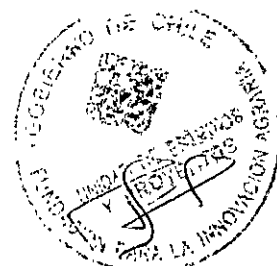


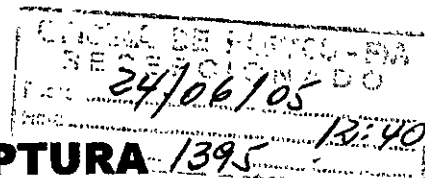
FIA-CD-V-2005-1-D-055 99TA



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

PROPUESTA DEFINITIVA	"PARTICIPACION EN LA RUENION ANUAL Nº 135 DE LA AMERICAN FISHERIES SOCIETY"
CODIGO	FIA-CD-V-2005-1-D-055
EJECUTOR TECNICO/PARTICIPANTE INDIVIDUAL	JOSE GALLARDO
SUPERVISOR PROPUESTA	TOMAS GARCIA HUIDOBRO
COORDINADOR EJECUCION	JESUS DE LA RIVA
MODIFICACIONES	//





**PROGRAMA DE CAPTURA
Y DIFUSIÓN TECNOLÓGICA**
SECCIÓN COMÚN A TODAS LAS PROPUESTAS

FOLIO DE
BASES

175

CÓDIGO
(uso interno)

FIA-CD-V.2005-1-X-055

SECCIÓN 1. ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA

NOMBRE DE LA PROPUESTA

Participación en la reunión anual N° 135 de la American Fisheries Society.

TIPO DE INICIATIVA(S) A LA(S) QUE POSTULA

(marcar la o las opciones a las cuales está postulando)

☐

Gira
Tecnológica

☐

Realización de Eventos
Técnicos o Ferias
Tecnológicas

☒

Becas para asistir a Eventos
Técnicos o Ferias
Tecnológicas

☐

Contratación de
consultores

☐

Elaboración de
Documentos Técnicos

AREAS O SECTORES

☐

Agrícola

☐

Pecuario

☐

Forestal

☐

Dulceacuicola

☒

Acuicola

RUBRO (S)

(Señalar el o los rubros que aborda, por ejemplo: frutales, bovinos, ovinos, hortalizas, flores, entre otros).

Salmones

TEMAS (S)

(Indicar el o los temas que aborda según listado en Anexo 2 del documento "Bases de postulación e Instructivo")

No especificado





ENTIDAD RESPONSABLE

Nombre:

RUT:

Identificación cuenta bancaria:

Dirección comercial:

Fono:

Fax:

Correo electrónico:

REPRESENTANTE LEGAL DE LA ENTIDAD RESPONSABLE

Nombre:

Cargo en la Entidad Responsable:

RUT:

Dirección:

Fono:

Fax:

Correo electrónico:

Firma

TIPO DE ENTIDAD RESPONSABLE

(Señalar si corresponde a una empresa productiva de servicios; organización o agrupación de productores pequeños, medianos o grandes; asociación gremial de productores pequeños, medianos o grandes; universidad; instituto de investigación, u otra entidad)

NATURALEZA DE LA ENTIDAD RESPONSABLE

☐

Pública

☐

Privada





COORDINADOR DE LA PROPUESTA (Adjuntar curriculum vitae en Anexo 1)

Nombre:

Cargo en la Entidad Responsable:

RUT:

Dirección:

Fono:

Fax:

Correo electrónico:

Firma

IDENTIFICACIÓN DEL POSTULANTE INDIVIDUAL

(Completar sólo para propuestas individuales y adjuntar Curriculum vitae en Anexo 1 o Pauta de antecedentes personales en Anexo 2)

Nombre completo: José Andrés Gallardo Matus.

RUT : 12.584.444-8

Lugar o Institución donde trabaja:

1) Departamento de Producción Animal, Facultad de Ciencias Agronómicas. Universidad de Chile.

2) Facultad de Ciencias Agropecuarias y Ambientales. Universidad de Las Américas.

3) Facultad de Ciencias Silvoagropecuarias. Universidad Mayor.

Cargo o actividad principal:

1) Universidad de Chile: Investigador en el proyecto FONDEF AQ02I1003.

2) Universidad de las Américas: Coordinador curso Genética general para Agrónomos y Veterinarios.

3) Universidad Mayor: Docente curso Acuicultura para veterinarios.

Tipo de Relación contractual con la empresa u organismo donde trabaja:
Honorarios.

Cuenta bancaria: Personal N° 169-07424-02, Banco de Chile.

Dirección comercial: Departamento de Producción Animal. Universidad de Chile. Santa Rosa 11.315. La Pintana. Santiago.

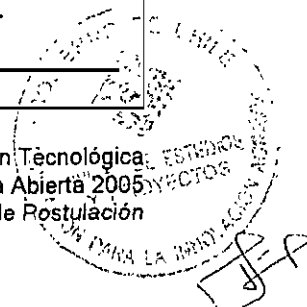
Fono: 5413380

Fax: 6785802

Correo electrónico: jgallardo@uamericas.net; josegallardomatus@yahoo.com

Firma Postulante:

Programa de Captura y Difusión Tecnológica
Ventanilla Abierta 2005
Formulario de Postulación





ENTIDAD ASOCIADA (1)

Nombre:

RUT:

Dirección:

Fono:

Fax:

Correo electrónico:

REPRESENTANTE LEGAL DE LA ENTIDAD ASOCIADA (1)

Nombre:

Cargo en la Entidad Asociada:

RUT:

Dirección:

Fono:

Fax:

Correo electrónico:

Firma

FECHA DE INICIO Y TÉRMINO DEL PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Inicio:

11-Septiembre-2005

Término:

15-septiembre-2005



COSTOS TOTALES Y ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO DE LA PROPUESTA (en pesos)

ÍTEM	APORTE DE CONTRAPARTE	APORTE SOLICITADO	COSTO TOTAL	PORCENTAJE (aporte solicitado / costo total)
GIRAS TECNOLÓGICAS	0	0	0	
BECAS PARA ASISTIR A EVENTOS TÉCNICOS O FERIAS TECNOLÓGICAS	663.700	1.257.316	1.921.016	65,5%
CONTRATACIÓN DE CONSULTORES	0	0	0	
REALIZACIÓN DE EVENTOS TÉCNICOS O FERIAS TECNOLÓGICAS	0	0	0	
ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS TÉCNICOS	0	0	0	
TOTAL	663.700	1.257.316	1.921.016	65,5%
PORCENTAJE	34,5%	65,5%		



SECCIÓN 2. RESUMEN Y JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA¹

La salmonicultura en Chile es una industria de nivel mundial que sustenta gran parte de su producción a partir de ovas y peces mejorados genéticamente. Estos animales se obtienen de programas de mejoramiento genético (PMG) cuyo propósito último es aumentar la eficiencia de los procesos productivos. Los PMG se basan en un proceso de selección artificial que involucra el análisis de los registros fenotípicos de los animales y la determinación de las relaciones de parentesco entre estos animales. Ambas fuentes de información, fenotipos y genealogía, se utilizan para determinar que animales tienen los mejores genes para los rasgos de interés y así seleccionar a estos como los padres de la siguiente generación. En salmones, el progreso genético obtenido mediante este procedimiento es cercano al 10 % por generación (Neira et al., 2005). Sin embargo, luego de varias generaciones de selección se espera un aumento del parentesco de los animales seleccionados, y por lo tanto de la consanguinidad de las poblaciones bajo selección. Limitar la tasa de consanguinidad es importante en los programas de mejoramiento genético debido a los efectos perjudiciales que esta trae sobre los animales (Gallardo et al. 2004a). En algunos casos, esto quizás limita también el beneficio obtenido por la selección (Gallardo y Neira, 2003; Smith et al. 1998).

En los actuales programas de selección de peces la consanguinidad se controla por medio de evitar el cruzamiento de individuos altamente emparentados, como hermanos completos o medios hermanos. Este método es muy simple, pero no es el más eficiente en reducir la tasa de consanguinidad (Falconer y McKay, 1996), particularmente cuando el número de cruzamientos a realizar es muy grande. Actualmente, entre 500 hembras y 200 machos son desovados cada año para cada población seleccionada, esto genera un número aproximado de 100.000 posibles cruzamientos a evaluar en cada especie en cada generación. Recientemente, el laboratorio de genética cuantitativa de la Universidad de Chile (Gallardo et al, 2004b) ha desarrollado una innovación tecnológica que permite analizar de manera óptima esta cantidad de información y reducir de manera eficiente el incremento de la consanguinidad. En términos simples, esta innovación utiliza programación lineal para escoger aquel grupo de reproductores con el menor parentesco posible. La aplicación del método que reduce la consanguinidad requiere conocer por tanto el parentesco de los animales. Este se puede obtener mediante técnicas de marcaje físico como la introducción de un Tag electrónico en el abdomen de los animales, o a través de pruebas paternidad mediante análisis de ADN. La primera es ampliamente utilizada en Chile, la segunda ha sido incorporada solo en algunas empresas productoras de ovas como Landcatch Chile.

Esta innovación fue evaluada experimentalmente en el Centro de mejoramiento genético de IFOP-Coyhaique, y los resultados fueron presentados en el VIII International Symposium Genetic in Aquaculture realizado con el apoyo de FIA a fines del 2003. Este procedimiento diseñado para programas de mejoramiento genético en peces, también se puede aplicar en programas de cría con propósitos de conservación. Ambos se asemejan por su alto nivel de complejidad técnica y porque requieren limitar el incremento de la consanguinidad.

¹ Nota: esta sección se puede extender como máximo en 3 páginas.



Este año en la 135 reunión anual de la AMERICAN FISHERIES SOCIETY, a realizarse en Anchorage Alaska (USA), se reunirán más de 1200 científicos y técnicos relacionados con diversas disciplinas de las pesquerías y la acuicultura. En este congreso se realizará el simposio "The future of conservation genetics: integrating molecular and quantitative genetic approaches". Este simposio reunirá a investigadores del área de la genética molecular y la genética cuantitativa que realizan investigación con propósitos de conservación. Ambos eventos constituyen una excelente vitrina para dar a conocer las tecnologías del control de la consanguinidad desarrolladas en Chile y que pueden ser aplicadas en programas de cría con propósitos de conservación.

Quien suscribe esta propuesta presentará en este congreso el trabajo titulado "MANAGEMENT OF INBREEDING IN A COHO SALMON GENETIC IMPROVEMENT PROGRAM IN CHILE" en la sección de genética de peces. Este trabajo resume las metodologías y los éxitos en resolver el problema de la consanguinidad en el marco de un programa de mejoramiento genético de salmones. Con esta presentación el postulante de esta propuesta pretende ingresar como miembro activo de la AMERICAN FISHERIES SOCIETY en su sección de genética. Además, el postulante pretende identificar tecnologías de genética molecular para determinación de parentesco que podrían ser incorporadas en Chile.

Referencias

1. Falconer, D.S. and T.F.C. Mackay. 1996. Introduction to quantitative genetics (4th edn), Logman Group.
- 2.- Gallardo, JA y R Neira. 2003. Consanguinidad y depresión endogámica en animales: Una guía para la acuicultura. Documento técnico del Departamento de Producción Animal. Universidad de Chile. 85 pp.
3. Gallardo, JA, X García, JP Lhorente and R Neira. 2004a. Inbreeding and inbreeding depression in two populations of Coho salmon selected on Best Linear Unbiased Prediction of breeding value. Aquaculture 234: 111-122.
3. Gallardo, JA, JP Lhorente, X García and R Neira. 2004b. Effect of nonrandom mating schemes for reduction of inbreeding in cultured populations of Coho salmon (*Oncorhynchus kisutch*). Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Science 61: 547-553.
- 4.- Neira et al., 2005. Genetic improvement in Coho salmon (*Oncorhynchus kisutch*). I: Selection response and inbreeding depression on harvest weight. Neira, Díaz, Gall, Gallardo, Lhorente, Alert. Aquaculture en revisión.
- 5.- Smith L.A., B.G. Cassell and R.E. Pearson. 1998. The effects of inbreeding on the lifetime performance of dairy cattle. Journal of Dairy Science 81: 2729-2737.





SECCIÓN 3. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

OBJETIVO GENERAL

Promover innovaciones tecnológicas desarrolladas en Chile asociadas al manejo de programas de mejoramiento genético de salmones.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Objetivos técnicos:

- 1.- Presentar y promover el uso de una innovación tecnológica que mejora la eficiencia de los programas de cría de salmones con propósitos productivos y de conservación.
- 2.- Identificar tecnologías de genética molecular para ser incorporadas a programas de mejoramiento genético de salmones.

Objetivos estratégicos:

- 1.- Incorporar a un genetista chileno como miembro activo de la sección de genética de la American Fisheries Society.
- 2.- Potenciar el liderazgo futuro del postulante.

//



SECCIÓN 4. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE LA PROPUESTA

FECHA (Día-mes-año)	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR
11/09/2005	Participación curso de liderazgo: Leadership regardless of position: you don't have to be a chief to have influence.	Conocer herramientas para potenciar el liderazgo futuro del postulante.	Anchorage, Alaska.
11 al 14 de septiembre-2005	Participación conferencia sección genética y sección cultivo de peces.	Conocer nuevas técnicas de análisis genético y de cultivo de peces.	Anchorage, Alaska.
11 al 14 de septiembre-2005	Presentación poster	Presentar y promover una innovación tecnológica que mejora la eficiencia de los programas de mejoramiento genético de salmones, que fue desarrollada y evaluada a nivel piloto en Chile.	Anchorage, Alaska.
15/09/2005	Participación Simposio: The future of conservation genetics: integrating molecular and quantitative genetic approaches	Identificar tecnologías de genética molecular para ser incorporadas a programas de mejoramiento genético de salmones.	Anchorage, Alaska.
Semana del 2 al 4 de noviembre de 2005	Charla	1.- Describir y difundir técnicas y procedimientos para controlar la consanguinidad en programas de mejoramiento genético de salmones.	Puerto Montt.
Semana del 2 al 4 de noviembre de 2005	Charla	2.- Describir trabajos y técnicas de genética molecular utilizadas en conservación y mejoramiento genético de especies acuáticas.	Puerto Montt.

SECCIÓN 5. ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN

FECHA (Día:mes:año)	TIPO DE ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR	Nº Y TIPO BENEFICIARIOS
Semana del 2-4 de Noviembre, 2005	Charla.	Describir y difundir técnicas y procedimientos para controlar la consanguinidad en programas de mejoramiento genético de salmones.	Puerto Montt. Por confirmar (Ej. Universidad Austral o Universidad de los Lagos)	30 personas. Productores del rubro acuicola; Asociación de la industria del salmón de Chile; Profesionales del rubro e integrantes de intesal; Investigadores y estudiantes de Pre-grado en acuicultura.
INFORMACIÓN A ENTREGAR:				
1.- Documento que describe las técnicas y procedimientos para controlar la consanguinidad en programas de mejoramiento genético. 2.- Documento técnico N° 16 del Departamento de Producción Animal. Universidad de Chile. Gallardo y Neira. 2003. Consanguinidad y depresión endogámica en animales: Una guía para la acuicultura. 85 pp				
Semana del 2-4 de Noviembre, 2005	Charla.	Describir trabajos y técnicas de genética molecular utilizadas en conservación y mejoramiento genético de especies acuícolas.	Puerto Montt. Por confirmar (Ej. Universidad Austral o Universidad de los Lagos)	Productores del rubro acuicola; Asociación de la industria del salmón de Chile; Profesionales del rubro e integrantes de intesal; Investigadores y estudiantes de Pre-grado en acuicultura.
INFORMACIÓN A ENTREGAR: Documento que describe el potencial uso de biomarcadores en mejoramiento genético.				

NOTA: Ambas actividades se realizarán el mismo día.



SECCIÓN 6. RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS

1.- En el corto plazo

Ampliar la red de contactos del laboratorio de genética cuantitativa de la Universidad de Chile con genetistas de nivel mundial.

Promover el uso de una innovación tecnológica que mejora la eficiencia de los programas de cría de peces con propósitos productivos o de conservación, que fue desarrollada y evaluada a nivel piloto en Chile.

2.- En el mediano plazo.

Aumentar la eficiencia de los programas de mejoramiento genético, por medio de incorporar procedimientos moleculares de análisis de parentesco.

Desarrollar proyectos de investigación y de desarrollo tecnológico en conjunto con pares internacionales.

11



SECCIÓN 7. ANTECEDENTES DE LA ENTIDAD RESPONSABLE Y DE LAS ENTIDADES ASOCIADAS

ANTECEDENTES DE LA ENTIDAD RESPONSABLE

(Adjuntar antecedentes adicionales en el Anexo 3)

NO APLICA

ANTECEDENTES DE LA(S) ENTIDAD(ES) ASOCIADA(S)

(Adjuntar antecedentes adicionales en el Anexo 4)

NO APLICA



SECCIÓN 8. CARACTERÍSTICAS DE LA RELACIÓN ENTRE LA ENTIDAD RESPONSABLE Y LA(S) ENTIDAD(ES) ASOCIADA(S)

Sólo completar si la Entidad Responsable se presenta asociada con otras Entidades.

NO APLICA



SECCIÓN 9. VINCULACIÓN DE LAS PERSONAS O ENTIDADES POSTULANTES CON EL TEMA O CONTENIDOS DE LA INICIATIVA PROPUESTA

PERFIL DE LOS POTENCIALES PARTICIPANTES, ASISTENTES, BENEFICIARIOS, ENTRE OTROS.

El postulante de esta propuesta ha obtenido recientemente su doctorado en Ciencias en la Universidad de Chile, y desarrolla actividades de investigación y docencia en genética y acuicultura en tres universidades de Santiago. La actividad propuesta pretende cubrir dos aspectos relevantes de toda innovación tecnológica: difundir la tecnología desarrollada y establecer contactos con otros grupos de investigación para desarrollar proyectos en conjunto. La experiencia adquirida por el postulante claramente podrá ser traspasada a sus alumnos.

ANTECEDENTES TÉCNICOS Y VIABILIDAD DE INCORPORACIÓN AL SISTEMA PRODUCTIVO NACIONAL LA(S) TECNOLOGÍA(S) INVOLUCRADA(S)

La innovación tecnológica propuesta fue desarrollada por 4 genetistas Chilenos. Tres de ellos asesoran o han asesorado a empresas de salmoneicultura en Chile aplicando el conocimiento desarrollado en estas empresas.

RELACIÓN DE LA PROPUESTA CON LAS ACTIVIDADES INNOVATIVAS QUE LOS POSTULANTES DESARROLLAN O TIENEN PREVISTO DESARROLLAR EN EL CORTO PLAZO

Las actividades propuestas pretenden dar a conocer una innovación tecnológica desarrollada a nivel experimental. Esta integra el uso de programas computacionales de uso comercial (Hiper Lindo= programa de programación lineal) con herramientas genéticas. En el corto plazo, el postulante pretende adquirir destrezas para diseñar y desarrollar sus propios programas computacionales. El primer paso será desarrollar un programa de simulación para la enseñanza de la genética, para el cual el postulante está preparando un proyecto para obtener financiamiento.



SECCIÓN 10. COSTOS TOTALES (POR ÍTEM) Y ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO DE LA PROPUESTA (en pesos)

ÍTEM	COSTO TOTAL	APORTE DE CONTRAPARTE	APORTE SOLICITADO	PORCENTAJE (aporte solicitado / costo total)
RECURSOS HUMANOS	0	0	0	
TRANSPORTE AÉREO	739.316	0	739.316	100,0%
GASTOS DE TRAMITACIÓN DE VISAS	0	0	0	
TRANSPORTE TERRESTRE	48.000	0	48.000	100,0%
ALOJAMIENTO	511.510	511.510	0	0,0%
VIÁTICOS DE ALIMENTACIÓN Y GASTOS MENORES DE TRANSPORTE	142.190	142.190	0	0,0%
GASTOS DE INTÉRPRETE O TRADUCTOR	0	0	0	
GASTOS DE DIFUSIÓN	200.000	0	200.000	100,0%
INGRESO A FERIAS, SEMINARIOS O SIMILARES	270.000	0	270.000	100,0%
HONORARIOS DE ASESORES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA PROPUESTA	0	0	0	
GASTOS DE ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD	0	0	0	
OTROS GASTOS	0	0	0	
GASTOS GENERALES Y DE ADMINISTRACIÓN	0	0	0	
IMPREVISTOS	0	0	0	
GASTOS DE EMISIÓN DE GARANTÍA	10.000	10.000	0	
TOTAL	1.921.016	663.700	1.257.316	65,5%
PORCENTAJE		34,5%	65,5%	

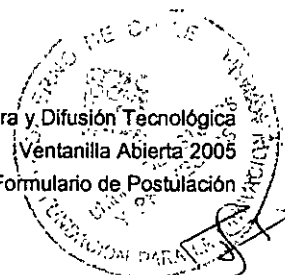




SECCIÓN 10.1

CUADRO RESUMEN Y PROCEDENCIA DE LOS APORTES
DE CONTRAPARTE (en pesos)

ÍTEM	Aporte Postulante(s) Individual(es)	Aporte Entidad Responsable	Aporte Entidad Asociada(s)	Aporte Otra procedencia (especificar)	TOTAL Aporte Contraparte
RECURSOS HUMANOS	0	0	0	0	0
TRANSPORTE AÉREO	0	0	0	0	0
GASTOS DE TRAMITACIÓN DE VISAS	0	0	0	0	0
TRANSPORTE TERRESTRE	0	0	0	0	0
ALOJAMIENTO	511.510	0	0	0	511.510
VIÁTICOS DE ALIMENTACIÓN Y GASTOS MENORES DE TRANSPORTE	142.190	0	0	0	142.190
GASTOS DE INTÉRPRETE O TRADUCTOR	0	0	0	0	0
GASTOS DE DIFUSIÓN	0	0	0	0	0
INGRESO A FERIAS, SEMINARIOS O SIMILARES	0	0	0	0	0
HONORARIOS DE ASESORES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA PROPUESTA	0	0	0	0	0
GASTOS DE ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD	0	0	0	0	0
OTROS GASTOS	0	0	0	0	0
GASTOS GENERALES Y DE ADMINISTRACIÓN	0	0	0	0	0
IMPREVISTOS	0	0	0	0	0
GASTOS DE EMISIÓN DE GARANTÍA	10.000	0	0	0	10.000
TOTAL	663.700	0	0	0	663.700



BECAS PARA ASISTIR A EVENTOS TÉCNICOS O FERIAS TECNOLÓGICAS

CÓDIGO
(uso interno)

NOMBRE DEL EVENTO TÉCNICO O FERIA TECNOLÓGICA

135th Annual Meeting of the American Fisheries Society

LUGAR DE REALIZACIÓN DEL EVENTO TÉCNICO O FERIA TECNOLÓGICA

(Indicar ciudad(es), región(es), provincia (s) y país (es))

Anchorage, Alaska, USA.

OBJETIVO ESPECÍFICO DE LA PARTICIPACION EN EL EVENTO TÉCNICO O FERIA TECNOLÓGICA

Objetivo técnico:

- 1.- Presentar una innovación tecnológica que mejora la eficiencia de los programas de cría de salmones con propósitos productivos o de conservación.
- 2.- Identificar tecnologías de genética molecular para ser incorporadas a programas de mejoramiento genético de salmones.

Objetivos estratégicos:

- 1.- Incorporar a un genetista chileno como miembro de la sección de genética de la American Fisheries Society.
- 2.- Potenciar el liderazgo futuro del postulante.





IDENTIFICACIÓN DE LOS POSTULANTES - BECAS DE ASISTENCIA A EVENTOS OFERTAS TECNOLÓGICAS

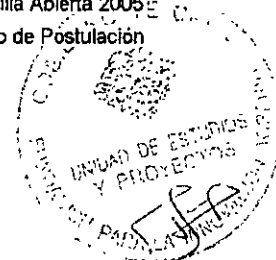
Nombre del participante	RUT	Lugar o entidad en donde trabaja	Cargo y antigüedad en el cargo	Actividad que realiza (productor, investigador, docente, empresario, otro)	Labores y responsabilidad	Firma
1. José Gallardo Matus	12.584.444 - 8	Universidad de Chile	Asistente de investigación. 3 años de antigüedad	Investigación en genética de salmones	Diseñar y analizar experimentos. Escribir reportes y documentos técnicos.	

IDENTIFICAR POSTULANTES QUE PRESENTAN PONENCIAS Y LAS PONENCIAS

(Entregar en el Anexo 9 un resumen ejecutivo de las ponencias)

José Gallardo Matus presentará el trabajo:

MANAGEMENT OF INBREEDING IN A COHO SALMON GENETIC IMPROVEMENT PROGRAM IN CHILE. By Gallardo, Lhorente, Garcia, Neira.





DESCRIPCIÓN DEL EVENTO TÉCNICO O FERIA TECNOLÓGICA

(Adjuntar antecedentes complementarios en el Anexo 10)

OBJETIVOS

Reunión anual: El tema de la reunión apunta a comprender la complejidad de los sistemas biológicos, para promover industrias pesqueras y de acuicultura no solo comerciales, sino también sostenibles en el tiempo. Se pretende además educar a consumidores sobre la importancia de hacer opciones apropiadas en el consumo de productos del mar. Se promoverá en el congreso simposios que contribuyen en estos y otros temas jurisdiccionales, y de disciplinas técnicas como la genética y el cultivo de peces.

Simposio: The future of conservation genetics: integrating molecular and quantitative genetic approaches. Los marcadores moleculares han sido utilizados ampliamente para describir la variación genética en especies acuícolas, sin embargo, aun son escasos los intentos por integrar este conocimiento con la genética cuantitativa. Este simposio reunirá a investigadores que están haciendo contribuciones substanciales a entender cómo estas dos líneas de investigación se pueden combinar para realzar la comprensión de los sistemas biológicos. **El simposio incluirá presentaciones de marcadores moleculares, estudios de genética cuantitativa y genómica en rasgos complejos, estudios de selección basados en pedigrís deducidos por métodos moleculares y estudios de efectos de la selección en poblaciones de peces.**

PROGRAMA DEL EVENTO TÉCNICO O FERIA TECNOLÓGICA

Ver detalle en anexo 10

II





IDENTIFICACIÓN DE EXPOSITORES

A continuación se indican algunos expositores de renombre internacional que participaran del congreso

Roy Danzmann, Department of Zoology, University of Guelph.

Identification of life-history/physiology trait QTLs in salmonids and implications for conservation.

Rebecca Klaper, Great Lakes WATER Institute, University of Wisconsin-Milwaukee.

Using molecular genetics to detect potential functional genomic changes in a population.

Erin McClelland, School of Aquatic and Fishery Sciences, University of Washington.

Genomic analysis of age at maturity in coho salmon

VALOR DE INSCRIPCIÓN O MATRÍCULA Y DERECHOS

El valor de la inscripción es de US\$450 (\$550 después del 5 de agosto) para público general. Este valor no incluye alimentación ni alojamiento.

Ver detalle en anexo 10



ANTECEDENTES DE LAS ENTIDADES QUE ORGANIZAN EL EVENTO TÉCNICO O FERIA TECNOLÓGICA

(Adjuntar antecedentes adicionales sobre las instituciones que organizan el Evento Técnico o Feria Tecnológica en el Anexo 11)

La "AMERICAN FISHERIES SOCIETY" fue fundada en el año 1870 y es la más antigua sociedad científica en el área de las pesquerías y la acuicultura. Esta sociedad edita varios journals científicos entre los que destacan la revistas Fisheries, Transactions of the American Fisheries Society y el North American Journal of Aquaculture. Anualmente esta sociedad patrocina varios congresos científicos, simposios y cursos de formación profesional, siendo la reunión anual la más importante porque reúne a más de 1250 científicos y técnicos en un solo lugar.

La misión de la Sociedad Americana de Pesquerías es mejorar la conservación y el mantenimiento de los recursos de pesca y de los ecosistemas acuáticos por medio del avance de las ciencias acuáticas y relacionadas con la pesca y del desarrollo de profesionales en la materia.

En la sección de genética participan habitualmente destacados genetistas Americanos de las mejores universidades de EEUU y del mundo.

11





**COSTOS TOTALES (POR ITEM) Y ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO (en pesos)
DE LA ASISTENCIA A EVENTOS O FERIA TECNOLÓGICA (BECA)**

ITEM	COSTO TOTAL	APORTE DE CONTRAPARTE	APORTE SOLICITADO	PORCENTAJE (aporte solicitado //costo total)
RECURSOS HUMANOS	0	0	X	X
TRANSPORTE AÉREO	739.316	0	739.316	100,0%
GASTOS DE TRAMITACIÓN DE VISAS	0	0		
TRANSPORTE TERRESTRE	48.000	0	48.000	100,0%
ALOJAMIENTO	511.510	511.510		0,0%
VIÁTICOS DE ALIMENTACIÓN Y GASTOS MENORES DE TRANSPORTE	142.190	142.190		0,0%
GASTOS DE INTÉRPRETE O TRADUCTOR	0	0	X	X
GASTOS DE DIFUSIÓN	200.000	0	200.000	100,0%
INGRESO A FERIAS, SEMINARIOS O SIMILARES	270.000	0	270.000	100,0%
HONORARIOS DE ASESORES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA PROPUESTA	0	0	X	X
GASTOS DE ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD	0	0		
OTROS GASTOS	0	0		
GASTOS GENERALES Y DE ADMINISTRACIÓN	0	0		
IMPREVISTOS	0	0		
GASTOS DE EMISIÓN DE GARANTÍA	10.000	10.000	X	X
TOTAL	1.921.016	663.700	1.257.316	65,5%
PORCENTAJE		34,5%	65,5%	

Programa de Captura y Difusión Tecnológica

Ventanilla Abierta 2005

Formulario de Postulación

LA INNOVACIÓN AGRARIA



**CUADRO RESUMEN Y PROCEDENCIA DE LOS APORTES DE CONTRAPARTE (en pesos)
ASISTENCIA A EVENTOS O FERIA TECNOLÓGICA (BECA)**

ITEM	Aporte Postulante(s) Individual(es)	Aporte Entidad Responsable	Aporte Entidad Asociada(s)	Aporte Otra procedencia (especificar)	TOTAL Aporte Contraparte
RECURSOS HUMANOS					0
TRANSPORTE AÉREO					0
GASTOS DE TRAMITACIÓN DE VISAS					0
TRANSPORTE TERRESTRE					0
ALOJAMIENTO	511.510				511.510
VIÁTICOS DE ALIMENTACIÓN Y GASTOS MENORES DE TRANSPORTE	142.190				142.190
GASTOS DE INTÉRPRETE O TRADUCTOR					0
GASTOS DE DIFUSIÓN					0
INGRESO A FERIAS, SEMINARIOS O SIMILARES					0
HONORARIOS DE ASESORES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LA PROPUESTA					0
GASTOS DE ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD					0
OTROS GASTOS					0
GASTOS GENERALES Y DE ADMINISTRACIÓN					0
IMPREVISTOS					0
GASTOS DE EMISIÓN DE GARANTÍA	10.000				10.000
TOTAL	663.700	0	0	0	663.700





CRITERIOS Y MÉTODOS DE VALORIZACIÓN UTILIZADOS EN EL CALCULO DE COSTOS (en pesos) ASISTENCIA A EVENTOS O FERIA TECNOLÓGICA (BECA)

ÍTEM	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL	Nº DE COTIZACIÓN (según Anexo 8)
TRANSPORTE AÉREO				
Pasaje aereo Santiago-Miami-Chicago-Anchorage-Chicago-Miami-Santiago	739.316	1	739.316	
TRANSPORTE TERRESTRE			0	
Pasaje terrestre Stgo-Pmontt-Stgo	24.400	2	48.800	
ALOJAMIENTO				
Alojamiento Hotel (Alaska) o similar	103.002	5	515.010	
VIÁTICOS DE ALIMENTACIÓN Y GASTOS MENORES DE TRANSPORTE				
En Alaska	25.200	5	126.000	
En Puerto Montt	16.190	1	16.190	
GASTOS DE DIFUSIÓN			0	
Copias del documento técnico* a entregar a asistentes y a centro de documentación de FIA.	3.000	20	60.000	
Material de escritorio y folletos informativos del evento de difusión.	40.000	1	40.000	
INGRESO A FERIAS, SEMINARIOS O SIMILARES				
Costo de asistencia para no socios al congreso (no incluye, alojamiento ni comidas)	270.000	1	270.000	
GASTOS DE EMISIÓN DE GARANTÍA	10.000	1	10.000	

* Documento Técnico Nº16 del departamento de Producción Animal. Universidad de Chile.

Programa de Captura y Difusión Tecnológica
Ventanilla Abierta 2005
Formulario de Postulación



ANEXOS

ANEXO 1: CURRICULUM VITAE

del Coordinado de la propuesta, postulantes (profesionales), integrantes de equipo técnico, consultor, según corresponda

CURRICULUM VITAE FORMATO TIPO

1. ANTECEDENTES PERSONALES

Apellidos y nombres: **José Andrés Gallardo Matus.**
Fecha de nacimiento y lugar: **11 Mayo 1974 (Santiago, Chile)**
Nacionalidad: **Chileno**
RUT o Número de Pasaporte: **12.584.444-8**
Domicilio particular: **Las Acequias 8777, Peñalolen, Santiago.**
Teléfono particular: **2920277**
Lugar de trabajo: **Departamento de Producción Animal, Universidad de Chile.**

Dirección laboral: **Santa Rosa 11.315, Santiago, Chile**
Teléfono laboral: **5413380** *09-86274806*
Fax laboral:
E-mail: jgallardo@uamericas.net
josegallardomatus@yahoo.com
Profesión: **Biólogo Marino.**

Idiomas que maneja: **Ingles**
En caso de emergencia avisar a:
Nombre **Paula Sepúlveda flores**
Teléfono **2920277**

//

2. ANTECEDENTES ACADEMICOS

TÍTULOS

2004 **Doctor en Ciencias (Genetica).**
Universidad de Chile.

1997 **Biólogo Marino.**
Universidad Católica de Concepción (UCSC).

3. ESTUDIOS SUPERIORES

CURSOS DE POSTGRADO

- 2004** **Principles of Quantitative Genetics y Quantitative Trait Locus Mapping**
I. Summer Institute in Statistical Genetics, Raleigh, North Carolina, USA.
- 2004** **Bioinformatica**, realizado por Juan Medrano de la University of California (Davis). Santiago, Chile.
- 1999** **Molecular biology and genetics applied to animal reproduction and production**, realizado por Raph Spienier de la Technische Universitat of Munchen. Chillán, Chile.

4. EXPERIENCIA PROFESIONAL (últimos cuatro años)

INVESTIGACIÓN

- 2000 - presente** **Asistente de investigación.**
Laboratorio de Genética Cuantitativa, Departamento de Producción Animal. Universidad de Chile.

CONSULTORIA

- 2004** **Consultor en Genética para la empresa INVERTEC-Pesquera Mar Chiloé.**

DOCENCIA

- 2003-Presente** **Profesor titular de Genética. Universidad de las Américas.**
2004-Presente **Profesor Acuicultura. Universidad Mayor**

5. PUBLICACIONES (últimos cuatro años)

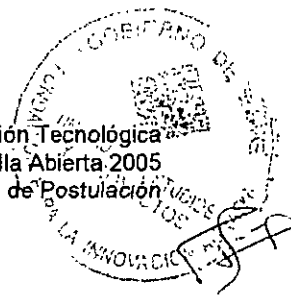
Documentos técnicos.

García, X, JA Gallardo y RW Ponzoni. 2005. Predictores del valor de cría: Índices de selección y metodología de modelos mixtos. Documento técnico N° 17 del Departamento de Producción Animal. Universidad de Chile. 168 pp.

Gallardo, JA y R Neira. 2003. Consanguinidad y depresión endogámica en animales: Una guía para la acuicultura. Documento técnico N° 16 del Departamento de Producción Animal. Universidad de Chile. 85 pp.

Publicaciones ISI

Gallardo, JA, JP Lhorente, X García and R Neira. 2004. Effect of nonrandom mating schemes for reduction of inbreeding in cultured populations of Coho salmon (*Oncorhynchus kisutch*). Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Science 61: 547-553



Gallardo, JA, X Garcia, JP Lhorente and R Neira. 2004. Inbreeding and inbreeding depression in two populations of Coho salmon selected on Best Linear Unbiased Prediction of breeding value. *Aquaculture* 234: 111-122.

Cancino JM, JA Gallardo and F Torres. 2003. Combined effects of dissolved oxygen concentration and water temperature on embryonic development and larval shell secretion in the marine snail *Chorus giganteus* (Gastropoda: Muricidae). *Marine Biology* 142: 133-139

Cancino JM, JA Gallardo, F Torres, G Leiva and J Navarro. 2000. Effects of sessile protozoan on intracapsular dissolved oxygen concentration and embryonic shell calcification in the muricid *Chorus giganteus*. *Marine Ecology Progress Series* 200: 265-276

Cancino JM, JA Gallardo. 2000. Effects of light on bryozoan larval settlement. *Proceeding of the 11th International Bryozoology Association Conference* 56: 168-175.

Hernandez C, S Contreras, JA Gallardo and JM Cancino. 1998. Community structure of macroinfauna along sandy beach of Central Chile: Lenga, San Vicente Bay. *Revista Chilena de Historia Natural* 71: 303-311.

6. **ACTIVIDADES DE FORMACIÓN Y CAPACITACIÓN** en que ha participado (últimos cuatro años)

//

Victoria Gonzalez

De: "*** MUNDO TOUR (AGENTID00089018)" <emailserver@pop3.amadeus.net>
 Para: <VGONZALE@FIA.GOB.CL>
 Enviado: Miércoles, 24 de Agosto de 2005 06:43 p.m.
 Asunto: GALLARDO/JOSE ANDRES 09SEP SCL MIA

GALLARDO/JOSE ANDRES 09SEP SCL MIA

THIS DOCUMENT IS AUTOMATICALLY GENERATED.
 PLEASE DO NOT RESPOND TO THIS MAIL.

** MUNDO TOUR
 BARROS ERRAZURIZ 1954
 PISO 3 OF 306 PROVIDENCIA
 SANTIAGO
 TELEPHONE: (56 2) 3614900
 FAX : (56 2) 3621313

DATE 24AUGUST05
 BOOKING REF ZAW2RY
 GALLARDO/JOSE ANDRES

SERVICE	FROM	TO	DEPART	ARRIVE
AMERICAN AIRLINES - AA 912				
FRI 09SEP	SANTIAGO CL	MIAMI FL	2045	0521
	A MERINO BENITEZ	MIAMI INTL		10SEP
NON STOP	TERMINAL INTL			DURATION 8:36
				NON SMOKING

RESERVATION CONFIRMED- Q ECONOMY
 ON BOARD: DINNER/BREAKFAST
 EQUIPMENT:BOEING 767-300/300ER
 SEAT 26A NO SMOKING CONFIRMED

AMERICAN AIRLINES - AA 2398				
SAT 10SEP	MIAMI FL	CHICAGO IL	1530	1745
	MIAMI INTL	O'HARE INTL		
NON STOP		TERMINAL 3		DURATION 3:15
				NON SMOKING

RESERVATION CONFIRMED- Q ECONOMY
 ON BOARD: FOOD FOR PURCHASE
 EQUIPMENT:BOEING 757-200/300
 SEAT 15C NO SMOKING CONFIRMED

AMERICAN AIRLINES - AA 725				
SAT 10SEP	CHICAGO IL	ANCHORAGE AK	1853	2225
	O'HARE INTL	ANCHORAGE INTL		
NON STOP	TERMINAL 3	TERMINAL S		DURATION 6:32
				NON SMOKING

RESERVATION CONFIRMED- Q ECONOMY
 ON BOARD: FOOD FOR PURCHASE
 EQUIPMENT:BOEING 757-200/300

AMERICAN AIRLINES - AA 726



FRI 16SEP	ANCHORAGE AK	CHICAGO IL	2340	0830
	ANCHORAGE INTL	O'HARE INTL		17SEP
NON STOP	TERMINAL S	TERMINAL 3	DURATION 5:50	
			NON SMOKING	

RESERVATION CONFIRMED- L ECONOMY
ON BOARD: FOOD FOR PURCHASE
EQUIPMENT:BOEING 757-200/300

AMERICAN AIRLINES - AA 1048				
SAT 17SEP	CHICAGO IL	MIAMI FL	0911	1310
	O'HARE INTL	MIAMI INTL		
NON STOP	TERMINAL 3		DURATION 2:59	
			NON SMOKING	

RESERVATION CONFIRMED- V ECONOMY
ON BOARD: FOOD FOR PURCHASE
EQUIPMENT:BOEING 757-200/300
SEAT 21C NO SMOKING CONFIRMED

AMERICAN AIRLINES - AA 957				
SAT 17SEP	MIAMI FL	SANTIAGO CL	2320	0740
	MIAMI INTL	A MERINO BENITEZ		18SEP
NON STOP		TERMINAL INTL	DURATION 8:20	
			NON SMOKING	

RESERVATION CONFIRMED- V ECONOMY
ON BOARD: DINNER/BREAKFAST
EQUIPMENT:BOEING 767-300/300ER
SEAT 30A NO SMOKING CONFIRMED

RESERVATION NUMBER(S) AA/GNTGSB

GALLARDO/JOSE ANDRES

TICKET:AA/ETKT 001 2213696229-30

TARIFA USD 1.206.-MAS TAXS USD 85.66.-
SEGURO TRAVEL ACE USD 55.-
EMISION 22 DE AGOSTO HOY DIA
VUELOS ALASKA FULL
A*CRC/B*37663

**FAVOR CHEQUEE SU RESERVA EN INTERNET EN WWW.CHECKMYTRIP.COM
INGRESANDO SU CODIGO DE RESERVA Y APELLIDO.

CLICK THE FOLLOWING LINK TO ACCESS" YOUR ONLINE ITINERARY :

WWW.CHECKMYTRIP.NET/CMTSERVLET?R=ZAW2RY&L=GB&N=GALLARDO



25/08/2005



ANEXO 6: CARTAS DE COMPROMISO (CONTACTOS)

En caso de solicitarse Beca, puede incluirse en este Anexo documento que acredite que se ha sido aceptado en el Evento Técnico o Feria Tecnológica, si se dispone de él.

correo Uamericas.net

Carpeta Actual: **Bandeja de Entrada**[Desconectarse](#)[Componer](#) [Direcciones](#) [Carpetas](#) [Opciones](#) [Buscar](#) [Ayuda](#)[Lista de Mensajes](#) | [Borrar](#)[Anterior](#) | [Siguiente](#)[Reenviar](#) | [Responder](#) | [Responder a Todos](#)**Asunto: Formal Invitation Letter to AFS Annual Meeting**[Ver Encabezado Completo](#)
[Vista Preliminar](#)**De: "Christine Fletcher" <cfletcher@fisheries.org>****Fecha: Fri, 17 de Junio de 2005, 3:44 pm****Para: <abstracts@fisheries.org>****Prioridad: Normal**

Hello there –

Thank you very much for submitting an abstract to the AFS Annual Meeting, to be held September 11-15 in Anchorage, Alaska! Over 30 different countries will be represented at the meeting, and the AFS Annual Meeting Planning Committee is excited to welcome so many from so far away.

I am writing to ask if you will require a formal, official letter of invitation to be mailed to your address, and/or to another address (such as an embassy). This is often a requirement for those planning to travel internationally to the US. The American Fisheries Society strongly advises that you now begin the process of gaining the appropriate documents – such as visas or travel permissions – immediately. International attendees are often surprised to discover how long it takes to secure permission to attend the AFS Annual Meeting.

If you find that you do need a formal invitation on AFS letterhead, please email me at this address to request one. Please be sure to include the full addresses to which the letter or letters should be sent, and specify how many are needed. I can also fax copies of the letter, if you provide a fax number. Those of you who have already requested formal invitation letters will be receiving them soon.

Thank you!

Christine Fletcher

AFS Abstracts Coordinator

[Bajar este mensaje como un archivo](#)**Ficheros adjuntos:**untitled-[1] 1,3 k [text/plain] [descargar](#) | [ver](#)[Anterior](#) | [Siguiente](#) | [Borrar y Atrás](#) | [Borrar y Adelante](#)Mover a: **Bandeja de Entrada** 



ANEXO 8: COTIZACIONES QUE RESPALDEN CÁLCULOS DE COSTOS

Deben incluirse identificadas con un número

1

Flight Itinerary							
Carrier	Flight Number	Departing		Arriving		Cabin	Flight Status Notification
		City	Date & Time	City	Date & Time		
AA AMERICAN AIRLINES OPERATED BY LAN CHILE	7700	SCL Santiago	09/09/2005 08:45 PM	MIA Miami	09/10/2005 05:25 AM	Economy	VIEW
AA AMERICAN AIRLINES	1475	MIA Miami	09/10/2005 08:50 AM	ORD Chicago	09/10/2005 10:52 AM	Economy	CREATE VIEW
AA AMERICAN AIRLINES	725	ORD Chicago	09/10/2005 06:53 PM	ANC Anchorage	09/10/2005 10:25 PM	Economy	CREATE VIEW
AA AMERICAN AIRLINES OPERATED BY ALASKA AIRLINES	6830	ANC Anchorage	09/16/2005 09:20 PM	ORD Chicago	09/16/2005 06:20 AM	Economy	VIEW
AA AMERICAN AIRLINES	1782	ORD Chicago	09/16/2005 10:11 AM	MIA Miami	09/16/2005 02:09 PM	Economy	CREATE VIEW
AA AMERICAN AIRLINES OPERATED BY LAN CHILE	7701	MIA Miami	09/16/2005 08:55 PM	SCL Santiago	09/17/2005 06:20 AM	Economy	VIEW

Fare Summary			
Average Fare per Person: 1339.00 USD			
Passenger Type Used in Pricing	Fare per Person	Additional Taxes and Fees per Person	Total Price
Adult	1339.00 USD	99.15 USD	1438.15 USD
Your Total Price			1438.15 USD

Fares are not guaranteed until tickets are purchased

Summary Details			
Passenger Summary			
Passenger Name(s)	AA Advantage Number	Contact Information	Business ExtraAA Account Number
(1) JOSE GALLARDO Sr.		Home Phone: (56) 2-2920277	ID Number:
			ARC / IATA Number:

Fecha : 24/06/2005
Trayecto : SANTIAGO/ PUERTO MONTT



Los Servicios Ejecutivo/Salon Cama Premium presentan Tarifa Básica

Seleccione del Servicio deseado:

	Hora	Tarifa Normal	Servicio	Fecha Salida	Fecha Llegada	Hora Lleg.	Inicio Viaje	Termino V
	20:00	29.700	SALON CAMA	24/06/2005	25/06/2005	08:40	Stgo.T.Alameda	
	20:45	16.300	CLASICO	24/06/2005	25/06/2005	09:50	Stgo.T.Alameda	
	21:25	24.400	EJECUTIVO	24/06/2005	25/06/2005	10:00	Stgo.T.Alameda	
	21:30	16.300	CLASICO	24/06/2005	25/06/2005	10:20	Stgo.T.Alameda	
	21:40	29.700	SALON CAMA	24/06/2005	25/06/2005	10:05	Stgo.T.Alameda	
	21:55	29.700	SALON CAMA	24/06/2005	25/06/2005	11:00	Stgo.T.Alameda	
	21:55	38.700	PREMIUM	24/06/2005	25/06/2005	11:00	Stgo.T.Alameda	
	22:00	29.700	SALON CAMA	24/06/2005	25/06/2005	10:25	Stgo.T.Alameda	
	22:00	38.700	PREMIUM	24/06/2005	25/06/2005	10:25	Stgo.T.Alameda	
	22:05	16.300	CLASICO	24/06/2005	25/06/2005	10:30	Stgo.T.Alameda	



Antes

Descuentos

Tipo Pago	% Socio	% No Socio	% Acumulación
Tarjeta TurBus Card	20,00	20,00	0,00
Tarjetas Bancarias	15,00	10,00	0,00
Cuenta Bancaria BCI	15,00	10,00	0,00
Cuenta Bancaria TBANC	15,00	10,00	0,00
Cuenta Banco Chile/Edwards	15,00	10,00	0,00

Venta de Pasajes | Mi Bolsa de Compras | Cerrar Sesión

American Airlines

Getting Started Hotels Cars Activities

Start search over

Back to search results

Rate Details

E-Special rate hotels require that your credit card be **charged for the full payment upon reservation**. Please carefully read the rules and restrictions for your selected hotel.

Summary	
Dimond Center Hotel	
Check in:	9/10/05
Check out	9/15/05
# of nights	5
1*Adult	
9/10-9/14:	\$154.00/night
Taxes/fees:	\$17.67/night
Total:	\$858.35

E-Special rates may not qualify for Advantage mileage or elite status credits.

1 Review the rate details

Room/unit type: **Standard room sleeps 4**

Guests: 1 adult

Room rate 9/10 - 9/14: \$154.00 per night

Taxes & service fees: \$17.67 per night [Details](#)Total room cost: **\$858.35** E-Special rateI have a coupon. [What's a coupon?](#)

2 Review the hotel details

Sat Sep-10-2005 (5 nights)

Dimond Center Hotel

700 E Dimond Blvd
Anchorage, AK 99515
USA

Check in: Sat Sep-10-2005
Check out: Thu Sep-15-2005

Hotel class: **☆☆☆** [More lodging info](#)

Room/unit type: Standard room

Unless specified otherwise, rates are quoted in US dollars

The price shown above DOES NOT include any applicable hotel service fees, charges for optional incidentals (such as minibar snacks or telephone calls), or regulatory surcharges. The lodging will assess these fees, charges, and surcharges upon check-out.

Your room will be guaranteed for late arrival.

Award points and airline mileage may not be awarded when booking an E-Special rate hotel.

3 Review the rules and restrictions

Property policies

- You must be at least 21 to check in to this hotel.
- Base rate is for 2 guests. See rules and details on guest charges and room capacity
- Your credit card is charged the total cost above at time of purchase. Prices and room availability are not guaranteed until full payment is received. See rules and



American Fisheries Society

135th Annual Meeting

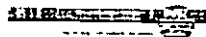
Anchorage, Alaska

September 11-15, 2005

Registration

- Registration
- Program
- Lodging
- Activities
- Plan Your Trip
- Student Activities
- Continuing Education
- Trade Show
- Committees
- Sponsors
- Links
- Meeting Memorabilia
- AFS Parent Society
- Contact Us

Online Registration is now available!



An alternative to online registration, a print version is available to FAX or mail to AFS - [pdf file 123 kb](#)

Registration Prices

Member Type	Fee (U.S.)
AFS Member	\$295 (\$395 after August 5)
Non-AFS Member	\$450 (\$550 after August 5)
Retired AFS Member	\$150
Student Member (fax or send photocopy of student ID)	\$95
Student Non-Member	\$125
One Day Registration	\$150 per day
Guests	\$35 per guest per social
Western Division AFS Business Luncheon	\$10

Workshops and Continuing Education

see Continuing Education section for description of workshops or click on link for description of individual course.

fees coming soon

Workshop	Fee (U.S.) student-member-
----------	-------------------------------

ANEXO 9: PONENCIAS – RESUMEN EJECUTIVO

En evento técnico o Feria Tecnológica para la que se solicita Beca, si está previsto presentar una ponencia

Presentation Type		Contributed Session or Symposium
Poster		Genetics
Abstract Number	Presenter	Email
CP-1	José Gallardo Sr.	jgallardo@uamericas.net
Date:	Begin Time:	Room:
Title		
MANAGEMENT OF INBREEDING IN A COHO SALMON GENETIC IMPROVEMENT PROGRAM IN CHILE.		
Abstract		
Levels of inbreeding and inbreeding depression were studied in two populations of Coho salmon. Both populations, termed even and odd, were selected by weight at harvest over four generations, using the best linear unbiased prediction of breeding values. The selection resulted in 56-76% of the parents of the base populations not contributing with descendents in the fourth generation. The inbreeding rate per generation (IR) was greater in the even population (IR= 2.5%) than the odd population (IR= 1.1%) as a direct consequence of the smaller number of founder individuals ($N_e = 61$ and 106, respectively). The level of inbreeding in the last generation was 9.5% (2000) and 4.3% (2001). Significant inbreeding depression was estimated for gonadosomatic index (-5.3%) and for body length at spawning (-1.56%), but not for harvest weight. Additionally, we found evidences that the magnitude of inbreeding depression was modified according to social environment. For example, a significant inbreeding depression on juvenile survival was detected only in high density competitive environments. A non-random mating scheme that minimised the mean coancestry of the group selected was applied. It was more efficient in reducing the increase and the variance of the inbreeding thus limiting the expression of inbreeding depression.		



ANEXO 10: ANTECEDENTES COMPLEMENTARIOS DEL EVENTO TÉCNICO O FERIA TECNOLÓGICA PARA LA CUAL SE SOLICITA BECA

AFS 2005 - Schedule at a Glance: September 8 - 15 **SUBJECT TO CHANGE**

VERSION: 8-Jun-05

DATE/ TIME	EVENT	LOCATION	ROOM
Thursday, September 8			
11:00 AM - 5:00 PM	AFS Business Office	Hilton Anchorage	Portage
1:00 PM - 5:00 PM	AFS Management Committee Meeting	Hilton Anchorage	Foraker
Friday, September 9			
8:00 AM - 5:00 PM	Governing Board Retreat	Alyeska Prince Hotel	off-Site
Saturday, September 9			
7:00 AM - 6:00 PM	AFS Business Office	Hilton Anchorage	Portage
8:00 AM - 5:00 PM	AFS Governing Board Meeting	Hilton Anchorage	Alaska/Denali
8:00 AM - 5:00 PM	American Institute of Fishery Research Biologists	Hilton Anchorage	Aleutian
12:00 N - 5:00 PM	Registration/ Information/ Spawning Run	Hilton Anchorage	Promenade
Continuing Education			
8:00 AM - 12:00 PM	Conflict Resolution Skills for Natural Resource Professionals	Hilton Anchorage	Iliamna
8:00 AM - 5:00 PM	Alaska Native Cultures	Hilton Anchorage	Lupine
8:00 AM - 5:00 PM	Basic GIS Techniques for Fisheries Biologists	University of Alaska Anchorage Center	7:30AM Bus from Hilton
8:00 AM - 5:00 PM	Hydroacoustic Tools for Fish and Habitat Assessment	Hilton Anchorage	Katmai
8:00 AM - 5:00 PM	Using MCMC in WinBUGS and Python to Fit Random Effects and Hierarchical Models	Hilton Anchorage	Dillingham
8:00 AM - 5:30 PM	Radio Telemetry for Freshwater Fisheries Studies	Hilton Anchorage	Fireweed
9:00 AM - 5:00 PM	An introduction to ecological modeling and programming using AD Model Builder	Hilton Anchorage	King Salmon
1:00 PM - 5:00 PM	Meeting Management for Technical and Scientific Committees	Hilton Anchorage	Iliamna
Sunday, September 11			
7:00 AM - 6:00 PM	AFS Business Office	Hilton Anchorage	Portage
8:00 AM - 3:00 PM	Western Division Executive Committee Meeting	Hilton Anchorage	Aspen/Spruce
8:00 AM - 5:00 PM	American Institute of Fishery Research Biologists	Hilton Anchorage	Aleutian
9:00 AM - 12:00 PM	AFS Time & Place Meeting	Hilton Anchorage	Prince William
10:00 AM - 9:00 PM	Registration/ Information/ Spawning Run	Hilton Anchorage	Promenade
12:00 PM - 3:00 PM	Journal Editors Meeting Luncheon	Hilton Anchorage	Prince William
1:00 PM - 6:00 PM	Speaker Audio/Visual Check-In	Egan Convention Center	Williwaw Room
1:00 PM - 6:00 PM	Speaker A/V Practice Room	Egan Convention Center	Williwaw Room
1:00 PM - 6:00 PM	Speaker A/V Practice Room	Hilton Anchorage	Prudhoe Bay
5:00 PM - 6:00 PM	Student Worker Training	Egan Convention Center	Lower Level - Space 1
Continuing Education			
8:00 AM - 12:00 PM	Leadership regardless of position: you don't have to be a chief to have influence	Hilton Anchorage	Lupine
8:00 AM - 5:00 PM	Advanced GIS Techniques for Fisheries Biologists	University of Alaska Anchorage Center	7:30AM Bus from Hilton
8:00 AM - 5:00 PM	Choosing the Appropriate Biotelemetry Technology for Aquatic Research. A Detailed Examination of Available Technologies, their Characteristics and their Use.	Hilton Anchorage	Katmai
8:00 AM - 5:00 PM	Use of the Fishery Analysis Simulation Tool (FAST) to model the dynamics of exploited fish populations	Hilton Anchorage	Fireweed
8:00 AM - 5:00 PM	Writing for Publication: The Dos and Don'ts for Successful Publishing	Hilton Anchorage	Dillingham
9:00 AM - 5:00 PM	An introduction to ecological modeling and programming using AD Model Builder	Hilton Anchorage	King Salmon
12:30 PM - 3:30 PM	AFS Leadership Principles Workshop	Hilton Anchorage	Iliamna
Section Meetings			
1:00 PM - 3:00 PM	Fisheries Administrators Section	Hilton Anchorage	Alaska
1:00 PM - 3:00 PM	International Fisheries Section	Hilton Anchorage	Willow
3:00 PM - 5:00 PM	Canadian Aquatic Resources Section	Hilton Anchorage	Willow
3:00 PM - 5:00 PM	Fisheries Management Section	Hilton Anchorage	Alaska
3:00 PM - 5:00 PM	Socioeconomics Section	Hilton Anchorage	Lupine
5:00 PM - 7:00 PM	Bioengineering Section	Hilton Anchorage	Fireweed
5:00 PM - 7:00 PM	Education Section & Student Subsection	Hilton Anchorage	Aspen/Spruce
5:00 PM - 7:00 PM	Fisheries History Section	Hilton Anchorage	Birch
5:00 PM - 7:00 PM	Native Peoples' Fisheries Section	Hilton Anchorage	Willow
5:00 PM - 7:00 PM	Physiology Section	Hilton Anchorage	Lupine
7:00 PM - 10:00 PM	Welcome to Anchorage Social	Hilton Anchorage	Level Two

DATE/TIME	EVENT	LOCATION	ROOM
Monday, September 12			
7:00 AM - 6:00 PM	AFS Business Office	Hilton Anchorage	Portage
7:00 AM - 5:40 PM	A/V Preview Room	Hilton Anchorage	Prudhoe Bay
7:15 AM - 8:15 AM	Plenary Speakers Breakfast	Alaska Center for the Performing Arts	Patrons Lobby
7:15 AM - 8:15 AM	Plenary Coffee and Refreshments Service	Alaska Center for the Performing Arts	Lobby - Level 2
7:30 AM - 10:00 AM	Guest/Spouse Hospitality	Hilton Anchorage	Spruce
7:30 AM - 5:40 PM	Media Room	Egan Convention Center	Mezzanine/ Boardroom
8:00 AM - 5:00 PM	Speaker AudioVisual Check-In	Egan Convention Center	Williwaw Room
8:00 AM - 5:00 PM	Speaker A/V Practice Room	Egan Convention Center	Williwaw Room
8:00 AM - 5:00 PM	Speaker A/V Practice Room	Hilton Anchorage	Prudhoe Bay
→ 8:15 AM - 12:00 N	Plenary Session	Alaska Center for the Performing Arts	Atwood Concert Hall
9:00 AM - 6:30 PM	Registration/ Information/ Spawning Run	Egan Convention Center	Lobby (Street Level)
12:00 PM - 1:00 PM	Plenary Speakers and Awards Luncheon	Hilton Anchorage	Foraker
12:00 PM - 1:20 PM	Lunch on your own (Visit Posters)		
12:00 PM - 8:00 PM	Poster Session	Egan, ACPA, Hilton	See: Program Book
1:20 PM - 5:40 PM	Symposia and Contributed Papers	Egan, ACPA, Hilton	See: Program Book
3:00 PM - 5:30 PM	Journal Editorial Boards Meeting	Hilton Anchorage	Aspen
5:30 PM - 9:30 PM	Tradeshow/Poster Social	Egan Convention Center	Explorer Hall (Street Level)
5:40 PM - 6:30 PM	Ray Troll Shark Presentation	Alaska Center for the Performing Arts	Atwood Concert Hall
6:30 PM - 8:30 PM	University of Washington SAFS Student and Alumni Social	Hilton Anchorage	Dillingham Room
7:00 PM?	Ray Troll Shark Meeting Poster Signing and Sales	Egan Convention Center	Alaska Chapter Trade Show Booth
	Ray Troll and his Ratfish Brother Performance	Egan Convention Center	
Section Meetings			
12:00 PM - 1:30 PM	Computer User Section	Hilton Anchorage	Aspen
12:00 PM - 1:30 PM	Equal Opportunities Section Luncheon - By Invitation Only	Hilton Anchorage	Dillingham
5:00 PM - 7:00 PM	Genetics Section	Hilton Anchorage	Spruce
6:00 PM - 7:00 PM	Introduced Fish Section	Hilton Anchorage	Birch
Tuesday, September 13			
7:00 AM - 6:00 PM	AFS Business Office	Hilton Anchorage	Portage
7:00 AM - 9:30 AM	Fisheries Extension Breakfast	Hilton Anchorage	Aspen
7:00 AM - 9:30 AM	Fisheries Magazine Breakfast	Hilton Anchorage	Prince William
7:00 AM - 7:00 AM	A/V Preview Room	Hilton Anchorage	Prudhoe Bay
7:30 AM - 5:00 PM	Registration/ Information/ Spawning Run	Egan Convention Center	Lobby (Street Level)
7:30 AM - 10:00 AM	Guest/Spouse Hospitality	Hilton Anchorage	Spruce
7:30 AM - 5:40 PM	Media Room	Egan Convention Center	Mezzanine/ Boardroom
8:00 AM - 5:00 PM	Speaker AudioVisual Check-In	Egan Convention Center	Williwaw Room
8:00 AM - 5:00 PM	Speaker A/V Practice Room	Egan Convention Center	Williwaw Room
8:00 AM - 5:00 PM	Speaker A/V Practice Room	Hilton Anchorage	Prudhoe Bay
8:00 AM - 3:20 PM	Poster Session	Egan, ACPA, Hilton	See: Program Book
8:00 AM - 12:00 N	Symposia and Contributed Papers	Egan, ACPA, Hilton	See: Program Book
9:00 AM	Silent Auction Bidding Begins	Egan Convention Center	Trade Show Area
12:00 PM - 1:30 PM	Award Winners Luncheon	Hilton Anchorage	Aspen
12:00 PM - 1:40 PM	Lunch on your own (Visit Posters)		
12:00 PM - 2:00 PM	Western Division Luncheon	Hilton Anchorage	Aleutian/Alaska
1:40 PM - 3:20 PM	Symposia and Contributed Papers	Egan, ACPA, Hilton	See: Program Book
2:00 PM - 3:00 PM	Book Editorial Advisory Board Meeting	Hilton Anchorage	Prince William
3:30 PM - 5:30 PM	AFS Business Meeting	Hilton Anchorage	Aleutian/Alaska
5:30 PM - 6:30 PM	NOAA Town Hall Meeting	Hilton Anchorage	Aleutian/Alaska
5:30 PM - 7:30 PM	US Forest Service All-Hands Meeting	Hilton Anchorage	Aspen
5:30 PM - 7:00 PM	Virginia Tech Alumni and Friends Reception	Hilton Anchorage	Spruce
5:30 PM - 7:30 PM	Michigan State University Alumni and Friends	Hilton Anchorage	Fireweed
6:00 PM - 8:00 PM	Cornell University Alumni and Friends	Hilton Anchorage	Birch
6:30 PM - 7:30 PM	Bering Sea Corals	Hilton Anchorage	Aleutian/Alaska

<u>DATE/ TIME</u>	<u>EVENT</u>	<u>LOCATION</u>	<u>ROOM</u>
7:30 PM 9:30 PM	Sockeye Symposium and Posters	Hilton Anchorage	Dillingham/Katmai
8:00 PM ??	Swing Dance	Club Soroya	
Section Meetings			
7:30 AM 9:30 AM	Fish Culture Section Breakfast	Hilton Anchorage	Dillingham
12:00 PM 2:00 PM	Water Quality Section Luncheon	Hilton Anchorage	Spruce
6:00 PM 9:00 PM	Marine Fishes and Estuaries Meeting and Social	Hilton Anchorage	Willow (?)
Student Programs			
1:00 PM 3:20 PM	Student Colloquium	4th Avenue Theater	Main Theater
5:45 PM 8:00 PM	University and Employment Fair	4th Avenue Theater	Main Theater
8:00 PM 11:00 PM	Student Social	4th Avenue Theater	Main Theater
Wednesday, September 14			
7:00 AM	Spawning Run	Tony Knowles Coastal Trail	2nd Ave and Christensen
7:30 AM 5:00 PM	Registration/ Information/ Spawning Run	Egan Convention Center	Lobby (Street Level)
7:00 AM 6:00 PM	AFS Business Office	Hilton Anchorage	Portage
7:00 AM 7:00 AM	A/V Preview Room	Hilton Anchorage	Prudhoe Bay
7:30 AM 10:00 AM	Guest/Spouse Hospitality	Hilton Anchorage	Spruce
7:30 AM 5:40 PM	Media Room	Egan Convention Center	Mezzanine/ Boardroom
8:00 AM 5:00 PM	Speaker AudioVisual Check-In	Egan Convention Center	Williwaw Room
8:00 AM 5:00 PM	Speaker A/V Practice Room	Egan Convention Center	Williwaw Room
8:00 AM 5:00 PM	Speaker A/V Practice Room	Hilton Anchorage	Prudhoe Bay
8:00 AM 9:30 AM	Publications Overview Committee Meeting	Hilton Anchorage	Katmai
8:00 AM 5:40 PM	Poster Session	Egan, ACPA, Hilton	See Program Book
8:00 AM 12:00 PM	Symposia and Contributed Papers	Egan, ACPA, Hilton	See Program Book
12:00 PM	Silent Auction Bidding Ends	Egan Convention Center	Trade Show Area
12:00 PM 1:30 PM	AFS Past Presidents Luncheon	Hilton Anchorage	Birch
12:00 PM 1:40 PM	Poster Session with Free Box Lunches	Egan Convention Center	Explorer Hall & Lower Lobby
12:00 PM 2:00 PM	Alaska Chapter Lunch/Business Meeting - For Chapter Members	Hilton Anchorage	Dillingham/Katmai
1:00 PM 2:00 PM	Bull Trout Committee Annual Meeting	Egan Convention Center	Redoubt Room(???)
1:00 PM 5:00 PM	Fish Management Committee	Hilton Anchorage	Fireweed
1:40 PM 5:40 PM	Symposia and Contributed Papers	Egan, ACPA, Hilton	See Program Book
5:30 PM 7:30 PM	Reception and All-hands Meeting for USGS and FWS Scientists	Hilton Anchorage	Katmai
6:00 PM 10:00 PM	Social at Alaska Native Heritage Center	Off-Site	Bus from Hilton
Thursday, September 15			
7:30 AM 12:00 N	Registration/ Information/ Spawning Run	Egan Convention Center	Lobby (Street Level)
7:00 AM 8:30 AM	AFS Incoming Board Breakfast	Hilton Anchorage	Chart
7:00 AM 6:00 PM	AFS Business Office	Hilton Anchorage	Portage
7:00 AM 12:00 PM	A/V Preview Room	Hilton Anchorage	Prudhoe Bay
7:30 AM 10:00 AM	Guest/Spouse Hospitality	Hilton Anchorage	Spruce
7:30 AM 1:00 PM	Media Room	Egan Convention Center	Mezzanine/ Boardroom
8:00 AM 12:00 PM	Speaker AudioVisual Check-In	Egan Convention Center	Williwaw Room
8:00 AM 12:00 PM	Speaker A/V Practice Room	Egan Convention Center	Williwaw Room
8:00 AM 12:00 PM	Speaker A/V Practice Room	Hilton Anchorage	Prudhoe Bay
8:00 AM 5:40 PM	Poster Session	Egan, ACPA, Hilton	See Program Book
8:00 AM 12:00 N	Symposia and Contributed Papers	Egan, ACPA, Hilton	See Program Book
12:00 PM 1:20 PM	Lunch on your own (Visit Posters)		
1:00 PM 6:00 PM	Fisheries Conservation Foundation Board Meeting	Hilton Anchorage	Fireweed
1:20 PM 5:40 PM	Symposia and Contributed Papers	Egan, ACPA, Hilton	See Program Book
6:00 PM 8:00 PM	Closing Reception - See you in Lake Placid!	Hilton Anchorage	Alaska & Bristol Bay Ballroom

ACPA = Alaska Center for the Performing Arts
Egan = W. A. Egan Convention Center

NOTE: the Poster Sessions schedules for set up and display will be included in the next update of this schedule



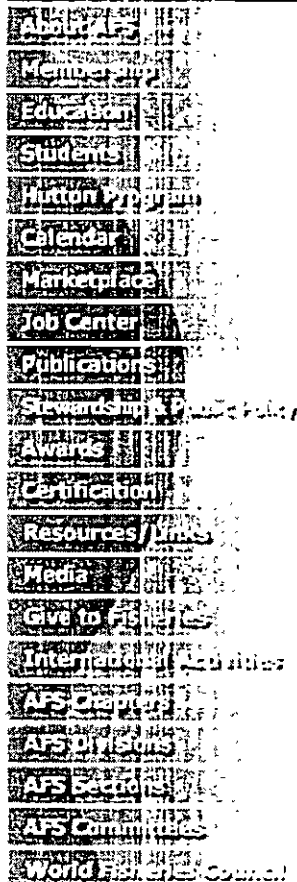
**ANEXO 11: ANTECEDENTES COMPLEMENTARIOS DE LA ENTIDAD QUE
ORGANIZA EL EVENTO TÉCNICO O FERIA TECNOLÓGICA PARA
LA CUAL SE SOLICITA BECA**



AMERICAN FISHERIES SOCIETY

[Home](#) | [Site Map](#) | [Search](#) | [What's New](#) | [Annual Meeting](#) | [Membership Directory](#) | [Units](#) | [Bookstore](#)

American Fisheries Society



The American Fisheries Society (AFS), founded in 1870, is the oldest and largest professional society representing fisheries scientists. AFS promotes scientific research and enlightened management of resources for optimum use and enjoyment by the public. It also encourages a comprehensive education for fisheries scientists and continuing on-the-job training. The AFS publishes some of the world's leading fisheries research journals:

- *Transactions of the American Fisheries Society*
- *North American Journal of Fisheries Management*
- *North American Journal of Aquaculture (formerly The Progressive Fish Culturist)*
- *The Journal of Aquatic Animal Health*
- *Fisheries*

AFS organizes scientific meetings where new results are reported and discussed. In addition to these primary functions, the Society has many other programs in areas such as professional certification, international affairs, public affairs and public information.

More than 100 chapters, divisions, student subunits, and sections carry out the mission of the society at the local, regional, and special interest level.

American Fisheries Society
 5410 Grosvenor Lane, Suite 110
 Bethesda, MD 20814-2199
 301/897-8616
 FAX: 301/897-8096
main@fisheries.org

Committees/Units

Chapters

The mission of Chapters within the American Fisheries Society is to advance Society goals by coordinating member activities related to information exchange, outreach, and aquatic stewardship within their geographic region, including coordinating with appropriate local, provincial, and state-level government and nongovernment agencies and organizations. Chapters serve member needs in local and provincial/state areas and represent those needs to the Division leadership.

Divisions

The mission of Divisions within the American Fisheries Society is to advance Society goals by coordinating and complementing Chapter activities related to information exchange, outreach, aquatic stewardship, and governance at a regional level, and to maintain a liaison role with regional resource stakeholders. Divisions serve member needs in large geographic areas by coordinating with provincial and state-level agencies and organizations, and among AFS units, and representing Chapter needs to the AFS leadership (i.e., Society officers, Executive Director, and Governing Board members).

Sections

The mission of Sections within the American Fisheries Society is to advance Society goals by coordinating activities of members with similar disciplinary and topical interests, by stimulating information exchange and outreach related to those interests, and by providing expertise to AFS and other users. Sections serve member needs without geographic limits and represent member needs to the AFS leadership, particularly as they relate to the discipline or topical area. Sections may work with geographically-based AFS units to address specific member needs. [Click here to read more about AFS Sections.](#)

© 2005 American Fisheries Society | main@fisheries.org
5410 Grosvenor Lane | Bethesda, MD 20814 | phone 301/897-8616 | fax 301/897-8036

[Home](#) | [Site Map](#) | [Search](#) | [What's New](#) | [Annual Meeting](#) | [Directory](#) | [Units](#) | [Bookstore](#)



About the AFS Genetics Section

The Genetics Section of the American Fisheries Society strives to:

- Provide a better understanding of the role of genetics aquatic sciences, fisheries management, and aquaculture
- Encourage protection of genetic resources of aquatic species
- Promote the accumulation, synthesis, and exchange of genetic information concerning aquatic organisms and their management

Section Documents

Bylaws

2004 Annual Meeting Minutes

2003 Annual Meeting Minutes

Position Statements (Coming Soon)

Section Officers

President

President-Elect

Secretary-Treasurer

Section Committees

Standing

Ad Hoc

Past Officers

2000's

1990's

1980's

Current Officers 2004-2006

President

Jeff Hard
Conservation Biology Division
Northwest Fisheries Science Center
National Marine Fisheries Service
2725 Montlake Blvd. East
Seattle, Washington 98112-2097
206-860-3275
Jeff.Hard@noaa.gov

President-elect

Ed Heist
Fisheries and Illinois Aquaculture Center
Life Science II, Room 173
Southern Illinois University
Carbondale, IL 62901-6501
618-453-4131, 618-453-6095 fax
edheist@siu.edu

Secretary-Treasurer

Kitty Griswold, PhD
USGS/BRD
Conte Anadromous Fish Research Center
One Migratory Way
Turners Falls, MA 01376
413-863-3819
kgriswold@usgs.gov

Newsletters
Membership
Hot Topics
Events
Awards
Documents
Links
About Us
Jobs



**ANEXO 13: CARTAS DE RECOMENDACIÓN QUE RESPALDEN A
POSTULANTES INDIVIDUALES**

FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y AMBIENTALES
ESCUELA DE AGRONOMÍA E INGENIERÍA AMBIENTAL

Santiago, 21 de Junio de 2005

Sra. Margarita d'Etigny.
Directora ejecutiva FIA.
Presente.

Estimada Sra. Directora:

La presente carta es para recomendar al Profesor Sr. José Gallardo para que reciba apoyo de FIA para asistir a la 135^{va} reunión anual de la American Fisheries Society. Actualmente el Profesor Gallardo se desempeña como coordinador y docente del curso de genética para Ing. Agrónomos y M. Veterinarios de nuestra Facultad.

Sin otro particular, le saluda cordialmente,

Sr. Oscar Fuentes O.
Director Escuela de Agronomía e Ing. Ambiental
Universidad de Las Américas

Cc: Prof. José Gallardo
Archivo.



UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS AGRONOMICAS
DEPARTAMENTO DE PRODUCCION ANIMAL

SANTIAGO, junio 20 de 2005.

C: N°083/Dirección

REF: Recomendación Sr. José Gallardo.

Señora
Margarita D'Etigny
Directora Ejecutiva
Fundación para la Innovación Agraria (FIA)
Presente

Estimada Sra. D'Etigny:

Por la presente recomiendo a usted al Sr. José Gallardo para que reciba apoyo de Fia para asistir a la 135^{va} Reunión Anual de la American Fisheries Society. Actualmente el Sr. Gallardo presta servicios en esta Unidad Académica asociado al proyecto FONDEF AQ 02 I 1003.

Sin otro particular, le saluda atentamente.


HÉCTOR MANTEROLA

Director
Depto. Producción Animal



c.c.: Archivo
HMB/SLB