

## ACADEMIA DEL MAR

### ACTA DE LA SESIÓN PLENARIA ORDINARIA N° 135.

En la ciudad de Buenos Aires, el 31 de mayo de 2011, siendo las 18.00 horas se inició la centésimo trigésimo quinta Sesión Plenaria Ordinaria de la Academia del Mar, con la presidencia del Académico Néstor Antonio Domínguez y la presencia de los siguientes Académicos de Número:

N° 12: Contraalmirante Enrique Jorge Cosentino;  
N° 10: Ingeniero Fernando Vila;  
N° 19: Doctor (CP) Gilberto Rossi;  
N° 20: Ingeniero Alejandro Luppi;  
N° 25 Doctor Enrique Aramburu;  
N° 30: Capitán de Navío Javier Valladares;  
N° 32: Embajador Vicente G. Arnaud;  
N° 35: Ingeniero Humberto R. Ciancaglini;  
N° 36: Contraalmirante Norberto M. Couto;  
N° 40: Contraalmirante Edmundo J. Schaer;  
N° 43: Doctor José Manuel Agis.

**AC. PRESIDENTE:** En el día de la fecha ha fallecido un héroe de Malvinas y quiero que le brindemos el debido homenaje, me refiero al Contraalmirante de la Infantería de Marina Carlos Hugo Robacio. El murió en la ciudad de Bahía Blanca y es un héroe nacional que comandó en el batallón de infantería N° 5 con valor, coraje y honor. Les pido un minuto de silencio (se ejecuta el minuto de silencio de pié).

Tenemos dos temas para esta media hora dedicada a la cuestión administrativa de la Academia del Mar:

- 1) La situación de convocatoria de nuevos académicos según el artículo 11 d) del Estatuto. Tenemos 30 días para el análisis de los currículum y de los sitios propuestos, que se refieren a las especialidades que a nosotros nos faltan y que es importante cubrir con ellos. Según el listado que hemos hecho con el Académico Secretario y la información recibida hasta el momento, el Dr. Abel González, experto en seguridad nuclear ha aceptado pertenecer a esta Academia y enviado su currículum para ser analizado; el Contraalmirante Domingo R. Giorsetti, experto en temas nucleares y propulsión nuclear, también ha aceptado y enviado su currículum; el Dr. Conrado Franco Varotto, no puede asistir a nuestras reuniones por falta de tiempo pero, dado que se hará en las próximas semanas el lanzamiento del satélite SAC D que se ocupa de las cuestiones del mar, lo invitaremos a él para dar una conferencia en esta Academia el año que viene; el Dr. Claudio Campagna, experto en mamíferos marinos, aún no ha respondido, esperaremos una semana o 10 días más para contar con su respuesta; el periodista José Claudio Escribano no puede pertenecer a esta Academia por razones de tiempo; la periodista Nora Dar no respondió y según información del Sr. Académico Vicepresidente 2° Arnaud, ninguna academia cuenta con periodistas en su seno, así que este interés por tener alguien de su especialidad en esta Academia no es tan prioritaria; en cuanto al el Embajador Luis Baqueriza, estamos a la espera de una respuesta, lo mismo que del Ministro Alberto Dojas, ambos muy interesados por el tema de la Plataforma Continental. El Ministro Dojas es el hombre que en Cancillería se ocupa de los temas

espaciales y nucleares; el Almirante Berizzo tampoco puede incluirse por temas de tiempo, el Dr. Carlos Trueba, experto en seguridad marítima, abogado, ha respondido y enviado su currículum y el experto Lic. en ciencias políticas y comercio exterior, Capitán de Navío Carlos Louge ha enviado su currículum y aceptado pertenecer a la Academia.

Tenemos treinta días para que todos los académicos puedan analizar los currículum y ver si responden a las especialidades y estar listos para que en la próxima reunión, definir quiénes ingresan y quiénes no.

**AC. COSENTINO:** Voy a mandar los currículum por e-mail.

**AC: PRESIDENTE:** También se mandó por e-mail la segunda versión de política oceánica propuesta por el académico Valladares; esta segunda versión comparada con la anterior es mucho más profunda y más rica y hoy ha sido enviada por la Secretaría a todos para que puedan durante este mes, analizar esta propuesta con miras a una política oceánica como política de Estado.

La primera cuestión en la reunión previa hace una semana de la Mesa Directiva fue del Académico Vicepresidente 2° Arnaud y es que si incluimos, además del mar los ríos, lagos, etc, que puede tener que ver con nuestra política oceánica, nos metemos en una situación bastante crítica y difícil de clarificar. En el mundo los distintos países, según el académico Valladares, plantean la política oceánica sin meterse con la cuestión de los recursos de agua dulce u otros que sí lo hacen.

Para clarificar esto, desearía que por e-mail ante una cuestión que plantearemos por Secretaría, definamos con razones, porqué optar por una u otra variante. El tema de considerar el mar como subsistema del sistema Tierra, siendo un subsistema abierto, nos lleva a que los elementos propios del sistema mar que se relacionan entre sí desde distintos puntos de vista como un objeto determinado. Para establecer nuestra política de Estado, el sistema abierto prevé que haya relaciones con un entorno y podamos considerar el sistema mar como un sistema abierto que recibe del entorno distintos problemas como puede plantear los ríos, lagos, la contaminación ambiental y ecológicas y concentrarnos en la política oceánica como un sistema en sí.

Este es un enfoque sistémico que les pido lo tengan en cuenta; en el e-mail enviado aparece una introducción que es pesada y sustanciosa hecha por el académico Valladares donde aparecen los antecedentes, ámbitos de aplicación y los principios básicos que a nivel de la COI se están considerando para proponer estas políticas oceánicas y se plantean ideas fuerza, que están separadas en 14 áreas temáticas distintas. Como tenemos especialistas en áreas temáticas como la industria naval, la biología marina, etc. creo que tenemos que buscar que alguien como el Académico Colpachi pueda pensar en cuáles son las ideas fuerza, con enfoque futuro y sistémico, para plantear para una política oceánica y así también en las 14 áreas temáticas.

Yo desearía que todos los académicos elijan una o más áreas temáticas para hacer una contribución, para determinar cuáles van a ser las ideas fuerza que nosotros vamos a cultivar para ir acercándonos a una política oceánica.

En cuanto a enunciarlo a través de un proyecto de ley, el académico Valladares tiene sus temores porque van a ser tocados muchos intereses del ámbito marítimo que están distanciados entre sí. Si la Academia se mete en ese nivel de discusión puede quedar mal parada. Pensamos que, como Academia, el enunciar las políticas de una manera muy general no nos compromete demasiado y nos

pone en lugar de poder establecer modos de acción para que sean estudiadas e ir de esa manera llegando a esa política de estado.

El Académico Arnaud me decía que en este país hay muy pocas políticas de estado pero yo creo que la Academia tiene que hacer algo y si en el Congreso no pasa nada, no es nuestra culpa, pero tenemos que hacerlo como Académicos y frente al futuro. Debemos incidir, no en los detalles de un plan de acción, sino lograr que el sistema creado frente al mar sea algo consistente y que los elementos de ese sistema se interrelacionen entre sí para lograr los objetivos políticos nacionales en la materia.

No ha podido venir el académico Valladares pero les puedo leer el e-mail que él me mandó:

“Estimado señor: gracias por mantener vivo este tema que estoy seguro nos puede resultar muy importante a futuro; yo como usted se imaginará me estoy moviendo y escuchando voces y comentarios al respecto; todo el mundo se entusiasma y se muestra interesado.

Pero muy pocos se arremangaron para dar algún aporte”.

Yo creo que es muy importante que todos los miembros de la Academia podamos aportar a través de e-mails enviados al mismo Valladares y a Secretaría para que podamos ir circulándolas por toda la Academia las ideas antes de la próxima reunión de junio, para dedicarla a los temas internos de la Academia y a éste.

Dice: “ A modo de respuesta o comentario, sobre los puntos de su e-mail pienso que tengo mucho miedo de que si damos el zarpazo directo hacia una ley nos impugne algún sector que se sienta sobre presentado o ausente, creo que tendríamos que focalizarnos en hacer un documento base con ideas casi filosóficas sobre cómo se debería relacionar un país como el nuestro, con el mar, unas pocas páginas con ideas irrefutables para el desarrollo de propuestas y ayuden a la gestión en cualquiera de las áreas temáticas o como se las quiera llamar, en alguna etapa posterior, que sin perjuicio de poder iniciar el desarrollo de alguna de ellas ahora, no demoren esas primeras hojas tipo preámbulo, base o lineamiento general que sugiero priorizar”.

Coincido con el embajador Arnaud que los ríos, lagos, lagunas, y acuíferos es aumentar la complejidad del desafío que tenemos delante, circunscribimos a océanos y ríos es más pragmático –yo les observé que el embajador Arnaud tampoco quería los ríos- o sea del límite del Río de la Plata para afuera- pero esta forma es como los lagos del país que están ausentes de toda atención, no tienen siquiera batimetrías oficiales ni nadie los tiene incorporados como espacio de estudio, salvo algunas iniciativas provinciales o privadas; yo me inclino por desarrollar un párrafo en el documento en cuestión, en donde describamos estas problemáticas, que por motivos funcionales y de prioridad se inician por el océano y los ríos, dejando otros ámbitos, como los lacustres para una etapa futura.

El tema que los ríos tienen conexión con el mar, los lagos no en forma directa, pero les pido que piensen en esto de los ríos fundamentalmente para ver si quedan como parte del entorno o dentro de la problemática sistémica; si dejamos fuera la seguridad y la defensa, cosa que yo le decía en el sentido de que hay dos instituciones, la Armada y la Prefectura Naval que tienen políticas institucionales y que podríamos dejarlas afuera y compatibilizar con la política que ellas tienen. Son sectores poco pensados, decía Valladares. Con igual argumentación habría que dejar afuera la pesca, y empezáramos a

compartimentar la política a la estructura ministerial actual con una política para la seguridad marina, otra para la pesca, otra para la apicultura y así perdemos el valor de una aproximación holística, que la Academia del Mar la tiene que hacer de una manera transdisciplinaria, o sea que si nos metemos en el plano de lo interdisciplinario bajamos el nivel y en lo multidisciplinario, aún más.

Desde el punto de vista de la filosofía del conocimiento, tenemos que apelar al nivel más alto del pensamiento que es lo que hace honor a una Academia. Uno de los defectos de hoy en día es que nadie piensa en un todo integrador, todos espejamos nuestras políticas de quintas terrestres en la actividad marina, entiendo el punto de no querer pisar los pies ajenos y menos de amigos y se trata, no de pisarlos, sino ayudarlos en una idea compartida y superadora de la situación actual.

Luego me dice lo del ITBA, y resumiendo, mantendría un plan original guía que armé y pedir que en el más alto nivel de abstracción posible, sugieran ideas fuerza para incorporar o modificar las sugeridas.

Yo le propuse en mi respuesta plantear la cuestión del porqué y para qué, el porqué tiene que ver con la causalidad de lo natural y el para qué con la intencionalidad política que podamos tener en relación con el mar, llevar la cuestión a un plano más elevado y no meternos en el cómo que es una cuestión de todas las instituciones y empresas que están ligadas con el mar.

Esto es lo que él me mandó y que yo le contesté así:

“Estoy de acuerdo con los tres planteos generales que usted hace, le aclaro que nos topamos con un país en el cual la conciencia marítima es sólo cultivada con los que profesionalmente nos hemos visto abocados a las cuestiones del mar; es fundamental que en el documento base que usted menciona, pongamos en claro la futura dependencia tanto del país como de la humanidad, del uso y los recursos del mar y a partir de allí podemos hacer filosofía y prospectiva; estoy de acuerdo con el embajador Arnaud en que no tenemos políticas de Estado para nada, y que si alguien se ocupa de ello en un futuro próximo no empezará por lo que nos preocupa; el llamado de la tierra es mucho más fuerte y en ella seguimos en la barbarie y la consideración del pasado en vez de ocuparnos de la civilización y el futuro”.

“Pero le he contestado al embajador que nosotros, pese a todo debemos seguir obstinadamente con nuestro proyecto aunque sea sólo para hacer lo que debemos hacer; probablemente nuestra “filosofía” debiera concentrarse en reflexiones de nivel trasdisciplinario sistémico, como creo que debe corresponder a toda academia que no se dedique a la filosofía o a la teología que son las otras transdisciplinas”.

“En los siguientes aspectos de las cuestiones del mar: uso, recurso, ecología y medio ambiente, factor humano, entorno terrestre, aéreo, glaciar, las cuestiones de los ríos, lagos, lagunas, hielos y acuíferos, pueden ser considerados como de los entornos terrestre y glaciar si nos concentramos en una política oceánica”.

“Todo esto dándole una dimensión espacial del “mar argentino” que abarcaría las plataformas de las Islas Malvinas e islas del Atlántico sur y de nuestro sector antártico y de una dimensión temporal prospectiva”.

“Está en juego con la cuestión de Malvinas y del tratado antártico y no las podemos considerar como áreas propias, pero apuntamos a eso”.

“El pensamiento sistémico debe ser orientado a considerar nuestro mar como un sistema integral, con entorno nacional que favorezca su desarrollo integral con las variantes de los subsistemas político, económico, biológico, cultural, de

seguridad y de defensa como una extensión de lo que Mario Bunge considera como sistema de desarrollo integral. Esta visión tendería a neutralizar la fragmentación interesada o no por usted señalada como quintas terrestres en la actividad marina y sería propia de una academia que no debe tender a favorecer a nadie en desmedro de otros. Las ideas fuerza pedidas a los académicos pueden estar centradas tanto en las áreas temáticas como en los principios y en las mismas ideas fuerza en el documento por usted aportado; puede haber otras áreas temáticas que no han sido consideradas. Creo que debemos centrarnos en el porqué causalidad y en el para qué intencionalidad, más que en el cómo y de todos modos pienso que asignar a cada área temática o aspectos señalados a varios académicos, permite que concentren sus esfuerzos en lo que más saben, y que hagan aportes desde allí aparte de los que puedan hacer a cuestiones más generales. Usted dijo en el CARI en relación con esta tarea, que “gracias a Dios tenemos una academia del Mar.”

Tenemos que hacer lo posible para en un tiempo razonable tener esto claro. A continuación realizará la exposición prevista el Académico Codignotto.

**AC. CODIGNOTTO:** Hablaré sobre las tierras costeras.

Buenas tardes, les hice para todos un paquete de cuatro o cinco publicaciones que tienen que ver con lo que voy a exponer ahora, la idea es ver qué pasa en las costas, vincularlo con el calentamiento global, si hay calentamiento por causa humana o por causa solar y lo que no está en discusión es que hay calentamiento, entonces la otra consideración es si hay cambio climático o si lo que pasa está dentro de la variabilidad climática o dentro de un planeta que tiene 4.500 millones de años.

No tenemos posibilidad de insertarnos estadísticamente en ese tiempo, entonces el primero en observar el calentamiento global es Keeling un geólogo que falleció en el 2005, que estudiaba los gases y comparaba en la atmósfera la diferencia y vio que en el transcurso del tiempo en la atmósfera había cada vez más anhídrido carbónico, hasta que se impuso que eso no tenía nada que ver con el volcán sino que era atribuible a la actividad industrial; allí comenzó en la década del 60 la cuestión del calentamiento global de origen antrópico, pero antes Milankovitch hizo en 1920 un esquema matemático del calentamiento y enfriamiento del planeta por alejamiento y acercamiento al sol dando al sol una radiación continua y después la otra más moderna es la reacción de la radiación solar por efecto de las manchas solares y esas son las tres causas que se discuten sobre el calentamiento global, por anhídrido carbónico, el considerado natural por la mecánica celeste y por la radiación solar.

Los estudios que se han hecho por calentamiento global por gases de efecto invernadero hasta unos 250 a 300 años atrás, y se ha hecho por el carbono que se ve cómo aumenta la proporción en los hielos antártico y de alta montaña, lo mismo se hizo con el metano que tiene capacidad de efecto invernadero mucho mayor que el carbono y también con el nitrógeno y todos son coincidentes que desde hace 450 años hubo un incremento en los hielos por estos gases de efecto invernadero, pero desde el punto de vista de la radiación solar en los últimos 300 años hace lo mismo, entonces tenemos dos criterios que coinciden en espacio y tiempo por 300 años y ahí hay una discusión de si el calentamiento global es por los gases de efecto invernadero generados por nosotros o si los gases surgen del calentamiento solar que hace que los gases se desprendan, desde un punto de

vista eso es posible, lo único seguro y es cierto es que el planeta se está calentando, más allá de las discusiones.

Cuáles son sus magnitudes? esta es una imagen satelital del polo sur (la proyecta), del 2005 al 2007, se perdían un millón de kilómetros cuadrados de hielo o sea que la cantidad de energía es fantástica. Esta otra presentación es del antártico y esta es una curva actualizada, donde vemos que esa curva marca la máxima fusión del hielo para el 2005 y la otra está por debajo de la cantidad de hielo que había y esto sigue vigente y lo mismo ocurre si se hace una tendencia de los hielos en el polo norte y también hay un satélite, después el nuevo y todos marcan un ascenso del nivel del mar como fruto del calentamiento ahora el ascenso no es directo sino aproximadamente por cada mm que sube el mar, 08 es dilatación por aumento de temperatura y el resto es fusión del hielo.

Una visión estratégica que tiene que ver con las costas: se ve la muerte de los corales que viven entre 4° y 27° y ¿porqué nos interesa? Los corales albergan más de 2 mil especies biológicas y su destrucción implica un efecto dominó crítico y como para el 2025 va a haber 800 millones de habitantes más en el planeta y más de 200 en el sudeste asiático y todos los corales están asociados a áreas costeras. Es así que el asunto del calentamiento global no es tan importante en el ascenso del nivel del mar sino en el calentamiento de las aguas, y la otra cosa que ocurre es una tendencia a ubicarse en aguas costeras lo que hace que la presión de la población hace que el área costera esté en peligro. Lo que importa es el efecto dominó, aumento del nivel del mar, aumento de frecuencia de tormentas, la inmigración de los anticiclones y nos preguntamos ¿qué pasa en nuestras costas? Están afectadas por el ascenso del nivel del mar y todos los deltas del mundo, está en destrucción parcial pero nuestro Delta no. Nos encontramos con que tenemos el Delta metido en una especie de tubo de 300 km de muy baja profundidad, y cuando vienen las sudestadas, se recuestan sobre la costa argentina y las olas destructivas no llegan al Delta sino como ondas que suben y bajan e inundan pero no lo destruyen. Investigamos y encontramos que según como fue avanzando el Delta en esos años determinamos que la curva de crecimiento para el 2050 indicaría que se detiene el avance del Delta y esto, que es un trabajo más antiguo es relativo, porque todo lo que crece el Delta lo aporta el Bermejo, y en su cuenca hay mucha deforestación para implante de soja u otros elementos agronómicos y eso va desestabilizando todo ese sistema que tiene poca consistencia y en vez de disminuir puede aumentar y tenemos un ejemplo de algo que ocurre por cambio climático interferido por algo que hacemos a 1.000 Km. de distancia.

La única área inundable hacia el lado de San Clemente a 5 m. de altura, la Bahía de Samborombón a 25 cm. sobre el nivel del mar; es importante y esto es General Lavalle (proyecta imagen) que avanza mucho por pesqueros coreanos.

Erosión: muestra que en Santa Cruz una ola ha roto sobre un acantilado y, como ocurre habitualmente; existe la energía de la ola, hay erosión, los patrones son diferentes a los de la provincia de Buenos Aires; hay una olla que tenía un agujero de 25 m. de diámetro y cuando estuvo Ameghino, tenía 8 m. es un ejemplo de algo que ocurre continuamente. Otro caso que muestra es cerca de Cabo Virgen que marca el nacimiento de un río que nace en el mar y muere en el mar, la erosión es muy grande e importante. Aquí se nos presenta el cambio de anti ciclones, la actual y la prevista para los próximos 25 años, que se va a desplazar su centro hacia el sur y ello implica que justo sobre el Río de la Plata habría una suerte de agua que sube por baja presión, la cosa es compleja, no es

todo igual o parejo, nosotros tenemos una costa que sube 2mm y un déficit de uno y pico y en Holanda el agua sube igual que acá, pero ellos se hunden; o sea, no son los mismos patrones para todos lados.

Ahí hay zonas con peligro por acantilado y por inundación marina, y en Mar del Plata en la escollera sur y al norte había una corriente y para entrapar la arena se hicieron los espigones; el resultado es que son útiles, pero la arena que se entrapa lleva agua abajo hacia el norte y retrocede la costa y la solución fue la misma, poner espigones que implica sacar la arena del circuito y la onda erosiva se traslada a Villa Gesell; el fenómeno es el mismo; en Santa Teresita tenemos algo hecho por el hombre distinto e inofensivo. Muestra que esta corriente y este diagrama, antes había médanos, ahora hay calles perpendiculares a la costa y cuando llueve se calcula, 15 toneladas de agua por calle. Esto es algo hecho por nosotros, es un mal diseño, cada calle lleva sus sedimentos y así llegan los contaminantes, porque antes estaban las dunas que filtraban el agua y es lo que pasó en el 95 en el Municipio de la Costa. Allí no sólo se perdieron millones de dólares, por calles destruidas En el 2003 la playa perdió pendiente, en Mar del Tuyú en el 2009 y 2010 todas las playas pierden sus recursos que es el turismo, las casas pierden todo, la gente no las arregla, no paga los impuestos, y los que viven cerca también perdieron el recurso por mal uso y no es el cambio climático.

La evolución natural está intervenida por nuestra acción; la única forma de solucionar es el trabajo transdisciplinario para obtener una visión holística del problema.

Para terminar, estamos todos preocupados por el calentamiento pero que pasaría si el planeta se enfría a la velocidad de cómo se calienta, sería terrible, nos quedaríamos sin comida y necesitaríamos más combustible, esto es para ver la otra dimensión, se correrían todos los sembradíos de soja, aumentarían mucho el trigo, pero no alcanzaría a compensar la pérdida de proteína de la soja y todos estamos preocupados porque nos estamos quedando sin costa.

**AC. COUTO:** ¿Porqué se produciría el enfriamiento?

**Respuesta:** Los físicos que se dedican a la cuestión solar hacen un planteo que para el 2030 habría una desaceleración de las emisiones solares, en principio mi pensamiento es que hay un gran factor natural y otro antrópico, estamos desoyendo el planeta, además de contaminarlo con químicos, los gases de efecto invernadero los estamos quemando por millones de toneladas, eso es causal del calentamiento pero la cuestión solar acompaña, no tenemos posibilidad de estadística.

**AC. CIANCAGLINI:** Si usted estudia la historia muchas veces la Tierra se calentó y se enfrió y había hombres primitivos que no hacían nada y llegó prácticamente hasta casi Europa.

**Respuesta:** Lo que pasa es que ahora somos miles de millones de habitantes y estamos atados al urbanismo, los hombres antes eran nómades.

**AC. COUTO:** ¿La causa del enfriamiento?

**Respuesta:** La tierra se enfrió y calentó millones de veces y hace 7500 años el nivel del mar estaba más alto que ahora; llegaba hasta Paraná pues su valor era de 8 metros más alto y después volvió a bajar y cuando se produjo la última glaciación el agua se fue calentando y llegó a los 7500 años y se enfrió el agua por eso por cada mm. que sube el mar, es 8mm. de dilatación del agua, el resto es agua de aporte glaciario.

**Pregunta:** El otro problema es la deriva de los continentes, sobre todo el americano deriva hacia el oeste, ¿tienen que cambiar las corrientes marinas?

**Respuesta:** Cambia muy lentamente, la costa nuestra retrocede 50 cm. por año, migra más rápido que los continentes.

**Pregunta:** A nivel práctico estas correcciones territoriales ocurren por falta de políticas urbanísticas adecuadas, ¿reciben este tipo de conocimiento los responsables de las áreas costeras?

**Respuesta:** Sí, pero lo rechazan, yo he hablado en muchos municipios, Quilmas, Tigre y también Capital Federal, el tema es el negocio, esas casas que se caen, son buenas, se venden y listo, la ley que hizo en el 2006 el Gobierno de la Provincia de Buenos Aires para normar el uso del territorio costero no llegó a fructificar, tiene muchas falencias y está en discusión.

**AC. CIANCAGLINI:** A 100 km. de la costa hay mar.

**AC. PRESIDENTE:** Usted planteó la cuestión de la brecha epistemológica que separa las ciencias naturales de las sociales, esa es la gran fragmentación del conocimiento. El problema surge de no entender las cuestiones planteadas por la geología y tomar medidas que no tienen nada que ver con la realidad.

**Respuesta:** Se decía que la Isla Martín García es argentina, otros, uruguayo; la Isla Martín García es argentina y el último trabajo habla del crecimiento del Delta y de Martín García.

**AC. PRESIDENTE:** El tema lo planteaba el Académico Valladares, sobre la cuestión de la Convemar y la interpretación que hacen los abogados y los oceanógrafos, hay una desinteligencia.

**Respuesta:** Que pongan juntos los trabajos, tienen que firmar juntos el mismo informe.

Hay que pensar en cuatro dimensiones, Mar del Plata resolvió su problema; no hay uso de recurso nuevo del conocimiento, el partido de Santa Mónica en Estados Unidos es igual que Mar del Plata y lo tienen resuelto por un by pass que tiene la arena, pero eso hay que pagarlo y hay que hacer las cosas de a poco.

**AC. PRESIDENTE:** En esto el encarar el problema con un enfoque sistémico es muy importante, porque se ubica en el medio de la brecha epistemológica; si hay diálogo interdisciplinario, se sale.

El secretario y yo quedamos a la espera del Cuaderno Talásico correspondiente.



**AC. ARAMBURU:** Qué medida utilizaríamos para la cuestión de si el océano comprende los ríos, los lagos, o no. Entiendo que iba a haber un intercambio de e-mails entre nosotros o si girábamos nuestras inquietudes al Académico Valladares; yo prefiero la segunda opción porque al cruzar e-mail los temas toman caminos divergentes.

**AC. PRESIDENTE:** La próxima sesión la vamos a dedicar a profundizar en estos temas pero partiendo de la información que vaya a dar el académico Valladares y la Secretaría a donde es importante que vaya también, porque Valladares se va de viaje en junio y julio, a él se le pueden enviar los e-mails pero no va a estar y nosotros sí; sería importante ir viendo todas las cuestiones; la principal decisión es considerar la política oceánica y dejar afuera el tema de agua dulce o no y va a ser tema de debate del próximo mes donde veríamos las opiniones que tenga Valladares.

Tenemos que justificar una posición con razones valederas y eso es lo que tenemos que cultivar, porque nos inclinamos por una cosa o la otra.

**AC. SANCHEZ:** Leí la propuesta de Valladares y desde el punto de vista de la pesca y la oceanografía, veo que tiene algunos puntos divergentes muy importantes con la visión actual de la Argentina en el Atlántico Sur. Me gustaría tener la opinión de Frida y me gustaría saber qué opina la Dirección de Malvinas, de Cancillería, la referencia al enfoque económico sistémico yo creo que tendríamos que hacer algo válido, actual y considerado.

**AC. PRESIDENTE:** Me parece bien plantearle estas inquietudes.

**AC. LUPPI:** Me parece que de la lectura que yo hice se desdibujaba el proyecto de política de Estado. Escucharemos el consejo de la Cancillería y de las demás personas y haremos algo coherente. Nuestra Academia debería expresar nuestra clara opinión de lo que debe ser una política, no la ley, sí una política de la República Argentina.

**AC. PRESIDENTE:** Al final del documento de hoy, Valladares plantea un plan de acción al que podemos seguir con las objeciones y plantea, en primera instancia, ideas fuerza, que son el primer punto del plan de acción. Y me pregunto hasta cuándo y dónde vamos a seguir después con las precisiones conducentes a una política oceánica nacional. Esto lo determinaremos con la ayuda de todos los Académicos y del Académico Valladares en particular. Esto es así porque fue él el que planteó sus temores de que desde distintos ámbitos puedan cuestionarnos precisiones políticas que puedan salir de un articulado de un proyecto de ley. El ir de lo general a lo particular no está mal, enunciar ideas fuerza es empezar con lo general y, a partir de allí, ir después hacia lo particular. En un momento tenemos que decir que la Academia hasta aquí llegó y lo lanzamos luego a la consideración de los que de alguna manera tienen que ver con el mar.

**AC. ARNAUD:** Una cosa es la política de Estado del mar y otra de los ríos; me pregunto: ¿de dónde surgen las políticas de Estado? Surgen del interés nacional por un determinado tema Estado y en el caso de los ríos, no hay una política de Estado general o un interés nacional general. Una cosa es el interés nacional del

país por ejemplo en la cuenca del Plata y otra el interés nacional de la política de Estado del país por el acuífero guaraní, por ejemplo, y de ahí que yo separe que una cosa es la política de Estado sobre el mar, que puede tener la Argentina, y otra la que comprende los ríos que sí desembocan en el mar. Pero esta es otra cosa. Eso se corrige o se modifica por el interés del país en la cuenca que es el Río de la Plata con una complicación enorme mal tratada históricamente. La Cuenca del Plata debió ser tratada por una comisión internacional de administración conjunta de la cuenca. Tenemos 16 comisiones, y ello no corresponde al interés nacional ni a una política de Estado.

**AC. PRESIDENTE:** Usted planteó la cuestión de los intereses de los argentinos, nosotros estamos influidos por el Almirante Storni que cuando habló de los intereses marítimos habló no sólo del mar en sí sino de los ríos y la Armada Argentina siempre que habló de intereses marítimos lo hizo también por los ríos y lagos y estamos influidos por esa manera de pensar.

No quiero imponer que eso sea lo mejor ni lo que yo pienso, estoy aprendiendo en esta materia porque es un tema muy amplio y complejo y somos conscientes todos que el argentino medio no tiene conciencia ni interés por los que llamamos “intereses marítimos” como si todos los compartiéramos. Hay un tema educativo pendiente que es uno de los objetivos que estamos planteando desde comienzos del siglo pasado, que viene del problema planteado a la sociedad argentina desde cuando Sarmiento creo la primera escuadra argentina constituida por buques pensados según un pensamiento moderno. En esas épocas se discutía dónde tenía que estar ubicado el puerto militar y muchos oficiales antiguos de la Marina, pensaban que tenía que estar en los ríos. Por entonces el Capitán de Fragata Dufour, fundamentó porque tenía que ser un puerto de mar y tuvo el apoyo de todos los oficiales jóvenes. A esa dicotomía río-mar, la Armada, con el tiempo, la ha absorbido, diciendo que los intereses marítimos no son sólo los oceánicos sino también los fluviales.

**AC: ARAMBURU:** Una cosa es el mar y otra los ríos.

**AC: SANCHEZ:** El que mucho abarca poco aprieta, nunca tuvimos una política del mar, me parece circunscribirnos al mar, dejar abiertas las puertas abiertas a los ríos.

**AC. ROSSI:** La Academia va por las ideas fuerza del mar, pero nada obsta que diga que hay que compatibilizar, porque los intereses de defensa y seguridad entran en términos comunes mientras que los términos de otros aspectos científicos son disímiles.

**AC. AGIS:** Yo estoy de acuerdo con el Académico Arnaud, de acotar que somos Academia del Mar, por la complejidad de los ríos, por los problemas que tienen y estaríamos en algo muy complejo y poco definido. Sería bueno que nos informen qué opina la Cancillería y sería muy conveniente invitar a la autoridad máxima de la Armada para ver cuál es la actual política de la marina y tener lo que opinan los dos para luego profundizar en temas académicos.

**AC: PRESIDENTE:** Yo soy marino de agua salada y no de agua dulce, nosotros tenemos que entender en el mar como sistema y los ríos son algo del

entorno del mar; los puertos más importantes de la Argentina están en los ríos y pesan mucho, pero como Academia del Mar tenemos que marcar un límite al considerar que los ríos son parte del entorno de nuestro sistema.

**AC: CIANCAGLINI:** El problema de los ríos sacaría de objetivo a esta Academia, nos meteríamos en un problema muy grande.

**AC: SCHAER:** Tenemos cinco áreas marítimas definidas, son casos que se deben estudiar por separado para complementarse unos con otros y transformar la protección de nuestro mar en áreas oceánicas que pueden o no incluir los ríos; no hay ninguna actitud que pueda generarse que no incluya las definiciones de las amenazas y vulnerabilidad y el poder que tenemos que utilizar para resolverlo.

**AC: PRESIDENTE:** Lo único que nosotros podemos aplicar es la fuerza de las ideas.

**AC: SCHAER:** Alguna vez la Academia y muchas academias del mundo han metido la técnica con el empleo que hace el hombre de esa técnica; estamos generando una técnica para manejar en el mar y ¿dónde están los instrumentos?

**AC: PRESIDENTE:** Ahí entramos en el “cómo” y en eso no nos tenemos que meter.

**AC. SECRETARIO:** Quiero avisarles que en el día de ayer la Academia ha quedado en la página Web como [academiadelmar.org.ar](http://academiadelmar.org.ar) pero todavía no está aprobada, falta un trámite más, pero estamos con el título puesto.

**AC. PRESIDENTE:** Tenemos un proyecto para la presentación de la Academia y luego haremos la biblioteca virtual para introducir información del mar provista por distintos científicos que puedan proponerla como de interés y más allá de la provista por los miembros de la Academia. Doy por finalizada esta sesión. Muchas gracias.