PRIMER ENCUENTRO DE INSTITUTOS NACIONALES DE INVESTIGACIÓN PESQUERA Y ACUICOLA DE LA ALIANZA DEL PACÍFICO

Lima, Perú, 5-7 julio 2017

INFORME DE LA REUNIÓN

Preámbulo

La reunión del primer encuentro de institutos nacionales de investigación pesquera y acuícola, en el marco del grupo ad hoc de Pesca y Acuicultura de la Alianza del Pacífico, fue convocada por el Sr. Héctor Soldi Soldi, Viceministro de Pesca y Acuicultura del Perú, y se desarrolló en las instalaciones del Foresta Hotel, Lima, Perú, del 5 al 7 de julio de 2017, con la asistencia de los participantes que se indican en Anexo 11.1.

1. Bienvenida y Presentaciones

El anfitrión inició la reunión,haciendo mención al Acuerdo Marco de la Alianza del Pacífico (AP) y al estudio CEPAL. Indicó que este encuentro se realiza en el marco del acuerdo de la AP, y presentó un video que resume el quehacer de esta Alianza. Mencionó que en la XII Cumbre de la Alianza del Pacífico desarrollada en Cali – Colombia del 29 al 30 de junio 2017 se incorporaron 4 Estados asociados: Canadá, Australia, Singapur y Nueva Zelanda. Hizo un relato de lo hecho por el grupo ad hoc en Pesca y Acuicultura de la AP indicando que después de la reunión de Viceministros/Subsecretarios de pesca y acuicultura en Chile (Octubre 2016), se estableció un plan de trabajo para el grupo; y que parte de ese plan de trabajo era la creación de una Red de institutos de investigación de la AP. Dicho plan fue aprobado en febrero 2017. El Sr. Soldi planteó como objetivos de la presente reunión:

1. Crear un espacio de dialogo técnico en el ámbito de la pesca y acuicultura
2. Intercambiar información sobre los trabajos de investigación
3. Identificar oportunidades de proyectos
4. Establecer una red de información entre los investigadores y las instituciones de investigación pesquera y acuícola.

Luego, el Sr. Javier Gaviola, Presidente del Consejo Directivo de IMARPE, da palabras de bienvenida. Indica que esta es una primera reunión, un primer paso para la Red de institutos de investigación de la AP. Manifiesta que los Institutos de Investigación de los países de la AP tenemos la tarea común de lograr que nuestras pesquerías sean sustentables en nuestra región, resaltando que tenemos mucha similitud, tanto en los problemas como en las capacidades. Además, manifiesta que el eje mundial del desarrollo se está trasladando a esta región. Finalmente, indica que el IMARPE está completamente a disposición para que la permanencia en Lima de los asistentes a la reunión sea de lo mejor.

El Sr. Javier Rivera, a nombre del Subsecretario de Pesca y Acuicultura de Chile, agradece la invitación e indica que el objetivo de la presente reunión es establecer una red de conocimiento y compartir los desafíos comunes de los países de la AP en cuanto a la gestión e investigación de las pesquerías. Manifiesta que Chile aspira a que las ciencias sociales y económicas se puedan incorporar en el quehacer de la red de institutos. Indica que el trabajo conjunto de los institutos es la manera de enfrentar el cambio climático. Por otro lado, comenta que las nuevas restricciones a las exportaciones de productos pesqueros es un nuevo desafío. Cierra su alocución planteando que estamos construyendo integración y esta es una expresión clara de la voluntad de integración mayor, promoviendo la conservación y uso sustentable de nuestros recursos.

Posteriormente el anfitrión de la reunión invita a los participantes (Anexo 11.1) a que se presenten.

a. Arreglos de la Reunión

El anfitrión de la reunión delinea los aspectos de procedimientos de la reunión consignados en la agenda (Anexo 11.2), indicando la necesidad de asignar las tareas de Presidente, Moderador y Relator de la Reunión. El Sr. Leonardo Núñez, Director Ejecutivo de IFOP, propone como Presidente de la Reunión al Sr. Javier Gaviola, a lo que los participantes acuerdan. El Sr. Gaviola a su vez propone al Sr. Alejandro Flores, representante de la FAO como Moderador, y al Sr. Mauricio Gálvez de IFOP como Relator, a lo que los asistentes asientan.

b. Adopción de la Agenda

La Agenda (Anexo 11.2) fue adoptada sin modificaciones.

c. Arreglos para la Confección del Informe

El Relator, Sr. Gálvez, indica la necesidad de establecer una codificación para los documentos, especialmente en la eventualidad de que se generen múltiples tipos de documentos durante las reuniones posteriores.

2. Tema: Objetivos y Funcionamiento de la AP

Expone de Cancillería de Perú el Sr. Jorge Rubio, sobre objetivos y funcionamiento de la Alianza del Pacifico. La AP está conformada por Chile, Colombia, México y Perú. La AP es una experiencia exitosa que surge luego de una serie de esfuerzos fallidos dentro de la región, y su éxito se construye sobre las lecciones aprendidas. En los años 90 los países se vuelven más liberales y los p comienzan a abrir sus economías, y se crea el MERCOSUR, el cual deviene en un mecanismo proteccionista. La Comunidad Andina por otro lado, deviene en un mecanismo que se estanca. También se plantea un proyecto llamado el Foro del Pacifico que no ha logrado aún despegar. El ALCA también fracasa por la división ideológica que existió en nuestra región. Los países que teníamos una visión de libre comercio, abiertos al mundo, no teníamos un mecanismo de integración que nos permitiera operar de manera articulada. La primera cumbre de este nuevo mecanismo se llevó a cabo en el 2011 con la Declaración de Lima. En la cumbre de Cerro Paranal de 2012 se firma el Acuerdo Marco. La AP es un mecanismo de

integración profunda que alienta el crecimiento, desarrollo y competitividad de sus economías. Se enfoca en bienes, servicios, capitales y personas. Hoy existen Estados asociados como Australia, Singapur, Canadá y Nueva Zelanda. La AP no está involucrada en temas de carácter político. Los objetivos están en el acuerdo marco, y en general pretende elevar el nivel de calidad de vida de sus pueblos. La base del trabajo de la AP esta en los Grupos Técnicos (GT), luego el Grupo de Alto Nivel, sobre ellos el Consejo de Ministros, y más arriba las Cumbres Presidenciales.

Los GT se van conformando por las Cumbres, tienen que cumplir los mandatos de los presidentes y producen "entregables". La AP trabaja muy cerca del Consejo Empresarial (COMCE, ANDI, SOFOFA y CONFIEP). Uno de los objetivos de la AP, es que al 2021 los aranceles sean cero entre los países. También la AP tiene iniciativas como oficinas comerciales conjuntas, embajadas compartidas, macro ruedas de negocios, etc. Cuando se firma la AP había 2 países observadores, hoy hay 52, porque es un mecanismo de integración pragmático. Una de las áreas de cooperación para los estados observadores es "ciencia, tecnología e Innovación" y otro es "educación". Habrá un fondo de cooperación que totalizará USD 1 millón, y existe una Red científica para el cambio climático.

a. Comentarios y Preguntas

Los grupos *ad hoc* nacen como iniciativas, y responden a mandatos de las Cumbres. Lo que se espera del grupo ad hoc es el cumplimiento del mandato y si se tiene una iniciativa a posterior, es necesario que el grupo ad hoc lo manifieste. Los grupos técnicos no son permanentes, se pueden cerrar o abrir nuevos.

3. Tema: Presentación de los Institutos de la AP

a. CHILE: Instituto de Fomento Pesquero

Expone el Sr. Leonardo Núñez de IFOP. La presentación se divide en 3: estado de las pesquerías nacionales, que hace IFOP, y finalmente dejar planteadas algunas preguntas que serán sujeto de discusión estos días. Chile descansa gran parte de su crecimiento en una base natural de recursos, pero en el caso pesquero el 66% está sobre explotado o colapsado. La demanda por proteína animal se incrementará, y queremos tener recuperadas nuestras pesquerías. Se requiere cambiar la visión de cómo hacer las cosas y pasar definitivamente a un enfoque ecosistémico. Es interesante tener presente en nuestra discusión el Objetivo 14 del Desarrollo Sostenible de ONU. Hasta ahí una visión para una suerte de "Telón de fondo". IFOP es una corporación de derecho privado pero con financiamiento del estado, y con un rol público en el asesoramiento científico para la toma de decisiones. Describe las funciones de IFOP en el ámbito de pesquerías y de acuicultura. Describe el organigrama de la administración pesquera en Chile y cómo el IFOP produce insumos para la toma de decisiones, especialmente en cuanto a la fijación de las cuotas anuales de captura. IFOP ha fijado tres líneas de trabajo específicas para el futuro inmediato: (1) reconstrucción de pesquerías a través de evaluación de estrategias de manejo (2) Enfoque ecosistémico para el manejo de pesquerías (3) cambio climático y modelamiento biofísico. Esto lo podemos hacer abordando al menos 4 condiciones habilitantes que se exponen en la diapositiva. Igualmente debemos enfrentar estos desafíos a través de lo que llamamos proyecto "Enjambre" el cual simplemente es la vinculación con

socios estratégicos teniendo como eje un problema o una pesquería. En relación a la acuicultura IFOP ha desarrollado 3 líneas de investigación, centrado principalmente en enfermedades y uso responsable de medicamentos veterinarios, y en menor medida modelamiento para la determinación de capacidades de carga; un tercer tema es la bioeconomía o economía de la acuicultura. Plantea lo que IFOP piensa debiera abordar la red de institutos de la Alianza.

Comentarios. El Presidente invita a los presentes a hacer consultas o comentarios. El Sr. Soldi felicita al Sr. Nuñez ya que ha dado en el clavo en cuanto a plantear la agrupación de las experiencias de los institutos. FAO indica que: es importante reflexionar que los países presentes son un referente internacional. Debiéramos preguntarnos como podemos incidir en los demás países que componen los corredores biológicos de las especies que pescamos. Vemos que hay países que están tomando decisiones con información de hace 15 a 20 años, y no porque no quieran hacerlo, sino que porque tienen otras prioridades. Esta iniciativa es un excelente mecanismo para coordinar aspectos de interes científico entre nuestros países. El Presidente pregunta a IFOP si tiene información adicional de cómo aplicar el enfoque sistémico en pesquerías. IFOP responde: que la ley de pesca estructuró un nuevo orden, que implicó una baja de cuotas de 50% generando efectos adversos (pesca ilegal, sub reportes) y eso debe ser administrado, lo otro que hay que abordar es cómo recuperamos el stock, y para la recuperación de stocks hay que entender las variables biofísicas y también hacer evaluaciones de estrategias de explotación para simular diferentes escenarios de subir o bajar cuotas con sus impactos sociales y económicos.

b. COLOMBIA: Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras

Expone el Sr. Francisco Arias de INVEMAR: La situación de Colombia en pesca es diferente a la de los otros 3 socios. Colombia no tiene una industria pesquera de alta envergadura. Esto tiene que ver con las características naturales y oceanográficas de Colombia. El valor de Colombia es la biodiversidad antes que las biomasas. Lo que Colombia puede compartir es su experiencia en el estudio de la biodiversidad. INVEMAR es de carácter autónomo, regida por normas de derecho privado, y recibe apoyo parcial financiero del Estado, y tiene un rol público. Tiene 5 programas científicos; uno de ellos se encarga de los recursos pesqueros y la acuicultura. La pesca sin embargo reviste un carácter social muy importante, especialmente la pesca artesanal, pues son las comunidades más vulnerables, especialmente las de la costa Pacífica. INVEMAR brinda asesoría para el manejo de las pesquerías con una mirada ecosistémica y social de la pesca. Explica que la investigación pesquera está centrada en 2 áreas: evaluaciones dato dependientes (incluyendo el CC y lo social) y cruceros de prospección. Bio-prospección es una necesidad para Colombia y así plantear nuevos usos y aprovechamiento de esa biodiversidad (medicina, industria, etc).

Comentarios. IFOP indica que un tema interesante es la comunicación de los resultados. Pregunta cuál ha sido la estrategia de INVEMAR. INVEMAR responde que la ciencia ha sido arrogante en separar lo que hace el científico y lo que necesita el tomador de decisión. El INVEMAR ha tomado en serio esto y creó un programa de información que se encarga de entender la lógica de los tiempos y el lenguaje de los tomadores de decisiones. Esto se ejemplifica en que el ministro necesita una hoja de acción, también contribuyen al diseño de normas (decretos, leyes). FAO pregunta si la pesca de aguas continentales está fuera de la investigación de INVEMAR. INVEMAR indica que la pesca continental en las cuencas es algo con lo que deben trabajar y debe verse en perspectiva. PRODUCE comenta que es de gran

importancia abordar la barrera entre los científicos y tomadores de decisiones; propone como practica que los documentos tengan un resumen para los tomadores de decisiones. PRODUCE hace un relato histórico de la creación de la ley de pesca en Colombia y pregunta ¿qué suerte ha corrido esta visión sistémica que tuvo la creación de la ley de pesca? INVEMAR indica que el 2000-2004 se decide liquidar el instituto de pesca, y se traspasan las funciones al Ministerio de Agricultura en sus dependencias de desarrollo rural… finalmente luego de 10 años se crea la Autoridad Nacional de Pesca y Acuicultura que está recién empezando a funcionar. La AUNAP está en una etapa de desarrollo. CSIRO agradece la oportunidad de hacer preguntas. ¿Que prioridades le estamos dando a las ciencias sociales en el futuro? INVEMAR responde que una de las líneas de investigación tiene que ver con las ciencias sociales (socio-ecología) y las relaciones de las comunidades con el medio ambiente. INIDEP indica que existe un problema adicional a la traducción del lenguaje científico para los tomadores de decisiones. Muchas veces las decisiones se toman con un alto grado de influencia de cuestiones económicas y/o sociales a pesar del buen asesoramiento científico, y esto puede generar frustración en el ámbito científico. Si bien claramente las cuestiones económicas y sociales son atendibles, no deben descuidarse los aspectos que hacen a la sustentabilidad a la hora de atender a la presión de la sociedad o un grupo de interés. ¿Cómo nos aseguramos de que se tomen las mejores decisiones con base científica? Es la pregunta que quedo abierta.

c. MEXICO: Instituto Nacional de Pesca y Acuacultura

Expone el Sr Pedro Ulloa de INAPESCA. La presentación se divide en 2 temas, uno es el estado de la pesca y acuacultura en México y otra en el quehacer de INAPESCA. La FAO considera a la pesca y particularmente acuacultura como un componente muy importante como proveedor de proteína animal, incluso en el futuro será más importante que el ganado bovino, porcino entre otros. México definió 5 ejes estratégicos del desarrollo pesquero del país: (1) Ordenamiento acuícola y pesquero integral donde se incluye la investigación, (2) Cumplimiento y observancia normativa (3) Impulso a la capitalización pesquera y acuícola (4) desarrollo estratégico de la acuicultura (5) fomento al consumo de productos pesqueros y acuícolas. México tiene una ZEE de más de tres millones de km2, con una alta biodiversidad, y una franja de costa de 11,122 km. Produce alrededor de 1.7 millones de toneladas anuales, en 2016 la producción pesquera y acuícola muestra un incremento de 3%, respecto al 2015; en los últimos años se obtuvo un aumento significativo en la producción proveniente de la acuacultura registrando una cifra record de 388 mil toneladas. En 2016 el valor de la producción nacional, ascendió a 35,664$^{/p}$ MDP, con una tasa media de crecimiento en la presente administración de 21%. La investigación en la transformación de productos pesqueros es importante y el Gobierno trabaja en esa línea. El consumo de alimentos marinos es otra de las líneas de acción de México: de 2012 a 2016 se incrementó el consumo per cápita en 3.7 kg al año alcanzando 12.67 kg *per cápita*. El INAPESCA se crea en 1962, actualmente es un órgano público descentralizado, con autonomía y patrimonio propio, depende de la SAGARPA y es el la institución asesora del gobierno federal y es el rector de la investigación pesquera y acuacultura del país, con capacidad de generar recursos propios. El INAPESCA aporta el sustento técnico para la toma de decisiones para el manejo y administración de los recursos pesqueros y acuícolas. Dispone de 14 centros de investigación pesquera y acuícola y 4 estaciones biológicas distribuidas estratégicamente a lo largo del país, cuenta con 137 investigadores, 154 técnicos (274 hombres y 211 mujeres); En 2015 desarrolló 149 proyectos de investigación pesquera y acuícola bajo un concepto ecosistémico. Realiza investigaciones para la conservación y uso de las especies pesqueras bajo el principio de sustentabilidad y pesca responsable, así como en el desarrollo de estudios en áreas de biotecnología e

Innovación tecnológica; Tiene a su cargo la publicación y actualización de la Carta Nacional Pesquera (CNP) que es un instrumento vinculante donde se presenta de manera cartográfica la situación que guardan las pesquerías, poniendo a disposición de la comunidad la información de todas las especies indicando el estatus que guarda la pesquería y las disposiciones normativas de manejo que se deben cumplir, en la CNP están incluidas alrededor de 700 especies de interés comercial, también se cuenta con la Carta Nacional Acuícola que incluye 38 especies objeto de estudio con fines acuícolas. También se cuenta con la publicación de 21 Planes de Manejo de las principales pesquerías. El INAPESCA recién adquirió un buque de investigación pesquera y oceanográfica "Dr. Jorge Carranza Fraser" con autonomía de 40 días, equipado con tecnología de punta y capacidad para 22 investigadores, cuenta con un robot sumergible de hasta 2000 metros de profundidad y se pone a disposición para proyectos de investigación conjunta. Esta reunión crea un importante precedente de colaboración entre los centros de investigación de la Alianza del Pacífico, porque se cuenta con el respaldo de nuestros países y podemos generar una sinergia muy importante para el desarrollo de investigaciones que contribuyan con el conocimiento del Océano Pacífico Oriental, así también el intercambio de expertos, fortalecimiento de capacidades y la difusión de resultados.

Comentarios: FAO plantea la necesidad de compartir los buques de investigación pesquera con aquellos países que no tienen la posibilidad de tener estas tecnologías. PRODUCE indica que las inversiones en naves de investigación son tan importantes que las naves deben aprovecharse al máximo, y plantea iniciar la cooperación al menos por el intercambio de expertos que operan estos buques. Igualmente, plantea compartir las bases bibliográficas de nuestras instituciones. Se clarifica que la publicación de las CNP es anual. IFOP dice que es interesante un repositorio común de información, pero no es algo trivial y requiere de un buen diseño. Pregunta como México ha integrado el Cambio Climático al manejo de las pesquerías. Respuesta: Se está haciendo un seguimiento a los cambios en las condiciones oceanográficas y su efecto en las pesquerías para predecir cambios en su distribución y abundancia, en algunas especies como moluscos que se ven afectados por los incrementos de temperatura. PRODUCE indica que la CNP tiene efecto vinculante, y pregunta ¿cómo se llega a constituir la CNP?. Respuesta: la CNP está constituida por pesquería y/o especie y se hace vinculante por tener un sustento jurídico en la Ley de Pesca y Acuacultura Sustentable SUBPESCA: ¿cuál es el rol de INAPESCA en el nuevo ordenamiento pesquero de México? La Comisión Nacional de Pesca está haciendo un censo de embarcaciones, pescadores y artes de pesca para definir el esfuerzo pesquero real.

d. PERU: Instituto del Mar del Perú

Expone Renato Guevara de IMARPE. El sector pesquero representa entre el 1 y 2% del PBI. La anchoveta representa el 80% de las capturas, y luego la pota o calamar gigante. En el aspecto social, la pesca artesanal genera el 80% del empleo con el 20% de las capturas. El aporte de esta actividad al PBI es variable, pues depende también y en gran medida de la variabilidad climática debido a El Niño. El último evento llamado El Niño Costero desarrollado entre febrero y marzo, sin embargo, no afectó significativamente la actividad pesquera que fue una de las pocas que está funcionando relativamente bien. IMARPE es el brazo técnico asesor de la administración pesquera para la toma de decisiones. Creada por una cooperación de la FAO con el gobierno peruano, inicia sus labores el 1 de Julio de 1964. En 1974 se creó el Ministerio de Pesquería e IMARPE pasa a ser parte de ese sector. La misión de IMARPE es promover y realizar investigaciones para el aprovechamiento racional de los recursos hidrobiológicos, que

incluye los recursos de aguas continentales. IMARPE tiene 5 objetivos estratégicos que incluye como temática principal: pesca sostenible, conservación de la biodiversidad, variabilidad ambiental que incluye el cambio climático, acuicultura y reforzamiento institucional. En la institución prestan servicios 633 personas, con un apoyo flotante de 150 personas. Un 30% son biólogos, 15% ingenieros y en menor porcentaje otras profesiones como matemáticos, estadísticos, químicos, físicos, etc. Disponen de 6 embarcaciones de diferentes tamaños, para las operaciones en el mar. El presupuesto de 2017 es 111 millones de soles. Las actividades de investigación se distribuyen en 132 proyectos que cubren la temática de los objetivos estratégicos. Los niveles de producción pesquera de los distintos recursos están asociados a los regímenes climáticos. Por ejemplo, en periodos fríos la anchoveta es preponderante. Tienen programas de seguimiento de pesquerías pelágicas y demersales que incluyen observadores a bordo y en puerto. Hacen cruceros acústicos con el apoyo de buques comerciales, así como de área barrida para especies como merluza. También usan modelos de evaluación de stock. Disponen de un muestreo intensivo de aspectos reproductivos para el monitoreo y fijación de vedas. Hacen también evaluaciones poblacionales de aves y lobos marinos; y en el último año se ha prestado mayor atención a las tortugas marinas. Desarrollan proyectos de oceanografía costera con una red de observación de diversas variables que contribuyen tanto para la interpretación de pesquerías, como al monitoreo del evento El Niño como contribución al Comité Nacional ENFEN. También desarrollan un proyecto de impacto del cambio climático en los ecosistemas marinos y los recursos pesqueros. Tienen también investigaciones en acuicultura desarrollando el ciclo de cultivo de Lenguado y de Chita. Crearon un banco de germoplasma, efectúan análisis de biología molecular y genética. Desarrollan un monitoreo de la calidad del medio acuático así como de pesquerías continentales. Finalmente participan en representación del Perú en la investigación del ecosistema antártico.

Comentarios: INAPESCA comenta respecto del alto costo que implica la investigación con buques modernos. Sobre esta materia se motiva a los participantes a pensar como colaborar para hacer más costo efectivo el uso de estas plataformas. INVEMAR comenta que el año pasado perdieron el buque de investigación por un Huracán. Cree que la colaboración regional es la opción para Colombia actualmente, y que es posible acceder a fondos de cooperación internacional para cruceros regionales. Respecto de la necesidad de formar cuadros avanzados de investigación en las ciencias del mar: parte de la solución es en alianza con las universidades; y pregunta ¿cuál sería la relación a establecer con las Universidades? Renato Guevara comenta si no tenemos masa crítica no podemos avanzar y la red de institutos debiera colaborar en formar esa masa crítica. INIDEP indica que también están construyendo un buque nuevo e indica que han tenido muchos problemas con las tripulaciones (gremiales)… le gustaría saber si alguien pasó por un problema así, y que solución implementaron. INIDEP coincide que la masa crítica es de suma importancia y se suman a cualquier posibilidad de formación. Subsecretaría de Pesca y Acuicultura: solicita explayarse más en el sistema de investigación colaborativa con la industria. IMARPE comenta que la investigación siempre es criticada y producto de ello en un periodo determinado el IMARPE perdió credibilidad entre algunos usuarios de la pesca. Como una estrategia para contrarrestar aquello diseñaron la figura de hacer participar en las operaciones científicas a los grupos e interés con sus buques comerciales, asumiendo ellos los gastos de su participación, con buen éxito. FAO se suma a la necesidad de contar con una masa crítica de capital humano de alto nivel para hacer investigación. En el mismo sentido, es importante identificar brechas de conocimiento o de

formación de capital humano. Pregunta si IMARPE ha desarrollado alguna línea de investigación en la reconversión de los pescadores ante situaciones desfavorables. IMARPE comenta que hay un proyecto BID de adaptación al cambio climático, lo cual les ha permitido desarrollar programas de capacitación en lugares pilotos para enseñar a los pescadores que es el cambio climático y a utilizar otras tecnologías de pesca para la eventual captura de otras especies que emerjan como disponibles.

4. Tema: Presentación de los Institutos observadores de la AP

a. ARGENTINA: Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero

Expone el Sr. Otto Wöhler de INIDEP. Esta es una importante reunión pues ofrece una oportunidad única de encuentro con los directores de institutos de investigación. Hay coincidencia en las necesidades, aunque con matices y eso nos da la oportunidad para colaborar. Manifiesta desde ya su interés en ser parte de cualquier iniciativa de colaboración para conformar un programa de formación y capacitación de recursos humanos. Proyecta video institucional. INIDEP fue creado en 1977 y este año cumple 40 años. Tiene una sola sede en mar del Plata. El órgano rector del manejo pesquero es el Consejo Federal Pesquero. El titular de la Subsecretaria de Pesca y Acuicultura es el presidente del Consejo Federal. También hay comisiones de manejo por pesquería donde participan los usuarios que se juntan 2 veces al año y cuyas actas las recibe el Consejo Federal Pesquero para la toma de decisiones, aunque no son vinculantes. Internamente el área principal del INIDEP es la Dirección Nacional de Investigación pesquera. Hay 15 programas, 136 investigadores, 133 técnicos y observadores, 176 personal de apoyo e I+D. Han logrado utilizar las naves de la flota pesquera como plataforma de investigación ya que las empresas cuyas pesquerías están certificadas MSC han ofrecido poner las naves a disposición. En 14 especies desarrollan modelos de evaluación para la recomendación de CBA. Exportan USD 1.400 millones. El 95% de lo que se pesca se exporta. Entre el 1 y 1.5% de ese valor representa el presupuesto de INIDEP. Actualmente se encuentra en desarrollo un programa de fortalecimiento institucional, que incluye la construcción de un buque de 52 metros de eslora y otro costero de 36 metros de eslora. Se ha planificado la construcción de 3 subcentros y de un centro de investigación y desarrollo de la maricultura. Se ha ampliado y remodelado la sede central en Mar del Plata.

Comentarios. INAPESCA felicita la construcción de 2 naves a la vez, y pregunta: ¿Han visto algún beneficio económico en que la pesquería haya sido certificada? Comenta que la langosta del Caribe está certificada pero no obtienen ningún beneficio. INIDEP responde que la no perdida de mercados es el beneficio. Otro beneficio es que se crea un espacio u oportunidad para mayor investigación.

b. AUTRALIA: Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation

Expone el Sr. Richard Little de CSIRO. Cuenta con 5000 staff a lo largo de 55 sitios del país. Presupuesto de 1 billón de dólares. Dispone de 2000 doctorados. 8 unidades de negocio más una unidad de negocio de soporte en asuntos digitales. Está la unidad de Océanos y Atmosfera. La unidad de Océano y Atmosfera dispone de 6 sedes una de ellas está en Hobart. También tienen un barco nuevo el *Investigator*, el cual realiza operaciones polares también. El *Investigator* está abierto a ser usado por las universidades y CSIRO tiene presupuesto para

operarlo 180 días al año. Océanos y atmosfera tiene 4 secciones: una de ellas es "*marine and resources industry*", dentro de este último programa hay 4 grupos: *ecosystem modeling & risk assessment*; *ecosystem characterization;* y, *fisheries assessment, economics* & *management strategy evaluation*. Disponen de una amplia gama de clientes y colaboradores. Se financian con recursos propios y externos. AFMA es la autoridad y cliente principal de CSIRO, es AFMA la que mantiene los programas de observadores por ejemplo. CSIRO trabaja en los temas que le interesan a la Alianza del Pacífico: ENSO, CC, *Ecosystem-based fisheries management*. La acuicultura es la industria pesquera más valuable y produce 272 millones de AUD. Muestra las proyecciones de incremento de temperatura y como esta puede afectar la acuicultura. Otra línea de investigación es el enfoque ecosistémico: desarrollo de *harvest strategy*, *harvest control rules*, y *risk assessment*, manejo espacial. ERA: es barato y es una aproximación por *tiers*. Desarrollan tecnologías de observación para abordar el enfoque ecosistémico, por ejemplo, identificación de bycatch a través de imágenes y uso de inteligencia artificial. EBFM lo hacemos con modelamiento; hoy tienen un proyecto internacional para testear el modelamiento ecosistémico y deben preguntarse cuáles son los indicadores que se deben colectar. También hacen análisis de bio-regionalizacion de los océanos. Finalmente tienen mecanismos de intercambio de conocimiento, pasantías.

Comentarios. INAPESCA comenta que la herramienta de análisis de riesgo ecológico como algo muy bueno, pero requiere de un análisis posterior de *stock assessment* (evaluación cuantitativa). También pregunta sobre las becas. Se responde que las becas vienen de los propios gobiernos de los estudiantes, aunque hay *fee waivers* que provienen de Australia. CSIRO puede colaborar con la red de institutos en aquellas áreas de interés estratégico para CSIRO.

5. Tema: Experiencia de FAO en redes de colaboración

Expone el Sr. Alejandro Flores de FAO. Desde 2012 la FAO mantiene un nuevo marco estratégico con 5 líneas de acción: eliminar el hambre y la inseguridad alimentaria y la malnutrición; reducir la pobreza rural; incrementar la producción de alimentos de manera sostenible; propiciar sistemas agroalimentarios inclusivos y eficientes; y, incrementar la resilencia de los medios de vida ante las catástrofes. La FAO reconoce el trabajo conjunto inter-agencial. La FAO reconoce que "las alianzas estratégicas con la Academia poseen un potencial estratégico en la lucha contra el hambre…". Luego muestra ejemplos de acuerdos bilaterales de cooperación en los cuales FAO está involucrado en la Región. La FAO ha tenido experiencia en conformar organismos estatutarios regionales, pero también en redes como las de acuicultura (NACA de 1980; NACEE de 2003; *Aquaculture Network for Africa* 2006). Las lecciones aprendidas en el funcionamiento de las redes son: (1) consenso es fundamental para definir los temas a abordar (definir una agenda de interés común); (2) es básico la oficialización de estos procesos para tener el respaldo político; y ahí recomienda pasar de un grupo ad hoc a un grupo técnico (3)los integrantes de la red debe traer a la mesa los intereses del sector de la investigación de su país, para que haya una real representación; (4) creación de grupos de trabajo por temas con coordinación rotativa y metas alcanzables en el corto plazo; (5) debe haber reconocimiento de las asimetrías entre los países para tener un "espíritu solidarios y de complementariedad"; (6) las redes deben generar un valor añadido y que la diferencie de otras formas de organización; (7) no debe desvincularse de la realidad socio-económica ni de la política pública. Algunas áreas temáticas urgentes de bordar son (1) sistema regular de

evaluación de los recursos pesqueros; (2) inclusión del enfoque ecosistémico y hay que pensar en la multisectorialidad ya que muchos efectos de la pesca rebotan en otros sectores de la economía; (3) efectos de los cambios ambientales por la variabilidad o cambio climático (4) modelos predictivos de la elevación del nivel medio del mar y sus efectos en el borde costero; (5) especies acuícolas resistentes a escenarios de mayor temperatura, stress hídrico y patógenos emergentes. Genética y diversificación; (6) identificación de fuentes alternativas locales de nutrientes para elaboración de alimentos de bajo costo; (7) tecnologías accesibles de transformación y elaboración de alimentos a base de pescados y mariscos para alimentación escolar en zonas rurales; y (8) uso de TI para fortalecer el monitoreo, inspección y la vigilancia pesquera.

Comentarios. CSIRO pregunta cómo se aseguran los incentivos para vincular a la Academia con FAO. FAO responde: tratamos de garantizar de que lo que está puesto en la mesa para la vinculación es el plan de trabajo de la FAO y esto rige tanto para la Academia como para la Industria. PRODUCE clarifica las tareas del grupo *ad hoc* de Pesca y Acuicultura ante la intervención de FAO de propiciar de que el grupo *ad hoc* se transforme en un GT en la Alianza del Pacifico.

6. Tema: Alcances y Objetivos de la Red

El Presidente de la reunión cede la palabra a Alejandro Flores de FAO para que modere la reunión.

Los participantes acuerdan:

- Que la presente reunión da cumplimiento a los compromisos establecidos en el Acta de reunión N1 de 2017 del grupo ad hoc de Pesca y Acuicultura de la AP (punto 4 de dicha acta).
- Crear una red de institutos de investigación en pesca y acuicultura, y fijan el propósito de la red.
- Que el ámbito de acción de la red de institutos será tanto aguas marinas como continentales.
- Que la red de institutos es abierta a las organizaciones o institutos que quieran participar.

Los participantes declaran que el **Propósito** será:

> **Crear una red abierta e inclusiva de institutos de investigación en pesca y acuicultura, con el propósito de construir, de manera participativa y consensuada, un área de integración profunda para avanzar progresivamente hacia la mejor generación de conocimiento científico en pesca y acuicultura para la gestión sostenible de estos recursos en los países de la Alianza del Pacifico.**

Igualmente, fijan los siguientes **Objetivos Específicos**:

- Desarrollar un programa de trabajo conjunto entre los institutos de investigación pesquera y acuícola que contribuya a los objetivos de la Alianza del Pacífico.

- Identificar y priorizar los recursos hidrobiológicos de interés común para focalizar los esfuerzos de investigación.
- Armonizar u homologar enfoques de investigación, protocolos de monitoreo y muestreo, técnicas, y equipamiento de investigación conforme el avance actual de la ciencia pesquera y las necesidades de la región.
- Desarrollar programas científicos conjuntos en pesquerías, acuicultura, oceanografía y economía pesquera.
- Formar recursos humanos especializados y fortalecer las capacidades nacionales, a través del Intercambio de expertos, programas de becas y cursos de capacitación.
- Definir una estrategia para la búsqueda de recursos financieros que complementen las acciones de la Red.

7. Tema: Identificación de Temas de Interés

El Moderador propone a los participantes continuar en la identificación de metas de corto plazo. Para aquello manifiesta que es conveniente hacerlo en el siguiente esquema:

- Acción/Actividad
- Pasos
- Responsable
- Fechas
- Indicadores

IFOP propone la realización de un diagnostico tipo FODA. Se acuerda realizar un diagnóstico de fortalezas y áreas de oportunidad para el intercambio y fortalecimiento de capacidades. IFOP propone un mini-sitio web, se aprueba y será IFOP el encargado. También IFOP propone un programa de cruceros coordinados con el propósito de intercambiar datos y apuntar a un monitoreo simultaneo de los países del Pacífico, de manera de tener información en tiempo real.

IMARPE propone compartir los cronogramas de los cruceros y track de ellos, e ir progresivamente aumentando cobertura, y se hace cargo de esta tarea.

INVEMAR propone compartir las metodologías, elementos comunes que permitan un monitoreo conjunto. Además, construir un documento conjunto de línea base. Finalmente, se concordó que lo necesario es un análisis de brechas de información.

INAPESCA manifiesta la necesidad de compartir publicaciones de nuestros institutos de los últimos 5 años y se compromete a organizar un esquema de intercambio de material bibliográfico.

INIDEP propone que se aporte el cronograma de actividades de cruceros. Se propone hacer un listado de cursos que tengan planificado los institutos. Se plantea asumir el compromiso mutuo de recíprocamente invitarnos a cursos presenciales o en línea que organicen nuestros Institutos.

El INVEMAR aloja el *Ocean Teaching Global Academy*. Sin embargo, no hay cursos relativos a la pesca, pero los instructores debieran venir de la región. La Comisión Oceanográfica

Intergubernamental (COI) es la que decide los cursos que se imparten. Propone elevar la necesidad de que estos cursos se impartan en el *Ocean Teaching Global Academy*.

Finalmente, las actividades de corto y mediano plazo que quedan priorizadas son las siguientes:

Actividad	Pasos	Responsables	Fechas
Realizar un diagnóstico de fortalezas y áreas de oportunidad para el intercambio y fortalecimiento de capacidades	Envío de encuesta a los Institutos	IFOP-FAO/ Todos	Octubre 2017
Creación de un sitio electrónico.	➢ Ofrecer una versión "beta" ➢ Repositorio de Publicaciones, cursos, programa de cruceros, etc	IFOP IFOP/Todos	Setiembre 2017
Programa de crucero coordinado	➢ Compartir cronogramas de campañas de investigación oceanográficas y pesqueras ➢ Compartir metodologías	IMARPE/Todos	Octubre 2017
Análisis de brechas	Preparación, envío de encuesta a los institutos Entrega de análisis y socialización de resultados	INVEMAR	Diciembre 2017
Intercambio de publicaciones generadas durante los últimos cinco años	Consulta entre las instituciones para la mejor estrategia de intercambio de publicaciones	INAPESCA	Octubre 2017
Facilitar el acceso a la capacitación ofrecida por las instituciones	➢ Aportar listado de cursos, talleres, becas y otras oportunidades ➢ Hacer extensivos los cursos con alto grado de especialización ➢ Abrir espacios para el acceso a los cursos que se ofrecen en línea	Todos	Octubre 2017
Incluir en la "Ocean Teaching Global Academy" cursos de capacitación en pesquerías	Elaborar una nota de la Red para enviarla al COI	INVEMAR	Oct 2017

8. Tema: Funcionamiento y Financiamiento de la Red

Las partes acuerdan que la Red debe llamarse "**Red de instituciones de investigación pesquera y acuícola de los países de la Alianza del Pacífico**".

Igualmente, las partes acuerdan que los puntos focales de la Red serán:

- IFOP/Chile:
  Titular: Dr. Leonardo Núñez
  Punto de Contacto: Dr. Mauricio Gálvez
- INVEMAR/Colombia:
  Titular: Dr. Francisco Arias

Punto de Contacto: Dr. Fabián Escobar

- INAPESCA/México:
  Titular: Dr. Pablo Arenas
  Punto de Contacto: Dr. Pedro Ulloa
- IMARPE/Perú:
  Titular: Valm. Javier Gaviola
  Punto de Contacto: Dr. Renato Guevara

El Punto Focal designado por cada observador es el siguiente:

- INIDEP/Argentina
  Titular: Dr. Otto Wohler
  Punto de Contacto: Lic. Patricia Martinez
- CSIRO/Australia
  Titular: Dr. Richard Little
- FAO/Naciones Unidas
  Titular: Dr. Alejandro Flores Nava
  Punto de Contacto: Dr. Alessandro Lovatelli

Se acuerdan algunos **Principios Rectores** para el funcionamiento de la red, tales como:

- **Costo eficiencia**: la red no creará estructuras administrativas que impliquen costos, los miembros de la red cubrirán sus propios gastos.
- **Consenso**: las decisiones de la red serán efectuadas bajo el principio de consenso.
- **Reciprocidad**: Las instituciones integrantes de la red se comprometen a actuar bajo el principio de reciprocidad, en la medida de sus posibilidades.
- **Incluyente, Apertura**: la red está abierta a la incorporación de otros institutos de investigación fuera del ámbito de la AP, siempre y cuando compartan los mismos objetivos y principios de la red.

Igualmente se acuerda que:

- Las comunicaciones debieran ser canalizadas a través de los puntos de contacto identificados.
- Las reuniones de los puntos focales se harán presencialmente al menos una vez por año, con sede rotativa que será asumida por los países miembros de la AP. Adicionalmente, la red podrá tener reuniones virtuales las que también deberán quedar reflejadas en Actas o Informes. Las reuniones extraordinarias serán coordinadas por el responsable de la actividad o tema que corresponda.
- La Red acuerda integrar a FAO, CSIRO, INIDEP como parte de la misma y en calidad de observadores.
- Se acuerda que la próxima reunión se hará en Chile, y que el 2018 la presidencia pro tempore la tendrá Chile, para seguir con Colombia, México y Perú. La fecha de la próxima reunión se definirá próximamente.

9. Elaboración y Aprobación del Informe de la Reunión

Se da lectura al presente informe, manifestando los asistentes su complacencia y aprobación.

Los asistentes expresan su gratitud a IMARPE y al Ministerio de la Producción del Perú por su amable hospitalidad y excelente organización del encuentro. También reconocen la labor del Relator, Sr. Mauricio Gálvez, y del equipo de apoyo, tanto a los traductores como a los asistentes de sala.

10. Cierre de la Reunión

La reunión fue clausurada por el Presidente de la reunión a las 13:00 hrs del 7 de julio de 2017.

11. Anexos

11.1. Lista de Participantes

Instituciones de países miembros de la Alianza del Pacífico:

CHILE
Sr. Leonardo NUÑEZ
Director Ejecutivo
Instituto de Fomento Pesquero, IFOP
leonardo.nunez@ifop.cl
Tel: +56 32 2151610

Sr. Mauricio GÁLVEZ
Jefe del Departamento de Investigación Pesquera
Instituto de Fomento Pesquero, IFOP
mauricio.galvez@ifop.cl
Tel: +56 32 2151679

Sr. Javier RIVERA
Jefe del Departamento de Pesquerías
División de Administración Pesquera
Subsecretaria de Pesca y Acuicultura
jrivera@subpesca.cl
Tel: +56 32 2502812

COLOMBIA
Dr. Francisco ARIAS
Director General
Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras, INVEMAR
francisco.arias@invemar.org.co
Tel: +57 5 4328600 Ext. 440

Dra. Constanza RICAURTE
Coordinador del Programa de Geociencias Marinas
Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras, INVEMAR
constanza.ricaurte@invemar.org.co
Tel: +57 5 4328600 Ext. 235

Dr. Fabián ESCOBAR
Jefe de Línea Uso y Producción Sostenible
Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras, INVEMAR
fabian.escobar@invemar.org.co
Tel: +57 5 4328600 Ext. 229

MÉXICO
Blgo. Pedro Antonio ULLOA
Centro Regional de Investigación Pesquera Bahía De Banderas, Nayarit

Instituto Nacional de Pesca y Acuacultura, INAPESCA
Pedro.ulloa@inapesca.gob.mx
Tel: +52 329 295 5630

PERÚ
Alm. (r) Héctor SOLDI
Viceministro de Pesca y Acuicultura
Ministerio de la Producción del Perú, PRODUCE
hsoldi@produce.gob.pe
Tel: +511 6162208

Alm. (r) Javier GAVIOLA
Presidente
Instituto del Mar del Perú, IMARPE
jgaviola@imarpe.gob.pe
Tel: +511 4293931-2088803

Blgo. Renato GUEVARA
Director Ejecutivo Científico
Instituto del Mar del Perú, IMARPE
rguevara@imarpe.gob.pe
Tel: +511 4299811

Econ. Godofredo CAÑOTE
Secretario General
Instituto del Mar del Perú, IMARPE
gcañote@imarpe.gob.pe
Tel: +511 2088650 (809)

Dr. Alfredo GARCIA
Asesor DVPA
Ministerio de la Producción del Perú, PRODUCE
agarcia@produce.gob.pe
Tel: +511 6162222

Ing. Luz PISÚA
Asesora DVPA
Ministerio de la Producción, PRODUCE
lpisua@produce.gob.pe
Tel: +511 6162200-6162208

Sr. Arturo GONZÁLES
DGPARPA/DVPA
Ministerio de la Producción del Perú, PRODUCE
agonzales@produce.gob.pe
Tel: +511 6162222

Sr. Daniel FLORES
DGPARPA/DVPA

Ministerio de la Producción del Perú, PRODUCE
dfloresc@produce.gob.pe
Tel: +511 6162222

Ing. Jorge ZUZUNAGA
Director DGA/DVPA
Ministerio de la Producción del Perú, PRODUCE
jzuzunaga@produce.gob.pe
Tel: +511 6162222

Sra. Angélica NICOLAS
DGAAMPA/DVPA
Ministerio de la Producción del Perú, PRODUCE
anicolas@produce.gob.pe
Tel: +511 6162222

Sr. Jorge RUBIO
Director de Integración RREE
Ministerio de Relaciones Exteriores
jrubio@rree.gob.pe
Tel: +511 2042400

Instituciones Observadores:

ARGENTINA
Dr. Otto WÖHLER
Director
Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero, INIDEP
owohler@inidep.edu.ar
Tel: +54 223 4862586 int. 223

Lic. Patricia MARTÍNEZ
Directora de Pesquerías Demersales
Dirección Nacional de Investigación
Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero, INIDEP
martinez@inidep.edu.ar
Tel: +54 223 4862586 int. 223

AUSTRALIA

Dr. L. Richard LITTLE
Director del Grupo de Investigación en Océanos y Atmósfera
Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation, CSIRO
Richard.Little@csiro.au
Tel: +61 3 6232 5491

FAO

Dr. Alejandro FLORES
Oficial
Oficina Regional de la FAO para América Latina y El Caribe
Alejandro.Flores@fao.org
Tel: +507 301 0326 Ext. 165

11.2. Agenda de la Reunión

"Primer Encuentro de los Institutos Nacionales de Investigación pesquera y acuícola de los países de la Alianza del Pacífico"

Lima, Perú 05-07 julio 2017

- AGENDA -

Día 1: Miércoles 05 de julio de 2017		
Horario	Actividad	Responsible
08:30-09:00	Registro de Participantes	Secretaría de la Reunión
	Ceremonia de Inauguración:	
09:00-09:30	Palabras de Apertura : - Marco General "Acuerdo Marco de la Alianza del Pacífico (06.06.2012) y Estudio CEPAL (2016)" - Introducción a la Reunión (Objetivos y Alcances)	Contralmirante (r) Héctor SOLDI SOLDI, Viceministro de Pesca y Acuicultura del Perú
	Palabras de Bienvenida - Saludo - Breve Presentación de los Participantes	Vicealmirante (r) Javier GAVIOLA TEJADA, Presidente del Consejo Directivo del Instituto del Mar del Perú (IMARPE)
09:30-10:30	- Designación de Presidente, Moderador y Relator - Adopción de la Agenda	
10:30-11:00	Objetivos y funcionamiento de la Alianza del Pacífico y de los Grupos Técnicos.	Funcionario del Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú
11:00-11:30	***Coffee Break***	
11:30-12:00	Presentación de Chile	- Sr. Javier RIVERA, Jefe División de Desarrollo Pesquero, Subsecretaría de Pesca y Acuicultura de Chile - Dr. Leonardo NUÑEZ, Director Ejecutivo IFOP
12:00-12:30	Presentación de Colombia	Capitán Francisco ARIAS, Director General INVEMAR
12:30-13:00	Presentación de México	Dr. Pedro ULLOA, Director del Centro Regional de Investigación Pesquera, Bahía De Banderas, Nayarit. INAPESCA
13:00-14:30	***Almuerzo***	
14:30-15:00	Presentación de Perú	Blgo. Renato GUEVARA, Director Ejecutivo Científico IMARPE
15:00-15:20	Experiencias y aportes de INIDEP/Argentina	Dr. Otto Wohler, Director
15:20-15:50	Experiencias y aportes de CSIRO/Australia	Dr. L. Richard Little, Director del Grupo de Investigación en Océanos y Atmósfera
15:50-16:10	Experiencias sobre Redes de Investigación Científica en Pesca y Acuicultura en el mundo.	FAO
16:10-16:30	***Coffee Break***	
16:30-18:00	Discusión sobre: ➢ Alcances y objetivos de la Red	Participantes

	Objetivos (a corto, mediano y largo plazo) ➢ Identificación y priorización de principales temas de interés para la Red	
Día 2: Jueves 06 de julio de 2017		
Horario	Actividad	Responsable
09:00-11:00	Discusión sobre Aspectos Técnicos y Operacionales para la creación de la Red: ➢ Funcionamiento y financiamiento ➢ Administración, organización y funciones, Financiamiento, cronograma de Reuniones, canales para la gestión de pedidos de información, Directorio de la Red	Participantes
11:00-11:30	***Coffee Break***	
11:30-13:00	Formulación del Plan de Trabajo: Acciones de corto, mediano y largo plazo, tareas y compromisos	Participantes
13:00-14:30	***Almuerzo***	
14:30-16:00	Elaboración de Acta de la Reunión	Relator
16:00-16:30	***Coffee Break***	
16:30-17:15	Lectura y Aprobación de: i) Acta de la Reunión ii) Documento de la Red *(Anexo 1*) iii) Plan de Trabajo (*Anexo 2)*	Relator-Participantes
Día 3: Viernes 07 de julio de 2017		
Horario	Actividad	Responsable
10:00-12:00	Exposición: "Gastronomía y Sostenibilidad Pesquera"	Contralmirante (r) Héctor SOLDI SOLDI, Viceministro de Pesca y Acuicultura del Perú – Ministerio de la Producción
	Exposición: "Iniciativa: Del muelle a la Mesa"	Sr. Gonzalo Llosa Talavera, Coordinador Ejecutivo del Programa Nacional "A comer Pescado" – Ministerio de la Producción
12:30	Exposición: "Historia de la cocina peruana" **Almuerzo**	Chef Adolfo Perret, Embajador de la marca Perú.