

## ACADEMIA DEL MAR

### ACTA DE LA SESIÓN PLENARIA ORDINARIA N° 127.

En la ciudad de Buenos Aires, el 29 de junio de 2010, siendo las 18.00 horas se inició la centésimo vigésimo séptima 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° 24: Capitán de Navío Osvaldo Pedro Astiz;  
N° 25 Doctor Enrique Aramburu;  
N° 35: Ingeniero Humberto R. Ciancaglini;  
N° 36: Contraalmirante Norberto M. Couto;  
N° 40: Contraalmirante Edmundo J. Schaer;  
N° 41: Doctora Haydée Susana Talavera;  
N° 43: Doctor José Manuel Agis.  
N° 30: Capitán de Navío Javier Valladares;  
N° 15:: Ingeniero Mario Colpachi;  
N° 20: Ingeniero Alejandro Luppi;  
N° 5: Ingeniero Horacio Reggini;  
N° 19: Contador Gilberto Rossi:

**AC: PRESIDENTE:** Les informo algo muy interesante: el satélite SAC-D (Satélite de Aplicaciones Científicas “D”) ha sido embarcado en un avión de la NASA en Bariloche y llevado a Brasil donde se le hacen las pruebas mecánicas, de compatibilidad electromagnética, de resistencia a las radiaciones del espacio exterior, etc. Luego se lo llevará a los Estados Unidos para ser lanzado a su órbita programada por un vector impulsor Delta. Su carga útil tiene mucho que ver con el mar; de los seis instrumentos que tiene, cinco tienen que ver con determinaciones de parámetros del mar:

- el instrumento Aquarios se desarrolló en Estados Unidos, es un radiómetro que mide la salinidad superficial del mar y la humedad del suelo, lo que contribuye a dar datos faltantes para la evaluación del cambio climático global, en el cual el mar tiene mucho que ver.
- otro instrumento desarrollado en Argentina es la cámara de alta sensibilidad que registra la iluminación urbana, tormentas eléctricas, aurora, cobertura de nieve y embarcaciones. En cuanto a esto último interesan sobre todo los poteros que iluminan el mar para la pesca y que ya fueron georeferenciados y seguidos por el satélite SAX C anterior a éste;
- la cámara infrarroja que monitorea eventos de alta temperatura, fuegos, volcanes y temperatura superficial del mar, también intervino en su construcción la República Argentina.
- El radiómetro de microondas, que determina la velocidad del viento, distribución de hielos marinos, contenido de agua en la atmósfera, también tiene que ver con el seguimiento de seguridad en el mar y el poder medir por un

escaterómetro la velocidad del viento permite determinar problemas de oleaje en el mar;

- y el último instrumento de nuestro interés es el sensor de un sistema recolección de datos meteorológicos y medio ambientales. El medio ambiente marino, con lo que está pasando en el golfo de México, nos da una idea de la problemática que hay alrededor de todo eso. Los pozos de petróleo que están haciendo los británicos al norte de Malvinas y la reclamación argentina en relación con una posible pérdida de petróleo que pueden originar problemas en el medio ambiente marino del Atlántico Sur.

Este satélite es muy importante, no sólo para la República Argentina sino para el desarrollo global de toda la problemática del mar.

El otro aspecto es en relación con un artículo aparecido en La Nación, por el cual nuestro Académico Reggini le envió una carta al Director de La Nación apoyando el contenido de ese artículo. En ese artículo se trata de la evolución de la educación en la Argentina desde fines del siglo XIX hasta la actualidad. Dado que nosotros estamos empeñados en influir en la educación argentina para que se tenga en cuenta la problemática del mar, es bueno tener en cuenta esos artículos junto con el libro “La tragedia educativa” del doctor Jaim Etcheverri. Todo esto para ver cómo evolucionó el sistema educativo argentino y cómo introducimos con nuestros temas en ese sistema.

Hay un artículo en La Nación publicado por el Académico Reggini, que desearía que nos haga un pequeño resumen.

**AC. REGGINI:** Intenté en ese artículo, con un título muy divertido, ver cómo evolucionó la comunicación en nuestro planeta, desde dos siglos a esta parte.

Al principio la comunicación se producía en las aldeas entre los vecinos y muy pronto, con la aparición del telégrafo, se pudo propagar la noticia desde otro lugar y esto produjo un cambio en la cultura planetaria. En esos tiempos cuando un barco se iba a la mar estaba incomunicado y no podía llegar ningún mensaje porque faltaba el hilo del telégrafo, como puente de comunicación, hasta que Marconi y Ricaldoni, dos experimentadores científicos iniciaron la era de la radio, momento importantísimo. Marconi lo supo trabajar porque creó su primer empresa de comunicación entre buques en Inglaterra y desde ese momento, todo buque que se iba al mar podía estar comunicado con los puertos.

Muchos sobrevivientes del “Titanic”, cuando se hundió, llegaron a New York, justamente porque el barco que lo auxilió, recibió el aviso por radiotelegrafía. Cuento en el artículo, que Marconi estaba en el muelle y los sobrevivientes le agradecían y le decían que debemos avisar; sigo contando cómo ha ido avanzando primero la palabra, luego la imagen, hoy Internet.

En las grandes selvas de entonces, el retumbo de los tambores era una manera de transmitir mensajes; en cambio en el desierto, en la Patagonia y en Estados Unidos, los indígenas usaban las señales de fuego, ya sea el humo o algunos estandartes, etc.,

Otra reflexión es que en ese entonces por los tambores, se escuchaban, y cuando se emplearon las señales de fuego se veía y se miraba. En la actualidad en este asfalto enorme se escucha, se ve todo simultáneamente pero de manera un poco lamentable porque se escucha y se reflexiona poco; los medios y la información tienen que ayudar a la gente a reflexionar para interpretar las imágenes.

Termino diciendo que en la Argentina y en esos años estaba Ricaldoni, italiano contratado por el gobierno argentino como uno de los físicos más importantes del mundo. Él creó el laboratorio de física experimental del Colegio Nacional de Buenos

Aires que se ha mantenido hasta ahora. También fue él quien inició la física experimental en la Argentina. La Marina de Guerra de entonces lo contrató para diseñar un submarino porque en ese momento estaban las discusiones con Chile, para que diseñara el primer submarino argentino, lo hizo pero no se concretó su uso operativo.

“WI-FI” es una marca, no es una abreviatura de una palabra; los fabricantes de elementos electrónicos contrataron a una firma muy importante para los grandes avisos de las compañías más grandes del mundo y estas firmas le encargaron a esta gente que inventara una marca para el nuevo sistema de Internet, más amplio que el inicial y ahí surgió WI-FI.

**AC. PRESIDENTE:** Continuando con lo que veníamos hablando, recordemos que hubo una reunión de alternativas de financiamiento que convocó el Académico Luppi, y hay algunos puntos de esa reunión de los cuales quiero hacer comentarios:

1) Respecto a recuperar los antecedentes de gestión realizados por el Académico Dr. Puiggrós para calificar a esta academia como “Nacional”. He hablado con Andrés Puiggrós, hijo del antes mencionado, y él estaba buscando la documentación; sobre todo la respuesta de la Secretaría de Cultura de la Nación en la que se nos negaba el carácter de “Academia Nacional”. Este es un documento básico para retomar la gestión de reconocimiento de nuestra calidad de tal. Esto tiene que ver con el punto cuatro, de la formación de dos Comisiones que se puede condensar en una: la primera tiene que ver con ver los actuales objetivos de la Academia, para interpretarlos o ampliarlos de alguna manera, pensamos que no es conveniente llegar a una modificación del Estatuto, pero sí de la Reglamentación de la Academia. Creo que debemos introducir los resultados de este análisis de nuestros objetivos para explicarlos con más detalle y así poder introducir la problemática de la educación en las cuestiones del mar que estamos proponiendo desarrollar a través del Ministerio de Educación. También debemos tomar en cuenta las cuestiones de Defensa, que involucran a muchos de nuestros académicos con carrera naval militar, y que la Academia tiene que rescatar como atinentes a la defensa del Mar Argentino a través de su gestión.

Esa Comisión tendría que concretar una nueva nota a la Secretaría de Cultura, para ver si podemos, con nuevos argumentos, adquirir esa categoría de “Academia Nacional”.

Pensar el futuro desde la Academia y para la Academia, es otro tema también tiene que ver con el punto cuatro. Necesitamos ver qué podemos hacer prospectivamente hablando, con el futuro de nuestra Academia.

Con el Secretario pensamos en algunos nombres para conformar ese grupo que estudiaría esto y me gustaría ver si se aprueba por la Academia que estas personas sean propuestas.

Aclaro que nos autopropoñemos, Presidente y Secretario, como para formar parte de esa Comisión. El Secretario por la vía administrativa y yo en el sentido que fui uno de los autores del Estatuto de la Academia junto con el Secretario de entonces, Sr. Pugliese y el Académico Quihillalt (fallecido).

Además de nosotros dos, estaba propuesta la Académica Armas Pfirter, el Académico Valladares, el Académico Molina Pico, y el Académico Agis. Si están de acuerdo, ese grupo se pondría a pensar en los propósitos de la Academia que están en el Estatutos, artículo 2°. Estos son bastante generales, o sea la cuestión de la educación y defensa que podría ser incluida en esos puntos como una interpretación de lo expresado por los mismos.

2) Otro tema es el tercer punto: “procedimiento, evaluación y calificación de los Cuadernos Talásicos con el fin de darles un criterio de prioridad para su futura

impresión y eventual uso de la Academia”. Se designó a los académicos Valladares y Aramburu para revisarlos.

**AC. VALLADARES:** He leído casi todos, parece que no son trabajos que ameriten entrar en una cadena comercial, sí como elementos de utilización para tener imagen, se podrían actualizar esos trabajos y empezar a difundirlos a través de la página Web.

**AC. PRESIDENTE:** Las finalidades de la Academia no son comerciales; si podemos crear el sitio Web propio, para que lo consulten sin finalidad comercial.

**AC. VALLADARES:** Haría hincapié en el tema de la Web si logramos una página más accesible para instalar ahí los cuadernos.

**AC. REGGINI:** Una función de la Academia es publicar las monografías, los temas de sus académicos, hacer un libro que mostraría un perfil de la Academia sin pensar en la venta y financiado íntegramente por alguna institución como la Armada. Esto vale independientemente de la Web, un libro representa el resultado de toda la labor de los académicos por años.

**AC. PRESIDENTE:** Le pediría al Académico Tesorero que vea la posibilidad de diseñar la página Web a través del empleado del Boletín del Centro Naval que diseñó la página del Centro Naval. Es necesario saber cuánto cuesta esa página, su mantenimiento y entonces a ver si la podemos financiar con fondos propios.

**AC. SCHAER:** Yo creo que publicarlos es una meta.

**AC. PRESIDENTE:** Están publicados sólo los Cuadernos Talásicos donde están los nombres de todos los académicos. Yo tengo una suerte de página hecha para presentar a la Academia a la Comisión Colombiana del Océano, con un breve currículum de cada uno, que tendría que estar en la página Web de la Academia y las Actas que se decida que son públicas.

**AC. VALLADARES:** ¿Cómo fue el contacto con la Comisión de Colombia?

**AC. PRESIDENTE:** Por el profesor Charles François. Hace dos veranos vino a Buenos Aires el ingeniero Camilo Mateo Botero, un colombiano ligado con universidades de ese país, que planteaba cuestiones del océano. Fue entonces que el profesor François me invitó a su casa para hablar con ese señor y con él sobre esos temas. Fue así que, luego de volver a su país, me mandó toda la información sobre la Comisión Colombiana del Océano y los datos de la persona con la cual debía contactarme. Dicha Comisión es presidida por el Vicepresidente de Colombia y es de naturaleza política. También me mandó información de contacto con algunas universidades de Colombia. Mi información sobre lo que era la Academia del Mar en la Argentina para fue enviada para iniciar un intercambio sobre cuestiones del mar; como consecuencia de eso, nos invitaron a una reunión en Bogotá sobre tsunamis y ningún académico en ese momento podía viajar a esa ciudad capital para informarse de un tema que a nosotros, y por ahora, no nos preocupa demasiado, pero ahí quedó la cosa.

**AC. VALLADARES:** Hace un mes di una charla en Colombia donde fui a una feria marítima internacional que organizó el Presidente Uribe y en la que participé la

Comisión Colombiana del Océano. Ellos tienen un sistema muy organizado con mucho apoyo económico, lo que genera una política para accionar en el mar. Hay otros países con políticas marítimas claras como Colombia. Lo relativo a ese evento lo publicó la organización que yo presido, la COI, y que muestra una coherencia y una voluntad política para atender la problemática del mar.

**AC. PRESIDENTE:** Pensemos la mejor manera de relacionarnos con ellos; yo creo que estos contactos internacionales le servirían a nuestra Academia del Mar para una presentación más sólida como Academia Nacional en el futuro. Si nosotros logramos lazos internacionales con otros grupos como el que constituye el Museo Marítimo de Barcelona y el Museo Marítimo en Inglaterra, los que acabo de visitar hace unas semanas, se nos facilitará nuestra gestión al respecto porque lo estamos haciendo con cierta representación de la Nación argentina.

**AC. VALLADARES:** ¿Cuál es nuestro vínculo con el Museo Naval del Tigre?

**AC. PRESIDENTE:** Nulo. Sería bueno que los historiadores de esta Academia, los académicos Tanzi y Oyarzábal, nos vinculen con el Museo Naval del Tigre aparte de establecer lazos con los museos marítimos. En el punto 6.3 del informe de la reunión con el Académico Luppi se habló de contactarse con el Contraalmirante Calandra para el proyecto de nuestro Museo Marítimo. Hace unos años, por gestión mía, se lo invitó al mencionado almirante para que nos explicara su proyecto del Museo Marítimo, yo me comprometo en enviar el acta de esa reunión y comisionar a un grupo de académicos para este fin.

El proyecto de ubicar el museo en Puerto Madero fracasó, lamentablemente las condiciones económicas hacían que hubiera otras prioridades que la del Museo Marítimo. Hay que retomar la cuestión, hablar con Calandra para apoyar el proyecto; el Museo del Tigre es naval más que marítimo; el marítimo vendría a ser su complementario para conformar un Museo del Mar. En nuestra gestión no tomamos contacto con ese museo y sí con el proyecto de Calandra sobre el Museo Marítimo.

Podemos hablar de un Museo del Mar a través de un concepto amplio de la defensa. El concepto estricto se refiere al uso del instrumento militar naval para la defensa del Mar Argentino y el concepto amplio de la defensa involucra también la defensa del ambiente marino, el control de la pesca furtiva, etc. Cuando hablemos de nuestro propósito de la defensa será en este sentido amplio.

**AC. LUPPI:** Si la Academia es suficientemente representativa para encarar con el nuevo Ministerio de Turismo para intentar; es válido hablar con el Clte. Calandra creo que el gobierno de la ciudad y con la gestión que hicieron podría reencaminarse.

**AC. PRESIDENTE:** Con los alumnos primarios y secundarios se ve la acción educativa y en el Ministerio de Educación con apoyo político tenemos una entrada en el poder político que nos puede ayudar.

**AC. ARAMBURU:** El Museo Marítimo tiene que hacerse como forma de defender el mar, yo me anoté para formar parte de esa Comisión y el Académico Luppi también.

**AC. VALADARES:** Si hay que mostrar una imagen no vinculada exclusivamente a la defensa no hay que pedirlo a la Armada sino por otro lado. Si uno quiere tocar timbres,

hay que hacer un documento que acompañe esta inquietud en el cual se pueda mostrar un plan y objetivos de la Academia.

**AC. PRESIDENTE:** Está escrito y hay que ordenarlo.

**AC. COSENTINO:** Me llegó un informe de un especialista ruso en fondos marinos, a raíz del hundimiento de la plataforma en el Caribe y dice que hubo una fractura del fondo y que aparte del pozo donde sale el petróleo, los inconvenientes son 18 fisuras más, como un tema bastante dramático.

**AC. VALLADARES:** Siempre hay fisuras con un pozo; en la costa africana hay varios pozos iguales, hay que ver cómo se encara y es un tema de ingeniería y si se detecta una filtración se tratará.

**AC. COSENTINO:** Está publicado en una página de un Instituto de Chile y otra de Venezuela.

**AC. LUPPI:** Tiene que ver con el escape de gas. Si el pozo no estaba debidamente entubado cuando se produjo la presión; la solución definitiva serían los dos pozos que hacen para ahogarlos desde abajo.

**AC. PRESIDENTE:** Hacemos ahora lugar al disertante del día de la fecha, el Académico Rossi, quien nos hablará sobre el tema: “La incidencia en los Intereses Marítimos por la Industria de Cruceros de Turismo Internacional”.

**AC. ROSSI:** Por falta del equipo de proyección haré la exposición sin las proyecciones. Estas las enviaré luego a los señores académicos.

El tema es “La incidencia en los intereses marítimos por la industria de cruceros de turismo internacional” y tiene dos causas: 1°) cada vez que el mar se inserta como agente económico en un marco de transporte comercial, subsiste el riesgo de que no se lo respete como un recurso natural y 2°) este sector de la industria de cruceros ha tenido un crecimiento explosivo en las últimas décadas en función de las innovaciones que puso en marcha.

En el estudio pretendemos hacer un resumido análisis estratégico de todas las ventajas y problemas que nos trae aparejado y que son interdisciplinarios: hay dificultades producidas por esta actividad con algunas amenazas potenciales de que se agraven o se amplíen o aparezcan factores complementarios. También hay beneficios que no están bien aprovechados y que pueden tener mejoras, pero a su vez esto no se agota si no hacemos propuestas o conclusiones.

Vamos a ver las características del sector, los requerimientos que viene formulando en nuestro país y en otras regiones del mundo y que han sido en algunos casos resueltos y en otros no, con idéntica capacidad de desarrollo. Nos vamos a centrar para ver qué pasa en nuestro mar, en el sistema eco-costero y sobre todo en las aguas antárticas.

Incidencias positivas, dificultades técnicas y ambientales para dar soluciones y mejoras con alcance interdisciplinario.

Entrando ya en un diagnóstico de situación, debemos ver qué es lo que produce los cambios. He encontrado algunos factores que son aceleradores de los cambios: el eje central de los aceleradores de cambio para este problema es **la tecnología**, sin duda el motor de crecimiento en este sector de la industria y para hacerlo entendible voy a dar una definición de uno de los referentes del gerenciamiento moderno cuando dice que la

tecnología es **destrucción creativa** y como sobreviene con la vertiginosidad que nos plantea hoy día en el ámbito de sus múltiples aplicaciones, tenemos que considerar **el tiempo**, que desde el viejo concepto de que “el tiempo es oro” ha pasado a ser un **recurso no renovable** y en estas condiciones el tiempo es vida. Por otro lado, esta tecnología nos lleva a la expansión por **la globalización**, donde las fronteras no son un marco de referencia ni para empresarios, ni para consumidores, ni para productos y servicios y no tiene límites porque no sólo se ha aumentado su intercambio por los medios tradicionales, sino también en forma virtual y esto hace que haya mayor interdependencia entre los factores que juegan en este circuito económico, pero no significa que haya mayor armonía y competitividad.

Acá los factores que intervienen intentan tener sus ventajas y esto produce crisis de adaptación a los nuevos conocimientos y a los nuevos cambios, es un tema de oportunidad. Pero no se agotan los aceleradores sino que tenemos un cuarto factor que son **los factores de la producción** que tradicionalmente fueron el capital y el trabajo.

Ahora estos dos factores reconocen otros dos, **los conocimientos** y como ventaja comparativa **los recursos naturales** y acá entra el mar que, cuando se ponen al servicio de objetivaciones económicas, se genera la necesaria vigilancia de que se subordinen las explotaciones a la sustentabilidad y ahora vamos a ver que no sólo el mar está en este sector comprometido sino también las áreas turísticas.

¿Cuáles han sido estos cambios y sus consecuencias sobre el mar y sobre los usuarios? Ya tomando el mar como un espacio transnacional que recibe el impacto de aquellos avances tecnológicos en un tiempo de aceleración y con una expansión que no sólo es tecnológica y multinacional, sino globalizadora, estos avances tecnológicos generan diversas investigaciones, exploraciones, explotaciones y utilización, con lo cual la expansión multinacional hace que haya una polarización en función de la disponibilidad de medios y nuestro país precisamente no se inscribe entre los que disponen de esos medios. Consecuentemente falta coordinación, o armonización o iniciativa o elementos para que podamos usar más acciones subjetivadas por las potencias que los pueden disponer en esta expansión multinacional y podamos así tener opciones que faciliten la competitividad.

Otro de los cambios es la afectación de identidades del medio ambiente y de los recursos en general, porque hay insuficiencias de normativas adecuadas o faltan, para estas nuevas actividades. Falta una conciencia de efectiva preservación y a veces, cuando existen las normas, faltan los medios para cumplirlas.

Otro de los cambios son las mayores facilidades de transporte, que parecerían una ventaja, pero este aumento de frecuencia, de magnitudes en el tamaño de las naves y competitividad hace ver algunas desventajas. Esto ha forzado, en el ámbito general, a que los países se unan en asociaciones regionales, primero de libre comercio y después de integración, donde la facilitación que internacionalmente se trata de dar a la inserción de personas y de empresas, trae aparejado problemas de transmitir culturas. No es tan fácil como cuando vemos fusiones de empresas donde vienen cuerpos directivos y de trabajo con determinadas costumbres y tipos de cultura para ponerlas en marcha en otro cuerpo y actividades.

Finalmente llegamos a las condiciones portuarias que necesitan adaptarse técnicamente.

Un itinerario de un crucero de turismo internacional, se define entre 14 y 18 meses antes de que se lleve a cabo, porque 12 meses antes se inicia (larga) la comercialización en el mundo, por lo cual cuando se sabe qué día, qué hora van a llegar a tal puerto, el puerto no está todavía en condiciones de asegurar un punto de amarre. En la Argentina por lo menos no. En la Argentina, cuando llegan los pasajeros juntos un mismo día y a una misma hora, se produce una saturación.

La industria de cruceros tiene problemas que, en contra de nuestras posibilidades de solucionárselos, hace una aplicación integral de estos factores y aprovecha todas sus consecuencias.

**Características principales de la industria del crucero:**

Esta tuvo una transformación, porque cruceros hubo siempre de un destino a otro, pero éstos son diferentes, son hoteles, centros de esparcimiento flotantes, no tienen un destino determinado, tienen una región de acceso y esta industria hasta 1970, tenía explotaciones regionales acotadas. En 1980 por imperio del avance de la industria naval, se produce el despegue, con un poco más de capacidad en los barcos, con nuevos recorridos, la tecnología de la navegación satelital, la previsión de los huracanes, y con (de) los sistemas tecnológicos en cuanto a la estabilización del barco.

Desde 1990 todo esto hace que se pueda llegar a una etapa donde las naves llegan a un tamaño tal que hoy día tenemos naves de mas (arriba) de 130 mil toneladas, con aproximadamente mil tripulantes con casi 4.500 pasajeros y que lleguen a zonas como la Argentina.

Las dos características principales que han impulsado la industria del crucero del turismo internacional, son la innovación y el desarrollo. Innovación facilitada porque se movilizaron recursos financieros muy grandes en magnitud, cada nave de 300 m . de eslora, con 70 m . de manga con 130 mil toneladas pueda llegar a costar cerca de 1000 millones de dólares. Hoy día tenemos una concentración empresaria para eso, que hace que 14 o 15 empresas tengan un único dueño, con lo cual esa concentración de recursos, implica (hace) que cuando haya críticas como las que podemos desarrollar o prevenciones como las que necesitamos, los intereses que vamos a tocar son lo suficientemente grandes para tener que manejarnos con mucho cuidado.

Otra característica es que las empresas adoptan la tecnología de punta, tanto en lo naval como en las navegaciones satelitales, con circuitos incorporados dependiendo de las condiciones meteorológicas, (hasta) otro tipo de comunicación, gastronomía y hasta entretenimientos de a bordo que tienen las mismas características que los mejores teatros del mundo, con escenarios movibles, con rayos láser, música direccional, gama de manejos lumínicos y de efectos especiales y los pasajeros lo pagan en función de grandes cantidades de naves con grandes derroteros.

Otra de las innovaciones es que las empresas adoptaron estrategias multisectoriales para las áreas productivas y culturales, coordinando acciones propias y de terceros, donde se pueden producir problemas de falta de compatibilización, amén de que las visitas a determinadas regiones por determinado tiempo, determinan (hacen) que deban recurrir a insumos regionales con efecto multiplicador para la zona y estas innovaciones se prestan con un marco empresarial no tradicional. Las empresas mantienen una orientación al cliente que las diferencia mucho en relación con los mercados que visita, sobre todo los que están en desarrollo, como el nuestro. Por ejemplo, el gerenciamiento se marca con responsabilidades descentralizadas. Algunas empresas tienen gerencias en la costa del Pacífico, otras gerencias en la costa del Atlántico, otras en el Caribe y en el Oriente medio, unas actúan con personal, otras con operaciones, pero todas están coordinadas. En lo laboral, utilizan la ley de Estados Unidos, lo cual cambia totalmente la relación con los empleados; el personal de entretenimiento o de gastronomía funciona como clientes internos de la empresa, con roles definidos, con limitaciones a las que no estamos acostumbrados en nuestro sistema laboral, cero tolerancia a las drogas, alcohol y tatuajes.

¿Cómo llegaron al desarrollo? A partir del año 2000, porque pudieron tomar un gran elemento financiero y gerencial, concentrar flotas, aumentar tamaños de naves, y tecnológicamente apoyarse satelitalmente y portuariamente. Este crecimiento explosivo

de las flotas los llevó a más zonas donde la ingeniería naval está al servicio de sus necesidades, con apoyos regionales y nacionales. Hay asociaciones de puertos plurinacionales y compatibilizan tarifas y modos de acción, en los cuales sólo algunos países mantienen todavía algunas situaciones que los diferencian, esto produce dificultades, como que no se puede bajar a Turquía o Croacia con la tarjeta de a bordo, hay que bajar con el pasaporte, hacer filas (cola) en el barco para que le entreguen el pasaporte, pero luego en tierra tiene todos los procesos de verificación del pasaporte y se pierden de 40 minutos a una hora, se termina por no bajar en el país y el país se pierde esos dólares que gastan los pasajeros.

La extensión a regiones de mayor desarrollo, trae aparejado exportaciones de servicios, de consumo extraterritorial, lo cual es beneficioso y luego, en su afán de mantener competitividad, han promovido posicionamientos estacionales, como salir de la saturación, por ejemplo del Caribe, o de tener grandes contingentes de turistas en el invierno. Argentina se incorporó a los circuitos de turismo internacional y pensando en estos traslados a precios muy promocionales, han descubierto la posibilidad de hacer un intercambio cultural con cruceros temáticos, de solos y solas y culturales con artistas o profesionales versados en alguna materia.

Para tener una idea de lo que toda esta innovación y desarrollo trae aparejado a este sector de sujeto y exponente de estas operaciones, en el año 1999 se logró mover 8.700.000 pasajeros y en el 2010 está previsto que muevan 12 millones y el incremento hasta el 2020 puede ser absolutamente proporcionado. Si tomamos estadísticas serias, cada pasajero cuando baja en un puerto gasta en el día entre 300 y 400 dólares, esto mueve en el mundo 400 mil millones de dólares, por eso esta actividad cuando llega a los países, busca a partir del armador una cierta protección y se la soporta porque están viendo lo que del lado económico trae aparejado esta exportación de servicios, que es además una exportación de cultura como una transculturización por recibir tanta cantidad de gente.

¿Qué pasa en nuestro país con todo este problema que se va suscitando en la costa Atlántica y en la Antártica? En Europa hay líneas regulares que van río arriba y río abajo, acá todavía no tenemos cruceros fluviales. Y dentro de estas costas ¿qué pasa con nuestro puerto y con los sectores de actividad?.

Con los puertos, hay sólo dos que son puertos base: Buenos Aires y Ushuaia; en el año 2008 y 2009 Ushuaia registró entre octubre y febrero 360 visitas; Buenos Aires 124. En Buenos Aires en el 2005 se movían 65.700 pasajeros; en el 2009 y 2010 llegaron a 330.700; el incremento fue del 511%.

Esto mismo ocurrió en Ushuaia. Tomando un decenio, 1998: 30.700 pasajeros; 2009, 115.200; el incremento fue del 375% y en los arribos, del 250%.

¿Cómo aguantan los puertos?; ¿Cómo aguantan las profundidades?; ¿Cómo se incrementan las adaptaciones a la tecnología? y ¿Cómo tenemos terminales que le den al pasajero un confort como el que recibe a bordo?

Puerto Madryn resolvió los problemas adaptando un muelle y tomando una terminal de pasajeros bastante modesta pero bien hecha. Pero, ¿qué ocurre cuando bajan 4.000 pasajeros y todos quieren ir a un mismo lugar? No hay ómnibus que los trasladen y falta una coordinación entre los agentes turísticos y los puertos que utilizan los armadores.

En Mar del Plata los armadores se desviven por ir allá pero no es puerto de escala de líneas regulares y hay problemas de coordinación.

Lo cierto es que queda de manifiesto que falta coordinación entre los armadores, los puertos y los sectores vinculados. En otras partes del mundo hay asociaciones de puertos, en Argentina tuvimos una que incluyó puertos de Uruguay y de Chile pero nuestros países no tienen conciencia ni propensión a la integración. Los puertos no

tienen los programas operativos, que los plazos y los tamaños de las embarcaciones requieren, para tomar las prevenciones y dosificar la llegada de los cruceros. La adaptación no es sólo para el puerto sino también para los sectores de actividades, como migraciones, aduana, seguridad, impuestos y los dos que más producen algún tipo de problema son los de turismo y medio ambiente.

En los sectores privados las provisiones técnicas, los proveedores marítimos, los agentes turísticos, los transportistas, los proveedores de repuestos, las reparaciones navales, etc. nos preguntamos: ¿qué pide en el mundo la industria del crucero? Que sean flexibles, que no sean monopólicos, seguridad y celeridad.

En los países de desarrollo relativo, esto genera una necesidad de capacitación que debe ser absorbida por las empresas que están en condiciones de proveer.

En la Antártida el problema es más grave: por el Tratado Antártico de 1959 en cuanto a que se considera a ese continente como reserva natural. A Ushuaia no van buques de escala pero sí cruceros que son alemanes, japoneses o rusos de menor desplazamiento y que no siempre cumplen con las condiciones para no poner en riesgo la integridad natural de las aguas antárticas y subantárticas.

La OMI tiene buenas normas y sólo el 34% de los permisos de abordaje de las zonas turísticas de la Antártida cumple con los requisitos. Tampoco el espacio está monitoreado y el puerto de Ushuaia se desentiende y no sabemos qué pasa con los contenedores de desechos. Tenemos un grave problema, no tanto por la falta de normas, sino por la falta de medios para hacerlas cumplir.

**Conclusiones:** Tenemos una trascendente actividad económica y cultural pero necesitamos coordinación de normas en actividades oficiales y privadas con interacción entre los usuarios para que haya un respeto a la sustentabilidad de los recursos naturales del mar y de las áreas turísticas, procurando beneficios pero no en perjuicio de los medios que estamos usando.

Se necesitan también asegurar la proyección futura del mar y la salud de los sistemas eco-costeros por lo cual hay que proteger la explotación (prohibición) en función de la salud de los eco-sistemas y contemplar el bienestar humano.

Necesitamos defender (que) las investigaciones del metagenoma de los mares y recursos naturales (no hagan fondo) en el área antártica y en las costas argentinas.

Asegurar el cumplimiento de las normas internacionales para la Antártida dotándole a las autoridades jurisdiccionales, que son prefectura y turismo, de los medios necesarios para ejercer los controles que muchos están dispuestos a hacer pero no se cumplen.

Para los sectores turísticos y de medio ambiente, hay que definir metodologías e indicadores de vulnerabilidad. Hay un plan federal estratégico de turismo sustentable pero no tiene indicadores que evalúen los objetivos y respeto al medio ambiente, hay una ley pero no está el sector reglamentario.

Los objetivos económicos, sociales y de integración regional tienen que apoyarse promoviendo y coordinando consejos multisectoriales entre los sectores y los puertos, facilitando los objetivos de condiciones equilibradas en la región, no para que sólo crezcan los puertos en determinado país en detrimento de otro. A los armadores le interesa la visita y el desarrollo portuario requiere de normas de calidad, aceptación de plazos y magnitudes operativas y que haya adaptaciones en las infraestructuras y de herramientas tecnológicas que traen las nuevas naves para que las tarifas y servicios estén adecuados y se disminuyan los riesgos.

Esta propuesta necesita de un concepto tutelar (lee criterio adoptado por la cumbre mundial de desarrollo sustentable en Johannesburgo en 2002)

Muchas gracias por su atención.

**AC. PRESIDENTE:** Durante los 14 años de vida de esta Academia este enfoque planteado por el Académico Rossi no se trató, o sea que esta Academia está llenando una laguna de conocimientos que considero muy importantes.

**AC. VALLADARES:** Muy interesante el tema. En Haití han generado un puerto donde llega el barco, fondea, desembarca la gente, pero cero contacto con el puerto, ¿cómo entran estos temas en lo que respecta a bandera de buque o ley americana?

**Respuesta:** Hablé de que la ley americana que rige para las relaciones laborales. En estos casos son declaradas zonas aduaneras especiales, se aplican condiciones como de un depósito fiscal.

**AC. AGIS:** No sé si países como el nuestro no están equivocados respecto a dejar llegar los buques.

**Respuesta:** El tema está en dejar que lleguen y se regularicen de acuerdo con normas que existan y que se cumplan. Y no tenemos capacidad para prever que se cumplan porque se priorizan otras situaciones.

**AC. PRESIDENTE:** Yo en este momento estoy dirigiendo la tesis de maestría de un teniente coronel que está en la Base Esperanza, en la Antártica. Su tema tiene que ver con la búsqueda y rescate en la Antártica. Si en este momento sucede con algún crucero de turismo algo como lo que sucedió con el Rompehielos “Alte. Irizar”, por suerte cerca de Madryn, creo que no estamos preparados para un auxilio eficaz. Si ocurre un accidente de proporciones en la Antártida, tengo la idea de que la búsqueda y rescate prevista no sería suficiente. El riesgo que se produce es grande dado que hay capitanes de buques de turismo inexperimentados en zonas de hielo es muy grande. La búsqueda y rescate para los naufragos no está debidamente organizada y dicha organización es materia de estudio de dicho teniente coronel. Desearía que su tesis, cuando la termine, sea incluida dentro de los antecedentes de la Academia del Mar.

**AC. VALLADARES:** Un tema es el de cuál derecho se aplica en este tipo de actividad, además de la coordinación; la figura de la responsabilidad social empresaria, porque es inviable pensar en un efectivo control de este tipo de actividad en países no viables. Me parece que la responsabilidad tiene que empezar a caer en empresas que llevan cuatro mil personas.

**AC. COLPACHI:** Los barcos de pasajeros de 4.000 personas que van hoy están protegidos adecuadamente para que el riesgo sea el mínimo; los que provocan esos siniestros son los barcos no adecuados, antiguos.

**Respuesta:** Mientras sólo respondamos a que al puerto de Ushuaia sólo le interese cobrar el amarre y desamarre y la Prefectura no tenga elementos para verificar si el barco tiene todos los recaudos y requisitos para acceder a aguas antárticas y sub-antárticas o mientras las empresas no traigan los certificados que hagan al cumplimiento, estamos enfrentados a este problema que es solucionable, pero se inscribe en el marco de todos los problemas que tenemos en nuestro país donde se juntan los recursos naturales, la moral y la economía.

**AC. PRESIDENTE:** Acá terminamos y quiero informarles que el Tesorero me ha presentado el Balance y Memoria del año pasado y con el Secretario tenemos que terminar con las actas; nuestra intención es hacer este acto del Balance y Memoria el próximo mes antes de la reunión, a las 17 horas.  
Sin otro particular, se levanta la reunión.