

# 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:

ASSOCIATION OF BIOMOLECULAR RESOURSE FACILITIES, ANNUAL MEETING: INTEGRATING TECHNOLOGIES IN PROTEOMIC AND GENOMICS. 28 de febrero al 02 de marzo de 2004 en Pórtland Oregon Estados Unidos.

1. Antecedentes personales

Nombre completo	ANGÉLICA VICTORIA ROJAS MUÑOZ		
RUT			
Institución o empresa	U. SANTIAGO DE CHILE.		
Cargo o actividad	PENDIENTE		
Dirección Comercial	ALAMEDA 3363		
Teléfono Comercial	6811100		
Fax Comercial			
Dirección particular	BALMACEDA 471 PUENTE ALTO		
Fono particular	0-90816141 8723121		
Fax particular			
e-mail	anromunoz@hotmail.com		
Nombre y fono de persona para aviso en caso de emergencia:	VICTORIA MUÑOZ B. 872312		
Firma del postulante	7 Ammy		



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

A principios de este año inicié la III Maestría en Biotecnología de plantas, dictado por la Universidad Internacional de Andalucía, gracias a la obtención de dos becas, entregadas por la propia U. I. de Andalucía. La tesis la programé para ser iniciada a mi regreso a Chile, en el laboratorio de Fisiología Vegetal, a cargo del Dr. Gustavo Zúñiga Navarro de la U. De Stgo. de Chile, con su consentimiento. Esta tesis por asuntos de fuerza mayor debió ser postergada para iniciarse el próximo año.

El tema de la tesis tiene claramente interés biotecnológico y mi intención es apuntar a un tema que tenga una fuerte orientación hacia la problemática silvoagropecuaria local, claro está dentro de las posibilidades que la investigación nacional lo permite. Para ello estoy buscando las mejores opciones.

Actualmente estoy dedicada al desarrollo de la apicultura y me interesa encontrar posibles aplicaciones biotecnológicas, o métodos basados en la biotecnología que le permitan dar valor agregado a sus productos. Para ello estoy preparando un proyecto que me permita desarrollar esta idea.

Por último quisiera agregar que esta maestría es la consagración de un largo anhelo que aún está en proceso de terminar. Que no ha estado exento de dificultades, como por ejemplo el financiamiento de una tesis en Chile, debido a que pertenezco a un programa extranjero, que los programas de posgrados en biotecnología en Chile, siendo muy buenos, aún tienen un perfil de ciencia básica muy fuerte y esto dificultó por mucho tiempo mis deseos de desarrollo y aún hoy es un problema.

Esto me hace reafirmar que es indispensable buscar en otros países experiencias que me permitan trazar futuras directrices que apunten a una biotecnología más aplicable, que puedan sumarse a los conocimientos que en Chile se pueden obtener.



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.

Para continuar en esta línea de formación Biotecnológica considero de que será un gran aporte asistir a ASSOCIATION OF BIOMOLECULAR RESOURCE FACILITIES, ANNUAL MEETING: INTEGRATING TECHNOLOGIES IN PROTEOMIC AND GENOMICS, que se desarrollará entre el 28 de febrero y el 2 de marzo del año 2004 en Portland, Oregon, Estados Unidos.

Este congreso me permitirá conocer los últimos acontecimientos presentes en los temas Tecnológicos que están integrando a la Proteómica y Genómica, herramientas que pueden ser fundamentales a la hora de certificar productos agrícolas con valor agregado.

Aportar nuevas ideas que tengan proyecciones en Chile, sobre todo con los actuales tratados internacionales logrados recientemente, que potenciarán las exportaciones y nos permitirán lograr una mayor competitividad.

Generar contactos que me permitan encontrar apoyo externo para futuros proyectos, además del desarrollo de la tesis misma.



Justifique la solicitud de beca completa o media beca:

Solicito la beca completa para la asistencia a este congreso, debido a que actualmente no existe ninguna institución que pueda financiar parte de los gastos de este viaje y a que personalmente no dispongo de los recursos necesarios para finarme.

Creo que el financiar mis estadía a este congreso podría, a futuro, contribuir a lograr los objetivos de trabajo que el FIA se plantea.

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.

A corto plazo adquirir conocimientos y contactos que me permitan desarrollar la tesis se grado.

Conocer las actuales directrices que se están usando en la biotecnología a nivel mundial, los riesgos y ventajas para Chile.

A mediano y largo plazo consolidar mi formación como biotecnóloga y pequeña empresaria en este ámbito. Rescatar las herramientas posibles de usar y aplicar en Chile, apoyando la innovación tecnológica del pequeño y mediano agricultor.



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

### Cuadro de costos

ITEM	Monto (usd)	Nº cotización adjunta
Pasajes aéreos nacionales		
Pasajes aéreos internacionales	1099	
Tasas de embarque	98	
Seguro de viaje	64	
Traslados terrestres nacionales	200	
Traslados terrestres internacionales	200	
Alojamiento	900	
Alimentación	300	
Costo matrícula o entrada a evento	150	
Otros (especifique)	Visa 130	
TOTAL	2.941	
TOTAL SOLICITADO *	2941	
APORTE CONTRAPARTE	0	

<sup>\*</sup> 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 (usd)	N° unidades (cantidad)	Costo total (usd)	Nº cotización adjunta
Pasajes aéreos nacionales				
Pasajes aéreos internacionales	1099	1	1099	
Tasas de embarque	98	1	98	
Seguro de viaje	64	1	64	
Traslados terrestres nacionales				
Traslados terrestres internacionales	200		200	
Alojamiento	900	6 días	900	
Alimentación	300	6 días	300	
Costo matrícula o entrada a evento	150		150	
Otros (especifique)	visa 130		130	
TOTAL	2941		2941	



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

ESTUDIOS  ESTUDIOS				
Educación técnica				
Educación profesional	BIOQUÍMICO			
Educación de post-grado	MASTER BIOTECNOLOGÍA DE PLANTAS EN PROCESO			
EXPERIENCIA PROFESIONA	AL Y/O COMERCIAL			
Nombre y RUT de la Institución o Empresa a la que pertenece	Actualmente tengo postergada la tesis de magíster hasta el próximo año,			
Cargo				
Antigüedad				
Resumen de las labores y responsabilidades a su cargo en la actualidad				
Actividades laborales realizadas en los últimos 3 años	2000-2002 Investigador Ayudante Laboratorio de Toxicología a cargo del Dr. Jorge Escobar Fica Realicé labores de análisis de extractos de polifenoles y sus posibles efectos antioxidantes en células Jurkat expuestas a As III y V 1998-1999 Investigador Ayudante Laboratorio de Fisiología Vegetal a cargo del Dr. Gustavo Zúñiga Navarro.  Resistencia a Estrés por Cobre en cuatro variedades de trigo, en cultivos hidropónicos Micropropgación de plantas Nativas Estudios de estrés por metales y frío sobre bacterias de la antártida			
Otros antecedentes de interés para la postulación (manejo del idioma oficial del evento, entre otros que usted considere de interés).	Manejo del Idioma Ingles a nivel Técnico, suficiente para comprender perfectamente los temas de las conferencias y posters que se presenten.			

## **CURRICULUM VITAE**

#### ANTECEDENTES PERSONALES



# ANGÉLICA VICTORIA ROJAS MUÑOZ

Edad: 31 años

Fecha de Nacimiento: 14 de diciembre de 1971

Cédula de Identidad:

Estado Civil: Soltera, un hijo

Nacionalidad: Chilena

Profesión: BIOQUÍMICO

Domicilio: Balmaceda 471 Puente Alto

Teléfono: 0 90816141 o 8723121

Correo electrónico anromunoz@hotmail.com

### ANTECEDENTES ACADÉMICOS Y ASISTENCIA A CONGRESOS

- 2003 MAESTRÍA en BIOTECNOLOGÍA DE PLANTAS realizada en la Universidad Internacional de Andalucía en Huelva España, tesis de grado por realizar en Chile.
- Comunicación libre en VINSALUD Chile 2002, "WINE AND HEALT INTERNATIONAL CONGRESS", realizado en la Pontificia Universidad Católica de Chile, el tema fue ANTIOXIDANT EFFECT PRESENT IN EXTRACT OF RED WINE ON THE CULTURE OF JURKAT CELL EXPOSED TO ARSENIC (As III) autores: MANDIOLA JC, ROJAS A., ESCOBAR FICA J. octubre 20 a 23 2002,
- 2001 Curso de Postítulo DIETA MEDITERRANEA y ESTRÉS OXIDATIVO realizado en la Pontificia Universidad Católica de Chile.
- 2001 XLVI reunión anual de la Sociedad de Biología de Chile.

- 2001 XXI Curso Internacional de CULTIVO DE CÉLULAS, realizado en la Facultad de Ingeniería Bioquímica, Universidad Católica de Valparaíso.
- Asistente en el curso regular de FISIOLOGÍA VEGETAL, para la carrera de Bioquímica, dictado por el Dr. Gustavo Zúñiga en la Universidad de Santiago.
- Asistente en curso optativo de RADICALES LIBRES, para la carrera de Química, dictado por el Dr. Eduardo Lissi en la Universidad de Santiago de Chile.
- 1997 Curso de postítulo Tópicos en MEDICINA MOLECULAR, dictado por la facultad de medicina, Universidad de Chile.
- 1995 Curso de postitulo ESTRÉS OXIDATIVO, mecanismos de daño y protección celular, dictado por el INTA Universidad de Chile.
- 1989-1995 Carrera de BIOQUÍMICO en la Universidad Católica de Valparaíso. TESIS para optar al título de Estrés oxidativo por oxígeno singulete sobre membranas de eritrocito de rata sometidas a ingestas enriquecidas en ácidos grasos poliinsaturados. Parte de los resultados se presentaron en congresos de estrés oxidativo en Brasil y Chile.
- 1977-1988 Educación Básica y Media completa, en el Colegio "Arturo Prat" de Puente Alto.

#### ANTECEDENTES LABORALES

2001-2002 Investigador Asistente en el laboratorio de Toxicología Molecular Dr. Jorge Escobar, Universidad Católica de Valparaíso realizando análisis bioquímicos, enzimáticos y cromatográficos en cultivo de células jurkat, para el estudio de la exposición a Arsénico III Y V y el efecto protector de extractos polifenólicos.

Profesor ayudante de la cátedra de Bioquímica 343 y Bioquímica del ejercicio 114, en la Universidad Católica de Valparaíso

1998-2001 Investigador Asistente en el laboratorio de Fisiología vegetal Dr. Gustavo Zúñiga, Universidad de Santiago, en análisis

enzimáticos, electroforéticos y cultivo in vitro de tejidos, realizando estudios de resistencia estrés por cobre en plantas de trigo por cultivos hidropónicos y micropropagación de plantas nativas.

1998 Profesora de Preuniversitario de Biología para CEPECH.

- 1996-97 Investigadora Ayudante en el Laboratorio de Fotoquímica y cinética del Dr. Eduardo Lissi y Dr. Jorge Escobar, Universidad de Santiago, realizando estudios de estrés oxidativo por ozono en modelos puros.
- Práctica profesional en el laboratorio de Control Microbiológico en Fundación Chile, a cargo de Roberto Corvalán, jefe de laboratorio, en la realización de análisis microbiológicos para certificación de calidad.
- Práctica en la CMPC, laboratorio de Ingeniería de Productos, área Papeles, realizando control microbiológico en la producción de papel, a cargo del Dr. Guido Concha.

### **PUBLICACIONES**

TESIS DE GRADO PRESENTADA A CONGRESO DE ESTRÉS OXIDATIVO, EN BRASIL 1996, POR LA DRA GUILLERMINA TAPIA.

MANDIOLA JC, <u>ROJAS A.</u>, ESCOBAR FICA J. ANTIOXIDANT EFFECT PRESENT IN EXTRACT OF RED WINE ON THE CULTURE OF JURKAT CELL EXPOSED TO ARSENIC (AS III). COMUNICACIÓN LIBRE PRESENTADA EN "WINE AND HALTH INTERNATIONAL CONGRESS" octubre 20 a 23 2002, LABORATORIO DE TOXICOLOGÍA MOLECULAR, UNIVERSIDAD CATOLICA DE VALPARAÍSO

MADRID E., LEYTON F., <u>ROJAS A.</u>, VASQUEZ D. MANDIOLA C. ESCOBAR J. MODIFICACIÓN DE LOS NIVELES PLASMÁTICOS DE VITAMINA E, LDL Y ESTRÉS OXIDATIVO EN SUGETOS SOMETIDOS A UNA DIETA RICA EN JUGO DE TOMATE. SOMETIDO A *Br. J. Nutr.*, octubre 2003

### **OTROS ANTECEDENTES**

IDIOMAS Inglés Técnico.

COMPUTACIÓN Nivel de usuario Macintoch y PC

LICENCIA DE CONDUCIR CLASE B

REFERENCIAS Dr. JORGE ESCOBAR FICA, Pontificia

Universidad Católica de Valparaíso,

teléfono 032-273496

Dr. GUSTAVO ZÚÑIGA NAVARRO,

Universidad de Santiago de Chile. Teléfono

02-6811100 anexo 2428

ANGÉLICA ROJAS MUÑOZ