **Bolivia.**
- 4 Año 1984 – Condecoración “Cóndor de los Andes”, grado de Comendador – República de **Bolivia.**
- 5 Año 1989 – Distinción “Caballero del desierto blanco” de la Asociación “Pingüinera antártica argentina”.
- 6 Año 2002 – Condecoración “Operaciones internacionales”. En ocasión de la asistencia al “*Magdalena Oldendorff*”.
- 7 Año 2003 – Distinción del Congreso de la Nación “Expedicionario al desierto blanco”
- 8 Año 2004 – Distinción del Congreso de la Nación por la trayectoria antártica, en ocasión del centenario de *Orcadas*.

La vida profesional lo fue encaminando a la Antártida y en ese ambiente su desempeño fue el siguiente:

- 1 Año 1959 – 2º comandante del **DESTACAMENTO NAVAL DECEPCION.**
- 2 Año 1966 – Rompehielos ARA “**GENERAL SAN MARTÍN**”.
- 3 Año 1969 – Asesor de navegación en viajes de turismo a la **Antártida.**
- 4 Año 1971 – Jefe de la Base antártica “**ORCADAS**”.
- 5 Año 1973/74 – 2º Comandante del **Rompehielos ARA “GENERAL SAN MARTÍN”**
- 6 Año 1980/81 - Comandante del **Rompehielos ARA “ALMIRANTE IRIZAR”**- Campañas invierno y verano.
- 7 Año 1985/86 – Comandante del **AREA NAVAL ANTARTICA**
  - Comandante de la **FUERZA NAVAL ANTARTICA**
  - Comandante Conjunto Antártico.

Inmediatamente a su retiro fue contratado como asesor por la **DIRECCIÓN NACIONAL DEL ANTARTICO** donde se desempeñó desde 1986 al 2000. En ese lapso participó en todas las campañas antárticas de verano.

Desde 1993 hasta el presente es el “Asesor náutico para la zona antártica” del **SERVICIO DE HIDROGRAFIA NAVAL.**

Desde 1990 hasta hoy es Coordinador académico y profesor de materias especializadas del curso de navegación antártica (*Navantar*). Han asistido a este curso de carácter internacional y bilingüe, que ya ha cumplido 16 años, 575 marinos profesionales mercantes y de guerra, no solo argentinos sino también de **Bolivia, Chile, Brasil, Uruguay, Perú, Ecuador, México, Guatemala, Estados Unidos, España, Italia, Bélgica, Reino Unido, Noruega, Alemania, Sudáfrica, Australia, India y Corea.**

Entre el 1 de julio y el 18 de agosto del año 2002, navegó como asesor contratado, a bordo del **Rompehielos ARA “ALMIRANTE IRIZAR”** en la operación “*Cruz del Sur*” de asistencia al buque alemán “*Magdalena Oldendorff*” atrapado en los hielos antárticos en latitud 70° sur.

Exclusivamente en aguas antárticas, ha navegado mas de 450.000 millas marinas hasta el momento.

***Estado civil y familia:*** viudo desde 1995, tiene cuatro hijos y siete nietos.

Pero el querido compañero y amigo que fue Federici no pasó al descanso sino que volvió a ir a la Antártida y en el verano 2006-2007 participó, cuando ya tenía 73 años de edad, de las actividades del Rompehielos “ALMIRANTE IRIZAR” en la Antártida. Finalizadas las tareas y durante el martes 10 de abril de 2007, alrededor de las 19:00 se declaró un incendio en la sala de generadores, al momento la nave se hallaba a 140 millas náuticas (260 km) de Puerto Madryn con 241 tripulantes a bordo.

El siniestro destruyó primero el sistema de energía (del que dependía el dispositivo de extinción principal), también ardió el hangar donde se encontraban dos helicópteros Sea King. Por lo que al descontrolarse el fuego, obligó al Comandante del buque, el Capitán de Fragata Guillermo Tarapow, a ordenar la evacuación total del buque durante las primeras horas del 11 de abril. La operación se completó con éxito cuando a las 6:45 fueron rescatados los últimos naufragos de las 32 balsas salvavidas usadas, reportándose sólo cuatro heridos leves y ninguna víctima fatal.

En esas circunstancias el Capitán Federici, que cumplía funciones de asesor del comandante, se dedicó a tirar gran cantidad de tubos de acetileno al mar trabajando en la emergencia junto con algunos miembros de la dotación. El riesgo era que, si el fuego alcanzaba a esos tubos, las consecuentes explosiones hubieran terminado con lo que quedaba del buque. Finalizada su tarea hizo el “salto de la borda” que nos enseñaron en la Escuela Naval Militar cayendo sobre el techo de goma de una de las balsas y luego el grupo que la tripulaba fue auxiliado y embarcado en el pesquero uruguayo

“Magritte” y finalmente vuelto a Buenos Aires desde la Base Aeronaval Almirante Zar ubicada en la ciudad de Trelew.

Sabiendo de su notable experiencia antártica, dado que fue uno de los diez argentinos distinguidos en el Teatro Nacional Cervantes al cumplirse los cien años de los argentinos en la Antártida, y como Secretario de la Academia del Mar, le propuso al Presidente de la misma, Doctor Oscar R. Puiggrós, invitarlo a relatar su experiencia al Claustro Académico en la Sesión Plenaria Ordinaria N° 99 del 24 de abril del 2007 (tan sólo 14 días después de la tragedia) para desarrollar el tema: **“Generalidades sobre la Antártida y sus experiencias en el Rompehielos “Almirante Irizar”**.

Comenzó su interesantísima disertación diciendo lo siguiente: “Agradezco las palabras del Presidente de esta Academia, Dr. Puiggrós, y debo reconocer que me sacaron del incógnito que vivía. El Académico Domínguez tuvo la iniciativa y el Dr. Puiggrós me convocó. Yo vivía mi vida sin pretender ser conferencista. Voy a tratar de ser lo más coloquial posible, tengo una larga permanencia en la Antártida lo cual no significa que la conozca profundamente. La Antártida es femenina, por eso tiene todas las características de una mujer amada y, aunque uno insista, no termina de conocerla nunca”.

“He navegado muchas millas en la Antártida y no la conozco totalmente”.

Pasaron unos años desde esta memorable exposición ante la Academia y la Promoción 83 tuvo una tristísima noticia el 24 de julio del año 2012: nuestro compañero y amigo Capitán de Navío Don Vicente Manuel Federici fue asesinado en su casa de Ituzaingó pese a que se resistió frente a dos delincuentes que asaltaron su casa. Una crónica periodística redactada tres días después expresó lo siguiente: “El capitán de navío (R) Vicente Manuel Federici, asesinado a los 78 años este martes, durante un asalto, era reconocido en la Armada y entre quienes lo trataron como un valiente, un hombre gallardo y de una templanza impar. Los delincuentes terminaron con la vida de un antártico al que las nieves acompañarán en su viaje espantando al rojo escarlata de la sangre”.

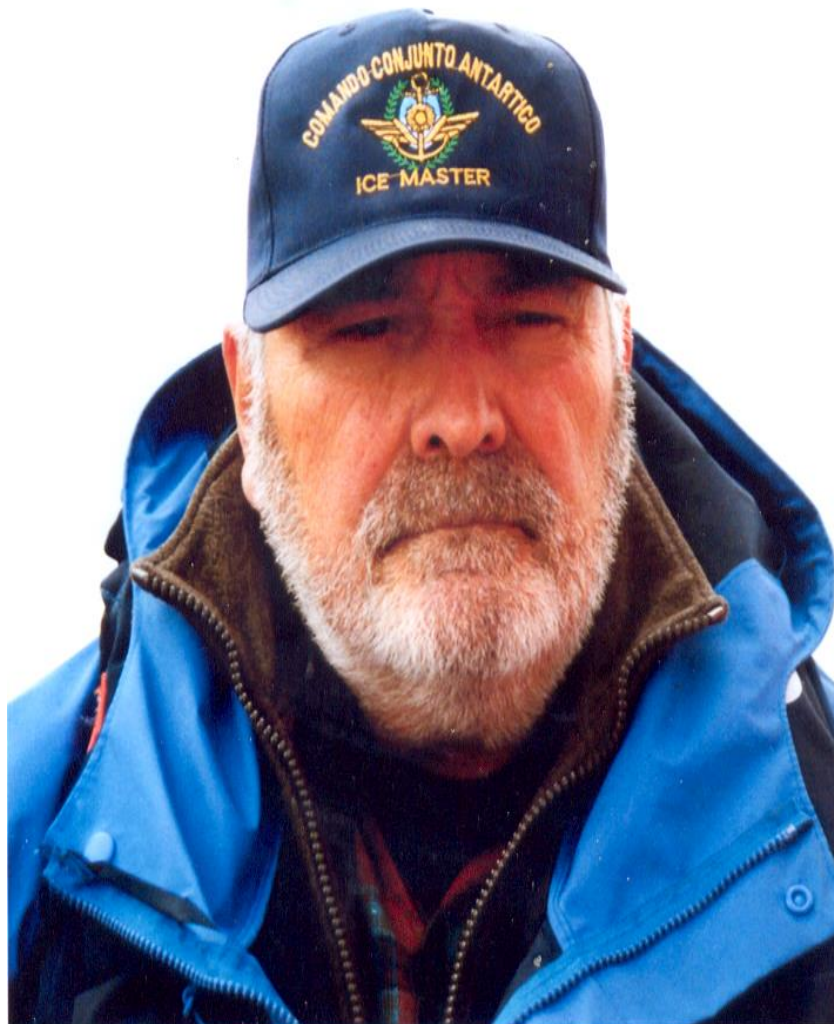
“Instructor de instructores en la navegación sobre hielos, surcó 28 veces el mar hasta el continente blanco, invernó dos años en la base Orcadas y actuó en el rescate de entre los hielos del barco alemán “Magdalena Oldendorff”. “Además, fue el primer comandante de uno de los buques más emblemáticos del país, el rompehielos Almirante Irizar”.

“El capitán de fragata (R) Guillermo Tarapow, que fue comandante del rompehielos en 2007, sintetizó al marino desaparecido de un sólo trazo: "Todo comandante tiene a su barco como a una mujer amada. Federici estaba casado con el Almirante Irizar".

Conmovido por este luctuoso acontecimiento le envié una carta al Presidente del Centro Naval, Vicealmirante VGM ® Don Eduardo Rodolfo Llambí solicitándole que se publicara en el Boletín del Centro Naval su “Estela



Dorada”. Lo hice porque estimé que ese escrito lo representaba claramente. Una vez realizada la publicación pedí cuatro ejemplares del Boletín correspondiente y la Promoción 83 se los entregó a sus hijos. Estas dos fotos fueron las que él eligió para su “Estela Dorada”:



**Foto N° 30:** El Capitán de Navío Vicente Manuel Federici con el ropaje que siempre le correspondió: el antártico.

Un marino cabal, modesto y valiente, querido por todos sus compañeros y amigos. Fue muerto por delincuentes comunes que no sabían quien era. Le robaron una vida ejemplar y patriótica que fue muy importante y lo seguirá siendo para todos los argentinos, en particular, para los que se aventuren como él a desplazarse por los peligrosos hielos antárticos.



**Foto N° 31:** Parado a proa de uno de sus amores y pisando los hielos de esa también amada mujer que nunca llegó a conocer totalmente pero hacia la que siempre quiso volver.

Volviendo a la singular camaradería que se experimenta por siempre en el seno de las promociones navales. Puedo decir también que dicha camaradería se extiende a los colegas de las otras Fuerzas Armadas egresados en el mismo año del Colegio Militar (Promoción 86) y de la Escuela de Aeronáutica (Promoción 22). Ellos conforman junto con nosotros la “Familia Militar” para la cual valen los conceptos antes vertidos en relación con la “Familia Naval”. Cuando fui Presidente invité a un nutrido grupo acompañados de señoras y viudas a visitar Mar del Plata a partir de compartir juntos el Hotel “Antártida” (Ver **Foto N° 32**).



**Foto N° 32.** El grupo de las tres promociones, sus mujeres y sus viudas dispuestos a embarcar en los dos submarinos modernos acompañados por el Comandante de la Fuerza de Submarinos, Capitán de Navío José Luis Pérez Varela y los Comandantes de los dos submarinos visitados el día sábado 30 de octubre del 2004 por la mañana.

Fue para esta época que construí una glorieta con vigas de madera dura en la terracita del primer piso de mi casa para poder disfrutar de la glicina plantada hacía muchos años en un cantero de la planta baja. Creció, se aferró a los maderos y floreció. La disfruté durante estos años pero en el 2008 la casa vecina se vendió y me construyeron un edificio de siete pisos con un gran paredón que me ha quitado la mitad de lo que aquí se ve. Alguien puede verlo como un “progreso” del barrio, yo lo veo como todo lo contrario, me “borraron” parte del cielo y de la luz, ya nada es igual. Como Federici siempre volvió a la Antártida yo siempre lo hice con mi casa en Villa Urquiza (ver la **foto N° 33**). Fue la casa de mis suegros en la que vivió también la madre de mi suegra que yo llegué a conocer cuando tenía más de 90 años en 1959. Dado que la habíamos dividido en propiedad horizontal, al morir mi suegro compré la planta baja y al morir mi suegra le compré la mitad de la planta alta a mi cuñado. Viví allí desde 1961 y me he mudado y vuelto según los avatares de mi carrera naval. Cuando me retiré ya me quedé por siempre allí y la he disfrutado junto con mis hijas y una hija (Vanina) y una nieta (Emmita) que viven ahora en la planta baja. Esta última me dio la gran satisfacción de llevar el nombre de mi madre y de haber nacido en el Día de la Armada, actualmente tiene cuatro años de edad y me brinda una inmensa alegría todos los días. Resumiendo puedo decir que estoy “anclado” en esta casa (ver la **foto N° 34**), aquí han vivido cinco generaciones de la familia y tengo una biblioteca de 7.000 volúmenes que he elegido uno por uno y que tengo el enorme placer de poder leerlos hasta que mis ojos ya no vean



**Foto N° 33.** Vista del frente de mi casa que da sobre la calle Juramento en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.



**Foto N° 34.** Bajo la glorieta que construí con mis propias manos, lo que me recuerda a mi abuelo Manuel, un carpintero de ley.

## Los “Supersónicos”.

Como lo he demostrado en el libro anterior, mi pasión por el golf como deporte vino a mi para quedarse. El contacto con la naturaleza, el pisar el césped y el observar la pelota alejarse presurosa proyectada sobre un cielo azul yendo hacia donde uno se propuso que fuera, es algo impagable. Es un juego que se realiza con 14 palos diferentes y un campo lleno de sorpresas, tanto agradables como desagradables, y una pequeña pelota muy sensible ubicada sobre otra enorme pelota más de 6000 kilómetros de radio que, en la medida de lo posible, no debiera ser afectada por nuestros golpes por más furibundos que estos sean. La enorme variedad de situaciones que pueden presentarse invita a un pensamiento táctico, casi estratégico, que exige un gran esfuerzo de imaginación, de atención y de disposición física. Desde el punto de vista físico no se requiere fuerza sino coordinación armónica de todos los músculos del cuerpo para los golpes de largo alcance en los “fairways” y una gran destreza y puntería para embocar la pelota en el hoyo en los “greens”.

Este maravilloso deporte requiere aceptar con modestia las propias limitaciones y, con el correr de los años y al acentuarse los problemas físicos, un equilibrio mental que nos permita disfrutar de la naturaleza y de la amistad de los otros golfistas que nos acompañan. Luego de décadas uno va acumulando anécdotas relativas a golpes casi prodigiosos y otros nefastos en los que se cumplen todas las leyes de Murphy, entre ellas la que expresa: “si algo puede fallar, fallará”. Esto da lugar tanto a grandes alegrías como a grandes bajones en nuestro ánimo. En esto, como en la vida, la templanza es imprescindible para no desmayar en la empresa.

Últimamente no iba muy seguido al Club de Golf “San Patricio” en General Pacheco cuando recibí una invitación para incorporarme a un grupo de jugadores, oficiales de marina, que, por tener más de 70 años no era conveniente que participáramos de los torneos regulares, jugando 18 hoyos desde muy temprano y sufriendo crudas condiciones meteorológicas. Todo esto más allá que nunca tendríamos la chance de ganarle a los más jóvenes salvo que fuéramos símiles de Roberto De Vicenzo, a la manera de lo que describí sobre él en el libro anterior, cuando cumplió 78 años en el Golf Club de Villa Adelina.

La idea me pareció buena y me anoté en el grupo liderado por el Contraalmirante ® Don Emilio Indalecio Nigoul (conocido como “El Indio” y en la intimidad del grupo como “Cacique”). Nunca me he considerado como de virtudes “supersónicas” para el golf y me presento como “subsónico” y esto lo corroboro en el campo de juego.

Actualmente estamos jugando 9 hoyos y se da un premio al ganador y al segundo con handicap; además hay un premio para el que quede más cerca del hoyo con el primer tiro en un par tres (approach). Yo tenía 31 y sigo

jugando con esa cifra aunque ello haya sido un factor para que no haya salido ganador ni segundo nunca. En mi primera intervención debo decir que gané el premio de aproximación al hoyo en el par tres y fue la única vez que gané algo. Le pegué con seguridad a la pelota con una madera N° 7 y se dio la casualidad que la pelota pasó sobre el “bunker” de arena, picó en el green y mis dos acompañantes, más jóvenes y con buena vista, dijeron al unísono “hoyo en uno”. Me invadió una profunda emoción que se fue desvaneciendo a medida que nos acercábamos, se veía la pelota muy cerca al hoyo pero, evidentemente, no estaba adentro. Al llegar comprobé que probablemente había pasado por arriba del hoyo sin hacer impacto en la vara de la bandera y se había detenido unos 40 centímetros después. En mis casi cincuenta años de golf nunca estuve tan cerca de tamaña satisfacción para un golfista (hacer “hoyo en uno” y “águila” que significa dos bajo el par del hoyo).

Por supuesto que los “jóvenes” de 70 tienen ventaja sobre los no tan jóvenes que pasamos los 80 pero todo esto entra dentro del “fair play” que es propio de este magnífico deporte cuando se lo practica con cariño por los que nos acompañan y por una naturaleza que muchas veces sufre ante nuestras embestidas contra el verde suelo, los árboles y los pájaros. Todo se hace sin maldad y con un sano espíritu deportivo.

Luego de los partidos se hacen reservas en el restaurant del Club para reponer, e incluso superar, las energías gastadas con tamaños esfuerzos. Disfruto del clima de camaradería creado por estos golfistas que, como de costumbre, durante el almuerzo describen en detalle las vicisitudes del juego del día y recuerdan, también con lujo de detalles, lo que le ocurrió en otras canchas algunas décadas atrás. Todo esto es muy apasionante y siempre he pensado que no hay nada mejor en la vida que poner pasión por lo que uno hace. Siempre recuerdo un dicho del Capitán de Navío Don Francisco G. Manrique que decía, siendo Ministro, que “si yo fuera el ascensorista del Ministerio, trataría de ser el mejor ascensorista”. Todo esto es independiente de la jerarquía desde la cual algo se hace; en realidad somos nosotros lo que debemos dar jerarquía a lo que debemos hacer.

### El Comité Académico.

Como lo he expresado anteriormente, durante años he participado de actividades de abogados especializados en derecho aeronáutico y espacial. Ellos fueron formados en el Instituto de Derecho Aeronáutico y Espacial (INDAE) y fue a partir de allí que su acción adquirió verdadera consistencia en el campo del conocimiento por ellos elegido. Allí no sólo se dan cursos de postgrado en ambos tipos de derecho sino que existe un Departamento Investigación cuyos trabajos son volcados en reuniones nacionales e internacionales para la consideración de los especialistas.

Muchas veces me había preguntado sobre cual era la razón para que la Armada no hiciera lo mismo en relación con el mar. El aire, el espacio ultraterrestre y el mar son grandes espacios casi vacíos de los que nadie se ocupa porque sólo se los “habita” en forma transitoria y bajo “**caparazones tecnológicas**” (así he “bautizado” a los aviones, buques y naves espaciales que permiten, mediante la tecnología, que el hombre incursione en espacios que no le son naturalmente propios). Hay diferencias sustanciales entre los unos y los otros pero lo que no nos podemos negar es el conocimiento y la investigación en el más alto nivel para poder aprovecharnos de ellos como lo han hecho, con fines bélicos y pacíficos, las grandes potencias mundiales.

Inicié la acción conducente a la materialización de las ideas antes expuestas mediante un memorando dirigido al Jefe de Política y Estrategia del Estado Mayor General de la Armada, contraalmirante IM Don Angel M. Ates, con fecha 27 de agosto de 1992 y en relación con la “actualización de las Políticas de la Armada sobre investigación, desarrollo y aspectos científico-tecnológicos”. Señalaba allí la debilidad de las investigaciones de la Armada en cuanto al ámbito de las ciencias humanas y sociales. En particular me referí a las investigaciones en Derecho Marítimo (por entonces yo no sabía discriminar entre dicho derecho y el Derecho del Mar) “como una actividad de postgrado de interés naval”. Señalé la necesidad de una especialización de postgrado para auditores navales y abogados civiles en esta temática y detallé que “sería altamente provechoso no sólo desde el punto de vista del control del derecho sino (también) desde el punto de vista del control del mar y las políticas y estrategias que deben implementarse para hacerlo posible”. Unía así las cuestiones de **derecho** con las de **hecho** sobre las cuestiones marinas. Aclaraba expresando que “se debe investigar en forma interdisciplinaria y profunda, para poder elaborar políticas y estrategias conducentes a su mejor utilización a la par que tener soluciones tipo para todos los conflictos legales previsibles”. Luego hacía observaciones de detalle sobre diversos puntos de la actualización antes citada.

Dado a que no advertí avances significativos sobre lo antes propuesto, cuatro años después elevé otro memorando al Director de Estado Mayor de la Armada, Vicealmirante Horacio Reyser, con fecha 27 de agosto de 1996. Lo hice en base a la información que, por ese medio, suministraba sobre las “XVI Jornadas Nacionales de Derecho Aeronáutico y Espacial” en calidad de Miembro Titular y que fueron realizadas en la Ciudad de Mar del Plata. Agregué copia del memo anteriormente mencionado y señalé que, cuando fui invitado por el moderador, Doctor Manuel Augusto Ferrer, a participar de la mesa redonda y emitir mis opiniones, destacué la importancia del tratamiento interdisciplinario de los temas, la necesidad de una relación estrecha entre juristas e ingenieros para considerar tecnologías de gran influencia en la sociedad, la importancia del ejercicio de la responsabilidad intergeneracional sobre estos temas a través del ejercicio de una ética de la responsabilidad y la aplicación de las llamadas “éticas del discurso” para lograr el necesario consenso conducente a la administración de la también llamada “aldea global”.

Luego detallé en este segundo memorando la forma en que procedía la Fuerza Aérea para desarrollar las cuestiones del derecho aeronáutico y espacial de manera interinstitucional, en lo político, e interdisciplinaria, en lo científico. También consideré relevantes la apertura hacia el exterior del país de estos conocimientos, la formación de postgrado brindada por el Instituto Nacional de Derecho Aeronáutico y Espacial (INDAE), dependiente de la Fuerza Aérea, y la permanente consideración de las visiones pacíficas (civiles) de lo aeronáutico y lo espacial.

Finalmente señalé el paralelismo de todo ello con lo que la Armada podría hacer en relación con el Derecho Marítimo.

Recurrí hasta al Jefe del Estado Mayor General de la Armada para que se asumiera esta tarea de investigación pero no obtuve respuesta.

En el año 1999 me propuse voluntariamente para ser incluido en el grupo del Centro de Estudios Estratégicos de la Armada denominado: “Situación política-estratégica en el Atlántico Sur”, que coordinaba el Capitán de Navío (RE) Don Estanislao Cortines y que conformaban el Contraalmirante Jorge Fraga, el Embajador Francisco Sanz, el Doctor Alfredo de las Carreras y el Capitán de Navío Haroldo Santillán para llevar adelante la idea. El capitán Cortines me acompañó, pero el grupo no avaló la idea porque estimaban que ello no era de incumbencia del Centro de Estudios Estratégicos de la Armada.

Pasaron 11 años desde 1992 hasta que logré que el Vicealmirante Carlos Luis Alfonso, Director del Centro de Estudios Estratégicos se hiciera eco de una nota, similar a la que presenté al JEMGA y no tuvo respuesta, para formar a comienzos del año 2003 un grupo de diversos especialistas para analizar la idea. Las consultas permitieron que en el año 2004 se conformara un Consejo Académico conformado de la siguiente manera:



Presidente: Vicealte. ® Carlos Luis Alfonso;  
Coordinador Académico: Cap. Nav. (R) Néstor Antonio Domínguez;  
Coordinador Administrativo: Cap. Nav. ® Ricardo Haroldo Santillán;  
Vocal: Ingeniero Alejandro Luppi;  
Vocal: Doctor Enrique Aramburu.

Luego se fueron incluyendo a este Consejo el Director designado para la Maestría en Intereses Marítimos (ideada por dicho Consejo Académico): el Licenciado Marcelo Restuccia, un vocal representando a la Subsecretaría de Intereses Marítimos: el Contraalmirante (RE) Amadeo Rodríguez y un vocal representante de la Escuela de Guerra Naval: Capitán de Navío Guillermo Montenegro.

A partir de entonces se organizaron Cursos Universitarios de Capacitación en Intereses Marítimos Argentinos, dados ya en el primer cuatrimestre de 2004 y en años sucesivos a unos 30 alumnos por curso, y en Derecho del Mar y Derecho Marítimo (luego denominados de Derecho de los Intereses Marítimos Argentinos), dados ya en el segundo cuatrimestre de 2004 y en años sucesivos a unos 50 alumnos por curso.

Lo anterior fue consolidando un proyecto que permitió que en noviembre de 2007 el Jefe de Estado Mayor general de la Armada aprobara la realización de una Maestría en Intereses Marítimos (por ahora Curso de Posgrado en Intereses Marítimos, iniciado en marzo de 2008, hasta la aprobación de la Maestría por la CONEAU) en la Escuela de Guerra Naval. La citada aprobación tuvo muchas dificultades y yo había pensado, ya en el año 2015 que todo quedaba en la nada. Así fue que cuando en un acto del Instituto Nacional Browniano realizado en los primeros meses del año se me presentó el Doctor Pedro Bautista Tomás, Asesor Internacional de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora interesado en una maestría en intereses marítimos creí que podía recobrar las esperanzas. Le propuse una reunión junto con los que habíamos desarrollado el proyecto pero extrañamente no me contestó. Por entonces fui convocado junto con el Académico del mar Ricardo Aramburu a una reunión con el Director de la Escuela de Guerra Naval, sus asesores y profesores con motivo de organizar un curso de posgrado en Derecho de los Intereses Marítimos y entonces me enteré que seguían con el objetivo de lograr conformar el curso de posgrado en intereses marítimos.

La reunión antes citada hecha en abril de este año tuvo por objetivo instrumentar el anteproyecto y la presentación de una Carrera de Postgrado para Especialización en las orientaciones de Derecho del Mar y Derecho Marítimo que hizo fundamentalmente el Doctor Enrique Aramburu motivado por el Ingeniero Alejandro Luppi y el autor en el año 2007. Al cambiar de orientación el Centro de Estudios Estratégicos de la Armada por la acción del gobierno antes señalada. Toda nuestra acción en estas cuestiones quedó trunca. Asistimos junto con el Presidente de la Academia

del Mar, Almirante VGM ® Don Enrique Molina Pico, el Doctor Enrique Aramburu y el autor. Expusimos la historia de la cuestión, nos hicieron preguntas y se mostraron interesados. Quedamos en que el Doctor Aramburu seguiría en contacto con ellos.

Mi idea original del “Instituto sigue existiendo con el nombre de un **“Instituto** (en lo posible “Nacional” o dependiente de la Academia del Mar) **de Investigaciones en Intereses Marítimos**” (que incluya a las investigaciones en derecho como otro “interés marítimo” a agregar a las investigaciones que se hagan en relación con intereses marítimos tradicionales y los oceánicos no tradicionales).

En todo este proceso el Consejo Académico se ha reunido más de 150 veces hasta que luego de unos 6 años de duración se quedó sin soporte en el año 2007. Acto seguido ese soporte se lo brinda la Academia del Mar y seguimos luchando por instrumentar la idea para bien de un país que poco se acuerda del mar.

El detalle de estos procesos espero que sea publicado por el Boletín del Centro Naval en dos artículos que he denominado:

“GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO UNIVERSITARIO DEL MAR,  
1ª PARTE: LA IDEA. Una mirada interdisciplinaria y sistémica para integrar nuestra visión del mar”;

2ª PARTE: LA EJECUCIÓN DE LA IDEA. La formación de una clase dirigente dual (cívico-militar) con conciencia marítima”.

Estos dos artículos los he presentado el 11 de junio de 2009 para su aprobación por el Consejo Editorial y posterior publicación.

### Por una consciencia marítima.

Nuestro país tiene una distribución demográfica centrada en la Pampa Húmeda y en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, ambas bañadas por ríos y arroyos. Son pocos los argentinos que, además de habitar en ciudades o pueblos ubicados en las zonas marítimas costeras, tienen un conocimiento del mar que nos permita decir que tienen “**consciencia**” marítima. En esto cabe destacar la diferencia entre “**conciencia**” y “**consciencia**” (\*) la primera tiene que ver con la percepción de mar que todos los habitantes y turistas de las zonas costeras la tienen mientras que la segunda tiene que ver con el conocimiento del mar que sólo lo tienen quienes han estudiado (por lo menos a niveles primario y secundario) las cuestiones generales relativas al mar.

El hecho es que nuestra Argentina tiene muy poca consciencia marítima en el seno de las mentes de sus habitantes y hay que hacer algo al respecto.

La Armada, la Prefectura Naval, el Centro Naval, la Liga Naval, la Academia del Mar, el Instituto Nacional Browniano, etc. son instituciones que tienen entre sus objetivos el formar consciencia marítima en la población.

Los métodos empleados hasta ahora han dado muy poco resultado y esto se ha agravado con la eliminación de la conscripción obligatoria donde, por lo menos, parte de los jóvenes argentinos hacían dos años de conscripción en la Armada o en la Prefectura Naval y tenían oportunidad de tomar contacto con el agua de mar o el agua dulce con prácticas propias de lo naval o policial. A estos efectos poco sirven los actos públicos conmemorativos, los discursos, los obsequios, los desfiles, etc., como diría el filósofo español José Ortega y Gasset, que nos conocía muy bien, es necesario a las cosas concretas del conocimiento y las prácticas correspondientes.

Hace algunos años mi compañero y amigo Ricardo Echague (“Pilsu”) me propuso escribir juntos un libro para estudiantes de la escuela primaria que pudiera despertarles cierto interés por las cuestiones del mar. Para ilustrarlo integramos al grupo a otro compañero y amigo común: Roberto Rubio.

Luego de algunos meses de trabajo logramos redactar e ilustrar un libro que se llamó: **Lobito y Atún descubren los secretos del mar** y que lo registramos en el Registro de la Propiedad Intelectual en el año 2011.

(\*) DI MARCO RODRIGUEZ, Oscar Antonio, Ingeniero, **Borges, Teoría Cuántica y Universos Paralelos, Capítulo VI: Conciencia–Consciencia**, Segunda Edición, Kindle Flash – Amazon, 2010.

Decidimos ver la respuesta de maestros/as y alumnos/as y fue así como pude hacer una exposición sobre las cuestiones del mar a 90 alumnas de 5° grado y sus maestras en el Colegio “Michel Ham” de Vicente López donde mi hija mayor, María Victoria, es Directora General de Primaria. La respuesta fue muy positiva y ello me llevó a intentar que en tres escuelas públicas de mi barrio (Villa Urquiza) las directoras y maestras se informaran sobre el libro y midieran el interés de los alumnos. El resultado fue decepcionante, no me demostraron el menor interés.

Un tiempo después Echague y yo seguimos con la cuestión llegando a redactar dos libros: **¡Todos al agua!** y **Conociendo el mar** el primero para el fin de los estudios primarios y el segundo para estudios secundarios pero complementando el libro realizado por la Armada: **Intereses Marítimos Argentinos** (\*) pensado para ser dictado a fines del ciclo secundario y teniendo en cuenta un enfoque nacional del mar.

Estos dos libros que hemos escrito también los hemos registrado en el Registro de la Propiedad Intelectual pero no tenemos dinero como para editarlos por nuestra cuenta a la par de que dudamos de la respuesta que puedan tener en el sistema educativo. Nuestro ánimo sigue firme en la brecha y hemos comenzado a preparar un cuarto libro para padres, maestros y profesores, tratando los mismos temas con otro nivel de idioma, mayor profundidad y referencias bibliográficas adecuadas. La cuestión es que los adultos tampoco conocen el mar.

---

(\*) ARMADA ARGENTINA, **Intereses Marítimos Argentinos**, Buenos Aires, 2005, ISBN 950-9257-22-2

## **El Grupo de Estudios de Sistemas Integrados (GESI).**

Desde comienzos del año 2008 he tomado contacto con la gente del **Grupo de Estudio de Sistemas (GESI)** que, al igual que la Society for the Systems Sciences (ISSS), fue creado a partir de la iniciativa de un grupo de profesionales de diversas disciplinas, mancomunados en la búsqueda de desarrollar una metodología unificadora del pensamiento científico y técnico de la complejidad tanto de la naturaleza como de la sociedad.

Mi interés por este grupo se relaciona con un intento fallido de introducir el pensamiento sistémico en el Centro de Estudios Estratégicos de la Armada hoy disuelto por el Ministerio de Defensa. Actualmente, como anteriormente lo expresé lo he hecho, con buena respuesta en el Claustro, en la Academia del Mar y ello ha quedado plasmado en el documento: **“Pautas para una Política Oceánica Nacional para la República Argentina”** donde he logrado introducir la expresión siguiente:

### **1.2 “Enfoque interdisciplinario y sistémico**

“Asegurar la existencia de un dinámico dialogo sectorial e interdisciplinario, conducente a una **concepción sistémica del mar**, con articulaciones institucionales tanto políticas como científicas, adecuadas para la gestión oceánica y la consolidación de una conciencia marítima nacional”.

**Nota:** Las negritas del texto son del autor.

La importancia de la **Cibernética**, hermana gemela de la **Sistémica**, fue reconocida en Argentina, en primer lugar y con bastante anterioridad a la Sistémica.

En el año 1969 en la Sociedad Científica Argentina, bajo el liderazgo del biólogo Máximo Valentinuzzi (padre) se creó el “Instituto de Cibernética” que desarrolló muy interesantes actividades con la colaboración de los profesores L. Boschi, L. Maltese, Gr. Chaitin, A. Donat, S. Lichtenthal y O. Skliar, entre otros.

Sin embargo, los conceptos sistémicos permanecían ignorados en nuestro medio en aquel entonces. Fue un hecho sorprendente, ya que el Dr. Valentinuzzi había trabajado en los Estados Unidos de Norteamérica con Anatol Rapoport, uno de los tres fundadores en 1956 de la SGSR (hoy ISSS).

En 1973, luego de varios años de residencia en Buenos Aires, **Charles François**, quien había adherido a la SGSR en el año de su fundación y que a través de contactos con personas interesadas en la Teoría General de Sistemas (TGS) de Ludwig Von Bertalanffy, organizó un Seminario sobre

Teoría General de Sistemas (T.G.S.) para los estudiantes de la Universidad Católica de La Plata, con bastante éxito. Lo hizo con el Lic. César Armoza, un joven profesor de matemática de dicha universidad, influenciado por artículos de George Klir (de la Universidad de Binghamton – Estado de New Orleans, uno de los más interesantes propulsores de los conceptos sistémicos).

Dado que en el mes de octubre de 1975, tuvieron lugar las 3ras Jornadas de Cibernética organizadas en Vaquerias, Prov. De Córdoba, por los doctores Maltese y Valentinuzzi, éstos propusieron a François el dictado de conferencias sobre Sistémica en el Instituto de Cibernética. Los asistentes al ciclo llegaron a la conclusión unánime de que el tema justificaba un trabajo de estudio permanente y en profundidad, y así se creó el “Grupo de Estudio de Sistemas Integrados” (GESI), adoptando la forma de grupo interno del Instituto de Cibernética.

Lamentablemente, las circunstancias de los años 1973-76 impidieron el progreso de la iniciativa, ya que el docente platense emigró definitivamente a los EEUU.

En 1984, el GESI se independizó de la Sociedad Científica como Asociación Argentina de Teoría General de Sistemas y Cibernética.

Desde sus inicios, el GESI desarrolló una fecunda actividad, que perdura actualmente y a la que me he plegado desde hace siete años mediante mi participación en el Seminario denominado:

“Sociabilidad: Naturaleza y Desarrollo de la Comunicación en las Organizaciones” y otro sobre “Las crisis alimentaria y energética globales”, ambos a cargo de Chales François.

Mi contacto directo con este investigador en prospectiva, cibernética y sistémica, que cuenta ya con 93 años y sigue tan activo como siempre, y todos los profesionales de su grupo es para mi altamente enriquecedor y espero obtener muy buenos frutos intelectuales del mismo.



**Foto N° 35.** De izquierda a derecha, parado, el ingeniero José Luis Rocés, actual Rector del Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA) y Vicepresidente del GESI y sentados: Doctor Enrique Herrscher, Doctor Ernesto Grün y el Profesor Charles François en el edificio de Posgrados del ITBA, sede de nuestras reuniones.



**Foto N° 36:** Jornada de homenaje a los fundadores del GESI celebrada en la Universidad Argentina de la Empresa (UADE). Primera fila empezando por la derecha: el autor, a su derecha el Dr. Enrique Herrscher, el Profesor Charles François, el Dr. Ernesto Grün, la Prof. Eva Sarka (Presidente del GESI) y el Ing. José Luis Roces (Vicepresidente del GESI).  
Noviembre de 2012.

Durante los años que siguieron pude participar de muchas actividades del GESI paralelamente con las de la Academia del Mar. Participé de muchas reuniones nacionales e internacionales, en una de estas últimas, de la Asociación Latino Americana de Sistemática (ALAS) tuve ocasión de conocer al Doctor en Física y Filosofía Mario Bunge quien tuvo la amabilidad de firmarme su libro: **Las ciencias sociales en discusión, una perspectiva filosófica**, que yo ya había leído con gran interés. También participé de cursos y reuniones, a veces como expositor, en la Universidad del Salvador (Facultad de Derecho) y en la Universidad Tecnológica Nacional con las cuales el GESI hizo acuerdos con tal fin. Tuve acceso a muchos documentos y libros anteriores sobre ciencias de la complejidad que comercializaba el GESI y tuve oportunidad de conocer a muchas personalidades argentinas y extranjeras dedicadas a las ciencias de la complejidad y que siempre guardaron un gran respeto y admiración por Charles François, autor de muchas obras sobre estas ciencias y un



**Diccionario de Sistémica** del cual discutimos ampliamente sobre muchas definiciones.

Con el tiempo pasamos a realizar nuestras reuniones en el edificio de Posgrados del Instituto Tecnológico de Buenos Aires (ITBA) y al nombrarse una nueva Comisión Directiva me eligieron como vocal.

Se cumplió con todos los pasos para la acreditación del Grupo como una “institución civil sin fines de lucro”, se presentó el Estatuto y se cumplió con todas las prescripciones legales como lo hicimos en la Academia del Mar.

Por entonces se pensó que era necesario establecer grupos del GESI que se aplicaran a aplicar la sistémica en distintos ámbitos de la realidad. Fue entonces que propuse que se creara el Grupo Mar y di argumentos para ello. También fueron creados el Grupo de Economía Amable (por la Lic. Silvia Zweiffel) y el Grupo de Educación (por Eva Sarka y Tina Chiliansky).

Los que formamos el Grupo Mar pudimos impulsar la presentación de las que llamamos “Pautas para una PON (Política Oceánica Nacional)”, para resumir el largo enunciado de las Pautas formalizadas por la Academia del Mar, en la reunión de todos los expertos de sistemas del mundo en Hai Phong de Viet-Nam como antes vimos y con la expresa invitación del Dr. Alexander Laszlo, por entonces Presidente de la International Society of System Science (ISSS). Así se hizo en colaboración entre el GESI, la Academia del Mar y el ITBA. El Lic. Ricardo Barrera fue el representante del GESI enviado a Viet-Nam y puedo participar luego en reuniones en Hanoi (China) e Inglaterra de gran interés para el Grupo.

Por entonces el Grupo se constituyó con la Profesora Eva Sarka, Presidente del GESI, el Académico Cap. de Nav. Lic. en Oceanografía Javier Valladares (de la Academia del Mar), el Lic. Ricardo Barrera (de la Universidad de la Patagonia), el Ingeniero Fernando Zabala (de la Universidad Tecnológica Nacional, filial La Plata) y el autor como Presidente de la Academia del Mar y responsable del Grupo en conjunción con Eva Sarka.

Al pasar a reunirnos en Posgrados del ITBA se acopló el Ing. electrónico Diego Luzuriaga, a fines del año 2014 y siendo Director de la Escuela de Posgrado del ITBA, y el mismo Alexander Laszlo, ya liberado de la Presidencia de la ISSS y contratado por el ITBA por cinco años para desarrollar un doctorado. Esto último sorprendió muy gratamente al resto de los miembros del grupo.

Luego de varias reuniones en Posgrados nos hemos concentrado en dos temas: luego de un viaje a EE.UU. de Alexander y de que este tomara contacto allá con el científico ruso Pavel Luksha hicimos un contacto con Skipe cuando este volvió a Moscú y Alexander a Buenos Aires. El tema fue un proyecto de Alexander Pnamarev, un artista ruso que organizó el

“Pabellón Antártico” en la Bienal de Venezia en el año 2014. Este proyecto apunta a una muestra cultural en la misma Antártida a realizar en enero o marzo del año 2017 con la siguiente denominación:

**“ANTARCTIC FORESIGHT FLEET & BIENNALE”**

“A platform for international transdisciplinary dialogue on the future of ‘shared spaces’, coupled with unique artistic exploration at the frontier of humanity”.

Nos está pidiendo colaboración y estamos intercambiando ideas al respecto pues el tema es en qué lugar del Continente Antártico se realizará para tener en cuenta las disputas por los sectores. Se hará necesario hacer consultas y el tema es geopolíticamente complejo.

El otro tema es la realización de una encuesta nacional sobre “Argentina de espaldas al mar” propuesta por el Ingeniero Luzuriaga y en determinación de las preguntas por parte del Grupo. Se ha avanzado bastante en el tema y he propuesto usar las filiales del Instituto Nacional Browniano para encaminar parte de las consultas en diferentes lugares del país.

## **El Parlamento Cívico de la Humanidad.**

Cuando hicimos la presentación de nuestro libro: **Una imagen espacio-política del mundo** con el coautor: Doctor Roberto Bloch y al terminar mis palabras al efecto, se me apersonó un señor mayor que yo, con bigotes y barbita cana en el mentón, me felicitó y me entregó su tarjeta pidiéndome que me pusiera en contacto con él. En la tarjeta figuraba como Premier General del Board de Presidentes del Parlamento Cívico de la Humanidad, lo que me impresionó bastante.

Luego de un tiempo lo llamé y mantuvimos una entrevista donde me explicó de qué se trataba tamaña responsabilidad. Había leído mi libro y le había gustado.

Tiempo después me llamó para invitarme a una cena a la que concurren muchos representantes de otros países y, previamente, se me distinguió como “doctor honoris causa” de la organización.

Fue entonces que se me ocurrió hurgar en Internet para ver de quien se trataba con mayor profundidad. De allí extraje los siguiente:

**“Prof. Mg. Dr. Boleslao Sawicki Sabomir.**

“Es Premier General del Board de Presidentes del Parlamento Cívico de la Humanidad, fundador del Cuerpo de la Nobleza Meritocrática, Elite Universal de la Nueva Humanidad Ecoética, y Presidente Internacional de la Transacademia - Instituto Universal de las Naciones”.

“Experto mundial en simbología comparada de culturas y religiones. Especialista en Metalenguaje de los Cosmogramas y su relación con los Sistemas de Sabiduría de las Grandes Civilizaciones y Religiones”.

“Se le debe el haber instrumentado las pautas culturales del "Homo Ethicus" aprobadas por el Congreso de las Naciones en su 7ª Sesión Parlamentaria, realizada en el Palacio de Congresos del Centro Cultural Gral. San Martín en 1975 Autor de los libros: Holosabiduría: Doctrina Perenne de lo absoluto; Paraíso Transhumano; poemas "Luz Viva", "La Era del Homo Ethicus", «Gran Dilema Humano»; «Latinoamérica Cuna de la Nueva Humanidad Ecoética, Argentina Polo de Humanismo Trascendente», "Ajedrez, Modelo del Universo", "Credo de la Nueva Humanidad" y "El Secreto de Secretos". En edición: «Lo Absoluto y Lo Humano (Conocimiento Trascendente para la Nueva Humanidad)»”.

“Ha organizado y presidido 186 acontecimientos públicos de entrega de lauros y distinciones a personalidades e instituciones más prestigiosas del país e internacionales, tales como el cinco veces Presidente del Ecuador, Dr. Velazco Ibarra; Director de la UNESCO Dr. Arturo Hein, embajadores de los cinco continentes, senadores, gobernadores, alcaldes de América, diputados, académicos, cónsules, municipios del año, relevantes personalidades de cultura y las artes, entidades de bien público. Instituyó y

promueve la Nobleza Meritocrática (Grandeza y Dignidad de Valores Humanos) como la élite humanitaria del tercer milenio.

“Es Doctor Honoris Causa, graduado en Ingeniería Industrial en Inglaterra, Derby; ha cursado estudios de Arquitectura en La Plata, Teología en el Seminario de Betharram, Filosofía y Prospectiva, en la Universidad del Salvador, Economía en la Universidad de Belgrano, Ciencias de la Comunicación en el Circulo de Prensa. Realizó investigaciones en Psicología profunda y desarrollo de consciencia humana”.

“Especialista en Metalenguaje de Geometría Conceptual (los holocosmogramas) y su relación con los grandes sistemas de Sabiduría del Género Humano.

“Ha presidido el Primer Congreso sobre Posible Control del Futuro y también el primer congreso sobre el Desarrollo Humano Trascendente así como la Cumbre Extraordinaria por la Grandeza de América Latina, junto con diversos simposios, encuentros y convenciones”.

“Profesor y Conferencista Internacional, ha pronunciado más de 240 conferencias sobre temas de diversa índole, en prestigiosas instituciones, Provincias y Municipios”.

“Domina siete idiomas, ha realizado viajes de estudio por los cuatro continentes. Ha residido en la India, Persia, Egipto, Inglaterra. Brasil, Rusia (Prisionero en campos de concentración en Siberia) y Polonia, su tierra natal”.

“Su incursión en las artes plásticas data de largos años, desde su residencia de cuatro años, (como joven polaco refugiado de la guerra), en la India (1943-1947), donde cursó los estudios secundarios y donde pudo tomar contacto con el simbolismo geométrico del madala y del yantra”.

“A partir de allí, su fascinación por el significado de los símbolos de las distintas religiones y culturas, le hizo recorrer variados caminos de estudio e investigación que culminaron con el descubrimiento del Metalenguaje de Holosabiduría (Doctrina Perenne de lo Absoluto) que se basa en esquemas de geometría conceptual y constituye el fundamento de los símbolos geométricos de las grandes civilizaciones y religiones de nuestra Humanidad”.

“Símbolos tales como la cruz cristiana, la estrella de Salomón hebrea, los mandalas y los yantras de la India, el Tai Chi Tu y el Yin-Yang chino, la Kaaba del Islam, el cubo-universo del Inca, los diseños de las letras de nuestros alfabetos como el Alfa y el Omega griego, el Alef y el lud hebreo, el AUM (OM) sánscrito, el I»Ching de la antigua China, el ABC latino, el alfabeto rúnico, etc. La aplicación de este Metalenguaje de Holosabiduría a temas de Halo Arte por el Prof. Sabomir constituye un valioso aporte a la evolución de la consciencia humana ya que permite la elevación del

espíritu y la comprensión de las Leyes que rigen el Universo y Nos nutren y elevan o Nos hundan, acorde nuestra actitud en la Vida”.

“Ha realizado exposiciones individuales en la Honorable Cámara de Diputados del Congreso de la Nación, en la Casa de la Cultura de la Municipalidad de Lanús, en el Centro Cultural del Sindicato de Empleados de Comercio, en la Fundación Los Cedros, en la Fundación ACEPROFAR y en el Museo Roca de Buenos Aires”.

“Sus obras fueron adquiridas por el gobierno de Indonesia y embajadores de Polonia, China, Hungría, Vietnam. Colecciones privadas de Dr. Ernesto J. Crescenti, Sr. Anselmo L. Morvillo, Sr. Armendo Pérez, el Ing. Papasodaro, Ing. Ramón Garriga, Dr. Miguel Angel Astariz, Sra. Marta Haydee Campa de Fort, Don Luigi Pallaro, Dr. Carlos Perez Calindo, Sr. Armando Cavalieri, Sr. Juan Carlos Aliverti, Dr. Cludio Santa María, Fundación los Cedros, Fundación Blumberg, Fundación ACEPROFAR, Fundación Garrahan, Galería Espejo de Delfos y otras colecciones”.

Como se puede apreciar se trata de una personalidad muy especial, de un artista, con experiencia e influencias muy variadas, con gran capacidad de gestión y no influido por intereses particulares, sean estos políticos o económicos. Creí que valía la pena conocerlo mejor y acepté grados crecientes de compromiso en apoyo de su extraña gestión de un mundo mejor. Fue así como con el correr del tiempo, a fines del año 2013, fui incluido por él en el Consejo Mayor del Parlamento Cívico de la Humanidad, me involucré en las cuestiones ecoéticas por él promovidas, me dio pie a publicar el artículo: “Acceso a una ética ambiental intergeneracional”; en su revista “Embajada de pueblos y culturas, Libro magazine para elevada dirigencia” de Junio 2011 N° 11, págs. 100 a 112.

Luego la cuestión me llevó, en el año 2014 a escribir el libro: **Por una civilización ecoética**, Publicado por el Instituto de Publicaciones Navales del Centro Naval en Internet y de acceso directo a cualquiera que lo quiera leer y como continuación de mi libro anterior: **Hacia un pensamiento ecológicamente sustentable** (Edición del Instituto de Publicaciones Navales, Buenos Aires, 1996, 262 págs, ISBN: 950-899-004-X).

Todo esto llevó a que me designara “Premier ecoético” de la organización y a que luego me pidiera que hiciera la “ingeniería” del Parlamento Cívico de la Humanidad”, básicamente que le diera forma. Lo hice y lo presenté ante el Consejo Mayor con la aprobación de todos; pero expresé que lo primero que tendría que hacerse es una “Constitución de la Tierra” pues todo parlamento debe establecer leyes basadas en una constitución. Esto fascinó al Consejo y seguimos adelante con tanta empresa. Todo esto me llevó a presentar dos artículos al Boletín del Centro Naval: “CONSTITUCIÓN DE LA TIERRA” y “SOLEDAD CÓSMICA” con fecha 14 de mayo de 2015 y, por supuesto, no publicados aún.

Luego de esto nos hemos propuesto para el mes de septiembre de este año un plan con las siguientes actividades para el “5° ENCUENTRO DE LOS CINCO CONTINENTES”:

Para las conferencias de un embajador, acreditado en Buenos Aires, por cada continente, he presentado el siguiente temario:

### **Asia.**

#### **Embajador de China Popular o India en la Argentina.**

**Tema:** “Medidas a adoptar ante la posibilidad de una superpoblación humana en el planeta”

**Referente del listado de crisis:** 12 - Falta de medidas conducentes a limitar la superpoblación del planeta Tierra (Demografía);

#### **Alternativa: Embajador del Japón en la Argentina.**

**Tema:** “Problemática de la cadena trófica marina y la biodiversidad oceánica”

**Referente del listado de crisis** (de mi informe anterior): 19 - Pérdida acentuada de la biodiversidad (Biología);

### **Africa**

#### **Embajador de la República Sudafricana (RSA) en la Argentina.**

**Tema:** “Avances logrados a partir del año 2002 por la **Cumbre Mundial del Desarrollo Sostenible** realizada entre el 26 de agosto y el 4 de septiembre en Johannesburgo (África del Sur) bajo la Organización de las Naciones Unidas (ONU)”.

**Referente del listado de crisis** (de mi informe anterior): 18 - Crisis ambiental basada en economías y desarrollos no sustentables ni sostenibles en el tiempo (Economía y Ciencias del Medio Ambiente);

#### **Alternativa: Embajador de Egipto en la Argentina.**

**Tema:** “El problema del agua potable en la región nordafricana”.

**Referente del listado de crisis** (de mi informe anterior): 8 - Decrecimiento y contaminación de las reservas de agua potable en el

mundo ante una superpoblación humana creciente (Ciencias de la Tierra);

## **América**

### **Embajador de los Estados Unidos de Brasil en la Argentina.**

**Tema:** “Importancia de la Amazonia en la oxigenación del aire de la Tierra”.

**Referente del listado de crisis** (de mi informe anterior): 21 - Cambio Climático Global y sus consecuencias globales y locales sobre la humanidad viviente (Ciencias de la Tierra, en particular Climatología/Meteorología).

### **Alternativa: Embajador de los Estados Unidos de Norteamérica en la Argentina.**

**Tema:** “Necesidad de acuerdos de teleobservación satelital entre los países observados y los países observadores para proveerles datos precisos y necesarios para su control ambiental”

**Referente del listado de crisis** (de mi informe anterior): 4 - Falta de un acuerdo/tratado internacional sobre la observación de la Tierra desde el espacio ultraterrestre para liberar la información al uso científico (Teleobservación);

## **Europa**

### **Embajador de Finlandia en la Argentina.**

**Tema:** “Bases para una reforma educativa necesaria para formar ciudadanos del mundo conscientes de las crisis que ya comienza a experimentar la humanidad”.

**Referente del listado de crisis** (de mi informe anterior): 5 - Falencia educativa en la formación de “ciudadanos del mundo” (Educación/Pedagogía);

### **Alternativa: Embajador de Francia en la Argentina.**

**Tema:** “Importancia de la delimitación de áreas protegidas oceánicas para la salvaguarda de especies marinas en peligro de extinción”.

**Referente del listado de crisis** (de mi informe anterior): Problemas ecológico ambientales de nivel oceánico (Ciencias de la Tierra);

### Oceanía

#### **Embajador de Australia en la Argentina.**

**Tema:** “Problemas con las sequías y el agua potable en Australia”.

**Referente del listado de crisis** (de mi informe anterior): 8 - Decrecimiento y contaminación de las reservas de agua potable en el mundo ante una superpoblación humana creciente (Ciencias de la Tierra);

#### **Alternativa: Embajador de Nueva Zelanda en la Argentina.**

**Tema:** “Problemas a la navegación por aumento de los témpanos (icebergs) desprendidos de la Antártida”.

**Referente del listado de crisis** (de mi informe anterior): 21 - Cambio Climático Global y sus consecuencias globales y locales sobre la humanidad viviente (Ciencias de la Tierra, en particular Climatología/Meteorología).

Creo que sería interesante invitar a que hable el Secretario del Tratado Antártico con sede en Buenos Aires. La Antártida también es un continente muy particular el que las cuestiones ambientales tienen una consideración especial bajo las normas del tratado antes citado. El tema podría ser: “Efectos del Cambio Climático Global en los hielos antárticos y medidas adoptadas para su control”.

Sin otro particular lo saludo afectuosamente y espero sus noticias.

Ing. Néstor Antonio Domínguez.

-----o-----

Los cuatro encuentros previos han sido organizados por el Profesor Boleslao Sawicki Sabomir con mucho éxito. Espero que los de este año tengan igual éxito y, en especial, en los que me toca intervenir a mí.

Todas estas “locuras” a las que he sido inducido se complementan con otra relativa a una presentación en el Teatro Colón como la siguiente:



**Tema marco de la convocatoria: “Escenarios de crisis y oportunidades previsibles para el Siglo XXI y propuestas proactivas del pensamiento humano”**

**Orador inicial:** Autoridad de la lengua china.

Tema: “Porqué en China se emplea un solo ideograma para expresar lo que en otros lenguajes se interpreta con las palabras “crisis” y “oportunidad”.

**A) Visiones transdisciplinarias:**

**Visión teológica:**

Orador: Autoridad de la Academia Vaticana de la Ciencia o del Vaticano.

Crisis: Proliferación global de creencias religiosas.

Tema para una oportunidad: “Esfuerzo ecuménico del Vaticano”.

**Visiones filosóficas:**

Orador: Algún discípulo destacado de David Bohm (“Sobre el diálogo”).

Crisis: La ocasionada por la visión moderna antropocéntrica.

Tema para una oportunidad: “El hombre frente a sí mismo, a los otros y a lo otro vivo”.

Orador: Autoridad filosófica en eco-ética.

Crisis: Debida al avance descontrolado del hombre sobre la naturaleza.

Tema para una oportunidad: “Obrar y deber ser del hombre según pautas eco-éticas”.

**Visión sistémica:**

Orador: Presidente o Expresidentes de la ISSS (International Society of System Science): Alexander Laszlo (Suizo) ex Presidente o Ray Iso (de la Open University) Presidente 2014-2015.

Crisis: Debida a múltiples visiones especializadas del mundo.

Tema para una oportunidad: “Difusión y aplicación concreta de los enfoques sistémicos en el mundo”.

**B) Visiones interdisciplinarias:**

**Visión global de la Tierra como sistema:**

Orador/es: De la NASA o de dos o tres Agencias Espaciales más importantes (Europea, Rusa y China).

Crisis: Ecológica-ambiental observable desde el espacio ultraterrestre.

Tema para una oportunidad: “Los satélites de observación de la Tierra y su aporte al Cambio Climático Global”.

### **Visión educativa para la formación de ciudadanos del mundo:**

Orador: Daisaku Ikeda (Japón) (de 86 años de edad).

Crisis: Ocasionada por una educación focalizada en la formación de ciudadanos de cada uno de los países del mundo.

Tema para una oportunidad: “Didáctica para una formación educativa en los problemas que afectan a toda la humanidad y sus soluciones” o “Formación educativa de “ciudadanos del mundo””.

### **Visión general de la teoría jurídica de los Patrimonios Comunes de la Humanidad:**

Orador: Autoridad jurídica de relevancia internacional en la materia: Embajador de Malta, Sr. Arvid Pardo (fondos marinos).

Crisis: Debida a disparidades en la determinación y el aprovechamiento de tales patrimonios.

Tema para una oportunidad: “Pautas jurídicas, difusión tecnológica y distribución de recursos apropiada para globalizar las oportunidades de acceso a tales patrimonios”.

### **Visión global de la demanda de energía previsible.**

Orador: (a recomendar por el Ing. Espinadel).

Crisis: Global de la energía.

Tema para una oportunidad: “Posibilidades de recurrir a generación de energías renovables no contaminantes adecuadas a la posible demanda global durante el siglo”.

### **Visión global de la demanda de agua potable previsible.**

Orador: Autoridad mundial en el recurso (ONU-Hábitat: Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos).

Crisis: Disparidad en la distribución del recurso en cantidad y calidad.

Tema para una oportunidad: “Posibilidades reales de generación y distribución del recurso según las demandas previsibles en cada región de la Tierra”.

### **Visión oceánica del mar para el futuro de la humanidad.**

Orador: Presidente de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental: Sang-Kyung Byun (desde 2011);

Crisis: Problemas ecológico-ambientales del mar.

Tema para una oportunidad: “Preservación del océano en cuanto a sus recursos vivos y no vivos disponibles para la humanidad durante el siglo”

### **Visión de la sociedad de la información.**

Orador: Nicholas Negroponte (Laboratorio de Medios del MIT).

Crisis: Negación a la sociedad de información que debiera ser pública.

Tema para la oportunidad: “Difusión a la sociedad global de información que debiera ser pública, por motivos políticos o estratégicos, por parte de las grandes potencias tecnocientíficas”.

### **Visión de los intentos de aculturación por medio del terrorismo.**

Orador: (de Canadá, Australia, Holanda, Rusia, Cuba, Vaticano, España, EE.UU.?)

Crisis: uso del terrorismo para la imposición de ideas políticas o religiosas hegemónicas.

Tema para la oportunidad: “Respeto de las culturas locales ante intenciones de instrumentar procesos de aculturación”.

### **Visión demográfica de la población humana en la Tierra.**

Orador: Departamento de Asuntos Económicos y Sociales (División de población y desarrollo) de la ONU.

Crisis: Superpoblación mundial o explosión demográfica.

Tema para la oportunidad: “Según los recursos alimentarios posibles de desarrollar en la Tierra, ¿cuál es la cifra límite de población humana en nuestro planeta? y ¿cuáles los recursos para imponer una limitación?”.

### **Visión biológica del planeta.**

Orador: Dr. Francisco José Ayala Pereda, español radicado en los EE.UU. (autoridad mundial en biología evolutiva).

Crisis: Por disminución de la biodiversidad y aumento de la manipulación de la vida en general.

Tema para la oportunidad. “La manipulación de la vida en la Tierra crea problemas por exceso o falta de conocimiento, ¿cuáles deben ser los límites aceptables por la naturaleza?”.

### **Visión comunicativa.**

Orador: Experto en la unificación de lenguajes (LU: Lenguaje Universal).

Crisis: Problema, para la comunicación global debido a la gran variedad de lenguas y dialectos y su interpretación.

Tema para la oportunidad: “Posibilidad de convergencia en un lenguaje universal”.

### **Visión del progreso.**

Orador: Jorge Wagensberg (Universidad de Barcelona)(66 años).

Crisis: Los límites del crecimiento (Roma).

Tema para la oportunidad: “La felicidad como aceptación de lo que se dispone”/”Inviabilidad de la sociedad de consumo”.

BUENOS AIRES, 21 de diciembre de 2014.

Esto, previsto para mediados del año 2016 o 2017, no sé si se va a realizar alguna vez pero pienso que sería bueno poder hacerlo a través de un gestor tan influyente como Sawicki Sabomir.

Seguiré teniendo reuniones en el ámbito del Parlamento Cívico de la Humanidad con este querido personaje, que me ha regalado uno de sus enigmáticos cuadros cuando cumplí ochenta años, y con sus interesantes seguidores. Somos muchos y queremos cambiar el mundo como si fuésemos jóvenes.

## **Mis relaciones con el Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales (CARI).**

Mi primer contacto con el CARI se produjo cuando fui invitado, a través del Instituto de Publicaciones Navales al que por entonces ya pertenecía, a la presentación del libro: **Hacia un sostenido desarrollo tecnológico** de los autores: Vicealmirante Don Carlos Castro Madero y el Embajador Esteban Takcas (1992) del cual había producido un informe positivo, como vocal del Instituto para su publicación.

Luego he ido a otras presentaciones de libros, seminarios y conferencias que siempre me han resultado interesantes y enriquecedoras para mi acervo cultural.

Mi actividad con este Consejo se potenció cuando fui votado como Presidente de la Academia del Mar, como relevo del Académico Doctor Oscar Puiggrós, en el año 2008. Luego, al ser reelegido para una segunda gestión en el año 2011, mis relaciones se prolongaron hasta el año 2014 con dicha impronta.

Hicimos una jornada sobre temas oceánicos en las que presentamos nuestro documento: “Pautas para una Política Oceánica Nacional para la República Argentina” y que la inauguré con el siguiente discurso:

“En primer lugar debo agradecer al CARI esta oportunidad que nos brinda de presentar, corregir y ampliar nuestras Pautas”.

“Este documento que hoy damos a vuestro conocimiento tiende a establecer modos de acción política para afirmar los intereses marítimos a los que la Nación debe aspirar ya en el Siglo XXI”.

“Alguien puede preguntarse porqué lo hace la Academia del Mar y la respuesta es que ello es parte de los propósitos que la animan hace 16 años y que están estipulados en el Artículo 2° de su Estatuto”.

“En particular cito los tres últimos:

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”.**

“Destaco este último propósito, porque es condicionante de todos los demás y porque, si no hay un sistema educativo que brinde el conocimiento necesario para el desarrollo de una “consciencia de lo marítimo” en los ciudadanos, no pueden desarrollarse los “intereses marítimos” y sin estos, debidamente afirmados en la consciencia colectiva, no habrá políticas posibles de ejecución de tales intereses”.

“La primera enunciación en esta materia la hizo, hace casi un siglo, el Vicealmirante don Segundo Storni en dos conferencias que pronunció en el

año 1916. Actualmente creo que es conveniente revisar lo que entendemos como “intereses marítimos” para adecuarnos a los tiempos que corren aceleradamente bajo nuestra quilla”.

“El año pasado, cuando en septiembre anuncié en este foro que la Academia del Mar haría esta tarea, puntalicé diez cambios de pensamiento y acción que entiendo que amplían y actualizan lo formulado por Storni y que surgieron con el correr del siglo XX y lo que va del XXI. Esos cambios tienen que ver con: el nuevo trazado de límites en el mar, la sistémica, la nueva consciencia ecológica y ambiental, la prospectiva, el derecho de los intereses marítimos, el Cambio Climático Global, la observación aérea y satelital del mar, sus costas y los ríos, el concepto de Patrimonio Común de la Humanidad, la biodiversidad marina y los modernos medios de teledetección superficial y submarina (o sea, entendibles como “de campo”). Hoy mismo trataremos en nuestra Academia el tema de la propulsión nuclear en base a una exposición del Académico Contraalmirante Don Domingo Giorsetti y el año que viene el Académico Ingeniero Abel González nos ilustrará sobre la contaminación del mar a causa del tsunami que afectó a la central nuclear de Fukushima en Japón. Tanto el mundo como nosotros hemos cambiado y debemos tomar cuenta de ello”.

“Es por lo anterior que creo que todos ustedes coincidirán con nosotros en que las cuestiones del mar son tan complejas como dinámicas. Es por ello que, en **lo científico** nuestra Academia se ha constituido en forma **multidisciplinaria**, funciona de manera **interdisciplinaria** y aspira a sacar conclusiones **transdisciplinarias**”.

“En cuanto a **lo político**, considero que nuestro pensamiento y acción debe ser de carácter **interinstitucional** y que debemos incidir a la toma de decisiones **transinstitucionales**”.

“Me animo a afirmar que todos estos aspectos, junto con los formulados visionariamente por Storni, forman parte de nuestras Pautas en mayor o menor grado. Ellas surgen del compromiso asumido ante el CARI de establecerlas. Luego de algunos meses, lo hemos cumplido sin dejar de pensar que es perfectible en base a la colaboración de ustedes con todos los aportes que nos puedan ser sugeridos en este foro y después”.

“Es por todo ello que dejo en uso de la palabra al Académico, Capitán de Navío y Licenciado en Oceanografía, Don Javier Valladares, quien ha sido el autor de la idea de que sea la Academia la que llevara adelante este desafío. Luego hablará el Académico, Ministro de la Cancillería y Doctor en Derecho y también miembro de este Consejo, Don Alberto Dojas. Ambos miembros del Grupo de Redacción que le dio letra a todas nuestras inquietudes”.

CABA, 31 de julio de 2012.

Néstor Antonio Domínguez, Capitán de Navío, Académico Presidente, Academia del Mar.

Luego para los días 22 y 23 de octubre de 2013 organicé un seminario a realizar en el CARI sobre “**Consideraciones sobre los espacios y los intereses marítimos argentinos**” cuyos objetivos fueron:

- Trazados los **límites de nuestros espacios marítimos** cabe pensar qué haremos con ellos y con los que quedan fuera de ellos en la Zona, en las costas territoriales y en los límites internacionales con los países vecinos o sea en relación con el Patrimonio Común de la Humanidad, con el Mar Territorial y con la administración regional del Atlántico Sur Occidental;
- Ante el desarrollo de una posible acción política futura, en el marco de una Política de Estado, es oportuno definir la situación actual, **el presente**, como referencia para iniciar dicha acción sobre bases sólidas y reales;
- Asimismo prever las **posibles dificultades futuras** para el ejercicio real de dicha acción en los espacios bajo responsabilidad nacional.

Inicié el seminario con el siguiente discurso:

“Sr. Presidente, otras autoridades y miembros del CARI, invitados especiales, miembros de la Academia del Mar, señoras y señores:

“Los que contamos con unas cuantas décadas de vida hemos experimentado siendo niños una emoción mágica y muy particular: la de **operar un caleidoscopio**”.

“Este interesante instrumento consiste en un tubo que en su interior tiene tres espejos y cuentas de vidrios de colores. Apuntándolo hacia el cielo y mirando por el otro extremo, uno puede ver una hermosa disposición colorida y con múltiples reflejos. Al girarla todo cambia, y uno tiene una visión muy distinta. Al seguir girando las visiones son siempre distintas y hermosas”.

“Si pensamos al mar como un caleidoscopio veremos que las visiones que de él podemos tener son tan variadas como cambiantes con el tiempo. Ellas son hermosas, distintas e interesantes para nuestro conocimiento de él”.

“En la Academia del Mar llevamos 162 reuniones plenarias mensuales y he concurrido a casi todas. He participado de la redacción de las 162 actas de dichas reuniones y siempre espero con interés el próximo giro de nuestro “**caleidoscopio marino**”. Lo hago para sorprenderme con el discurso de

uno de nuestros académicos o con el de alguno de los muchos invitados especiales que nos han visitado, y expuesto sus visiones del mar, durante los 18 años que han pasado”.

“Puedo asegurarles que es por esto que me invade una **“sensación de ignorancia”** siempre creciente. Y me atrevo a decir que esto nos debe, o debiera, afectar a todos, a los que están aquí presentes y a los otros argentinos que, por una u otra razón, están muy alejados de estas cuestiones que nos reúnen en este ámbito tan querido del CARI”.

“El hecho es que desde jóvenes debimos obtener el título que nos habilite para ejercer alguna profesión especializada. Sólo así hemos podido trabajar en un mundo afectado por la división del trabajo. Como diría José Ortega y Gasset, nos debimos sumamos en la “barbarie del especialismo” y llegamos a saber mucho de muy poco del ámbito general del conocimiento”.

“Pero, con el tiempo, y al asumir responsabilidades de carácter interdisciplinario, comenzamos a navegar entre las **“torres de marfil”** que, como también decía Ortega, son los lugares en los que se ubican los especialistas. Esta es una navegación sorprendente que venimos realizando los académicos del mar, escuchando a los que tienen una especialidad distinta y aprendiendo siempre sobre algo nuevo respecto a lo que ya sabemos”.

“Con la consideración interdisciplinaria y sistémica de las cuestiones del mar nos ubicamos en medio de la brecha epistemológica, que separa las ciencias humanas y sociales de las exactas, físicas y naturales relativas al mar. Esto nos permite, ante cada tema, considerar como el hombre y la sociedad pueden beneficiarse de la naturaleza marina teniendo en cuenta las ciencias duras. Es por esto que la Academia cuenta con profesionales de muchas las disciplinas correspondientes en ambos extremos de la citada brecha. Esto no pasa en las academias especializadas y consiste en una dificultad adicional que debemos superar de la manera que he expuesto”.

“La tecnociencia contemporánea se ha desarrollado hacia **lo infinitamente grande**, como podemos considerar al ámbito del mar, hacia **lo infinitamente pequeño**, como lo son las moléculas de agua y de sal, y hacia **lo infinitamente complejo**, como lo es la consideración del mar a través de las ciencias de la complejidad”.

“El primer objetivo de estas jornadas convoca a una asunción de responsabilidad respecto al inmenso mar sobre el cual debemos ejercer nuestra soberanía y nuestra jurisdicción y control. Lo haremos para aprovecharnos de sus recursos y defenderlos, con un sentido amplio de ambos conceptos. El hecho es que, al hablar de inmensidad, ya nos estaremos sumergiendo en lo inmensamente grande”.



“El segundo apunta a definir, lo más claramente posible, cual es nuestro punto de partida para la acción futura, cual es nuestra realidad respecto al mar del cual disponemos”.

“Finalmente. el tercer objetivo, plantea una prospectiva y, a través de ella, convoca a una actitud proactiva respecto al futuro. Con esto entramos en el campo de las ciencias de la complejidad de la misma manera en que lo hacemos al considerar el mar como sistema”.

“Durante estas dos jornadas solamente expresarán su pensamiento académicos de número de nuestra Academia. Ellos constituyen sólo una parte del Claustro Académico. Es por esto que desde ya debemos admitir que quedarán muchas “lagunas del conocimiento” por abarcar”.

“La cuestión es mucho más amplia y compleja de lo que aquí, y por ahora, podemos considerar. Es por todo ello que no nos podemos liberar de nuestra estimulante **sensación de ignorancia**”.

“En esta primera jornada presentaremos algunas de las posibles visiones generales. Los señores académicos Trueba, Arnaud, Rossi, Agis y la señora Académica Armas Pfirter, explicarán, en unos 30 minutos cada uno, sus puntos de vista sobre: los espacios marítimos, la visión internacional, la económica y la del Patrimonio Común de la Humanidad”.

“En la jornada de mañana presentaremos también visiones particulares sobre temas no menos importantes y convocantes para una visión sistémica y amplia de las cuestiones del mar. Esto lo harán los señores académicos: Codignotto, Luppi, Reggini y Colpachi, mostrando también en 30 minutos sus inquietudes en lo que respecta a los efectos del calentamiento global sobre nuestras costas, los recursos energéticos del mar y, finalmente, los tecnocientíficos en el orden enunciado”.

“Los académicos serán presentados, en forma muy resumida, por el Académico Aramburu y, luego de cada exposición, dedicaremos 15 minutos para preguntas e intercambio de ideas operando como moderador el académico antes mencionado”.

“Quiero finalizar esta breve exposición expresando mi deseo de que todos los participantes finalicemos estas jornadas con **el máximo posible de sensación de ignorancia respecto a las cuestiones del mar**”.

“Fundamento esto, que parece contradictorio, en que. Debemos considerar que cuanto mayor es el conocimiento que se tiene de algo, mayor es la sensación de que nos queda mucho por aprender de ello y de todo lo que se le relaciona. Este es el motor del conocimiento y es congruente con el “sólo se que no se nada” de Sócrates, las demostraciones euclidianas de teoremas geométricos por el absurdo y el falsacionismo de Karl Popper e Imre Lakatos como modestos puntos de partida para el conocimiento científico”.

“Pienso que el cultivar las interdisciplinas y enfocarlas “desde arriba” mediante una transdisciplina, como lo es la sistémica, es fundamental para avanzar hacia los objetivos de toda academia”.

“Señoras y señores muchas gracias por la atención dispensada a mis palabras”.

22 de octubre de 2013.

Firmado: Néstor Antonio Domínguez, Capitán de Navío, Académico Presidente.

Considero que las relaciones de la Academia del Mar con el Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales son fundamentales. Desde siempre, o por lo menos luego de la Primera Era de los Descubrimientos y de la mano de españoles y portugueses, las relaciones internacionales se establecieron fundamentalmente por el mar y ello sigue ocurriendo así en muy buena medida aunque todos estemos sumidos en la Infoesfera de las telecomunicaciones. Los oficiales de marina hemos tenido siempre un cierto rol diplomático en los viajes realizados hacia otras costas. Todo ello contribuye a profundas relaciones interculturales que nos muestran diferentes formas de ver la vida por parte de los distintos pueblos que habitan el planeta.

Es así como los océanos deben ser puestos bajo la preocupación de todos los Estados dispuestos a relacionarse a través de ellos y también respecto a la preservación de los recursos marinos que forman parte de muchas de las chances de supervivencia de la especie humana.

Como bien se dice los límites de las plataformas continentales son límites de los países ribereños con el mundo y es allí donde confluyen las esperanzas tanto de los ciudadanos de esos países como las de los ciudadanos del mundo.

### Tras las huellas de Sarmiento.

Con motivo de celebrarse durante el año 2011 los doscientos años del nacimiento de nuestro prócer Domingo Faustino Sarmiento y como no podría ser de otra manera, la Academia Nacional de Educación instituyó el “Premio Domingo Faustino Sarmiento – Año 2011” para las mejores presentaciones de escritos sobre el tema: “EL PROYECTO NACIONAL DE SARMIENTO (Su dimensión educativa)”. Se dispondría de un 1er. Premio, un 2do. Premio y hasta cuatro “menciones especiales” para los trabajos seleccionados. Los participantes deberían residir en el país y los trabajos inéditos deberían ser presentados hasta el 31 de mayo de 2011 antes de 18:00 hs.

No recuerdo cómo ni cuando me enteré de este concurso, pero desde el primer momento me interesó presentarme. Mi información sobre Sarmiento era la que cualquier argentino, de mi época de estudios primarios y secundarios, podría haber recopilado en su memoria. De todas maneras debo reconocer que siempre tuve interés por saber la verdad sobre un hombre tan especial y sobre el cual, como en muchos otros casos, la sociedad argentina tiene conceptos favorables y desfavorables en partes considerables.

Durante algunos meses me sumergí en la lectura de las biografías de Sarmiento y en parte de su obra. Ya había decidido que escribiría sobre sus opiniones respecto al mar y los ríos argentinos basado en que fue él el creador de la Escuela Naval Militar y la Primera Escuadra Naval argentina que, luego de muchas décadas, reemplazó a las comandadas por el Almirante Don Guillermo Brown. En los márgenes de los libros fui haciendo anotaciones relativas a las distintas expresiones que se refirieran a: **Sarmiento, los ríos y el mar argentinos** que era el tema que presentaría bajo el seudónimo de “Aldebarán”, una estrella de la predilección de mi esposa María Elena.

Durante unos dos meses me dediqué a la redacción de las 157 páginas de mi presentación según las especificaciones dadas para el concurso y el 23 de mayo de 2011 entregué lo mío en la Academia Nacional de Educación sin tener muchas expectativas de obtener alguna figuración entre los premios.

La figura de Sarmiento es muy cara a millones de argentinos o simples habitantes de nuestro país, muchos de ellos docentes deseosos de intervenir en un concurso que honrara su memoria al cumplirse los doscientos años de su nacimiento. Me contentaba con haber tomado conocimiento de todo lo pensado y hecho por este gran hombre que proyectó su figura, desde su humilde San Juan, hacia todo el país y el mundo dejando una marca indeleble en el devenir de la cultura argentina. Usó la “pluma, la espada y la palabra”, como lo expresa el himno a él dedicado y que cantaba en la

escuela sin saber realmente a qué me refería. Lo hizo con gran maestría pese a que nunca se le dio la ocasión de realizar estudios secundarios ni militares.

Entre dos y tres meses después recibí una llamada del Secretario de la Academia Nacional de Educación felicitándome por ser acreedor de una “mención especial” y que se me entregaría el diploma correspondiente en la Academia en el día lunes 12 de septiembre del 2011 a 11:00 hs. Así fue y me sentí muy honrado por la distinción.

Surgió en mi entonces la idea de publicar el libro a través del Instituto de Publicaciones Navales. La temática desarrollada tenía demasiado que ver con la Armada y el Centro Naval como para que no se hiciera de esa manera.

Le pedí al Académico del mar Ingeniero Don Horacio Reggini que me hiciera un prólogo en base a la lectura del original y así lo hizo. Él es Académico, además, de la Academia Nacional de Educación y de la Academia Argentina de Letras entre otras y el más indicado para tamaña tarea.

Presenté la obra con un proyecto de tapa y de contratapa al Instituto de Publicaciones Navales y se me concedió el pie de imprenta, el trámite del ISBN y las posibilidades gráficas para su impresión.

Salido a la luz el libro le planteé al Académico Reggini las posibilidades de presentación. Ambos coincidimos en que el Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales (CARI) daba el marco adecuado. Fue así que me entrevisté con su Presidente, el Doctor Adalberto Rodríguez Giavarini, estuvo de acuerdo y fijamos fecha para el evento con su secretaria. Le pedí que fuera uno de los presentadores y accedió gustoso. Recordé entonces que por ser éste Académico de Educación y luego de la entrega del premio, se me había presentado y me había expresado: “¡Muy bueno su trabajo!” ante mi sorpresa.

Luego hice lo propio con Reggini y también se enroló en el emprendimiento. Hablamos de un tercer presentador y me propuso nada menos que al Presidente de la Academia Nacional de la Historia, Doctor Miguel Ángel De Marco. Lo consultó y también estuvo de acuerdo. Fue así como tomé contacto telefónico con él y me recibió una tarde en la Academia Nacional de la Historia con mucha cordialidad y atenciones que agradecí de igual manera.



**Fotografía N° 37:** De izquierda a derecha: Académico Ingeniero Horacio Reggini, el autor, el Presidente del CAR, Doctor Adalberto Rodríguez Giavarini y el Presidente de la Academia Nacional de la Historia, Doctor Miguel Ángel De Marco, durante la presentación de mi libro.

La presentación por parte del Doctor Miguel Ángel De Marco, por entonces Presidente de la Academia Nacional de la Historia, la realizó con las siguientes palabras:

“Antes de abrir este libro y de leer el excelente prólogo del colega académico ingeniero Horacio Reggini, sólo al imponerme del título elegido por el capitán de navío Néstor A. Domínguez: *Sarmiento, los ríos y el mar argentinos*, evocé mentalmente al sanjuanino adolescente, sentado en la puerta del almacén donde buscaba llenar su tiempo y mitigar la pobreza familiar, con los catecismos de Ackermann en sus manos para enterarse de la historia de los pueblos antiguos y memorizar remotas geografías. “Esto – recuerda- mientras vendía yerba y azúcar, y ponía mala cara a los que me venían a sacar de aquel mundo que yo había descubierto para vivir en él”. Por las mañanas, después de barrida la tienda –agrega en *Recuerdos de provincia-* yo estaba leyendo, y una señora Laora pasaba para la iglesia y volvía de ella y sus ojos tropezaban siempre, día a día, mes a mes, con este niño, inmóvil, insensible a toda perturbación, sus ojos fijos sobre un libro,

por lo que meneando la cabeza decía en su casa « ¡Este mocito no debe ser bueno! ¡Si fueran buenos los libros no los leería con tanto ahínco!»”.

“Aún con la obra que presentamos sin abrir, pensé que los condicionamientos de la realidad montañesa habían repercutido en el huracán que fue Sarmiento para que buscase superar el aislamiento de su tierra chica con el fin de incorporarla alguna vez a lo que pujaba por ser patria grande a pesar de los enfrentamientos fratricidas que agotaban al suelo argentino. Y ese mismo Sarmiento vislumbrara el mar intuido pero no conocido como uno de los caminos para engrandecerla y acercarla al mundo”.

“El elegante prólogo de Reggini me mostró la tesis del libro del capitán Domínguez, pero al leer los primeros párrafos quedé deslumbrado. Y no es exageración. Sentía afirmadas y ampliadas mis inferencias, pero con una vastedad de argumentos y una riqueza expresiva notables”.

“Es verdad que el capitán Domínguez, ingeniero, doctor, filósofo, experto en cuestiones estratégicas, presidente de la Academia del Mar, nos tiene acostumbrados a leer trabajos bien pensados y escritos sobre las múltiples materias que domina. Es también verdad que ya dio una prueba de su capacidad narrativa en su libro autobiográfico novelado: *Juguetes propios y guerras ajenas*. Pero en esta obra dedicada al “cíclope sanjuanino”, como se lo denominó alguna vez, **el autor ha puesto en juego su destreza en combinar saber con poesía**”.

“Dicho sea de paso, cuando el capitán Domínguez me visitó en la Academia Nacional de la Historia para invitarme a presentar la obra que hoy empieza a transitar por los caminos de la cultura, me produjo honda y grata impresión la imagen de tapa con que ilustró sus recuerdos desde la niñez: se trata de una fotografía en la que él, un chico de pantalones cortos, besa en la boca a su primera novia, de similar edad. Las dos criaturas llevan muñecos en sus manos en señal de inocencia. ¡Toda una definición de sensibilidad!”.

“Sigamos, ahora, con este nuevo libro, que señala nuevas claves para conocer mejor a Sarmiento”.

“Al referirse al ámbito donde el gran hombre surgió a la vida, explica el capitán Domínguez: “Sarmiento nació en una provincia en la que la provisión de agua siempre ha sido escasa y dependiente de la acumulación de hielo y nieve en las altas cumbres de los Andes. El ambiente desértico y montañoso, poco habitado, lo rodeó desde su más tierna infancia hasta el comienzo de su exilio en Chile. Quizás las carencias de agua que entonces experimentó le despertaron el interés por ése elemento durante el resto de su vida”.

“Por otra parte [agrega], es posible que, frente a la pared montañosa de los Andes, nuestro hombre se sintió desafiado y según su carácter

emprendedor arremetió, como buscando elevarse tanto en lo físico como en lo espiritual”.

“Luego plantea otra intensa vivencia de Sarmiento: el desierto. Frente a él, dice el autor, experimentó la infinitud de esquivos horizontes. Y reproduce la exacta descripción del mayor problema del país en tiempos en que escribió el Facundo: "El mal que aqueja a la República Argentina [afirmaba el sanjuanino] es la extensión: el desierto la rodea por todas partes y se le insinúa en las entrañas: la soledad, el despoblado sin una habitación humana son, por lo general, los límites incuestionables entre unas y otras provincias. Allí la inmensidad por todas partes: inmensa la llanura, inmensos los bosques, inmensos los ríos, el horizonte siempre incierto, siempre confundiéndose con la tierra entre celajes y vapores tenues que no dejan, en la lejana perspectiva, señalar el punto en que el mundo acaba y principia el cielo”.

“Explica el capitán Domínguez que ante las inmensidades planas “el hombre corre buscando horizontes que siempre se le niegan hasta que la luz solar, que le quita la tenue luz de las estrellas, lo va iluminando y cegando, como si fuera el fuego de Prometeo que actualmente se asigna metafóricamente al conocimiento científico y filosófico, y que así le demuestra su ignorancia frente a la naturaleza y el mundo”.

**Reproduzco estos párrafos literariamente bellos:** “Fue ante ésa montaña y en ése desierto que Sarmiento se hizo gaucho de a caballo y tomó contacto con la inmensidad natural en la que la imagen del horizonte es creadora de soles nacies y ponies y estrellas que se van haciendo dueñas del cielo en un fascinante espectáculo nocturno”.

“Pero debemos observar que ésas imágenes no sólo se brindan a los gauchos sino que también a los árabes que, montados sobre sus camellos, las aprecian desde hace milenios en los inmensos desiertos, tanto asiáticos como africanos, y a los marinos de todos los tiempos que, provistos de sus barcos, navegan por todos los mares de la Tierra y disfrutan de similares espectáculos”.

Después reflexiona el autor: “Decimos que los marinos navegan por el mar en sus barcos, ¿por qué no podemos pensar que los gauchos "navegan" la pampa con sus caballos y que los árabes lo hacen con sus camellos? Esto nos permite unificarlos bajo el concepto de "navegantes de inmensidades", en pleno contacto personal con la naturaleza y compartiendo una serie de aspectos comunes que marcan en sus espíritus pautas gnoseológicas, éticas y estéticas compartidas”.

“Enseguida el capitán Domínguez profundiza en las experiencias de Sarmiento en el norte de África, convertido en un verdadero beduino [permítaseme recordar que hay una imagen extraordinaria del argentino eminente montado en camello y vestido con las ropas que en remotos siglos

usaron sus parientes los Albarracín], y describe su internalización de la sensación de infinitud en aquellas latitudes”.

“Es sabido –y permítaseme romper una lanza localista, a fuer de rosarino- que don Domingo tuvo por primera vez contacto real con la llanura sin límites; con aquel mar verde de vegetación achaparrada o espinosa previo a la colonización que tanto promovió, cuando, teniente coronel y boletinerero del Ejército Grande, marchaba contra Rosas, en las proximidades de la entonces ilustre y Fiel Villa de Rosario: “Descender a tierra y montar a caballo fue la obra de algunos minutos [narra con estilo magistral]. ¡A caballo, en la orilla del Paraná, viendo desplegarse ante mis ojos en ondulaciones suaves pero infinitas hasta perderse en el horizonte, la pampa, que había descrito en el *Facundo*, sentida, por intuición, pues la veía por primera vez en mi vida! Paréme un rato a contemplarla, me hubiera quitado el quepí para hacerle el saludo de respeto, si no fuera necesario primero conquistarla, someterla a la punta de la espada, esta pampa rebelde, que hace cuarenta años lanza jinetes a desmoronar, bajo el pie de sus caballos, las instituciones civilizadas de las ciudades. Echéme a correr sobre ella, como quien toma posesión y dominio”...

“De modo que Sarmiento conoció en este orden la inmensidad, que como bien señala el capitán Domínguez lleva a la concepción de la eternidad y a su comparación con lo efímero de la vida humana: el mar, que lo llevó desde las amables costas chilenas a las experiencias de la por entonces turbulenta Europa y luego lo condujo al pueblo que admiró: los Estados Unidos de América y también Canadá; el desierto, donde se sintió gaucho y a la vez moro, y la pampa, cuyo poblamiento y progreso constituyeron acariciadas metas de gobernante”.

“Las páginas que el autor dedica a analizar las concepciones de romanos y árabes sobre el todo y la nada (los primeros hallaban el todo en la magnitud del imperio y los segundos, la nada en el desierto), lo cual le permite representar el mundo en el ciberespacio apelando a esas dos civilizaciones que incidieron fundamente en la cultura occidental; como las páginas que ocupa en señalar las diferencias entre los gauchos, los árabes y los marinos, son de gran profundidad y enlazan con lo que el capitán Domínguez se preocupa en subrayar: el afán de Sarmiento por ampliar los conocimientos de sus conciudadanos a través de la educación”.

“Y en este capítulo liminar, como no podía ser de otro modo, se dedica circunstanciadamente al viaje juvenil de Sarmiento, que revolucionó y enriqueció su vida”.

“Tras referirse muy brevemente a la actuación del sanjuanino luego de Caseros, durante la etapa del Estado de Buenos Aires y durante los primeros años posteriores a Pavón, lo ubica de nuevo en viaje marítimo a los Estados Unidos para ocupar su cargo de ministro plenipotenciario de la República Argentina”.



“Como lo demuestra el capitán Domínguez, el mar ocupa un papel muy importante durante esa etapa de la vida del prócer, quien mientras se interesaba por organizar desde allí un sistema educativo para su patria, estudiaba y dejaba escritas sus ideas acerca del mar y de los modernos medios para la paz y la guerra en las aguas, que apreciaba en un país que concluía su guerra más demoledora, la de secesión”.

“Pero también, y esto explica su concepción estratégica fluvial, se interesó por el papel de los ríos que unían partes del inmenso territorio norteamericano y desembocaban a la mar. Sarmiento los compara con la savia del cuerpo humano, que para él es el país, y cual profesor de medicina va explicando su acción regeneradora de cada parte. ¡Qué hombre extraordinario, aquel autodidacta genial de capacidad inagotable para leer y aprender todo, aun las más pequeñas partes del organismo!”.

“Poco a poco, el autor despliega el vastísimo panorama de la mente sarmientina, cuando se refiere al modo como busca salvar los caminos de la palabra mediante el acceso a los nuevos medios de comunicación; cuando expone su comprensión cabal de la importancia de la astronomía, fundador como fue del Observatorio de Córdoba y promotor de otras empresas vinculadas; cuando demuestra por qué Sarmiento puso tanto empeño en la educación marítima al punto de haber sido quien la llevó a sus máximas expresiones con la creación de la Escuela Naval y la adquisición de una escuadra donde se forjaron los nuevos oficiales de la Armada. A ese instituto, a su régimen interno y a su devenir dedica el capitán Domínguez sustanciosas páginas, como también lo hace con otros aspectos de nuestra historia naval más reciente, para otorgar especial espacio a la necesidad de enfatizar hoy dentro del sistema educativo argentino en cuanto se refiera a la importancia que para la Argentina adquiere la compenetración de la capital incidencia de los intereses marítimos”.

“En ese objetivo se encuadra la preservación de la historia marítima de la Nación. De ahí que luego de ocuparse de nuestros dos buques más representativos del siglo XIX y de las primeras décadas del XX: la corbeta *Uruguay* y la fragata *Presidente Sarmiento*, actualmente en Puerto Madero, y del patrimonio del Museo Naval de la Nación en Tigre, el autor exponga un proyecto que quedó frustrado pero que ojalá se convierta en realidad: **la apertura de un Museo Marítimo** junto a aquellas naves, para contribuir al conocimiento de nuestra historia y de nuestras perspectivas futuras”.

**“En síntesis, esta obra sobre el gran argentino a quien el capitán Domínguez define bellamente como “navegante de inmensidades”, es un señalado aporte al mejor conocimiento de las raíces profundas de su devoción por el mar.** Devoción que lo llevó, insistimos, a crear instituciones imperecederas, a batallar desde la prensa y el libro por nuestros intereses soberanos, como también a escribir bellas páginas sobre sus vivencias de nauta”.

“Hay en el libro un boceto a pluma de Sarmiento que representa al *Merrimac*, el buque que lo trajo de los Estados Unidos para hacerse cargo de la presidencia de la Nación, con la siguiente descripción de una vivencia suya del atardecer en alta mar: “La puesta del sol es soberbia, la brisa deliciosa, favorable, y por primera vez aparece en toda su gloria la Cruz del Sur que todos saludamos”...

**“Todos saludamos, también, al autor, que honra a la Armada y a la ciencia argentina con su saber e inteligencia. En estas páginas hemos hallado al conocedor profundo de la andadura vital y de la obra sarmientina, pero también al pensador preocupado por la educación y por el porvenir de su patria”.**

El **texto de mi discurso** en tales circunstancias fue el siguiente:

“En primer lugar deseo agradecer muy especialmente que tres personalidades, académicamente relevantes, se hayan avenido a la presentación de mi libro. En segundo lugar agradezco la presencia de todos los que han acudido a este acto que, por muchas razones, es importante para mi vida espiritual”.

“Básicamente les hablaré del comienzo y el final del libro para crearles la inquietud por saber qué es lo que hay en el medio. Como recientemente expresó Umberto Eco: “Un libro es una máquina para construir un lector”, en esto estoy, como ingeniero solo les muestro algo del diseño de la máquina”.

**“Respecto al comienzo del libro** les diré que hace 21 años tuve que dar una charla sobre temas espaciales en San Antonio de Areco. La audiencia estaba constituida por alumnos de 7º grado de la Escuela Primaria N° 1. Areco es la cuna de la tradición gaucha, está demasiado alejada de lo espacial. El conciliar esto dio origen a mi idea sobre los “navegantes de inmensidades”, que desarrollo desde el comienzo del texto. Creo que lo logré al comparar las vivencias del gaucho, con su caballo en la pampa, con las del astronauta, en su astronave en el espacio ultraterrestre”.

“Trece años después escribí el Cuaderno Talásico N° 14 para la Academia del Mar. A la investigación correspondiente, la denominé: “Una mirada tecnológica del mundo desde el mar”. Allí escribí lo siguiente:

“Ese mar que ellos veían (me refería a los filósofos presocráticos) ya era, para los ojos de los árabes y para la imaginación de nuestro poeta Jorge Luis Borges, “un desierto resplandeciente”.

“Se extendía, como el desierto, mucho más allá del horizonte. El pasar de la inmensidad del desierto a la del mar fue para los árabes prolongar su espacio para la reflexión, la poesía y el combate”.

“Fue el presocrático Anaximandro (de la ciudad costera de Mileto) quien resumió la naturaleza como: “το απειρον” (lo infinito, lo inmenso...)”.

“Para los árabes también el cero, la nada, que trajeron de la India, representaba la contracara de dicha infinitud espacial, ese todo”.

“Por otro lado, el del tiempo, la clepsidra también juega con el todo, de la eternidad y el instante, del grano de arena del desierto y la gota de agua del mar que se deslizan por su gargante.

Con esto volví sobre la idea de los “navegantes de inmensidades”, pero incluyendo ahora, a los árabes del desierto y los marinos”.

“Con estos dos pasos previos a la escritura de este libro, que hece siete años después, había incluido a: gauchos, astronautas, árabes y marinos en la idea de los “navegantes de inmensidades”.

“Pero el hecho actual de que los horizontes de todos estos navegantes, salvo el de los astronautas, se funde en “un punto azul pálido” (el de Carl Sagan) que esta perdido en el universo. Es nada más que un punto, pero lo interesante es que es “azul pálido” gracias al mar y a los ríos y lagos de aguas límpidas. Así el todo, del desierto, de la pampa y el mar, se transforma en nada. Lo uno pasa a ser cero. Tenemos entonces una nueva visión del mundo, un cambio radical de paradigma en la “imagen del mundo” que cada uno tiene”.

Actualmente incluyo en la idea de los “navegantes de inmensidades” a los aviadores, cibernautas, filósofos, sistémicos, etc. y es largo poder explicar el porqué”.

En oportunidad del concurso de la Academia Nacional de Educación, por el segundo centenario del nacimiento de Domingo Faustino Sarmiento celebrado en el año 2011, advertí que él había comparado a los gauchos con los árabes. Lo hizo porque el apellido de su madre, Albarracín, hacia conjugar en él las vivencias de los unos con las de los otros”.

“Los medios de transporte hacia el horizonte fueron distintos, el camello, el caballo..., pero fue el buque del marino el que me llevó a la idea de la “caparazón tecnológica” porque nunca se hubiera podido penetrar el océano sin estar rodeados de la tecnología del buque”.

“También fue Sarmiento quien dotó a la Marina de Guerra Argentina de entonces de una “caparazón tecnológica” metálica y autopropulsada según los dictados de la modernidad. La Fragata ARA “PRESIDENTE SARMIENTO” y la Corbeta ARA “URUGUAY”, como buques metálicos de vela y vapor, fueron los que nos marcaron la impronta del camino”.

**Respecto al final del libro** les diré que a Sarmiento uno no se lo podía imaginar como llevado por la corriente de un río; en realidad, él ponía “velas” a la corriente de su imaginación e iba contra el viento y la corriente de cualquier “río” político”.

Así ocurrió en mayo de 1955 con la Fragata ARA “PRESIDENTE SARMIENTO”, cuando yo era cadete de cuarto año de la Escuela Naval Militar y fui embarcado en ella para un viaje de instrucción. El viaje incluía una visita al puerto de Rosario”.

“Al acercarnos el viento venía del norte y la corriente del río nos era desfavorable. El comandante, el entonces Capitán de Fragata Don César Quesada, quería entrar con las velas desplegadas. Fue así como se puso máquina para ir contra el viento y la corriente y entramos gallardamente a puerto ante la admiración de la multitud. No sé cuantos rosarinos habrán advertido que, contra toda lógica, las velas del buque estaban hinchadas hacia popa, pero así fue. De esta manera, y quizás sin saberlo, hicimos honor a Sarmiento con el buque que aún ahora lleva su nombre”.

El río que entonces navegamos fue el mismo Paraná por el que muchos años antes fueron traídos desde Asunción del Paraguay los restos mortales de Sarmiento. El buque que entonces lo trasladó estuvo favorecido por la corriente y, probablemente, por el viento. Se advertía entonces que nuestro luchador ya estaba muerto. Muchas escalas en puertos de las riberas del Río Paraná permitieron que los pueblos ribereños le dieran su último adiós”.

Una gran multitud lo recibió en Buenos Aires y, el entonces Vicepresidente de la Nación, Doctor Carlos Pellegrini, lo despidió diciendo que el suyo era “el cerebro más poderoso que haya producido América”. Agrego: ni que hablar de su férrea voluntad. Ambas virtudes dan la medida de su enorme capacidad de pensamiento y acción política y educadora”.

“No cabe duda que uno de los cerebros más preclaros de la humanidad ha sido el del filósofo Inmanuel Kant. En su **Crítica de la razón práctica** (\*) Él enunció el **imperativo categórico** como el sustento fundamental de su ética”.

“Éste reza así:

**“Obra sólo de forma que puedas desear que la máxima de tu acción se convierta en una ley universal”.**

Sarmiento tuvo como máxima principal de su acción la **educación popular**, y pretendió difundirla a nivel americano. Si oportunamente el mundo hubiera adoptado su máxima educativa creo que sería mucho mejor que el que actualmente tenemos”.

“Señoras y señores, mi vida esta impregnada del legado sarmientito:

- “Hice la escuela primaria pública según el sistema educativo avizorado por Sarmiento. Este se enunció en la ley N° 1420 de 1884”;
- “Pude realizar el bachillerato que él nunca pudo hacer”;
- “He embarcado navegado muchas veces en el buque que lleva su nombre como mi padre también lo hizo”;
- “Estudí en la Escuela Naval Militar creada por nuestro prócer”;
- “Mis estudios de ingeniería electrónica me marcaron la impronta tecnológica de una modernidad que fue propulsada por él en nuestro país”;
- “Y, finalmente, con más de 50 años de edad pude estudiar las materias “Historia de la Filosofía Medieval” e “Historia de la

Filosofía Moderna” y así poder evaluar el enorme esfuerzo realizado por Sarmiento para producir en nuestro país la revolución cultural necesaria para su modernización. Lo hizo partiendo de prácticas casi medievales enraizadas en la sociedad de su tiempo”.

“No sé si todo esto está acabadamente expresado en mi libro, pero les digo que el haber experimentado lo escrito, gracias a que Sarmiento me precediera en la vida, me ha hecho muy feliz y trato que esa felicidad, así transmitida, llegue a mis lectores a través de este libro”.

“Muchísimas gracias por vuestra atención”.

Evidentemente que mis palabras estuvieron dedicadas a hacer un resumen de algunos aspectos del libro y a estimular a los presentes (unas 70 personas) a la lectura de mi obra.

Me sorprendió que se hicieran presentes los doctores Pedro Luis Barcia, entonces Presidente de la Academia Argentina de Letras y de la Academia Nacional de Educación y Alieto Aldo Guadagni miembro de esta última Academia. Ambos se acercaron al estrado para saludarme lo mismo que el resto de los invitados. Todo ello me resultó muy gratificante.

Con el tiempo me he venido enterando que mi libro, además de ser vendido por el Instituto de Publicaciones Navales, está en los stocks de las librerías “El Ateneo” y “Cúspide” y que ya más de mil personas lo han comprado.

### Tras las estelas de Brown.

Normalmente nunca me había dedicado a escribir sobre cuestiones históricas salvo en relación con la historia de la filosofía, la ciencia y la tecnología. La historia argentina siempre me resultó interesante, particularmente la concierne a los hechos que de alguna manera he vivido directa o indirectamente. De todas maneras nunca creí que me vería involucrado en cuestiones relativas a nuestra historia naval, donde hay varios oficiales de marina que tienen doctorados y licenciaturas que los habilitan para ahondar en cuestiones históricas que yo sólo conozco en forma superficial o que, directamente, desconozco.

Toco cambió cuando mi compañero y amigo, el Capitán de Navío de la Infantería de Marina Don Ricardo Echague (“Pilsu”), me hizo cierta propaganda por Casa Amarilla y convenció a la Presidente del Instituto Nacional Browniano, la Profesora Emilia E. Menotti, de que yo podría aportar algo a la historia naval desde otros puntos de vista. Fue así como fui incorporado como Miembro de Número N° 6791, según el artículo 19 del Reglamento Orgánico, del Instituto Nacional Browniano con fecha (precisamente la fecha de mi cumpleaños N° 80) y luego, en abril del año 2015 designado como acreedor de una Medalla al Mérito Browniano y Miembro de Número Académico, según el artículo N° 28 del mismo Reglamento Orgánico de dicha prestigiosa Institución.

Siempre que he formado parte de alguna organización he tratado de trabajar para hacer aportes concretos en relación con los fines establecidos para la misma. En el discurso de abril del 2015 por parte de la Presidente Menotti encontré la posibilidad de realizar una tarea distinta a las usuales de los historiadores. Ella dijo que en el año se celebraban los doscientos años de la campaña del Almirante Guillermo Brown en el Océano Pacífico y que el Instituto se abocaría a escribir sobre los que sus contemporáneos opinaron sobre tal emprendimiento en relación con la independencia de Chile, Perú y Ecuador. Se me ocurrió hacer un trabajo que refleje cómo se vería tal campaña **a partir del presente** del Derecho Internacional Humanitario (Derecho de Guerra) y de la actual Revolución de los Asuntos Militares. El pensar lo ocurrido hace doscientos años usando conceptos claros y definidos para las operaciones de la guerra actual es difícil y riesgoso para mí; puedo caer en el total descrédito de los historiadores o inducirlos a que tal anacronismo puede contener una manera distinta de ver la historia: ver la historia a través de conceptos actuales del derecho de guerra y de las operaciones navales.

La historia siempre se la ve desde un presente, se cuenta con testimonios de los hechos ocurridos y se trata de construir la situación histórica de los hechos para responder a seis preguntas: qué?; cuándo?; dónde?; cómo?; porqué? y para qué? Es así como el historiador trata de ubicarse en un

tiempo pasado. Pero ocurre que en el pensamiento de los actores principales pueden (en sus “para qué”) anidar ideas éticas y operativas de futuro que luego fueron materializadas en normas del derecho y en procedimientos navales basados en la evolución tecnológica posterior.

En mi investigación estoy tratando de interpretar las acciones del Almirante bajo un derecho humanitario que aún no existía pero sobre la base que él era un ser humano como nosotros, que cumplía con preceptos éticos de tradición militar milenaria y que tenía sentimientos similares a los nuestros. Es así como cumplió con normas aún no escritas del derecho humanitario pero que algún día debían ser expresadas. También no me cabe duda que, si bien Brown no contaba con buques de guerra para nada parecidos a los nuestros actuales, muchos de sus pensamientos volcados en sus operaciones navales tuvieron que ver con conceptos de la guerra en el mar que son propios de la última Revolución de los Asuntos Militares (RAM). Esto es nada menos que lo que me propongo llevar adelante con el ensayo: **“LA EXPEDICIÓN CORSARIA DE BROWN AL PACÍFICO, en el devenir del derecho de guerra y de las Revoluciones de Asuntos militares (RAMs)”** que vengo elaborando.

### **Por una futura consciencia marítima.**

Hace algunos años mi compañero y amigo Capitán de Navío, infante de marina, Don Ricardo Augusto Echague, me propuso que escribiéramos algo para fomentar la consciencia marítima en los niños y jóvenes argentinos. Me pareció una buena idea y acepté pues era y soy consciente que, como lo expresa la antes mencionada encuesta del ITBA, que tiene en consideración el Grupo Mar del GESI, el pueblo argentino estaba, y sigue estando “de espaldas al mar”.

Luego se incorporó otro compañero y amigo común, el Teniente de Corbeta, aviador naval, Roberto Adolfo Rubio, el dibujante de la Promoción 83 de la Escuela Naval Militar a la que los tres pertenecemos.

Los tres hemos producido el libro: **Lobito y Atún descubren los secretos del mar**, en el que contamos una historia para acercar los niños al mar.

Luego, junto este autor con Echague, hemos elaborados los dos libros siguientes: **¡Todos al agua!** y **Conociendo el mar**. En el Prólogo de la primera de estas obras creo que hemos resumido claramente el objetivo de nuestro esfuerzo, dice así:

#### **Prólogo para padres y maestros.**

“Esta pequeña obra tiene por objeto que los niños, durante el transcurso del nivel de escolaridad primaria, puedan interesarse en algunas cuestiones relativas al mar que normalmente no se las encuentra en los planes de estudio de ése nivel. Es preciso salvar dicha falla en su educación actual porque en las próximas décadas el mar cumplirá un rol muy destacado en la necesidad de satisfacer crecientes requerimientos de alimentación, energía e información que demandará una población mundial en permanente ascenso. Ellos son los que vivirán durante dichas décadas y es por ello que les dedicamos este primer libro con dibujos, imágenes y textos adecuados a su nivel de comprensión”.

“Oportunamente, cuando alcancen la escolaridad secundaria, profundizaremos sus conocimientos sobre el mar a través de otro libro (CONOCIENDO EL MAR) en el que encontrarán respuestas a las preguntas que presumimos que los adolescentes podrían hacer a sus padres y profesores. Esto es lógico en una etapa de la vida en que el advenimiento de la razón los lleva a ser más incisivos en sus cuestiones ante distintas circunstancias en que se puedan encontrar en el ámbito de lo marítimo”.

“Dado que sus padres y profesores no han tenido en su momento la oportunidad que le brindaremos a sus hijos y educandos, adjuntaremos al libro mencionado un CD (ENSEÑANDO EL MAR) que cubrirá los mismos tópicos pero con un lenguaje adulto, y más información y



bibliografía. Esto permitirá que ellos puedan cubrir con solvencia los requerimientos de los hijos o alumnos, según corresponda”.

### LOS AUTORES.

Todo lo hecho lo consideramos complementario a lo expresado por la Armada en su **Manual del Mar**.

Las experiencias concretas que hemos tenido en estos años (exitosa exposición del autor ante alumnas de 5° grado del Colegio “Michael Ham” de Vicente López, fracasada experiencia de los autores en tres escuelas públicas de Villa Urquiza y falta de interés en general por invertir en la publicación de estas obras) nos han llevado a ser cautos en la confección del CD de **Enseñando el mar**, que lo pensamos con la idea de que tanto los padres como los profesores y por lo general, saben muy poco sobre el mar y es necesario que tengan información ampliada y en otro nivel de idioma para asistir a sus hijos y educandos.

Todo esto se inscribe en un problema mucho más amplio de nuestro sistema educativo que muy bien resume el Doctor Guillermo Jaim Etcheverry como “una tragedia educativa” (\*). Esto no es así porque él o nosotros lo digamos, nuestro escaso rendimiento actual en las pruebas PISA lo demuestran palmariamente año a año y, pese a que se ha subido el presupuesto educativo a más del 6% del PBI no se han producido mejoras concretas. Los políticos se llenan la boca con las inversiones económicas en educación, la construcción de escuelas y la psicopedagogía y asistencia social en las escuelas, pero el problema cultural que se nos plantea es mucho más amplio y profundo que su aspecto educativo. Esto forma parte del creciente deterioro cultural argentino al que ya me he referido anteriormente. Su solución requiere de algún estadista, por el momento ausente, y que debe estar escondido en algún repliegue del extraño contexto social argentino. Debemos hacer algo para que ése señor o señora aparezca cuanto antes.

Aunque todavía no conocemos los resultados de la encuesta del ITBA no nos cabe duda de la necesidad de hacer algo por una consciencia marítima de los pobladores de la República Argentina. Sin ella el documento que hemos hecho en la Academia del Mar: **Pautas para una Política Oceánica Nacional para la República Argentina**, no tendrá los efectos necesarios pues caerá en un hueco cultural de una sociedad que tiene demasiados problemas en tierra como para ocuparse de las inmensidades del mar, la Antártida y el espacio ultraterrestre.

---

(\*)ETCHEVERRY, Guillermo Jaim, **La tragedia educativa**, Sexta reimpresión, Fondo de Cultura Económica, México, 2000, 231 págs.

### Conclusiones de este libro.

Indudablemente que después de haber realizado una intensa carrera como Ingeniero de la Armada (orientación electrónica) lo lógico hubiera sido continuar con actividades similares en el medio civil. Si así lo hubiera querido, las dificultades puestas en mi camino por no tener un título de validez nacional reconocida y que fue varias veces rechazado por el consejo profesional correspondiente (**Consejo Profesional de Ingeniería de Telecomunicaciones, Electrónica y Computación** según el Decreto-Ley N° 6070/58 - LEY 14467) hubieran sido insalvables o, por lo menos, burocráticamente tediosas. Concluí que era preciso “navegar hacia otros nuevos horizontes” y olvidar algo que espiritualmente me había dañado bastante.

Para mi encarar la Carrera de Filosofía en la Universidad Nacional de Buenos Aires desde primer año constituyó la salida más elegante y balsámica posible. Me sentí rejuvenecido, en busca de un horizonte de sabiduría y volcado hacia las ciencias humanas y sociales que siempre me había interesado conocer en profundidad. No terminé la carrera, cuando sólo me quedaba cursar una materia y aprobar cuatro que ya había cursado, porque me fui crecientemente involucrando en los temas espaciales.

El proyecto a llevar adelante lo del Satélite Nacional de Telecomunicaciones “NAHUEL” me fascinó y pude conciliar mis conocimientos de electrónica con una gran necesidad social de los argentinos.

Simultáneamente me encontré involucrado con lo que había pasado con el Vicealmirante Don José Lombardo, como Comandante del Teatro de Operaciones durante la Guerra de Malvinas, y con los destructores tipo 42 (argentinos y británicos), en particular con el Destructor ARA “SANTÍSIMA TRINIDAD”, del cual me había programado sus pruebas en el país y en Gran Bretaña y me había desembarcado poco tiempo antes del inicio de dicha guerra. Esto último me involucró como oficial de marina.

Si bien no terminé en los papeles mi licenciatura en filosofía he seguido estudiando y escribiendo sobre cuestiones filosóficas desde entonces hasta ahora.

Fue así como no he abandonado ninguna de mis vocaciones, he navegado igual tiempo (32 años) hacia los horizontes marinos como hacia los “otros nuevos horizontes” que también he elegido en libertad sin olvidar los anteriores. En resumen vengo tratando de servir al conocimiento y a la educación de los jóvenes con esta rara mezcla de militar, ingeniero, sistémico y filósofo que anida en mi espíritu. La singularidad de todo esto me ha permitido ejercitar una dormida imaginación creadora que es muy difícil cultivar en el ámbito militar.

Todo lo anterior ha dado lugar a lo que relato con más detalle en el texto de este libro que, de alguna manera, vino surgiendo desde la primer página de **Juguetes propios y guerras ajenas** dando integridad y consistencia al transcurrir de una vida que, según mí entender, ha merecido ser vivida y la he desarrollado con pasión.

Luego de retirado he mantenido siempre mi amor y compromiso con la Armada, esto pese a los graves errores que me afectaron por decisiones de algunos de sus integrantes. Lamentablemente existieron procesos históricos que desviaron la atención de los almirantes hacia ámbitos ajenos a lo estrictamente profesional. Fue dentro de este último ámbito donde siempre me mantuve y fui mantenido por la Institución. Ello no quiere decir que no observara atentamente todo lo que vino ocurriendo entre los diferentes gobiernos, desde 1983 hasta ahora, en su relación con las instituciones castrenses y, en particular con el accionar jurídico y el fundamento ético que siempre debe guiar a todas las medidas judiciales.

A mediados de 2014 fui convocado a participar de una reunión de asesores del Senado Nacional para respaldar el proyecto de asignar el carácter de “Monumento Histórico Nacional” al Destructor ARA “SANTÍSIMA TRINIDAD” hecho por senadores y diputados nacionales:

### **PROYECTO DE LEY**

El Senado y Cámara de Diputados...

ARTICULO 1º: Declárese monumento histórico nacional al buque “ARA Santísima Trinidad”. Esta declaración se hará extensiva a todos los objetos muebles y documentos históricos que se encuentren en el mismo.

ARTICULO 2º.- El Monumento Histórico Nacional declarado en el artículo 1º se incorpora al régimen de la Ley N° 12.665, su modificatoria y decretos reglamentarios.

ARTICULO 3º: Dentro de los treinta días de promulgada la presente ley, la Comisión Nacional de Museos, Monumentos y Lugares Históricos, adoptará las medidas administrativas y presupuestarias necesarias a fin de dar cumplimiento a lo establecido en la Ley 12.665, su modificatoria y decretos reglamentarios.

ARTICULO 4º: Comuníquese al Poder Ejecutivo.

Adolfo Rodríguez Saa.-Liliana T.Negre de Alonso. – Roberto Basualdo.

### **FUNDAMENTOS:**

Señor presidente:

El presente proyecto tiene como objeto preservar el buque “ARA “Santísima Trinidad”, dado el valor histórico que representa para la República Argentina.

El 29 de noviembre de 1980, en el Astillero Río Santiago concluyó la construcción del buque.

En su servicio a la Nación, se destaca haber integrado la fuerza naval de reconquista de las Islas Malvinas. En dicha fuerza operó como buque insignia y escolta del buque de desembarco “ARA San Antonio”.

Su vida operativa fue sumamente intensa. Tras la contienda el “Santísima Trinidad” fue asignado a la Primera División de 2 Destruyores, localizada en Puerto Belgrano. Desde allí, realizó patrullajes sobre las aguas Argentinas como también participó en varios ejercicios combinados con Armadas de otros países.

En 1989, se utilizó como fuente de repuesto para su gemelo el “ARA Hércules”. En el año 2000 entró en receso temporario, hasta que en el 2004 fue dado de baja.

Estamos indudablemente ante un patrimonio histórico, único, que enorgullece la memoria colectiva del país. Porque tiene que ver con sus orígenes, su identidad cultural y fundamentalmente con el reclamo histórico de la Nación Argentina respecto de la soberanía de las Islas Malvinas. Se debe salvaguardar la integridad del mismo por su significado y el valor que encierra, protegiéndolo del olvido y de la destrucción del tiempo.

Es por todas estas razones que solicitamos a nuestros pares la sanción del presente proyecto de ley.

Adolfo Rodríguez Saa.- Liliana T.Negre de Alonso. –Roberto Basualdo.

Otro proyecto del Diputado Nacional Federico Pinedo brega por hacerlo museo con la denominación de “Museo Naval Pedro Giachino”. Su texto tiene el siguiente articulado:

### **PROYECTO DE LEY**

ARTICULO 1º.- Créase el Museo Naval Pedro Giachino, bajo dependencia de la Armada Nacional.

ARTICULO 2º.- El Museo Naval Pedro Giachino funcionará en el destructor ARA Santísima Trinidad, que permanecerá amarrado al efecto en la Base Naval de Mar del Plata, Provincia de Buenos Aires.

ARTICULO 3º.- El Museo Naval Pedro Giachino estará destinado a difundir las acciones del personal de la Armada Argentina en defensa de la soberanía nacional sobre las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur y demás islas del Atlántico Sur.

ARTICULO 4º.- El Museo Naval Pedro Giachino deberá inaugurarse antes del cumplimiento de los 25 años de la muerte del señor Capitán de Fragata

don Pedro E. Giachino en cumplimiento del deber y en defensa de la soberanía nacional.

ARTICULO 5º.- Autorízase al señor Jefe de Gabinete de Ministros a asignar las partidas y a aplicar los fondos necesarios para la implementación de la presente ley.

ARTICULO 6º.- De forma.

Pienso que quizás la Base Naval de Mar del Plata no sea el lugar más adecuado por dos razones:

- El deterioro que produce el agua de mar en el casco y el ambiente marino en la superestructura. Esto llevaría a costosas tareas de mantenimiento por parte de la Armada;
- El no poder establecer un conjunto histórico en Puerto Madero (que tiene agua dulce, más adecuado al mantenimiento) consistente en: la Fragata ARA “PRESIDENTE SARMIENTO”; la Corbeta ARA “URUGUAY” y los deseables “Museo Marítimo Nacional Contraalmirante Calandra” y “Museo Naval Pedro Giachino”.

Lo concreto es que en enero de este año 2015 decidí pasar mis vacaciones de verano con mi familia en el Hotel de Oficiales de la Base Naval de Puerto Belgrano. Pude apreciar que casi todo estaba como era entonces, cuando me fui de pase a Buenos Aires a fines de 1981 desembarcando como flamante Capitán de Navío por la planchada del Destructor ARA “SANTÍSIMA TRINIDAD”. Se notaba poco movimiento respecto a otras épocas allí vividas aún en pleno verano. Digo “casi todo” porque el buque mencionado lo pude observar como se muestra en la **Foto N° 38**. Es difícil expresar con palabras el comprobar que lo que se decía era cierto y el sentimiento de desamparo que esa visión me produjo. Yo navegué en él finalizando todos mis embarques como oficial de marina. Viendo la tapa de este libro se lo ve de otra manera. Me cabe observar que inicié y terminé mi carrera naval navegando en dos monumentos históricos nacionales.

Guardo hermosos recuerdos de estos dos buques declarados Monumentos Históricos Nacionales” y de todos los otros buques en que he navegado con las peripecias que relato en el libro: **Navegando hacia los infinitos horizontes del mar.** Esos buques han sido transportes de ataque, barcasas de desembarco de Infantería de Marina (BDI), patrulleros, cruceros, rastreadores, destructores, portaviones, submarinos y destructores misilísticos. Con ellos he navegado por mares y ríos, dos ámbitos totalmente diferentes, los primeros tienen horizontes, los segundos riberas. Es distinto ser marino de agua de mar que marino de agua dulce. Prefiero lo primero porque me gustan los horizontes pero confieso que he disfrutado de todos los ríos por los que he navegado.



**Foto N° 38:** El Destructor ARA “SANTÍSIMA TRINIDAD” descansa en paz luego de haber cumplido con la Patria. Deseo fervientemente que sea reflotado y acondicionado como museo recordativo de una guerra justa.

## CONCLUSIONES GENERALES DE MI AUTOBIOGRAFÍA.

Hacia mediados del año 1992 leí el libro: **Sobre verdad y mentira** (\*) que contiene diversos escritos de Friedrich Nietzsche y un análisis de Hans Vahinger sobre “La voluntad de ilusión en Nietzsche”. De la relectura de todo ello me llevo la impresión que lo escrito en los tres libros de mi autobiografía: **Juguetes propios y guerras ajenas**; **Navegando hacia los infinitos horizontes del mar** y **En busca de otros nuevos horizontes** tiene que ver con enormes mentiras que ha sufrido la humanidad y la República Argentina.

Del análisis de los escritos de Vahinger se desprende que Nietzsche pensaba que las Ideas de Platón actuaban como simples “ficciones reguladoras” de la realidad. Pero de mis estudios de filosofía medieval se desprende que la consideración de los “universales” por los “materialistas”, que se oponían a los “nominalistas” (a los cuales adhiero), era que las Ideas podían formar parte de la realidad.

En la etapa del primero de dichos libros, que gracias a Dios y a la mano de mi madre pude superar, los señores que constituían los poderes de Alemania, Italia, Rusia y España, o sea Hitler, Mussolini, Stalin y Franco, pensaban que sus ideas del nazismo, el fachismo, el comunismo y el franquismo podían formar parte de la realidad humana. Eso tenía muy poco que ver con mis juguetes y la voluntad de ilusión de jugar con ellos que yo tenía y que ocasionó decenas de millones de muertos en Europa. Nadie pudo convencerlos que sus ideas no eran practicables en la realidad.

Para colmo de males, en una etapa previa a dicha guerra el entonces oficial de caballería Juan Domingo Perón se introdujo en las fuentes del fachismo mussoliniano y trajo la Idea a la República Argentina cuando yo había vuelto de Europa. Él y los oficiales argentinos del GOU (Grupo de Oficiales Unidos) estuvieron con los del Eje hasta que los vientos en Europa cambiaron y pensaron que debíamos cambiar hacia el lado de los Aliados. Sin embargo, cuando Perón asumió la presidencia de la República logró infectar las mentes de millones de argentinos con una suerte de fachismo a la manera latinoamericana que aún pervive. En el segundo tomo he contado como en la Revolución Libertadora casi muero en el Destructor ARA “CERVANTES” bajo la lluvia de proyectiles que nos propinaron los aviones “Gloster Meteor” que nos envió ése dictador fachista. Puedo perdonarle personalmente su intento de homicidio, lo que no le perdono es el haber degradado la cultura argentina hasta el límite en que se encuentra ahora, luego de haber sido un “faro cultural” en Latinoamérica.

Queriendo ser útil a la Armada y a mi país estudié ingeniería electrónica y trabajé y fui docente según esa especialidad por más de veinte años. Estaba convencido, y no me equivoqué, que si bien era una especialidad, sus aplicaciones cambiarían el mundo e influirían en casi todas las actividades

de los hombres. Mi profesor de filosofía antigua el Doctor Eggers Lan, nos contaba como estudiaba el significado del uso de los términos en griego ático de Platón en los textos mediante el uso de computadoras digitales.

El flujo y reflujo de los militares en el poder entre 1955 y 1983, año en que dejé la Armada al pedir el retiro, siempre estuvo signado por el peronismo.

La lucha contra los movimientos subversivos que hicimos los militares estuvo acompañada por la Triple A (Alianza Anticomunista Argentina) gestada por Perón y gestionada por López Rega. De la responsabilidad por esta última organización nadie se hizo cargo luego de pasar el líder a la inmortalidad. Todo esto es parte de lo que Nietzsche llamaría una “ficción útil” porque el mismo peronismo lo es. Su lema de una Patria “políticamente soberana, económicamente libre y socialmente justa” llenó la boca de Perón y de sus vociferantes multitudes y nunca se cumplió. Sus seguidores actuales traen el lema: “memoria, verdad y justicia” mientras se olvidan de demasiadas cuestiones históricamente importantes, mienten y degradan la justicia hasta límites desconocidos en el pasado.

La misma Guerra de Malvinas fue la materialización de una ilusión nacional que sigue abierta con destino incierto.

Todas mis actuaciones posteriores al retiro y que he resumido en este libro, son expresiones concretas de “ficciones útiles” a las que le he dado cabida en mi vida porque, a la manera de lo que pensaba Platón, pueden adquirir un carácter “regulador” en la vida y porque, como Nietzsche entiendo la utilidad y la necesidad de las ficciones en el mundo. De otra manera nunca habría encarado la dificultad de los estudios filosóficos luego de los 50 años.

Cabe pensar no obstante en la perversidad de todos los “ismos”. Ellos involucran actitudes extremas frente a la vida que siempre nos ponen al borde de un “istmo”. Terminamos “bailando al borde del abismo” como lo expresaba el gran filósofo alemán. Es por eso que los argentinos actuales estamos efectuando ese baile pero, como hace mucho que lo hacemos, tenemos la habilidad de no caer al abismo.

Decía Nietzsche que “La voluntad de apariencia, de ilusión, de engaño.....es más profunda, “más metafísica”, que la voluntad de verdad”. Parece estar claro que a los argentinos les gusta que les mientan pues aceptar las verdades es duro y antipático. Es por eso que les gusta leer novelas pues la ficción es más fácil y crea más ilusiones que la trabajosa verdad que puede expresar un ensayo.

No sé si la etapa histórica que me ha tocado vivir fue mejor o peor que la de los griegos de la antigüedad, la de los españoles de la edad media, la de la Primera Era de los Descubrimientos, o la de nuestra colonia, organización nacional o de mis abuelos o padre. Creo que he vivido durante la Segunda Era de los Descubrimientos (\*) y me ha gustado.



(\*) DOMÍNGUEZ, Néstor Antonio, ·LA SEGUNDA ERA DE LOS DESCUBRIMIENTOS (Siglo XVIII al Siglo XXI y después...).Una incursión en la metarealidad gracias a la metatécnica”, Boletín del Centro Naval N° 817, mayo – agosto de 2007.

**Nota:** Este artículo mereció el Premio “Doctor Collo” en base a los siguientes conceptos:

“Extenso y meduloso análisis donde se conjuga en forma novedosa ciencia, tecnología y desarrollo con el área de la defensa en un altísimo nivel intelectual y filosófico con un agradable estilo literario. Esta explicación apasionante, brindada en su debido contexto, establece los fundamentos de la Segunda Era de los Descubrimientos que el autor alude. Sus contundentes conclusiones constituyen un invaluable aporte contribuyente a mitigar la amenaza implícita en ausencia de conciencia de la ignorancia y ética de la responsabilidad; consecuentes fragilidad individual y vulnerabilidad colectiva que padecen sociedades relegadas a padecer dicha amenaza”.

## **OBRAS DEL AUTOR.**

### **Como autor individual:**

- 1) SATELITES. Tomo I: Quinta etapa tecnológica naval y su incidencia en la Guerra de las Malvinas,** Edición del Instituto de Publicaciones Navales, Buenos Aires, 1990. ISBN: 950- 9016-73-X., 845 páginas. 2.000 ejemplares;
- 2) SATELITES. Tomo II: Más allá de la tecnología y de la guerra.** Edición del Instituto de Publicaciones Navales, Buenos Aires, 1991. ISBN: 950-9016-77-2, 526 páginas. 2.000 ejemplares;
- 3) HACIA UN PENSAMIENTO ECOLÓGICAMENTE SUSTENTABLE,** Edición del Instituto de Publicaciones Navales, Buenos Aires, 1996, 262 pàgs. ISBN: 950-899-004-X.
- 4) Desde lo profundo del tiempo vivido,** autobiografía de 260 páginas, Buenos Aires, 2008, 100 ejemplares en CD editado por el autor y repartido entre parientes y amigos;
- 5) Juguetes propios y guerras ajenas.** Historia novelada, Edición del autor, 1ra. Edición, 2011, 179 págs., ISBN 978-950-899-111-9.
- 6) Universalización espacial de la solidaridad: el sistema COSPAS-SARSAT en la República Argentina,** Fundación Integración, Buenos Aires, 1995.
- 7) SARMIENTO, LOS RÍOS Y EL MAR ARGENTINOS, 1ra. Edición, Prólogo del Académico Horacio Reggini,** Editado por el Instituto de Publicaciones Navales, 49° Título de la Colección de Historia, Buenos Aires, 2012, 160 páginas, ISBN: 978-950-899-119-5.
- 8) POR UNA CIVILIZACIÓN ECOÉTICA,** Edición digital en Internet, Editado por el Centro Naval, Instituto de Publicaciones Navales, Buenos Aires, 2014, 245 págs, Hecho el depósito que marca la Ley N° 11.723 con el N° de Registro: 5196442.
- 9) NAVEGANDO HACIA LOS INFINITOS HORIZONTES DEL MAR,** Edición digital en Internet por el autor, Buenos Aires, 2015, 200 págs.

**10) EN BUSCA DE OTROS NUEVOS HORIZONTES**, Edición digital en Internet por el autor, Buenos Aires, 2015, 200 págs.

**Como coautor:**

**11) EDUCACIÓN POR SATÉLITE**, (como coautor con Alvaro Azcarraga Arana, Humberto Ciancaglini, Aldo Armando Cocca, Félix Fernández-Shaw y Baldasano y Alberto Obligado). Edición de la Fundación Casa de La Cultura de Córdoba, Serie Educación, Buenos Aires, 1993. ISBN: 950-9310-10-7.

**12) Segunda Antología de Poetas, Escritores y Ensayistas del Tercer Milenio** (como coautor). Ensayo titulado: "Pensamiento natural y artificial, digital y analógico, antiguo y contemporáneo", pág.205 y siguientes. Edición de la editorial Trama, Buenos Aires, 1999. ISBN: 987-96608-X2.

**13) Un enfoque sistémico de la defensa. Tomo I: Aspectos culturales** (en coautoría con el Doctor Roberto Bloch). Edición de los autores, impreso en los Talleres Gráficos DUPLICAR, Buenos Aires, 2004, 160 págs. 500 ejemplares.

**14) Un enfoque sistémico de la defensa. Tomo II: Aspectos militares y tecnocientíficos** (en coautoría con el Doctor Roberto Bloch). Edición de los autores, impreso en los Talleres Gráficos DUPLICAR, Buenos Aires, 2004, 223 págs. 500 ejemplares.

**15) Un enfoque sistémico de la defensa. Tomo III: Aspectos cívico-militares (duales)** (en coautoría con el Doctor Roberto Bloch). Edición de los autores, impreso en los Talleres Gráficos DUPLICAR, Buenos Aires, 2004, 194 págs. 500 ejemplares.

**16) PROSPECTIVA – Cuenca del Plata, Cauce para el futuro**, como coordinador y en coautoría con Lic. Eduardo Raúl Balbi; Lic. en Hidrografía Francisco Héctor Cachaza; Lic. en Sistemas Navales Ricardo C. Araujo; Lic. en Sistemas Navales Eduardo Carlos Llorens y Lic. en Biología Sandra M. Vivequin, Editado por Fundar en Internet, sitio Web: [www.fundar.org.ar](http://www.fundar.org.ar), botón “opinión, Buenos Aires, noviembre de 2011, 68 págs.

**17) Cara y Cruz de América del Sur. Capítulo VIII: “Espacios, caminos y poder de la información contemporánea”**, (en coautoría con: Luis Alberto Pedrazzini, Bernardo Wiszniaki y Sergio Toyos), Editorial

DUNKEN, Buenos Aires, 2006, 219 páginas, ISBN-10: 987-02-1985-3 e ISBN-13: 978-987-02-1985-9.

**18) Una imagen espacio-política del mundo**, Ensayo político (en coautoría con el doctor Roberto Daniel Bloch y con la colaboración de los licenciados María José Espona y Fernando Juan Ohanessian. 1ª Edición, Buenos Aires, Dunken, 2010. 392 págs.. ISBN 978-987-02-4789-0.

**Como compilador o prologista:**

**19) Obras casi completas (SIC)**, obra poética de Carlos Augusto Coulomb, como prologuista y conductor, Edición del autor, Buenos Aires, 2001, 190 págs. ISBN 987-43-3545-9.

**20) Estelas Doradas** (editor, idea y compilación), Servicios Editoriales “Digital & Paper”, Buenos Aires, 2007, 355 páginas, ISBN-13: 978-987-05-2464-9.

**Libros registrados y no editados aún.**

**21) LOBITO Y ATÚN DESCUBREN LOS SECRETOS DEL MAR**, en coautoría con Ricardo Augusto Echague y con ilustraciones de Roberto Rubio, registrado en cuanto a la propiedad intelectual.

**22) ¡TODOS AL AGUA!**; en coautoría con Ricardo Augusto Echague, registrado el 11 de junio de 2015 con el N° de expediente 5235010 y el formulario N° 000283591;

**23) CONOCIENDO EL MAR**; en coautoría con Ricardo Augusto Echague, registrado el 11 de junio de 2015 con el N° de expediente 5235009 y el formulario N° 000283593;

Indudablemente que luego de buscar alcanzar distantes horizontes nunca logrados durante mi vida como oficial de marina embarcado, me he acostumbrado a ello y entonces, luego de retirado del servicio activo en la Armada, busqué también otros horizontes inalcanzables. Me refiero a la búsqueda de la verdad con la filosofía y el pensarlo todo de la mano de la sistémica. Tanto la filosofía como la sistémica son transdisciplinas que me han permitido considerar lo disciplinario y lo interdisciplinario desde otra posición. Tampoco he logrado estos objetivos pero no estoy para nada arrepentido de lo que he navegado por el mar, el pensamiento y la sistémica. Creo no ser un fracasado.

Como lo escribí en mi artículo “El desafío tecnológico” publicado por el Boletín del Centro Naval hace 38 años, “Más nos gusta la lucha que la victoria” (Alfredo de Vigny en “Diario de un poeta”) y eso es lo que me ha motivado, una lucha contra mi propia ignorancia.

Al dejar una querida profesión que no se puede seguir ejerciendo se siente un vacío vital que es necesario llenar de alguna manera. Esto es propio de la carrera militar. Lo hice primero para estudiar y luego trabajar y estudiar sobre lo que estaba haciendo. Esto dio sentido a mi vida y es por eso que he deseado compartirlo con los lectores a través de los tres tomos de esta autobiografía: **Juguetes propios y guerra ajenas, Navegando hacia los infinitos horizontes del mar y esta obra: En la búsqueda de otros nuevos horizontes.**

Alguien podrá pensar que con ello me estoy alabando y que soy un vanidoso; nada más lejos de mis intenciones amo la vida y amo lo que hice mientras he tenido una larga chance de vivirla con pasión. Este es el mensaje que quiero transmitir con esta zaga de libros autobiográficos: no reconozco límites para mi pensamiento, palabra y acción en el ámbito del conocimiento.