



## Acta de la Cuarta Reunión del Comité Técnico de la CONACIO

### Acta de la Cuarta Reunión del Comité Técnico de la Comisión Nacional Coordinadora de Investigación Oceanográfica.

En la Ciudad de México, D. F., siendo las 10:15 horas del 30 de octubre de 2008 dio inicio la Cuarta Reunión del Comité Técnico de la Comisión Nacional Coordinadora de Investigación Oceanográfica (CONACIO), la cual fue presidida por el Suplente del Presidente de esta Comisión el Contralmirante ANPA. H. DEM. Laureano Suárez Allen Director General de Investigación y Desarrollo, participando como representantes de las diferentes Dependencias e Instituciones integrantes del Comité Técnico: por parte de la Secretaría de Marina (SEMAR) el Contralmirantes CG. DEM. José Francisco R. Valencia y Gutiérrez Director General Adjunto de Obras y Dragado y Contralmirantes CG. DEM. José Jesús Ocaña García Director General Adjunto de Oceanografía, Hidrografía y Meteorología; de la Secretaría de Gobernación (SEGOB) el Ing. Marco Antonio Salas Salinas, investigador en el Área de Riesgos Hidrometeorológicos; de la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) el Lic. Nicolás Guerrero Peniche, Director de Derecho Internacional; de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) Dr. Porfirio Álvarez Torres y Biól. Juan Carlos Aguilar del Moral; de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) el M.C. Donald Acal Sánchez del Instituto Nacional de la Pesca; del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) Lic. Úrsula Jacqueline Flores Sanhueza; de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) el Dr. Steven Peter Czitrom Baus y el Capitán de Navío CG. DEM. Flavio Del Ángel García, Secretario Ejecutivo de la CONACIO.

Se contó con la presencia en calidad de invitados de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA) el Biólogo Luis Vicente González y la Bióloga Lilia Ruiz Villanueva.

El Contralmirante ANPA. H. DEM. Laureano Suárez Allen dio la bienvenida a los integrantes del Comité Técnico y se constató que existía Quórum legal para iniciar la reunión, la cual tiene como objetivo establecer la organización interna del Comité, definir los temas rectores para la elaboración del programa Nacional de Investigación Oceanográfica y su contenido, así mismo efectuar la propuesta a la Comisión.

Secretaría de Marina.

El Contralmirante ANPA.H.DEM. Laureano Suárez Allen manifestó que es necesario formalizar la

organización interna del Comité, proponiendo la rotación de la presidencia y que cualquier Dependencia como integrante permanente, podrá convocar a una reunión cuando tenga interés de tratar algún tema en especial, considerando que el presidente de la reunión sea un funcionario de la Institución Sede y que el Secretario Ejecutivo de la CONACIO funja como Secretario Administrativo de actas. Se presentó una propuesta de las reglas de operación del Comité Técnico, con el fin de dar mayor efectividad al Comité y con ello funcionar de manera ordenada.

El Contralmirante Suárez Allen, comentó que la rotación de la presidencia podría ser por la necesidad de tratar algún tema específico o por la necesidad de concentrar información general, continuó comentando que las reuniones se llevarían a cabo con el 50% del quórum y que salvo mejor opinión él sugería que se llevaran el documento para ser revisado y analizado, para que se efectuarán las modificaciones pertinentes, las cuales se harán saber por medio de un acuerdo volante y que este último concepto se sugería ser integrado a las reglas del comité.

Continuó su intervención mencionando que dentro de los documentos entregados a todos los presentes se encuentra la presentación que se estaba viendo, comentando que en el acuerdo de creación de la CONACIO dentro de las atribuciones del presidente él tiene el voto de calidad, citando



## Acta de la Cuarta Reunión del Comité Técnico de la CONACIO

como ejemplo que si a la Secretaría de Gobernación le interesaba algún tema el sería el que definiría el voto ya que el es el experto en dicho tema.

La mayoría de los representantes de las Dependencias participantes, opinaron que la Presidencia de la CONACIO como del Comité Técnico la deberá continuar presidiendo Marina.

El Contralmirante Suarez Allen, comentó que como la Presidencia se quedaría en la Secretaría de Marina, se harían las correcciones necesarias en el punto 6 de la propuesta de las Reglas de Operación del Comité Técnico de la CONACIO.

El Contralmirante Suarez Allen, menciona que se había querido presentar ante el Comité Técnico para no presentar un proyecto unilateral, pero que era necesario estar de acuerdo con las reglas de operación y que era necesario que las ideas quedaran claras de acuerdo con los integrantes del Comité y sugirió que al revisarlo en sus dependencias se podrían analizar, reorganizar y remitir la información vía telefónica o correo electrónico y con ello llegar a un consenso, comento que las reglas de operación del comité surgen de las reglas de operación de la CONACIO, con la finalidad de definir cual sería básicamente el objetivo del comité, debido a que se pretende llevar una metodología y pregunto a los integrantes del comité si les parecía bien se les enviara vía correo electrónico el documento que contenga todas las observaciones sugeridas.

El Biólogo Luís Vicente González mencionó que sería interesante ver lo que pudiera servir de la organización de lo que fue la Coordinadora Intersecretarial de Investigación Oceanográfica (CIIO), indicando el Contralmirante Suarez Allen al Capitán del Angel que se hiciera cargo de efectuar la revisión correspondiente.

A continuación se realizó la revisión de las presentaciones de las tres reuniones anteriores del Comité Técnico, en las que se plantearon las propuestas institucionales las cuales servirán de base para establecer los temas rectores del Programa Nacional de Investigación Oceanográfica. Como propuesta de temas rectores puede ser el de normatividad, infraestructura, formación y capacitación de personal, inventarios, investigación básica, investigación aplicada, entre otros; los cuales deben estar contenidos en el Programa Nacional de Investigación Oceanográfica y se debe definir con que recursos humanos, materiales y financieros se va a trabajar así como definir los temas a desarrollar, citando como ejemplo la investigación aplicada o el desarrollo tecnológico.

Lo primero que se debe hacer es el Diagnostico de todas las Instituciones y Dependencias, los cuales deben integrarse para posteriormente definir los temas rectores, insistió que el punto de partida es la elaboración del Programa Nacional de Investigación Oceanográfica el cual no debe ser letra muerta por existir programas en ejecución los cuales se deben ordenar e integrar en el Programa, tomando en cuenta las propuestas nuevas.

Menciono que algo importante de definir primero que es Oceanografía y hasta donde son los ámbitos para su estudio, fronteras y cuál es el interés político, observando el tema mediante un proceso de análisis estratégico. Tomando en cuenta todas las conexiones, los objetivos e intereses nacionales para la seguridad del País, entendiendo por Seguridad Nacional como la capacidad que tiene un Estado o Nación para que mediante sus recursos pueda cumplir sus objetivos e intereses Nacionales, añadió que los problemas se enfrentan bajo la perspectiva política y que hay que definir la investigación y los temas rectores.

El Contralmirante Suarez Allen, manifestó que otro punto era presentar a la Comisión la agenda con lo que el Comité debe trabajar con bases solidas y de forma profesional, a fin de que se presenten concepciones técnicas para plantear recomendaciones de investigación aplicada, normatividad, etc. tomando en cuenta para su desempeño el presupuesto e infraestructura a fin de concentrar la información que pueda captarse ya sea a través de equipos, unidades de superficie, etc.



## Acta de la Cuarta Reunión del Comité Técnico de la CONACIO

El Contralmirante Suarez Allen insistió en la prioridad de establecer los temas rectores que deben proponerse a la Comisión y que es necesario establecer los mecanismos de trabajo y el orden, sugirió que esto se debe presentar a más tardar en enero ya que la última reunión con la Comisión fue en julio del 2007. También comentó que la elaboración del Programa Nacional de Investigación Oceanográfica debe de contener un índice, el cual tiene que llevar un diagnóstico elaborado por los integrantes de la CONACIO, el cual va a arrojar la problemática existente, qué es lo que tenemos que solucionar y va a arrojar el orden en que se tiene que realizar. Se debe considerar que el programa debe alcanzar objetivos específicos.

Dijo que el objetivo de la reunión es lograr integrar una propuesta a la Comisión y la elaboración del Programa Nacional de Investigación Oceanográfica, considerando que cada uno de los integrantes del Comité debería designar a una persona para que coordine con el Secretario Ejecutivo y se integren las propuestas, después de la aprobación de las mismas en la CONACIO se convocará a la Comisión para su aprobación. Posterior a esto aclaró, que el Capitán Del Angel reuniera el contenido de la propuesta incluyendo la presentación, reiterando que se propondría el funcionamiento del Comité, los temas rectores y posteriormente el Diagnóstico. Las correcciones y recomendaciones pertinentes que se puedan hacer, se plasmarán después de que hayan sido aceptadas por los integrantes del Comité y se harán saber por medio de un acuerdo volante.

El C. Contralmirante José Jesús Ocaña García, mencionó que era conveniente asentar y especificar los subcomités y sus funciones.

Secretaría de Gobernación.

El Ingeniero Marco Antonio Salas Salinas pregunto al Almirante Suarez Allen si el comité se reuniría necesariamente por convocatoria de alguien, a lo cual el Señor Almirante contesto afirmativamente, preguntando nuevamente el Ing. Salas si las reuniones no serian programadas y cito como ejemplo que en algunos casos si no hay tema que tratar se reúnen cada 6 meses. El Almirante Suarez Allen al respecto propuso que el Comité se reuniera dos veces al año y que serán convocados por el representante de la Secretaria de Marina en su calidad de presidente. Mencionó que le llamó la atención que de lo anterior no se haya mencionado una metodología y la sistematización para llevarlo a cabo.

Secretaría de Relaciones Exteriores.

El Doctor Nicolás Guerrero manifestó tener una duda, que si se estaba hablando de una presidencia rotativa de acuerdo a la Institución Sede, que en las funciones de la Presidencia de la Comisión estaba convocar a las reuniones del Comité Técnico y por lo tanto no estaba claro el funcionamiento de la misma, pregunto si no era más conveniente que esa función la lleve el Secretario Administrativo de la CONACIO, que es la persona que siempre va a estar en ese mismo puesto y que de la otra forma se correría el riesgo de tener varias sesiones al mismo tiempo con diferentes presidentes.

Agradeció que la SEMAR haya tenido la iniciativa de preparar el proyecto presentado, lo cual agilizaría el trabajo y pregunto si no sería procedente que dicha institución hiciera llegar por medio de un acuerdo volante un documento en forma electrónica estructurado con las reglas de operación.- Que se haga circular a fin de analizar su estructura y poder hacer comentarios, para que se consideren por parte de cada dependencia a fin de enriquecerlo y reunirse eventualmente para limar asperezas y resolverlas e ir trabajando sobre el proyecto como tal, ya que de otra forma se darían ideas al aire, menciono que la SEMAR lo había hecho bien en pleno ejercicio de su Presidencia.

El Dr. Nicolás Guerrero, comento que es necesaria una enmienda, ya que se están dando ideas pero que de acuerdo a la experiencia estas pueden cambiar por lo que deberían ser más flexibles.



## Acta de la Cuarta Reunión del Comité Técnico de la CONACIO

El Dr. Nicolás Guerrero, sugirió se envíe la información de las reglas de operación en formato power point lo cual haría más ágil el trabajo .

Dr. Nicolás Guerrero de la SRE, hizo referencia a que la CONACIO puede revisar la normatividad, pero que no existe la capacidad de modificarla, lo que si se contemplarían son las competencias de cada una de las dependencias a fin de que se ventilen en la Comisión todo tipo de problemas, ya que la Cancillería tienen dos problemas uno que se refiere al otorgamiento de licencias en donde se realiza investigación por y para extranjeros, lo cual es un procedimiento normal que se realiza por medio de una solicitud que llega a través de la embajada del país en México y el otro llega a la embajada de México a través de otro País, posterior a esto la Cancillería distribuye las solicitudes a las diferentes dependencias de acuerdo a sus competencias; por ejemplo islas a Gobernación, etc.

El Problema es que muchas veces las solicitudes llegan directamente a las dependencias, entonces; la Cancillería no tiene ni idea y a veces resulta un procedimiento banal pero diplomático, es importante hacerles saber que lo que entregan es analizado por las autoridades y si corresponde o no. Menciono que cuando se les niega el permiso van con alguna Institución Nacional y entonces la investigación pasa automáticamente, reitero que no se va a poder cambiar la normatividad pero que la CONACIO podría ser el foro en donde la Cancillería y las dependencias expusieran los trabajos y licencias, así como los resultados de las mismas. Esto ayudaría al intercambio de información y que la CONACIO sea el vínculo de coordinación entre las mismas, no del otorgamiento de los permisos y la revisión de los mismos. Ofreció presentar el formulario que entrega la Cancillería cuando solicitan realizar estudios investigadores extranjero y también hizo referencia al formulario del MMS que incluyen los compromisos adquiridos. Mencionó que él tenía conocimiento de que ya existía un Subcomité y ya se hizo el nombramiento.

### Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

El Doctor Porfirio Álvarez de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, expuso que ellos tenían entendido que la presidencia de la CONACIO, no sólo de la Comisión sino del Comité Técnico debía mantenerse en la Secretaría de Marina, y quizá lo mejor sería mantenerla en dicha institución y que como ya existen temas prioritarios de cada Secretaría, ya existía una agenda de trabajo la cual se puede constituir aunque existan temas emergentes, por lo que menciono nuevamente que la Secretaría de Marina debe conservar el liderazgo y que la conducción de la reunión la podría llevar la dependencia líder en el tema, citando como ejemplo que si el tema fuera de educación o investigación tecnológica la llevaría la Secretaría de Educación Pública o el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, las cuales son instituciones que forman parte de la comisión, en caso de investigación científica interviniera la Universidad Nacional Autónoma de México o el Instituto Politécnico Nacional o alguna otra Institución que pudiera ser la Luz y que de manera muy particular tener científicos invitados de alguna otra institución, aunque no forme parte de la Comisión, que tuviera intervención pero no voto, lo cual podría ser una solución, evitando tener presidentes en cada tema, propuso priorizar los temas de acuerdo a su jerarquía y proponerlos a mediano y largo plazo.

Menciono que en su institución, sometían a consenso las decisiones y no por voto lo cual estaba indicado en lo presentado en la letra B número 3, sugiriendo se realizara una anotación mencionando llegar a tener consenso.

El Dr. Porfirio Álvarez de la SEMARNAT, aclaro la duda mencionando el trabajo que ha realizado la CONABIO en donde se realizó un inventario puntual apoyado por la percepción remota y finalmente se valida en campo metro a metro a fin de corroborar.



## Acta de la Cuarta Reunión del Comité Técnico de la CONACIO

Hizo referencia a la investigación científica que realizan extranjeros, mencionando que es lamentable ver que en una cuartilla con cuatro párrafos reportan lo que investigaron, que este es un tema de alta prioridad para la cancillería, mencionando que enviaría el documento a fin de que lo revisaran los miembros de la CONACIO y que observen que en el último párrafo dicen que por lo pronto es lo único que pueden informar y dentro de 2 o 3 años ya que se consolide el reporte se les enviara.

Comento que México está perdiendo mucha información ya que nos hemos convertido en prestanombres de algunas compañías que realizan estudios internacionales en donde en algunos casos abordan investigadores nacionales en donde mandan cartas de acompañamiento que indican que las investigaciones son interesantes y no sabemos realmente el acervo de información que manejan.

El Dr. Porfirio Álvarez de la SEMARNAT, menciona que un comité técnico tiene la función de brindar la posibilidad de resolución y recomendaciones para los tomadores de decisiones a los que pueden normar jurídicamente estos temas a nivel técnico, comento que quizá este tema formaría parte de un subcomité particular que se enfocara a la solicitud de permisos y que de alguna forma se recibieran en la CONACIO a fin de analizarlas y dictaminar su procedencia y si es de interés nacional manifestando que es un tema que requiere de mucha atención.

El Dr. Porfirio Álvarez, comento que el Gobierno Federal en relación a la normatividad puede tener un concepto más preciso respecto a poder hacer ajustes a las leyes que rigen los mares y costas de México; y que se presenten resultados de las investigaciones de los diversos sectores.

Manifestó que de los temas rectores se pueden ir derivando en Oceanografía Física, Biológica, Ecosistemas, etc.; que la parte de la Infraestructura e inventarios apoyan en consolidar el acervo del sistema de Información Nacional sobre Océanos, Costas y otros tomando en cuenta las capacidades de las dependencias separando la investigación de lo que se realiza de forma cotidiana como son los monitoreos.

No mezclando información y tomando en cuenta la capacitación, educación y difusión como parte del desarrollo tecnológico tomando en cuenta que las universidades son las que forman gente, finalmente menciona la importancia de la regionalización de los ecosistemas marinos y costeros.

Añadió, que la definición del Territorio Continental Costero tiene una relación directa tanto en costas como en océanos con un marco metodológico en donde los municipios costeros no son los únicos que tienen frente litoral pues existen muchos en la costa alta que son los que tiene que ver con otros ecosistemas (bosque, cuenca media, etc.) que son los que presentan fuentes puntuales de contaminación, comento que el Programa debe contener todos estos puntos de vista y elaborarse tomando en cuenta el desarrollo tecnológico tomando en cuenta la carta meteorológica, observaciones de océanos, marea roja, a fin de que todo ello pueda ser concentrado.

Dijo que el Congreso Nacional de Oceanografía se podría aprovechar y la información que tiene CONACYT que bien podrían ser un buen vínculo o la base de este ya que todas estas Instituciones tienen de alguna manera el presupuesto como vía CONACYT de los fondos que reciben y así los órganos de gobierno ya tienen una cobertura importante para poder mostrar de hacer una invitación formal para hacer un diagnóstico con un formato establecido y quizás sea necesaria la asociación de oceanólogos que tienen información en donde hay mucho material y que puede rescatar y que nos puede dar idea de por dónde está la oceanografía.

Mencionó que si existe el oficio en el que han sido designados para representar en este caso a la SEMARNAT y que solo restaría fijar fechas para cumplir y traer las tareas. Sugirió que los temas rectores se manejen por separado.





## Acta de la Cuarta Reunión del Comité Técnico de la CONACIO

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.

Menciona que la propuesta de que cada Institución elabore un diagnóstico interno de lo que se ha realizado en los últimos 10 años es conveniente.

Universidad Nacional Autónoma de México.

El Dr. Steven Peter Czitrom Baus, manifestó estar de acuerdo a lo propuesto por el representante de la SEMARNAT referente a que la presidencia del Comité Técnico la lleve la SEMAR. Menciona necesario incorporar algunos temas y que se quede abierto a otras sugerencias, solicitó una copia electrónica del documento expuesto en la reunión. Pregunto a que se refería con validación de manglar, comento que tienen el conocimiento que sube personal de investigadores y que no les proporcionan ninguna información y dos temas importantes serian desarrollo tecnológico y manejo sustentable de ecosistemas, los cuales quizá entrarían en investigación aplicada o como puntos aparte. También dijo estar de acuerdo con hacer el diagnóstico, pero que se deberían proponer o comunicarles a las demás instituciones como el CICESE, el CIBNOR, etc., que se requiere cierta información para integrarla a nivel nacional, preguntó que si se empezaría con el diagnóstico.

Comentarios.

El Biol. Vicente González del Instituto Nacional de Pesca de la SAGARPA, pregunto en relación al punto 6, si la convocatoria seria por parte del Presidente del Comité Técnico o el Presidente de la Comisión y pregunto si las reglas de operación eran las mismas que las de la anterior CIIO. También, aclaro que a lo que se refería era a que como la CIIO era algo que funciono por tantos años, seguramente habría algunas cosas útiles, así mismo que existen temas rectores muy amplios y que dentro de ellos estarían identificados algunos subtemas. Pregunto si su interpretación era correcta en lo referente a que la Comisión seria la que coordina la investigación y programas que desarrollan las instituciones. Manifestó la importancia de ver la investigación desde un enfoque de la Seguridad Nacional, así como la importancia que tienen los monitoreos para tomarlos en cuenta, cuando se realiza investigación.

Clausura del evento.

Finalmente el Contralmirante Laureano Suarez Allen dijo que siendo las 12:35 pm se da por clausurada la sesión agradeciendo su participación.



COMITÉ TÉCNICO DE LA COMISIÓN NACIONAL  
COORDINADORA DE INVESTIGACIÓN OCEANOGRÁFICA

CUARTA REUNIÓN ORDINARIA

Sala de Conferencias de la Subsecretaría.  
Fecha: 30 / Octubre / 2008

No. 02

ASUNTO: Elaboración de la Propuesta a la Comisión Nacional Coordinadora de Investigación Oceanográfica.

ACUERDO:

Que se presente a la Comisión los temas rectores que serán considerados en el Programa Nacional de Investigación Oceanográfica.

| NOMBRE                                      | INSTITUCIÓN | FIRMA |
|---|-------------|-------|
| Contralm. Laureano Suárez Allen             | SEMAR       |       |
| Contralm. José Fco. R. Valencia y Gutiérrez | SEMAR       |       |
| Contralm. José Jesús Ocaña García           | SEMAR       |       |
| Ing. Marco Antonio Salas Salinas            | SEGOB       |       |
| Dr. Nicolás Guerrero Peniche                | SER         |       |
| Dr. Porfirio Álvarez Torres                 | SEMARNAT    |       |
| M.C. Donaldo Acal Sánchez                   | SAGARPA     |       |
| Biol. Francisco Brizuela Venegas            | SEP         |       |
| Lic. Úrsula Jacqueline Flores Sanhueza      | CONACYT     |       |
| Dr. Esteven Peter Czitrum Baus              | UNAM        |       |



COMITÉ TÉCNICO DE LA COMISIÓN NACIONAL  
COORDINADORA DE INVESTIGACIÓN OCEANOGRÁFICA

CUARTA REUNIÓN ORDINARIA

Sala de Conferencias de la Subsecretaría.  
Fecha: 30 / Octubre / 2008

No. 01

ASUNTO: Establecer la Organización interna del Comité:

ACUERDO:

Serán revisadas las reglas de operación del Comité Técnico por todos los integrantes y las modificaciones sugeridas por los mismos se harán saber por medio de un acuerdo volante.

| NOMBRE   | INSTITUCIÓN | FIRMA |
|--|-------------|-------|
| Contralm. Laureano Suárez Allen                                      | SEMAR       |       |
| Contralm. José Fco. R. Valencia y Gutiérrez                          | SEMAR       |       |
| Contralm. José Jesús Ocaña García                                    | SEMAR       |       |
| Ing. Marco Antonio Salas Salinas                                     | SEGOB       |       |
| Dr. Nicolás Guerrero Peniche   | SER         |       |
| Dr. Porfirio Álvarez Torres  | SEMARNAT    |       |
| M.C. Donaldo Acal Sánchez  | SAGARPA     |       |
| Biol. Francisco Brizuela Venegas                                     | SEP         |       |
| Lic. Úrsula Jacqueline Flores Sanhueza                               | CONACYT     |       |
| Dr. <sup>S</sup> Steven Peter <sup>O</sup> Czitr <sup>i</sup> m Baus | UNAM        |       |





COMITÉ TÉCNICO DE LA COMISIÓN NACIONAL  
COORDINADORA DE INVESTIGACIÓN OCEANOGRÁFICA

CUARTA REUNIÓN ORDINARIA

Sala de Conferencias de la Subsecretaría.  
Fecha: 30 / Octubre / 2008

No. 03

ASUNTO: Elaboración de la Propuesta a la Comisión Nacional Coordinadora de Investigación Oceanográfica.

ACUERDO:

Que se presente a la Comisión la propuesta de integración del Comité Técnico y sus reglas de operación.

| NOMBRE                                      | INSTITUCIÓN | FIRMA |
|---|-------------|-------|
| Contralm. Laureano Suárez Allen             | SEMAR       |       |
| Contralm. José Fco. R. Valencia y Gutiérrez | SEMAR       |       |
| Contralm. José Jesús Ocaña García           | SEMAR       |       |
| Ing. Marco Antonio Salas Salinas            | SEGOB       |       |
| Dr. Nicolás Guerrero Peniche                | SRE         |       |
| Dr. Porfirio Álvarez Torres                 | SEMARNAT    |       |
| M.C. Donaldo Acal Sánchez                   | SAGARPA     |       |
| Biol. Francisco Brizuela Venegas            | SEP         |       |
| Lic. Úrsula Jacqueline Flores Sanhueza      | CONACYT     |       |
| Dr. Steven Peter Czitrom Baus               | UNAM        |       |