



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

**FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA
PROGRAMA DE BIOTECNOLOGÍA**

CONVOCATORIA

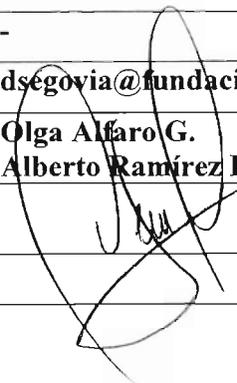
**APOYO PARA LA ASISTENCIA A SEMINARIOS TÉCNICOS
Y FERIAS BIOTECNOLÓGICAS**

FICHA DE POSTULACIÓN

Actividad a la cual está postulando:

Aquaculture 2004

1. Antecedentes personales

Nombre completo	Danilo Yuri Segovia Alfaro.
RUT	
Institución o empresa	Fundación Chile.
Cargo o actividad	Ingeniero de Procesos.
Dirección Comercial	Av. Parque Antonio Rabat Sur 6165.
Teléfono Comercial	2400470
Fax Comercial	2419394
Dirección particular	Ochagavía 12508, San Bernardo.
Fono particular	5283081
Fax particular	-
e-mail	dsegovia@fundacionchile.cl
Nombre y fono de persona para aviso en caso de emergencia:	Olga Alfaro G. 5283081 – (09)4820285 Alberto Ramírez L. 2400471
Firma del postulante	



2. Indique las actividades que realiza vinculadas al ámbito de la biotecnología

Las actividades realizadas en el ámbito de la biotecnología, se han orientado al desarrollo de compuestos extraídos de algas que posean efectos sobre vegetales, concretamente bioestimulantes para el desarrollo de tomates, uva vinífera y uva de mesa. Se ha trabajado en la evaluación de los productos por medio de la medición de resultados en la expresión génica relativa a defensa de plantas. Por otra parte se han realizado ensayos de probióticos a partir de derivados de algas en la engorda de pollos broiler, resultados que serán extrapolados a cultivos acuícolas de interés en el país..

3. Indique el objetivo de su participación en el seminario técnico o feria a la cual está postulando, relacionando su trabajo con el evento al cual postula asistir.

La idea central de la asistencia a Aquaculture 2004 es explorar los avances en el uso de compuestos relacionados con la defensa de peces en la acuicultura, como a su vez, ser antena tecnológica de los avances que ha experimentado la acuicultura mundial, la industria pesquera y sus servicios relacionados. En esta área, Fundación Chile ha sido una institución involucrada en estos desarrollos y que los mantiene como una de sus áreas estratégicas, donde debe mantener su competencia, liderando la innovación a nivel nacional.

Dentro de los temas que se desarrollarán en este evento y en los cuales se involucrará directamente son las aplicaciones de la biotecnología y herramientas moleculares en la acuicultura, temas relevantes para Fundación en el desarrollo de esta tecnología en el país. Como a su vez la visión relativa a los avances en genómica medioambiental, y sus posibles potencialidades en el país.

Dentro del área de alimentación acuícola, se pondrá énfasis en el tema de reemplazos de fuentes de insumos en alimentos animales (proteínas), de gran importancia en la actualidad y con grandes perspectivas país debido a la diversidad de especies que se encuentran en desarrollo de cultivo (catfish, merluza austral, corvina y peces planos) impulsadas por Fundación Chile. Complementando lo anterior se revisará el tema del uso de compuestos probióticos y prebióticos en los cultivos y sus formas de evaluación. Se tendrá especial importancia en la acuicultura orgánica, de incipiente emergencia en el país, en donde se rescatarán las principales tendencias y se explorarán formas de aplicación de ellas en los proyectos en desarrollo.

En los temas tecnológicos se revisarán los avances en tecnologías de recirculación acuícola, que apoyará directamente al desarrollo de estas tecnologías en el país, concretamente en proyectos en actual desarrollo en Fundación Chile.

Finalmente se pondrá especial interés en los avances de blooms de microalgas y toxinas asociadas a ellas, de creciente importancia en el país debido a la presencia de marea roja en la zona sur-austral, siendo el enfoque orientado a la detección de nuevas tecnologías que



podrían ser desarrolladas en el país para mitigar los efectos de esta microalga en las zonas afectadas.

4. Postulación a la Beca:

Beca Completa

Media beca

Justifique la solicitud de beca completa o media beca:

Se solicita beca completa, ya que es una actividad que en la actualidad no posee financiamiento para su asistencia.

5. Indique los resultados esperados producto de su participación en el evento al cual postula, especificando los ámbitos específicos en los cuales aplicará los conocimientos y/o contactos adquiridos, tanto en el corto, como en el mediano y largo plazo.

Corto Plazo:

- Desarrollo de conocimiento en el uso de nuevas tecnologías en la acuicultura mundial. Especialmente en el área biotecnológica aplicada y los avances en herramientas moleculares que lograrán una incorporación de estas en proyectos tecnológicos prioritarios en el país.
- Incorporar los avances en alimentación acuícola aplicados a proyectos existentes o a nuevos proyectos, considerando con especial interés los temas de reemplazo en los insumos (fuentes marinas a fuentes agrícolas) y el uso de compuestos probióticos con la incorporación de la tecnología de evaluación de calidad para el producto.
- En el tema tecnológico relacionado con sistemas de recirculación, la información colectada complementará los proyectos en desarrollo que Fundación se encuentra desarrollando en esta área acuícola.
- Finalmente, en el tema de microalgas y toxinas (marea roja), se espera, con la información recopilada, levantar nuevas opciones tecnológicas para mitigar los daños que causados por marea roja en el país. Estos pueden materializarse en nuevos proyectos o en desarrollos conjuntos con otras instituciones, tanto nacionales como internacionales.
- Identificación de las tendencias mundiales en la acuicultura e industria pesquera, que incluya una posterior evaluación de las opciones de desarrollo real en el país y sus posibles formas de ejecución.



Mediano y de largo plazo:

- Principalmente está enfocada al desarrollo de redes apoyo científico y técnico que pueden interactuar en nuevas iniciativas de proyectos o estudios conjuntos relacionados con la acuicultura e industria pesquera nacional. Estas redes potenciarán las áreas biotecnológica y de tecnologías acuícolas que son prioritarias en los proyectos de Fundación y del país.

6. Valorice cada uno de los ítems en los cuales incurrirá en gastos.

Cuadro de costos

ITEM	Monto (\$)	Nº cotización adjunta
Pasajes aéreos nacionales		
Pasajes aéreos internacionales	\$844.350	1
Tasas de embarque	\$54.600	1
Seguro de viaje	\$52.000	1
Traslados terrestres nacionales	\$0	
Traslados terrestres internacionales	\$191.750	4
Alojamiento	\$450.450	3
Alimentación	\$182.000	5
Costo matrícula o entrada a evento	\$256.750	2
Otros (especifique)	\$0	
TOTAL	\$2.031.900	
TOTAL SOLICITADO *	\$2.031.900	
APORTE CONTRAPARTE		

* especifique el total solicitado, lo cual estará relacionado con la solicitud de beca completa o media beca



7. Detalle del cálculo de costos

ITEM	Costo unitario (\$)	Nº unidades (cantidad)	Costo total (\$)	Nº cotización adjunta
Pasajes aéreos nacionales				
Pasajes aéreos internacionales	\$844.350	1	\$844.350	1
Tasas de embarque	\$54.600	1	\$54.600	1
Seguro de viaje	\$52.000	1	\$52.000	1
Traslados terrestres nacionales	\$0		\$0	
Traslados terrestres internacionales	\$191.750	1	\$191.750	4
Alojamiento	\$64.350	7	\$450.450	3
Alimentación	\$26.000	7	\$182.000	5
Costo matrícula o entrada a evento	\$256.750	1	\$256.750	2
Otros (especifique)	\$0		\$0	
TOTAL			\$2.031.900	



8. Estudios y experiencia laboral resumida (adjuntar *Currículum vitae*)

ESTUDIOS	
Educación técnica	
Educación profesional	Ingeniero Civil en Biotecnología. Ingeniero Civil Químico.
Educación de post-grado	
EXPERIENCIA PROFESIONAL Y/O COMERCIAL	
Nombre y RUT de la Institución o Empresa a la que pertenece	Fundación Chile
Cargo	Ingeniero de Procesos.
Antigüedad	2 años.
Resumen de las labores y responsabilidades a su cargo en la actualidad	Desarrollo de los proyectos: 1. Diversificación tecnológica de algas pardas nacionales. (CORFO-FDI). 2. Usos tecnológicos de algas verdes nacionales. (CORFO-FDI). Inicio Enero 2004. 3. Valorización económica de las especies de luche de Chile Centro-Sur. (Fundación Copec-UC). Inicio Enero 2004. Asesorías Empresas. 1. Asesoría en desarrollo técnico de productos a partir de recursos marinos. (Alimentos Multiexport S.A.). 2003.
Actividades laborales realizadas en los últimos 3 años	1. Profesor auxiliar del ramo: Taller de diseño de procesos químicos y biotecnológicos. 10 ^{mo} semestre. Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, Escuela de Ingeniería, Universidad de Chile. [2001] 2. Ingeniero de Procesos. Área Recursos Marinos Fundación Chile. [2001- a la fecha].
Otros antecedentes de interés para la postulación (manejo del idioma oficial del evento, entre otros que usted considere de interés).	Manejo del idioma Inglés.

Aquaculture 2004 Registration Brochure

www.was.org www.cfr.msstate.edu/fcs
www.shellfish.org

AQUACULTURE 2004 PRESENTS THE LATEST RESEARCH IN GLOBAL AQUACULTURE

The program committee of the sponsoring organizations are busy putting together an extensive technical program featuring a mixture of special sessions, contributed papers, posters, and workshops on all facets of aquaculture worldwide. And there will be dedicated poster sessions on two afternoons - solely for the formal presentation of contributed posters.

OPENING SESSION – NEW DISCUSSION FORMAT

Forum: Can Aquaculture Be Both Sustainable And Environmentally Friendly & Remain Profitable?

TENTATIVE TOPICS UNDER DEVELOPMENT

Abalone Culture	Lobster (Spiny) Culture
Application of Biotechnology and Molecular Tools	Low and Reduced Input Aquaculture
Aqua Feeds Workshops	Macroalgae and Microalgae
Aquaculture and Environmental Genomics	Marine Bait Fish
Aquaculture as a Route for Introduced Species	Marketing of Aquaculture Products
Aquaculture CRSP - Global Contributions to Sustainable Aquaculture	New Shellfish Species for Aquaculture
Aquaculture Effluents	Nutritional and Physiological Aspects of Diet Formulations for Larval Fish
Aquaculture Law and Policy	Offshore Aquaculture
Bass Session	Organic Aquaculture
BMP for Salmon	Paddlefish and Sturgeon
BMP for Shellfish	Parasitic Diseases of Economically Important Bivalves
Clams	Pearl Oysters
Cobia	Pearls Session
Code of Ethics for Offshore Aquaculture	Pharmacological Aquaculture
Computers and the Internet in Aquaculture	Polyculture
Contribution of Aquaculture to Food Security and Poverty Alleviation	Propagated Fish in Resource Management
East Meets West: ECSGA and PCSGA	QA/QC for Aquaculture
Economics of Aquaculture	Recirculating Landbased Aquaculture
Economics of Invasive Species, Pest and Disease Control in Aquaculture	Recirculating Systems for Tropical Islands
Education and Employment	Red Drum
Emerging Species - Fish	Reptiles and Amphibians
Environmental Interactions of Shellfish Aquaculture	Role of Polyploidy in Commercially Important Species
Fee Fishing	Safety and Quality Issues for Aquaculture
Fish Health	Scallops
Flatfish	Sea Urchins
Flavobacterial Diseases	Shellfish Gardening
Freshwater Crawfish	Shrimp Sessions (Four Days)
Freshwater Mussels	Socioeconomics of Marine Finfish Culture
Fugitive Fish - The Ecological and Economic Consequences of Aquaculture Escapes	Sociological Aspects of Aquaculture
Gastropod Culture	Stock Enhancement
International Competition and Opportunities in Aquaculture	Striped Bass and Their Hybrids
	Sub-Saharan Africa
	Therapeutic Drugs
	Tilapia Session
	Toxic Algae HABs
	Walleye
	Yellow Perch Session



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

ANEXO 1

CURRICULUM VITAE DEL POSTULANTE

CURRICULUM VITAE



DATOS PERSONALES

Nombre : Danilo Yuri Segovia Alfaro.
Nacionalidad : Chilena.
Fecha de nacimiento : 3 de Abril de 1974.
Estado civil : Soltero.
Cédula de identidad :
Dirección : Ochagavía 12.508, San Bernardo.
Teléfono : 5283081 (Domicilio).
09 8814223 (Celular).
e-mail : dsegovia@fundacionchile.cl
Situación militar : Al día.

ANTECEDENTES ACADÉMICOS

Enseñanza Superior : Titulado en las carreras de Ingeniería Civil Química e Ingeniería Civil en Biotecnología, Universidad de Chile. Ambas con Distinción Máxima.

ACTIVIDADES LABORALES

Oct 2001 – a la fecha : Ingeniero de Procesos, Fundación Chile.

Ene. 1998 : Técnico. Mantenimiento de equipos oleohidráulicos. Emsesa, Kúpfer Hermanos.

ESTUDIOS Y CONSULTORÍAS

Oct 2001 – a la fecha : Proyecto CORFO-FDI: "Diversificación Tecnológica de Algas Pardas Nacionales", (MM\$404). Se desarrollan tecnologías productivas para la elaboración de productos innovativos y de valor comercial que utilizan algas pardas chilenas.

Mar 2003 – a la fecha : Consultoría empresa Alimentos Multiexport. "Desarrollo de nuevos productos a partir de materias primas nacionales".

EXPERIENCIA PROFESIONAL

El desarrollo del proyecto "Diversificación Tecnológica de Algas Pardas Nacionales", ha involucrado diversas acciones que potencian el desarrollo profesional. Se ha coordinado acciones relativas a la selección de redes de apoyo para el proyecto, se han diseñado procesos para los productos como a su vez los mecanismos de evaluación de la calidad de ellos. En la etapa de pruebas, se han realizado los diseños experimentales y las evaluaciones sensoriales correspondientes. De manera adicional se ha desarrollado una estrategia de ingreso de los productos a los mercados, ya sea tanto nacionales como internacionales, todo lo anterior trabajando en conjunto con los profesionales de las empresas como de apoyo en el proyecto.

El desarrollo como consultor a su vez, ha permitido potenciar el trabajo de manera directa con las empresas contratantes de los servicios.

TEMA DE MEMORIA:

"Diseño Conceptual de la Bioremediación de Residuos Líquidos Arsenicales.

El objetivo principal del trabajo de título, fue desarrollar el diseño conceptual del proceso de tratamiento de residuos líquidos con altos contenidos de arsénico, con el objeto de aportar elementos de factibilidad de un nuevo proceso para la remediación de tales RILes mediante el uso de una herramienta estándar de software.

El RIL a tratar es el efluente de planta de ácido (EPAC), el cual se hará reaccionar con ácido sulfhídrico (producido biológicamente) para formar sulfuros. Se utilizó el software Aspen Plus V10.2® en la simulación del proceso.

Se concluyó que el proceso es posible de ser simulado logrando reconciliación con resultados experimentales.

OTROS CURSOS

2002 - 2003		Curso de Inglés. Instituto Chileno Norteamericano de Cultura.
2000	:	Curso Avanzado para Dirigentes. Asociación de Guías y Scouts de Chile
1998	:	Curso Institucional Grupo. Asociación de Guías y Scouts de Chile.
1998	:	Curso Medio para Dirigentes. Asociación de Guías y Scouts de Chile.
1996	:	Curso Básico para Dirigentes. Asociación de Guías y Scouts de Chile.

PRÁCTICAS PROFESIONALES

- Ene. 2000 – Feb. 2000 : Práctica III: “Desarrollo de procesos en plantas de tostación y ferromolibdeno”, Empresa Molibdenos y Metales, Molymet S.A. Departamento de Ingeniería de Procesos
- Nov. 1998 – Ene. 1999 : Práctica II: Diseño, preparación, implementación y dictación de taller de Biohidrometalurgia por el Depto. de Ingeniería de Minas. FCFM. Universidad de Chile, para el 19º Jamboree Mundial Scout.
- Dic 1996 - Enero 1997 : Práctica I: Purificación de Plasminógeno desde Plasma Humano. Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, INTA. Universidad de Chile.

TRABAJO DOCENTE

- 2000, segundo semestre : Departamento de Ingeniería Química. Universidad de Chile. Auxiliar del curso Taller de Diseño de Procesos. (IQ 58 A – BT 66 A).

COMPUTACIÓN

- Sistemas Operativos : Windows 95/98, DOS y UNIX.
- Software : Excel, Word, PowerPoint, Autocad LT 97, SuperPro Design 3.03, MapleV Release4, Aspen Plus V10.2.
- Lenguajes : Turing y HTML.