



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

FIA - CD - V - 2005 - 1 - A - 073 PPTA

PROPUESTA DEFINITIVA	"PSEUDOMONAS 2005 - 10 TH INTERNATIONAL CONGRESS - MARSEILLE, FRANCE"
CODIGO	FIA-CD-V-2005-1-A-073
EJECUTOR TECNICO/PARTICIPANTE INDIVIDUAL	U. TECNICA FEDERICO SANTA MARIA
SUPERVISOR PROPUESTA	TOMAS GARCIA HUIDOBRO
COORDINADOR EJECUCION	PATRICIO VILLALOBOS
MODIFICACIONES	



PROGRAMA DE FORMACIÓN BECAS PARA FORMACIÓN FORMULARIO DE POSTULACIÓN

FOLIO DE
BASES

051

CÓDIGO
(uso interno)

FIA-CD-V-2005-1-A-073

SECCIÓN 1. ANTECEDENTES GENERALES DE LA PROPUESTA

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD

Pseudomonas 2005 - 10th International Congress - Marseille, France

TIPO O MODALIDAD DE FORMACIÓN

Curso corto Curso de especialización Pasantía Otro, ¿cuál? Congreso

AREAS O SECTORES

Agrícola Pecuario Forestal Dulceacuícola

RUBRO (S)

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

Biotecnología (agroquímicos, ambiente)

TEMAS (S)

(Indicar El O Los Temas Que Aborda Según Listado En Anexo 2 Del Documento "Bases De Postulación E Instructivo")

Biotecnología – Agroquímicos (pesticidas)

INSTITUCIÓN O ENTIDAD RESPONSABLE QUE DICTA U ORGANIZA LA ACTIVIDAD DE FORMACIÓN

(Adjuntar información complementaria en el Anexo 3)

Nombre: Centre National de la Recherche Scientifique

Dirección Comercial completa: 31 Chemin Joseph Aiguier, 13402 Marseille Cedex 20,
Fax : 33 4 91 71 21 24 , Francia

Página web: /www.atout-org.com/pseudomonas2005/

<http://alainfilloux.com/default.asp>

Correo electrónico: filloux.pseudomonas2005@ibsm.cnrs-mrs.fr



LUGAR DE REALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD

(Indicar ciudad(es), región(es), provincia (s) y país (es))
Palais des Congrès, Marseille, Francia.

ENTIDAD PATROCINANTE (en caso que corresponda)

Nombre completo: Universidad Federico Santa María – Universidad Católica de Valparaíso
Dirección completa: UTFSM Avda España 1680 - PUCV. Avda Brasil # 2950, Valparaíso
Fono: 32-654685
Fax: 32-654782
Correo electrónico: Michael.seeger@usm.cl
Página Web: www.labmmba.utfsm.cl/principal.html
Cuenta Bancaria (tipo, Número, Banco):

TIPO DE ENTIDAD PATROCINANTE

(Señalar si corresponde a una empresa productiva y/o de procesamiento; organización o agrupación de productores pequeños, medianos o grandes; asociación gremial de productores pequeños, medianos o grandes; universidad; instituto de investigación, u otra entidad)
Universidad Técnica Federico Santa María-Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

NATURALEZA ENTIDAD PATROCINANTE

Pública

Privada

REPRESENTANTE LEGAL DE LA ENTIDAD PATROCINANTE

Nombre: Dr. Michael Seeger Pfeiffer
RUT: 9.647.091-6

Cargo en la Entidad Patrocinante:
Director de Proyecto Unión Europea-Valparaíso.
Académico Universidad Técnica Federico Santa María.
Dirección completa: Avda España # 1680

Fono: 32-685654
Fax: 32-654782
Correo electrónico: michael.seeger@usm.cl



COORDINADOR DE LA EJECUCIÓN

(Sólo para propuestas grupales, adjuntar curriculum vitae completo en Anexo 1 y pauta resumida en Anexo 2)

Nombre completo:

RUT:

Lugar o institución donde trabaja:

Cargo o actividad principal:

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

Firma

FECHA DE INICIO Y TÉRMINO DEL PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Inicio:

24 Agosto 2005

Término:

6 Octubre 2005

ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO

COSTO TOTAL DE LA PROPUESTA

\$ 1.792.798.-

FINANCIAMIENTO SOLICITADO

\$ 1.171.070.-

65 %

APORTE DE CONTRAPARTE

\$ 621.728.-

35 %



SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS POSTULANTES

IDENTIFICACIÓN POSTULANTE INDIVIDUAL

(Completar sólo para propuestas individuales y adjuntar curriculum vitae en Anexo 1 y ficha resumida de antecedentes personales en Anexo 2)

Nombre completo: Patricio Villalobos Biaggini

08-290.41.44

RUT : 10.714.835 -3

32-654685

Lugar o Institución donde trabaja: Universidad Federico Santa María

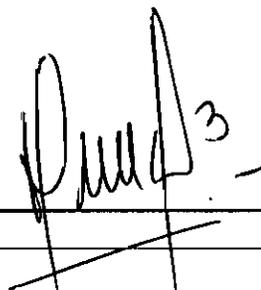
Cargo o actividad principal: Desarrollo de proyectos científicos.
Tesis de Doctorado en Biotecnología

Tipo de Relación contractual

con la empresa u organismo donde trabaja : Investigador

Alumno de postgrado, Investigador

Firma Participante: _____



IDENTIFICACIÓN DE LOS INTEGRANTES EN PROPUESTAS GRUPALES

(Completar sólo para propuestas grupales, y adjuntar curriculum vitae completo en Anexo 1 y pauta resumida en Anexo 2 de cada uno de los participantes)

PARTICIPANTE 1 (Antecedentes del coordinador de la propuesta)

- Nombre completo :
- RUT :
- Lugar o institución donde trabaja :
- Cargo y/o actividad principal :

Firma Participante: _____



PARTICIPANTE 5

- **Nombres y Apellidos** :
- **RUT** :
- **Lugar o institución donde trabaja** :
- **Cargo y/o actividad principal** :

Firma Participante: _____

CUADRO RESUMEN DE LOS PARTICIPANTES EN LA ACTIVIDAD DE FORMACIÓN

(En disquete adjunto se encuentra el archivo Microsoft Excel para completar esta sección)

Nombre del participante	RUT	Lugar o entidad en donde trabaja	Actividad que realiza (productor, investigador, docente, empresario, etc)	Región
1. P. Villalobos	10.714 835-3	USM	Investigador-Tesista	V
2.				
3.				
4.				
5.				



SECCIÓN 3. JUSTIFICACIÓN DE PARTICIPACIÓN EN LA PROPUESTA

La contaminación atmosférica por compuestos orgánicos sintéticos recalcitrantes, es un problema de creciente importancia en el mundo (Alexander, 1994). Los pesticidas, o plaguicidas, son compuestos químicos usados para combatir pestes de animales, insectos, plantas y hongos, que no sólo inciden en la agricultura, sino también en actividades domésticas e industriales. Estos plaguicidas se dispersan en el ambiente y se convierten en contaminantes para los sistemas biótico y abiótico amenazando su estabilidad y representando un peligro para la salud pública (Ortiz-Hernández et al., 1997).

La atrazina, y su análogo simazina usado en Chile, es un herbicida considerado persistente dado que su vida media oscila entre las 4 y 57 semanas. Su detección ha sido no sólo en suelos sino también ha contribuido en la contaminación de aguas superficiales y subterráneas en niveles que han sobrepasado ampliamente los límites establecidos como aceptables por la agencia de protección ambiental (EPA) de 3 µg/Lt en los Estados Unidos. A pesar de estas alertas, en Chile la reglamentación de herbicidas está sólo a nivel de informes y sin una reglamentación oficial (Informativo Agropecuario, 2002. INIA Gobierno de Chile).

Dada su importancia, así como las facilidades para ser cultivadas en el laboratorio, el género *Pseudomonas* constituye uno de los grupos bacterianos mejor estudiados. Bacterias del género *Pseudomonas*, son microorganismos cosmopolitas que incluyen varias especies de interés ambiental por su rol como promotores del crecimiento en plantas, patogénesis de plantas, animales y humanos, así como en la degradación de compuestos xenobióticos.

El Laboratorio de Microbiología Ambiental de la Universidad Federico Santa María, Valparaíso ha aislado diferentes microorganismos con potencial biodegradativo de simazina. Una bacteria del género *Pseudomonas* sp. P41, ha demostrado relevantes cualidades degradativas del compuesto al usarlo como fuente de nitrógeno para su crecimiento, en condiciones de laboratorio. La bacteria, posee todos los genes catabólicos de la vía superior atzA, atzB y atzC, así como los de la vía inferior atzD, atzE y atzF, responsables de mineralizar el compuesto hasta CO₂ y agua. Sin embargo, para su aplicación ambiental en procesos de biorremediación de suelos contaminados, la eficiencia de degradación de compuestos xenobióticos por bacterias depende de la expresión de los genes catabólicos y del tipo de compuesto a degradar. En este sentido, hemos investigado si la regulación génica que posee esta bacteria para degradar el compuesto se ve afectada por la presencia de otras fuentes de nitrógeno, como ocurre en los suelos agrícolas que son enriquecidos por procesos de fertilización. Dada la importancia de este trabajo, y a los resultados obtenidos, ha sido aceptado en el Congreso bianual sobre *Pseudomonas*, 2005. La asistencia a este Congreso no sólo es una ventana para integrar este trabajo a la comunidad científica mundial, sino también intercambiar experiencias con científicos de renombre internacional que permiten aumentar nuestros conocimientos y mejorar las proyecciones de los resultados obtenidos, para así, favorecer indirectamente el desarrollo biotecnológico de nuestro país.





SECCIÓN 4. OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

(Indique el objetivo general y específicos de su participación en la Actividad de Formación para la cual solicita financiamiento, relacionando su trabajo con el evento al cual desea asistir)

4.1. OBJETIVO GENERAL

Participar resultados en el Congreso Bianual sobre Pseudomonas, 2005, para aumentar conocimientos en el área de la biorremediación.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1) Difundir resultados experimentales obtenidos en una *Pseudomonas* silvestre, aislada desde el Valle de Aconcagua-Chile, y que posee capacidad de biodegradar el herbicida simazina.
- 2) Ampliar los conocimientos sobre mecanismos regulatorios en otras *Pseudomonas* degradadoras de compuestos xenobióticos.
- 3) Aumentar los conocimientos sobre factores que influyen en la aplicación bacteriana a ambientes contaminados con xenobióticos, desde una perspectiva de biorremediación.
- 4) Interaccionar científicamente con pares científicos de todo el mundo, en términos de la versatilidad de aplicaciones de bacterias del género *Pseudomonas*, con el fin de mejorar el desarrollo científico en Chile



SECCIÓN 5. ANTECEDENTES DE LA INSTITUCION QUE DICTA LA ACTIVIDAD DE FORMACIÓN

(Adjuntar antecedentes adicionales de la institución que organiza la actividad de formación en el Anexo 3)

Este Congreso, rota bianualmente en diversos países de gran desarrollo científico. Reúne a más de 300 conferencistas de alto nivel científico desde 1986.

Esta vez, el comité organizador corresponde al Dr. Alain Filloux, del laboratorio "Molecular Microbiology and Patogénesis of *Pseudomonas aureginosa*", perteneciente al CNRS (Centro Nacional de investigaciones Científicas de Francia). Esta institución es de reconocido prestigio a nivel mundial. CNRS tiene por vocación, de agrupar todos los organismos de Estado, no especializados, aplicados a la investigación fundamental o, y de coordinar las investigaciones a nivel nacional Francés. Destacan en sus laboratorios numerosos premios Nobel: 1926; 1935. Más recientemente: en la física: Alfred Kastler (1966), Louis Néel (1970), Pierre-Gil de Gennes (1991), Georges Charpak (1992), y Claude Cohen-Tannoudji (1997), en química: Jean-Marie Lehn (1987), en biología y medicina: el pastoral André Lwoff, Jacques Monod y François Jacob (1965), Jean Dausset (1980), en economía: Maurice Allais (1988).

El Centro nacional de la investigación científica es un organismo público de investigación fundamental (Establecimiento público de carácter científico y tecnológico, colocado bajo la tutela del Ministro encargado de la Investigación). Produce el conocimiento y pone este conocimiento al servicio de la sociedad. Con 26.000 personas (entre las cuales 11.600 investigadores y 14.400 ingenieros, técnicos y administrativos), un presupuesto que asciende a 2.214 millones de euros HT para el año 2004, una implantación sobre el conjunto del territorio nacional, el CNRS ejerce su actividad en todos los campos del conocimiento, basándose en 1260 unidades de investigación y servicio.





SECCIÓN 6. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD DE FORMACIÓN

(Adjuntar antecedentes complementarios en el Anexo 4)

Objetivos

Difundir conocimientos actualizados acerca de temas específicos que cubren todas las facetas de la investigación de las *Pseudomonas*, incluyendo genómica, las interacciones de las hospedador -bacterias y de las ambiente-bacterias, fisiología, biofilm, virulencia o mecanismo global de la regulación del gene.

Transferir conocimientos experimentales acerca de la flexibilidad de la especie *Pseudomonas* y la multiplicidad de mecanismos moleculares implicados en la adaptación y la colonización de varios lugares se pueden utilizar como modelo para muchos otros organismos.

Contenidos

Sessions

Session 1: Genomics (Victor de Lorenzo)

Session 2: Transport and secretion (Alain Filloux)

Session 3: Chemotaxis and Mobility (Reuben Ramphal)

Session 4: Global gene regulation (Andrée Lazdunski)

Session 5: Physiology and Metabolic versatility (Juan Luis Ramos)

Session 6: Genetic adaptation (Maia Kivisaar)

Session 7: Biofilms and lifestyles (Soren Molin)

Session 8: Cystic Fibrosis (Sophie de Bentzmann)

Session 9: Enzymes and biotransformations(Karl-Erich Jaeger)

Session 10: Host-bacterium interaction (Carol Bender)

Session 11: Bacterial cell surface and resistance (Pierre Cornelis)





Equipo docente o instructor(es)

- Alain Filloux (Marseilles, France) Organizador;
- Andrée Lazdunski (Marseille, France) Protein secretion, bacterial attachment
- Paul Williams (Nottingham, UK) Two-component regulatory systems, quorum sensing
- Stephen Lory (Boston, USA) Bacterial genomics
- Robert E. W. Hancock (Vancouver, Canada) Outer membrane proteins, antimicrobials
- Juan Luis Ramos (Granada, Spain) Bioremediation, genomics, regulation
- Pierre Cornelis (Brussels, Belgium) Siderophores, outer membrane proteins
- Gerald Pier (Boston, USA) Bacteria-host interaction, cystic fibrosis, lipopolysaccharide
- Carol Bender (Stillwater, USA) Plant-pathogenic pseudomonas, alginate, sigma factors
- Victoria Shingler (Umea, Sweden) Aromatic compound regulation, biodegradation, ppGpp stringent response
- Maia Kivisaar (Tartu, Estonia) *Pseudomonas putida*, stationary phase regulation, adaptation to stress, transposition
- Soeren Molin (Lingby, Danemark) Bacterial communities, bacterial lifestyles
- Burkhard Tummeler (Hannover, Germany) Molecular epidemiology, genome analysis
- Joanna Goldberg (Charlottesville, USA) Cell surface, lipopolysaccharides

Programa de Actividades

Sábado, Agosto 27

13.30 - 18.00: Inscripción

8.00 - 18.30: Reunión de apertura (Alain Filloux)

18.30 - 19.30: Lecturas claves Andrée LAZDUNSKI (CNRS, Marseille, France)

Domingo, Agosto 28

8.45 -12.45. Session 1: GENOMICS., Preside: Victor de LORENZO

12.45 - 14.00 Lunch & Postres

14.00-16.00. Session 2: TRANSPORT & SECRETION Preside: Alain FILLOUX

16.00 - 18.00: *Pause & POSTER SESSION I*

18.00-20.00. Session 3: CHEMOTAXIS & MOBILITY Preside: Reuben RAMPHAL

Lunes Agosto 29

8.45-12.45. Session 4: GLOBAL GENE REGULATION Preside: Andrée LAZDUNSKI

12.45 - 14.00: Lunch & Posters

14.00-16.00 Session 5: PHYSIOLOGY & METABOLIC VESATILITY

Preside: Juan Luis RAMOS

16.00 - 18.00: *Pause & POSTER SESSION II*

18.00-19.45. Session 6: GENETIC ADAPTATION Preside: Maia KIVISAAR

Martes, Agosto 30

8.45-12.45. Session 7: BIOFILMS & LIFESTYLES Preside: Soeren MOLIN

12.45 - 14.00: Lunch & Posters

14.00-16.00. Session 8: CYSTIC FIBROSIS Preside: Sophie de BENTZMANN

16.00 - 18.00: *Pause & POSTER SESSION III*

18.00-20.00. Session 9: ENZYMES Preside: Karl-Erich JAEGER

Miércoles Agosto 31

8.45-12.45. Session 10: HOST-BACTERIUM INTERACTIONS Preside: Carol BENDER

12.45 - 14.00: Lunch & Posters

14.00-16.00. Session 11: BACTERIAL CELL SURFACES Preside: Pierre CORNELIS

16.30 - 17.30: *CONCLUDING REMARKS*

17.30 *END OF MEETING*





SECCIÓN 7. ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN

(En disquete adjunto se encuentra el archivo Microsoft Excel para completar esta sección)

FECHA (Día-mes-año)	TIPO DE ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR	Nº y TIPO BENEFICIARIOS	INFORMACIÓN A ENTREGAR
23/09/2005	Seminario	Divulgar resultados	U del Mar	Escuela de Agronomía U del Mar Dirigido a profesionales de área de agronomía y Biotecnología. A alumnos y profesores. 50-100 personas	Biorremediación Seminario. Potencial de degradación de herbicidas s-triazinas
28/09/2005	Seminario	Divulgar resultados	USM Valpo	Auditorium USM. Dirigido a profesionales del área, profesores y alumnos de pre y postgrado. > 50 personas .	Seminario. Regulación en la degradación de simazina por <i>Pseudomonas</i> sp. P41
06/10/2005	Seminario	Divulgar resultados	PUCV Valpo	Esc Ingeniería Bioquímica. Dirigido a profesionales del área, profesores y alumnos postgrado (Magister y Doctorado en Bioquímica y Biotecnología. 50-100 personas	Seminario. Regulación de la degradación de herbicidas por bacterias terrestres





SECCIÓN 8. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DE LA PROPUESTA

(En disquete adjunto se encuentra el archivo Microsoft Excel para completar esta sección)

FECHA (Día/mes/año)	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR
27/08/2005	Actividades de formación (Congreso)	Difusión Trabajo aceptado	Marseilla- Francia
23/09/2005	Seminario	Divulgar resultados	Esc Agronomía U del Mar - Valpaso
28/09/2005	Seminario	Divulgar resultados	Auditorio USM Valparaíso
06/10/2005	Seminario	Divulgar resultados	Esc Ingeniería Bioquímica PUCV Valpo
28/10/2005	Entrega Informe actividades	Entrega informe a Fia	FIA – Stgo



SECCIÓN 9. RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS

(Indique los resultados esperados producto de su participación en la Actividad de Formación para la cual solicita financiamiento, señalando los ámbitos específicos en los cuales aplicará los conocimientos y/o contactos adquiridos, tanto en el corto, como en el mediano y largo plazo)

- 1) Aumentar y potenciar nuestros conocimientos acerca de la regulación de genes degradadores de herbicidas, para ser proyectados a biorremediación in situ. Finalizar una publicación pendiente, de los estudios realizados sobre *Pseudomonas* s. P41 aislada desde campos chilenos.
- 2) Abrir instancias de cooperación con laboratorios internacionales, con el fin de potenciar proyectos en conjunto utilizando *Pseudomonas* como modelo experimental para aplicaciones biotecnológicas.
- 3) Difundir acerca de los acercamientos de procesos de biorremediación en Chile.

En general, los congresos (reuniones científicas) tienen como finalidad la cooperación e intercambio de conocimientos en el área científica. Lo que resulta de esto, son enlaces de cooperación científica, aumento de las proyecciones de trabajos por el intercambio de información (técnicas, conocimientos, reactivos, etc). Sin embargo, lo más importante en congresos, es la nivelación de conocimientos que buscan mejorar los niveles científicos nacionales.

En resumen, la asistencia a este congreso, aumentará los conocimientos para ser aplicados al desarrollo de la investigación en Chile. Con especial énfasis a la aplicación de *Pseudomonas* para ser aplicada a suelos contaminados con el herbicida simazina.





GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

SECCIÓN 10. COSTOS TOTALES Y ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO DE LA PROPUESTA

ITEM	COSTO TOTAL	APORTE POSTULANTE	APORTE SOLICITADO A FFA
Pasajes Aéreos Internacionales	782.386	0	782.386
Pasajes Aéreos Nacionales	0	0	0
Tasas de Embarque	128.620	0	128.620
Seguro de Viaje	57.664	0	57.664
Pasajes terrestres Internacionales	35.000	0	35.000
Pasajes terrestres Nacionales	6.400	0	6.400
Alojamiento	364.000	364.000	0
Viático Alimentación y Movilización	217.000	217.000	0
Matrícula o costo de la Actividad de Formación	161.000	0	161.000
Materiales de trabajos y libros	28.000	28.000	0
Material de Difusión	0	0	0
Gastos emisión de Garantía	12.728	12.728	
TOTAL	1.792.798	621.728	1.171.070
Porcentaje	100	34,66	65,44

Programa de Formación para la Innovación
Becas para Formación
Ventanilla Abierta 2005
Formulario de Presentación Propuesta



SECCIÓN 10.1. CUADRO RESUMEN Y PROCEDENCIA DE APORTES DE CONTRAPARTE (en pesos)

(Entregar cartas de compromiso de aporte de contra parte en Anexo N°7)

(En disquete adjunto se encuentra el archivo Microsoft Excel para completar esta sección)

ITEM	APORTE DE LA ENTIDAD PATROCINANTE	APORTE DIRECTO DEL POSTULANTE	APORTE DE OTRA PROCEDENCIA
Pasajes Aéreos Internacionales	0	0	0
Pasajes Aéreos Nacionales	0	0	0
Tasas de Embarque	0	0	0
Seguro de Viaje	0	0	0
Pasajes terrestres internacionales	0	0	0
Pasajes terrestres nacionales	0	0	0
Alojamiento	364.000	0	0
Viático Alimentación y Movilización	217.000	0	0
Matrícula o costo de la Actividad de Formación		0	0
Materiales de trabajos y libros	28.000	0	0
Material de Difusión	0	0	0
Gastos emisión de Garantía	12.728		
TOTAL	621.728		





GOBIERNO DE CHILE
FUNDAIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA

SECCIÓN 10.2

CRITERIOS Y MÉTODOS DE VALORIZACIÓN UTILIZADOS EN EL CÁLCULO
DE COSTOS EN (pesos)

ITEM	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL	Nº DE COTIZACIÓN (Según Anexo 6)
Pasajes Aéreos Internacionales	782.386	1	782.386	
Pasajes Aéreos Nacionales	0	0	0	
Tasas de Embarque	128.620	1	128.620	
Seguro de Viaje	57.664	0	57.664	
Pasajes terrestres Internacionales	17.500	2	35.000	
Pasajes terrestres Nacionales	3.200	2	6.400	
Alojamiento	52.000	7	364.000	
Viático Alimentación y Movilización	31.000	7	217.000	
Matrícula o costo de la Actividad de Formación	161.000	1	161.000	
Materiales de trabajos y libros	28.000	1	28.000	
Material de Difusión	0	0	0	
Gastos emisión de Garantía	12.728	1	12.728	
TOTAL	1.274.098	23	1.792.798	

Programa de Formación para la Innovación
Becas para Formación
Ventanilla Abierta 2005
Formulario de Presentación Propuesta



SECCIÓN 11. ANEXOS

ANEXO 1: CURRICULUM VITAE DEL POSTULANTE, INTEGRANTES DEL GRUPO O COORDINADOR EN CASO DE PROPUESTAS GRUPALES



ANEXO 2: FICHA DE ANTECEDENTES RESUMIDA DEL POSTULANTE O DE LOS PARTICIPANTES EN CASO DE PROPUESTAS GRUPALES

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES RESUMIDA	
ANTECEDENTES PERSONALES	
Nombre completo	Patricio Villalobos Biaggini
RUT	10.714.835-3
Número de Pasaporte	10.714.835-3
Fecha de Nacimiento	Noviembre 14 – 1969
Nacionalidad	Chileno
Dirección particular	Felipe II # 804 Villa Fundadores Curauma- Valparaíso
Fono particular	32-290638
Fax particular	32-214622
Dirección comercial	Avda España 1680
Fono y Fax comercial	32-654685 / 08-2904144
Banco y número de cuenta corriente para depósito de fondos correspondientes	Scotiabank. Cta. N° 61-40851-08
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Susana España C. 32-214622
Descripción de la principal fuente de ingreso	Beca Universidad
Ultimos cursos o actividades de formación en las que ha participado	-Tesis doctorado en Biotecnología – Investigador Proyecto EU, UTFSM -Valparaíso Pasantía en Centro Andaluz de biotecnología-Sevilla- España. Enero – Abril 2005. -Técnicas Moleculares en Ecología Microbiana. Dictado por la Dra. Mónica Vásquez. INTA . 2004. Universidad de Chile. Curso de postgrado. UTFSM. -VII Curso Latinoamericano de Biotecnología, XXXVIII Curso Internacional de Ingeniería Bioquímica. Valparaíso del 12 al 17 Octubre 2003, Chile.





ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL (ACTUAL)	
Nombre y RUT de la Institución o Empresa a la que pertenece	Universidad Federico Santa María Rut. 81.668.700-4
Cargo	Tesista Doctorado en Biotecnología Investigador proyecto EU UTFSM
Antigüedad	4 años
Resumen de las labores y responsabilidades a su cargo	Participante en proyecto acerca del estudio de biorremediación de herbicidas s-triazinas.
Otros antecedentes de interés	
ACTIVIDAD COMO AGRICULTOR (ACTUAL)	
Tipo de Agricultor (pequeño, mediano o grande)	
Nombre de la propiedad en en la cual trabaja	
Cargo (dueño, administrador, etc.)	
Superficie Total y Superficie Regada	
Ubicación (detallada)	
Rubros a los que se dedica (incluir desde cuando se trabaja en cada rubro) y niveles de producción en el rubro de interés	
Resumen de sus actividades	
Organizaciones (campesinas, gremiales o empresariales) a las que pertenece y cargo, si lo ocupa	



Victoria Gonzalez

De: <forestie@tie.cl>
Para: <tgh@fia.gob.cl>; <vgonzale@fia.gob.cl>; <patricio.villalobos@usm.cl>
CC: <forestie@tie.cl>
Enviado: Martes, 16 de Agosto de 2005 12:13 p.m.
Asunto: PASAJE SR PATRICIO VILLALOBOS USM

SEÑORES:

SEGUN LO SOLICITADO POR DON PATRICIO VILLALOBOS, INFORMO A UD. ITINERARIO DE VIAJE Y VALOR CORRESPONDIENTE.

SANTIAGO/PARIS AIR FRANCE 417 25AUG 13:15/11:30

PARIS/MARSEILLE AIR FRANCE 7664 26AUG 12:35/14:00

MARSEILLE/PARIS AIR FRANCE 6019 05SEP 10:30/11:50

PARIS/SANTIAGO AIR FRANCE 416 06SEP 23:15/10:20

VALOR: USD 1.546.- MAS TAXS: USD 229.-APXS. TOTAL USD 1.775.-

RESERVA CONFIRMADA Y PASAJE EMITIDO, SEGUN LO SOLICITADO POR DON PATRICIO EN SU OPORTUNIDAD.

ATENTA A SUS CONSULTAS.

ORietta UMAÑA PEÑA
TURISMO FORESTIER

Seguro 4106 x 544 = \$ 57.664 T. Coche

CURRICULUM VITAE

PATRICIO HUMBERTO VILLALOBOS BIAGGINI

- RUT : *10.714.835-3*
- FECHA NACIMIENTO : *Noviembre 14, 1969.*
- ESTADO CIVIL : *Casado.*
- NACIONALIDAD : *Chilena*
- DIRECCION : *Felipe II # 804, Villa Fundadores, Curauma, Valparaíso.*
- FONOS / FAX : *290638-214622.*
- GRADO ACADEMICO : *Licenciado en Ciencias del Mar.*
- TITULO PROFESIONAL : *Biologo Marino.*
- POSTGRADOS : *Magister en Ciencias Microbiológicas.*
: *Candidato a Doctor en Biotecnología*

Antecedentes Académicos

Postgrado

- (2002-2005). Programa de Doctorado en Biotecnología dictado por la Universidad Federico Santa María y la Universidad Católica de Valparaíso. Valparaíso – Chile. Tema: “Caracterización de bacterias degradadoras de compuestos herbicidas del tipo *s-triazinas* y estudios de su potencial biotecnológico”
- (1996-1998) Magister en Ciencias Microbiológicas. Universidad Católica de Valparaíso - Chile. Título tesis: "Evaluación In Vitro de un vector para la inmortalización de secuencias genéticas en peces salmonídeos" desarrollada en el Laboratorio de genética Molecular, Facultad de Ciencias Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

Pregrado

- Biólogo Marino y Licenciado en Ciencias del Mar. Universidad Católica del Norte. Facultad de Ciencias del mar - Coquimbo (1988 - 1992). Título obtenido con mención Honorífica como mejor tesis. Título: "Aislamiento y caracterización de bacteriófagos de *Vibrio* spp. provenientes de ambientes acuáticos y moluscos bivalvos".
- (1984 - 1987) Liceo "Diego de Almeida". El Salvador, III Región.

Experiencia Laboral

Proyectos y Otros

- (2005) Enero a Abril. Pasantía predoctoral en el Centro Andaluz de Biotecnología dirigido por el Dr. Eduardo Santero, en el tema Mecanismos moleculares regulatorios en la degradación de compuestos del tipo *S-triazinas*. Universidad de Olavide-Sevilla, España.

- (2003-4) "Bases moleculares en la biodegradación de herbicidas". Proyecto comunidad Europea. Tesista para obtener el grado de Doctor en Biotecnología. Laboratorio molecular de Biotecnología ambiental.
- (2000) "Bases Neuronales del Procesamiento Visual en Retina de Vertebrado". Proyecto Fondecyt regular 2000. Investigador científico para el objetivo "Mosaico Retiniano" del proyecto. Universidad de Valparaíso.
- (2000) "Centro de Neurociencia Celular y Molecular de Valparaíso". Jefe técnico científico en la iniciativa científica del Nucleo Milenio – Valparaíso. Universidad de Valparaíso.
- (1999) "Proyecto de doctorado en Biotecnología, convenio de desempeño MINEDUC", Universidad Católica de Valparaíso-Universidad Técnica Federico Santa María. Investigador en el Laboratorio de Genética Molecular, Instituto de Biología, Universidad Católica de Valparaíso-Valparaíso.
- (1999) "Desarrollo de una estrategia de producción de una vacuna de ADN recombinante contra IPNV en salmonídeos". Proyecto DI área especial 203712/99. Desarrollado en el Laboratorio de Genética Molecular, Instituto de Biología, en conjunto con el laboratorio de Bioquímica de la Escuela de Ingeniería Bioquímica, Univerisidad Católica de Valparaíso.
- (1998 - 1999) "Diseño y elaboración de una vacuna de DNA recombinante contra *Piscirickettsia salmonis*". Proyecto Fondef -1038. Desarrollado en el Laboratorio de Genética Molecular, Instituto de Biología, Univerisidad Católica de Valparaíso.
- (1998 - 1999) "Clonamiento dirigido del gen VP-2 del segmento mayor del genoma del virus de la necrosis pancreática infecciosa", mediante RT-PCR. Proyecto Cooperación Universidad Católica de Valparaíso-Comunidad Europea CI-1-CT94-0110. Desarrollado en el Laboratorio de Genética Molecular, Instituto de Biología, Univerisidad Católica de Valparaíso.
- (Julio de 1996 a Marzo de 1998) "Evaluación de un vector modelo de recombinación para introducir y expresar genes de interés en peces de cultivo". Desarrollo de parte de los objetivos del proyecto para la realización paralela del trabajo de tesis de magister en ciencias Microbiológicas.
- (Noviembre de 1995) "Evaluación directa del stock de camarón nailon *Heterocarpus reedi* por el método de área barrida, en la zona de operación de la flota arrastrera de las regiones III y IV". Asistente técnico en proyecto desarrollado en la Universidad católica del Norte y las flotas pesqueras de camarón nailon de la regiones III y IV.
- (Octubre de 1995) Estudio de la Evaluación del Impacto Ambiental en Puerto de Embarque de Mineral de Fierro Perteneiente a la Compañía Minera del Pacífico S.A. en Bahía La Herradura de Guayacán, Coquimbo, IV región" Análisis Bacteriológico de muestras de aguas. Desarrollado en la Universidad Católica del Norte.
- (1998 - 1999) "Clonamiento dirigido del gen VP-2 del segmento mayor del genoma del virus de la necrosis pancreática infecciosa", mediante RT-PCR. Proyecto Cooperación Universidad Católica de Valparaíso-Comunidad Europea CI-1-CT94-0110. Desarrollado en el Laboratorio de Genética Molecular, Instituto de Biología, Univerisidad Católica de Valparaíso.
- (Dic. 1994 - Junio 1995) "Copper in Marine Fundamental Food Chains". Proyecto CIMM - ICA: International Copper Asociation-Project USA.
- (Sept. 1994 a Sept. 1995) "Caracterización Físico-Química y Bacteriológica de Sectores del Sistema Hídrico del Limarí para el Desarrollo de Cultivos Dulceacuícolas". Análisis bacteriológico de muestras de agua. Desarrollado en la U. Católica del Norte.

- (1993-1994) "Desarrollo de Métodos de Inmunodetección de vibrios en Moluscos" Colaborador Proyecto FONTEC (CORFO). Universidad Católica del Norte, Coquimbo e Instituto de Salud Pública, Santiago-Chile.
- (1993-1994) "The Influence of Copper Compounds on the Depuration of Shellfish and its Bacteriocidal Properties Against Various *Vibrio* species". International Copper Association Project USA. Universidad Católica del Norte, Coquimbo.
- (April-November 1992) "The influence of copper-nickel net to control bacteria Contaminants in shellfish mariculture and its ability to improve natural shellfish re-laying". International Copper Association Project USA. Universidad Católica del Norte.
- (1990) "Interacciones alga - bacteria en un cultivo mixto de *Clorella vulgaris*". Proyecto DGI. Universidad Católica del Norte-Coquimbo.

Participación en cursos de pre-grado

- Octubre 2002. Bases para el clonamiento molecular. Participación como profesor invitado a la cátedra de genética aplicada para la carrera de Biología Marina 3º año, dirigida por la Dra. Elizabeth Von Brand, académico de la Universidad Católica del Norte.
- (1991-1993-1994-1995) Ayudante de Microbiología, Enfermedades y Microbiología Aplicada, cursos curriculares de las respectivas carreras Biología Marina e Ingeniería en Acuicultura, dictadas por la Universidad Católica del Norte.

Participación en cursos internacionales

- Ayudante en 6º, 7º y 8º Curso Internacional de Cultivo de Moluscos (JICA). Ayudante en Práctico de Microbiología, "Enfermedades de Moluscos". Realizado en la Universidad Católica del Norte (Oct. 25 - Nov. 19 de 1993, Nov. 1994 y Nov. de 1995).
- Curso Interamericano de Cultivo de Peces Marinos. Ayudante en práctico de Enfermedades "Patologías Infecciosas en Cultivo de Peces. Aspectos Ecológicos, Epidemiológicos y Estrategias de Manejo y Control". Auspiciado por la Organización de Estados Americanos (OEA) y la Agencia de Cooperación Internacional (AGCI). Realizado en la Universidad Católica del Norte (Agosto 23 - Sept. 10 de 1994 y Sept. de 1995).

Cursos de perfeccionamiento

- "Técnicas Moleculares en Ecología Microbiana". Dictado por la Dra. Mónica Vásquez. INTA Universidad de Chile. Curso de postgrado. UTFSM. Junio 2005-Junio 2006.
- VII Curso Latinoamericano de Biotecnología, XXXVIII Curso Internacional de Ingeniería Bioquímica. Valparaíso del 12 al 17 Octubre 2003, Chile.
- Seminario Taller "Comercialización, Bioseguridad y percepción pública- Decisiones sobre el protocolo de bioseguridad. Organizado por SAG y FIA -Gobierno de Chile. Ministerio de Agricultura. 21 y 22 de Octubre de 2002. Santiago de Chile.
- Curso "Genomics and Animal Cell Biotechnology" Seminario-Taller realizado en la Escuela de Ingeniería Bioquímica de la Universidad Católica de Valparaíso-Chile. 3, 4 y 5 de Diciembre-2002.

- "Políticas de Manejo Sanitario de Recursos hidrobiológicos de Cultivo". Seminario-Taller realizado en la Escuela de Ciencias de Mar Universidad Católica de Valparaíso-Chile. 18-19 de Octubre de 2001.
- "Calcio Intracelular y Plasticidad Sináptica". Centro de Neurociencia de Valparaíso – Universidad de Valparaíso. Valparaíso, Agosto a Diciembre del 2000.
- "Introducción a la Bioinformática". Curso Teórico-Práctico dictado por el Dr. Erick Bongcam-Rudloff, Assistant professor Linneaus Centre for Bioinformatics-Sweden. Dictado en las dependencias de la Universidad de Valparaíso y organizado por el centro de Neurociencia de Valparaíso. Junio, 6 al 9 del 2000.
- "Introducción a la Bioinformática". Curso Teórico-Práctico dictado por el Dr. Erick Bongcam-Rudloff, Assistant professor Linneaus Centre for Bioinformatics-Sweden. Dictado en las dependencias de la Universidad de Valparaíso y organizado por el centro de Neurociencia de Valparaíso. Junio, 6 al 9 del 2000.
- "Fish Transgenesis". Minicurso de postgrado. Dr. Norman Maclean, University of Southampton-United Kingdom. Dictado en las dependencias de la Universidad católica de Valparaíso. Noviembre 24 - 25, 1997.
- Actualización en PCR: Teoría y Práctica". Curso dictado por Dr. Cristián Orrego B., Conservation Genetic Lab., San Francisco State University, San Francisco CA. USA. y el Dr: Sergio Marshall G. Director General de Investigación y Postgrado, Universidad Católica de Valparaíso, Chile. Programa desarrollado entre el 11 y 13 de Diciembre de 1996. Universidad Católica de Valparaíso, Valparaíso-Chile.
- "Proteínas Recombinantes y su Proyección Industrial. XXI Curso Internacional de Ingeniería Bioquímica". Curso realizado entre el 23 y 26 de Octubre de 1996 en la Universidad Católica de Valparaíso-Chile.
- "Eminent Aspects in Microbial Ecology", Curso dictado por el Dr. Günter Jost, de la Universidad de Rostock, Alemania, en las dependencias de la U. Católica del Norte (March 20 April 10, 1995).
- Asistente a I Seminario de "Biotecnología y Sus Aplicaciones Industriales", organizado por el Departamento de Tecnología Médica de la Universidad de Antofagasta, Antofagasta (Abril 1993).

Sociedades Científicas

- Miembro de la Asociación Chilena de Microbiología.

Contribuciones a Congresos

- Villalobos P.^{*(1)}, García-González V.⁽²⁾, Govantes F.⁽²⁾, Santero E. ⁽²⁾ and Seeger M⁽¹⁾. Simazine degradation by *Pseudomonas* sp. strain P41 isolated from herbicide-treated agricultural soils in Chile. 10^o International Congress on *Pseudomonas*. Marseille, Francia. August 27-31, 2005.
- Villalobos P., González M. y Seeger M. Degradación de simazina por una *Pseudomonas* sp. P41 aislada desde suelos agrícolas contaminados con el herbicida. XXVI Congreso chileno de Microbiología. 1-3 de Diciembre 2004, Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaíso.

- Dinamarca, A., Cereceda, F., Villalobos, P., González, M., Fadic, X. and M. Seeger. Molecular and physiological approaches for the evaluation of 2,4-dichlorophenoxyacetic acid (2,4-D) and s-triazines microbial catabolic activities in herbicides impacted soils. XII Congreso Mundial de Biotecnología. 17 al 22 de Octubre del 2004. Casa DE Piedra santiago de Chile.
- Villalobos, P., Hernández, M., Ávila M., González, M. y Seeger, M. Metabolismo de s-triazinas por bacterias aisladas desde suelos agrícolas contaminados con herbicidas. XXV Congreso chileno de Microbiología Dr. Juan Noé. 6-8 de Noviembre 2003, Universidad de Antofagasta.
- Chávez, A., Villalobos, P., Ocampos A., y A. Palacios Patrones visuales de dos roedores autóctonos de Chile Central. I reunión anual de Investigación 2001 Universidad de Valparaíso. Valparaíso (Octubre 15-17, 2001).
- Villalobos, P., y Marshall, S. Transgénesis en Peces. Transfección de vectores reporteros en interior de una línea celular de peces mediada por una lipoliamina catiónica. I Congreso Internacional de Biotecnología. La Habana-Cuba (Noviembre 15-17, 1998).
- Villalobos, P., Rojas, M.V. y Marshall, S. Evaluación In Vitro e In Vivo de un vector de expresión transgénico en peces salmonídeos. XL Reunión anual de la Sociedad de Biología. Pucón-Chile. (Noviembre 18-21, 1998)
- Rojas, M.V., Villalobos, P. y Marshall, S. Evaluación de plásmidos como vectores de Integración en líneas celulares de Peces. XIX Congreso Chileno de Microbiología. Viña del Mar (Julio, 23-25, 1997).
- Villalobos, P. y C. Miranda. Aislamiento y Caracterización de bacteriófagos de *Vibrio spp.* provenientes de ambientes acuáticos y moluscos bivalvos. XIX Congreso Chileno de Microbiología. Viña del Mar (Julio, 23-25, 1997).
- C.D. Miranda, R. Rojas y P. Villalobos. "Aislamiento y Caracterización de una Cepa de *Vibrio* Tolerante al Cobre y Evaluación de su Comportamiento Bajo Regimenes de Cobre". XV Jornadas de Ciencias del Mar. Universidad Católica del Norte y Sociedad Chilena de Ciencias del Mar. Coquimbo (Mayo 24 - 26 de 1995).
- Villalobos, P. y C. Miranda. Aislamiento de un sistema fago-hospedador de *Vibrio anguillarum* y determinación de su uso potencial como marcador epidemiológico en sistemas de cultivo. 3º Congreso Latinoamericano y Nacional de Biotecnología. Santiago (Noviembre 1993).
- Miranda C., Villalobos P., y X. Bennett Influencia de un efluente minero sobre las comunidades microbianas presentes en el sistema Carén-Alhué. XV Congreso Chileno de Microbiología. Valdivia 9-12 de Octubre 1992.

Publicaciones

- Villalobos P., García-González V., Govantes F., Santero E. and M. Seeger M. Simazine degradation by *Pseudomonas* sp. strain P41 isolated from herbicide-treated agricultural soils in Chile. (*In preparation 2005*).
- Villalobos P., Hernández M., González M. and M. Seeger. Characterization of simazine-degrading bacteria isolated from Chilean agriculture soils. (*In preparation 2005*)
- Marshall, S, Villalobos, P., and C. Orrego. Delivery of a fish expression vector harboring subclones of VP-2 gene from Infections Necrosis Pancreatic Virus (IPNV) into fish cell line. A potential DNA vaccine (*In press*).

- Villalobos, P., Rojas, M.V., Conejeros, P. and y Marshall, S. 1999. Lipolyamine-mediated transfection of reporter plasmids into a fish cell line. Electronic J. Biotechnol. Vol. 3, August. (<http://www.ejb.org>).
- Miranda, C., P. Villalobos y X. Bennett. Influencia de un efluente minero sobre las comunidades microbianas presentes en el sistema Carén-Alhué Anales de Microbiología 1:1-28.

Otros:

- Buzo especialista
- **Dominio excelente de lectura de Inglés. Buen nivel conversacional (9 meses de curso de Inglés en Koe Corporation – Viña del Mar).**

Referencias

Dr. Eduardo Santero

Area de Microbiología
 Universidad Pablo de Olavide
 Carretera de Utrera, Km 1
 41013 Sevilla
 Phone: +34 95 4348917
 Fax: +34 95 4349376
esansan@upo.es

Dr. James Robeson

Area Microbiología
 Universidad Católica de Valparaíso
 Avda Brasil 2680
 Valparaíso
 Phone: +56 32 273118
jrobeson@ucv.cl

Dr. Michael Seeger Pfeiffer

Profesor
 Molecular Microbiology
 and Environmental Biotechnology Laboratory
 Department of Chemistry
 Universidad Técnica Federico Santa María
 Avenida España 1680
 Valparaíso - CHILE
 Tel: (56-32)654223 /654236
 Fax:(56-32)654782
 e-mail: Michael.Seeger@usm.cl
 Fax:(56-32)654782
Michael.Seeger@usm.cl

Dr. Juan Kuznar

Professor
 Virology
 Department of Biology
 Valparaíso University
 Avda Gran Bretaña # 1111
 Valparaíso - CHILE
 Tel. (56-32) 505070 /508072
juan.kuznar@uv.cl

Francisca Reyes Ramirez

Centro Andaluz de Biología del Desarrollo
 Departamento de Ciencias
 Area de Microbiología
 Universidad Pablo de Olavide
 Carretera de Utrera, Km.1
 41013 Sevilla
 Phone: +34 95 4348917
 Fax: +34 95 4349376
freynam@dex.upo.es

Fernando Govantes Romero

Centro Andaluz de Biología del Desarrollo
 Ambientales Departamento de Ciencias Ambientales
 Area de Microbiología
 Universidad Pablo de Olavide
 Carretera de Utrera, Km 1
 41013 Sevilla
 Phone: +34 95 4348917
 Fax: +34 95 4349376
fgovrom@upo.es

UNIVERSIDAD CATOLICA DEL NORTE

CHILE



CERTIFICO QUE LA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL NORTE, POR ACUERDO

N° 11.483 DE FECHA trece de Mayo de mil nove-
cientos noventa y cuatro.

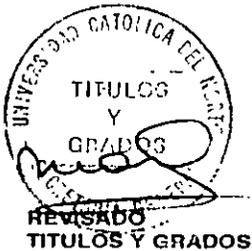
OTORGO A DON PATRICIO HUMBERTO VILLALOBOS BIAGGINI.

EL GRADO DE LICENCIADO EN CIENCIAS DEL MAR.

CON CALIFICACION APROBADO POR UNANIMIDAD.

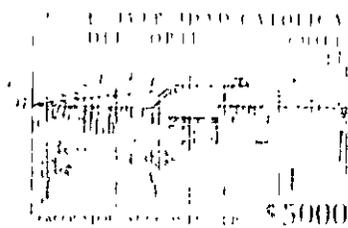
DADO EN ANTOFAGASTA, A ocho de Junio de
mil novecientos noventa y cuatro.

VICTORIA GONZALEZ STUARDO
*Secretario General
de la Universidad*



UNIVERSIDAD CATOLICA DEL NORTE

CHILE



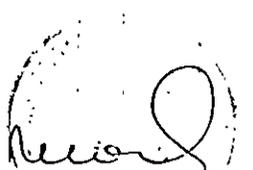
CERTIFICO QUE LA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL NORTE, POR ACUERDO
N° 13.458 DE FECHA dieciséis de Mayo de mil no-
vecientos noventa y siete. -----

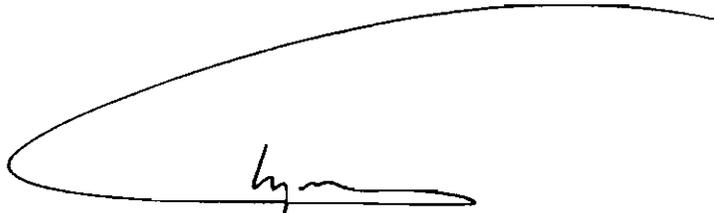
OTORGO A DON PATRICIO HUMBERTO VILLALOBOS BIAGGINI. -

EL TITULO DE BIOLOGO MARINO. -----

CON CALIFICACION APROBADO CON DISTINCION. -----

DADO EN ANTOFAGASTA, A diecinueve de Mayo
de mil novecientos noventa y siete. -----


REVISADO
TITULOS Y GRADOS



VICTORIA GONZALEZ STUARDO
*Secretario General
de la Universidad*

Carnet N° 10.714.835-3

N° 1194/99



Universidad Católica de Valparaíso - Chile

CERTIFICADO

Certifico que según consta del Decreto de Rectoría

N° 93/99 de 15 de Marzo de 1999

se ha conferido el Grado de "Magister en Ciencias Microbiológicas".

a Don PATRICIO HUMBERTO VILLALOBOS BIAGGINI

Valparaíso, 4 de Octubre de 1999

A large, stylized handwritten signature in black ink, appearing to read "CMC".

CLAUDIO MOLTEDO CASTAÑO

Secretario General

A simple handwritten mark in black ink, resembling a greater-than sign (>).

ANEXO 2: FICHA DE ANTECEDENTES RESUMIDA DEL POSTULANTE O DE LOS PARTICIPANTES EN CASO DE PROPUESTAS GRUPALES

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES RESUMIDA	
ANTECEDENTES PERSONALES	
Nombre completo	Patricio Villalobos Biaggini
RUT	10.714.835-3
Número de Pasaporte	10.714.835-3
Fecha de Nacimiento	Noviembre 14 – 1969
Nacionalidad	Chileno
Dirección particular	Felipe II # 804 Villa Fundadores Curauma- Valparaíso
Fono particular	32-290638
Fax particular	32-214622
Dirección comercial	Avda España 1680
Fono y Fax comercial	32-654685 / 08-2904144
Banco y número de cuenta corriente para depósito de fondos correspondientes	Scotiabank. Cta. N° 61-40851-08
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Susana España C. 32-214622
Descripción de la principal fuente de ingreso	Beca Universidad
Últimos cursos o actividades de formación en las que ha participado	-Tesista doctorado en Biotecnología – Investigador Proyecto EU, UTFSM -Valparaíso Pasantía en Centro Andaluz de biotecnología- Sevilla- España. Enero – Abril 2005. -Técnicas Moleculares en Ecología Microbiana. Dictado por la Dra. Mónica Vásquez. INTA . 2004. Universidad de Chile. Curso de postgrado. UTFSM. -VII Curso Latinoamericano de Biotecnología, XXXVIII Curso Internacional de Ingeniería Bioquímica. Valparaíso del 12 al 17 Octubre 2003, Chile.



ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL (ACTUAL)	
Nombre y RUT de la Institución o Empresa a la que pertenece	Universidad Federico Santa María Rut. 81.668.700-4
Cargo	Tesista Doctorado en Biotecnología Investigador proyecto EU UTFSM
Antigüedad	4 años
Resumen de las labores y responsabilidades a su cargo	Participante en proyecto acerca del estudio de biorremediación de herbicidas s-triazinas.
Otros antecedentes de interés	
ACTIVIDAD COMO AGRICULTOR (ACTUAL)	
Tipo de Agricultor (pequeño, mediano o grande)	
Nombre de la propiedad en en la cual trabaja	
Cargo (dueño, administrador, etc.)	
Superficie Total y Superficie Regada	
Ubicación (detallada)	
Rubros a los que se dedica (incluir desde cuando se trabaja en cada rubro) y niveles de producción en el rubro de interés	
Resumen de sus actividades	
Organizaciones (campesinas, gremiales o empresariales) a las que pertenece y cargo, si lo ocupa	

**ANEXO 3: ANTECEDENTES DE LA INSTITUCION QUE EFECTUA O DICTA LA
ACTIVIDAD DE FORMACIÓN**



ANEXO 4: ANTECEDENTES COMPLEMENTARIOS DE LA ACTIVIDAD DE FORMACIÓN

Simazine degradation by *Pseudomonas* sp. strain P41 isolated from herbicide-treated agricultural soils in Chile.

Villalobos P.⁽¹⁾, García-González V.⁽²⁾, Govantes F.⁽²⁾, Santero E.⁽²⁾ and Seeger M⁽¹⁾.

⁽¹⁾Laboratorio de Microbiología Molecular y Biotecnología Ambiental, Universidad Técnica Federico Santa María, Valparaíso, Chile. ⁽²⁾Centro Andaluz de Biología del Desarrollo y Departamento de Ciencias Ambientales, Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, Spain.

*Patricio.villalobos@usm.cl

Simazine is an important member of *s*-triazine herbicides widely used in Chile for controlling broad-leaved weeds. *Pseudomonas* sp. strain P41 is a native bacterium isolated from Chilean soils by enrichment using simazine as sole nitrogen source. *Pseudomonas* sp. P41 is able to degrade efficiently simazine and atrazine. Unlike other *s*-triazine degrading strains, *Pseudomonas* sp. P41 is amenable to genetic manipulation, supporting stable insertion of foreign gene into the genome. All catabolic genes of the upper (*atzA*, *atzB* and *atzC*) and lower (*atzD*, *atzE*, and *atzF*) pathways for atrazine utilization were detected by PCR. A LysR-like regulator of the pathway was identified by sequence analysis. Resting cells assays showed that simazine degradation in strain P41 was controlled by availability of additional nitrogen sources, as previously determined for *Pseudomonas* sp. strain ADP (1). Preferential nitrogen sources, such as ammonia, repressed the simazine degradation pathway in this strain, while limiting nitrogen conditions induce simazine utilization. RT-PCR experiments showed that the genes of the upper pathway are constitutively expressed. *AtzDEF* operon was regulated by nitrogen sources availability as simazine and cyanuric acid. Additional regulation experiments confirmed these results. *Pseudomonas* sp. strain P41 showed several differences in regulation of *s*-triazines degradation in comparisons to *Pseudomonas* sp. strain ADP (1). Notably, *Pseudomonas* sp. P41 exhibited significant *s*-triazine degradation in the presence of nitrate. This is particularly interesting, since in fertilized agricultural soils the simultaneous presence of nitrate and herbicides has been determined. Studies of simazine degradation by *Pseudomonas* sp. strain P41 in nitrate-amended soil microcosms are currently in progress.

1. García-Gonzalez *et al.*, 2005. *J. Bacteriol.* 187: 155

Acknowledgements to EU ICA4-CT-2002-10011 and USM 130522 grants to MS, and to PhD fellowship MECESUP PUCV0206 awarded to PV.

Session 5: Physiology and Metabolic versatility

Casilla email (Usado/Total): 37,53MB / 50,00MB (75,07%)

INBOX: Pseudomonas 2005 - Poster Sessions
(137 de 137) Este mensaje a

Enviar | Responder | Responder a Todos | Reenviar | Redirigir | Lista negra | Fuente | Guardar como | Imprimir | Regresar a INBOX | Reportar como Spam

Fecha: Friday 15 July 2005, 17:01
De: Pseudomonas 2005 <pseudomonas2005@atout-org.com>
Para: patricio.villalobos@usm.cl
Asunto: Pseudomonas 2005 - Poster Sessions

2 Unnamed text/html 0.84 KB

Dear Dr VILLALOBOS BIAGGINI,

On behalf of the organizing committee of the Pseudomonas 2005 conference, I am pleased to inform you that your abstract has been selected for a poster presentation.

Your poster number is P124. This number will be indicated on the board where your poster should be presented. Your poster should be put up on Sunday, August 28 in the morning, on the board that will show the number corresponding to your poster. You will be expected to be present in front of your poster during session 2, from 4:00 PM to 6:00 PM on Monday, August 29.

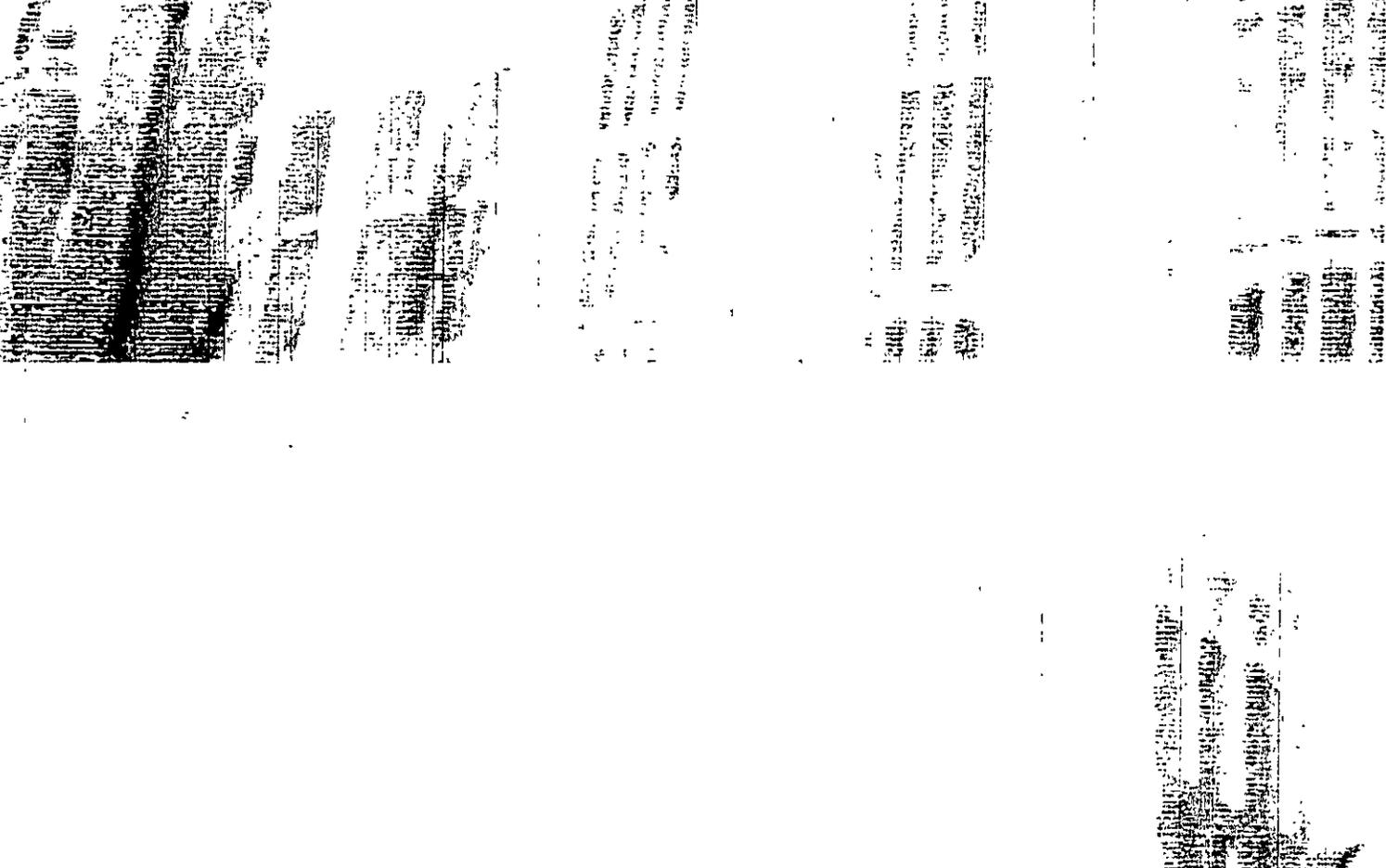
We are looking forward to see you here in Marseille.

Yours sincerely

Alain FILLOUX
Pseudomonas 2005 Main Organizer

Enviar | Responder | Responder a Todos | Reenviar | Redirigir | Lista negra | Fuente | Guardar como | Imprimir | Regresar a INBOX | Reportar como Spam

Este mensaje a





**ANEXO 5: CARTA O CERTIFICADO DE ACEPTACION DEL O LOS
POSTULANTES O COMPROMISO DE PARTICIPACIÓN**



PSEUDOMONAS 2005

Marseilles, May 17, 2005

Dr. Patricio Villalobos Biaggini
Laboratorio de Microbiologia Molecular
y Biotecnologia Ambiental
Departamento de Quimica
Universidad Tecnica Federico Santa Maria
Avenida Espana 1680
Valparaiso
CHILE

Dear Dr. Patricio Villalobos Biaggini

The organizing committee of the Pseudomonas 2005 conference has received your abstract entitled : **Simazine degradation by *Pseudomonas* sp. strain P41 isolated from herbicide-treated agricultural soils in Chile.**

This abstract has been selected for a poster presentation.

The conference will be held in Marseille on August 27-31, 2005.

Yours sincerely

Alain FILLoux
Main organizer Pseudomonas 2005

ANEXO 6: PRECIOS Y COTIZACIONES

Hoja 3

PSEUDOMONAS 2005   

10th INTERNATIONAL CONGRESS ON PSEUDOMONAS Palais des Congrès - Marseille
A multidisciplinary exploration of current Pseudomonas Research France - August 27-31, 2005

REGISTRATION FORM

Please complete and send this form by fax: +33 (0)4 96 15 12 51 or by mail:
 Atout Organisation Science/Pseudomonas Congress
 Village d'Entreprises St Henri - Bât 24
 Rue Anne Gacon
 13016 Marseille, France

Pr. Dr Mr Mrs Ms

Family Name: **Villalobos Biaggini**
 First name: **Patricio**
 Address: **Universidad técnica Federico Santa María**
Avda España 1680
 Zip Code: City: **Valparaíso**
 Country: **Chile**
 Phone: **0056-32-654685** Fax: **0056-32-214622**
 E-mail: **patricio.villalobos@usm.cl**

Do you want to present an abstract for:
 Poster presentation Oral presentation (short talk) Both Participant only

Accompanying person:
 Family Name:
 First Name:

REGISTRATION FEE

	BEFORE March 31, 2005	BETWEEN March 31, 2005 and August 1, 2005
Professional	<input type="radio"/> 300 €	<input type="radio"/> 350 €
	<input type="radio"/> 200 €	<input checked="" type="checkbox"/> 230 €
TOTAL 1€230.....€

The registration fee includes: Admission to scientific sessions, coffee breaks, final program, lunch, reception.

Fecha : 26/07/2005
 Trayecto : VIÑA DEL MAR/ SANTIAGO



* Los Servicios Ejecutivo/Salon Carna/Premium presentan Tarifa Básica

Seleccione del Servicio deseado:

	Hora	Tarifa Normal	Servicio	Fecha Salida	Fecha Llegada	Hora LLeg.	Inicio Viaje	Termino Viaje
<input checked="" type="radio"/>	10:00	3.200	CLAS.CORTO	26/07/2005	26/07/2005	11:45	Vina Of.33..36 TB	
<input checked="" type="radio"/>	10:15	3.200	CLAS.CORTO	26/07/2005	26/07/2005	12:00	Vina Of.33..36 TB	
<input checked="" type="radio"/>	10:30	3.200	CLAS.CORTO	26/07/2005	26/07/2005	12:15	Vina Of.33..36 TB	
<input checked="" type="radio"/>	10:45	3.200	CLAS.CORTO	26/07/2005	26/07/2005	12:30	Vina Of.33..36 TB	
<input checked="" type="radio"/>	11:00	3.200	CLAS.CORTO	26/07/2005	26/07/2005	12:45	Vina Of.33..36 TB	
<input checked="" type="radio"/>	11:20	3.200	CLAS.CORTO	26/07/2005	26/07/2005	13:05	Vina Of.33..36 TB	
<input checked="" type="radio"/>	11:40	3.200	CLAS.CORTO	26/07/2005	26/07/2005	13:25	Vina Of.33..36 TB	
<input checked="" type="radio"/>	12:00	3.200	CLAS.CORTO	26/07/2005	26/07/2005	13:45	Vina Of.33..36 TB	
<input checked="" type="radio"/>	12:20	3.200	CLAS.CORTO	26/07/2005	26/07/2005	14:05	Vina Of.33..36 TB	
<input checked="" type="radio"/>	12:40	3.200	CLAS.CORTO	26/07/2005	26/07/2005	14:25	Vina Of.33..36 TB	



Atrás

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](#)

Hoja 2

Turismo Forestier

JULIO 13 DEL 2005.- **TURISMO FORESTIER LTDA.**

Hoja 1

PARA: SR. PATRICIO VILLALOBOS / U.T.F.S.M. / DEPTO. QUIMICA.
DE : ORIETTA UMAÑA / TURISMO FORESTIER
REF : COTIZACION SOLICITADA A MARSEILLE, VIA AIR FRANCE.



DON PATRICIO:

SEGUN LO SOLICITADO, INFORMO ITINERARIO DE VIAJE DE SU RESERVA Y VALORES.

SANTIAGO/PARIS	A.FRANCE	417	25AUG	13:15/11:30
PARIS/MARSEILLE	"	7664	26AUG	12:35/14:00
MARSEILLE/PARIS	"	6019	07SEP	10:30/11:50 (LLEGA AEROP. ORLY).
PARIS/SANTIAGO	"	416	08SEP	23:15/10:20

VALOR: USD 1.342.- MAS TAXS: USD 215.- APXS.

NOTA: VALORES E ITINERARIOS SUJETOS A CAMBIO SIN PREVIO AVISO, HASTA EMITIDOS LOS PASAJES. UNA VEZ EMITIDO, NO PERMITE CAMBIO DE FECHA, SE DEBE PAGAR UNA PENALIDAD DE USD 200.-

Achet

ATENTA A SUS NOTICIAS.

ORIETTA UMAÑA PEÑA
TURISMO FORESTIER

TURISMO FORESTIER
Bellavista 409
75-9-0096-3
VALPARAISO - CHILE

NOTA: LA RESERVA ESTA CONFIRMADA Y DURA 3 DIAS EN SISTEMA, LUEGO SI NO ES EMITIDO EL PASAJE, SE ANULA EN FORMA AUTOMATICA.

EURAIL
Representante Oficial

HOTEL RESERVATION (optional)

Reservation conditions:

Atout Organisation Science (AOS) is the conference agency handling hotel reservations. Since August is an extremely busy period in Marseille, a large number of hotels, with different price categories, have been selected to accommodate participants. AOS has made arrangements to obtain discounts for conference attendees. Please reserve your accommodation early to avoid disappointment! Reservations will only be guaranteed upon receipt of a deposit corresponding to one hotel night + a 16 euros booking fee per room. AOS will confirm each individual reservation by sending an e-mail or a fax. All hotel accommodation expenses must be paid upon departure; the deposit will be deducted from the final hotel bill. If you will arrive after 19.00, please inform (in writing only) the hotel or AOS at least 24 hours in advance to confirm your reservation. Your reservation will be automatically cancelled if you don't check in at the expected date.

I do not want to book a room

I will share the room which is already booked by:

Family name:

First name:

I want to book a Single room Double room (1 large bed) Twin room (2 single beds)

I will share this room with (for double or twin room)

Family name:

First name:

Nights: August 26 August 27 August 28 August 29 August 30

Please choose 3 hotels by order of preference.

1st choice: ... Hôtel Alizé.....

2nd choice: Hôtel Péron... ..

3rd choice:Hotel. Ibis Prado.....

Nº	List of Hotels	Cat.	Single room	Double/Twin room
Hotel next to Palais				
1	Holiday Inn	4*	136,60 €	154,00 €
2	Ibis Prado	2*	67,00 €	67,00 €
3	Inter Hôtel Parc des Expositions	2*	57,50 €	65,00 €
Hotel next to Vieux Port				
4	Hôtel Sofitel Vieux Port	4*	267,50 €	301,00 €
5	La Résidence du Vieux Port	3*	104,70 €	133,35 €
6	Hôtel Mercure Eurocentre	3*	110,00 €	133,00 €
7	Mascotte	3*	89,00 €	106,00 €
8	Hôtel Mercure Beauvau	3*	235,50 €	271,00 €
9	Tonic Hôtel	3*	130,00 €	157,00 €
10	Hôtel Novotel Vieux Port	3*	151,00 €	167,00 €
11	New Hôtel Vieux Port	3*	162,00 €	194,00 €
12	Hôtel Kyriad	2*	73,90 €	87,80 €
13	Etap Hôtel		46,00 €	50,00 €
14	Hôtel Hennès	2*	73,00 €	82,00 €
15	Hôtel Alizé	2*	65,90 €	78,80 €
Hotel on seafrent				
16	Hôtel Sofitel Palm Beach	4*	272,50 €	336,00 €
17	New Hôtel Bompard	3*	122,00 €	149,00 €
18	Hôtel Péron	2*	79,90 €	93,30 €

Calculo de acuerdo al promedio de la oferta en habitación doble.

TOTAL 5 = Deposit + 16 € TTC = €

Item	Valor referencial	Criterio
Pasaje terrestre Internacional	\$ 35000	Se calculó de acuerdo a referencias de la Sra. Myriam González, Ingeniero Químico de la U. Federico Santa María, quien estuvo en París Francia entre el 11 y 15 de Julio, 2005 (Fono 32-654685). La referencia hace mención a 25€ por cada viaje de traslado desde aeropuerto a centro de la ciudad.
Seguro de viaje	\$ 40.000	Precio referencial de acuerdo a valores en Isapre Colmena Golden Cross, a la cual se encuentra afiliado el postulante. El valor es referencial al seguro comprado en Enero de este año para viaje a Sevilla-España.
Viático alimentación y Movilización	Almuerzos 12 a 25€ Autobús 1€ (x 2 o 4) Desayuno 5-8€ Cena 8€ Variabilidad +/- 10€	Valores referenciales dados por la Sra. Myriam González, Ingeniero Químico de la U. Federico Santa María, quien estuvo en París Francia entre el 11 y 15 de Julio, 2005 (Fono 32-654685).
Materiales de trabajos y libros	\$ 28000	Coste del valor de la impresión de panel en papel cuché 1.80 x 1 mts Coste del valor de la impresión afiches media carta en panel en papel cuché. Estos valores son referenciales a valores de impresión en Viñs del Mar. Orbe Gráfico, 1 poniente 811 Loc. 2 Fono: 695516. www.orbegrafico.cl . Viña del Mar.
Material de difusión	\$ 17000	Coste del valor de la impresión afiches media carta en panel en papel cuché. Estos valores son referenciales a valores de impresión en Viñs del Mar. Orbe Gráfico, 1 poniente 811 Loc. 2 Fono: 695516. www.orbegrafico.cl . Viña del Mar. El valor son aproximadamente la impresión de 50 afiches.

ANEXO 7: CARTAS DE COMPROMISO DE APORTES DE CONTRAPARTE



Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

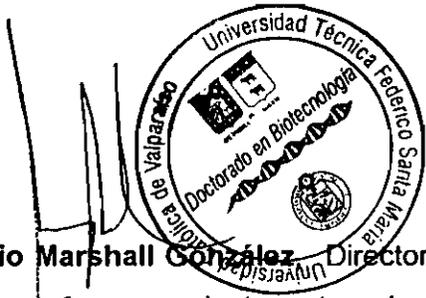
Universidad Técnica Federico Santa María



Doctorado en Biotecnología



CARTA DE PATROCINIO



Sergio Marshall González, Director del Programa de Doctorado en Biotecnología que se dicta en forma conjunta entre la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y la Universidad Técnica Federico Santa María, patrocinan la postulación del Sr. **Patricio Villalobos Biaggini**, tesista del programa, al concurso de Formación para la Innovación – Becas para Formación de la Fundación para la Innovación Agraria (FIA) que le permita participar como expositor de su proyecto de tesis doctoral en el 10º Congreso Internacional Pseudomonas 2005, a realizarse en Marseilla, Francia del 26 al 31 de agosto/2005.

Con ello, el programa se compromete a otorgar un aporte económico equivalente al 20% de lo postulado

Valparaíso, julio 20 de 2005

DBT.194/2005
c.c.
Archivo
SMG/szg



GOBIERNO DE CHILE
FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACION AGRARIA

Página
Número

27

ANEXO 8: CARTA S DE RECOMENDACIÓN

Sres.
FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA
GOBIERNO DE CHILE

De mi consideración:

La presente es para recomendar al Sr. **Patricio Villalobos Biaggini** quien postula a fondos FIA para asistir al 10º Congreso Internacional de Pseudomonas a realizarse en Marsella, Francia, entre el 27 y 31 de agosto del presente año. En dicho Congreso, el Sr. Villalobos presentaría un trabajo el cual ya ha sido aceptado.

Conozco al Sr. Villalobos desde su época de estudiante de pregrado en la Universidad Católica del Norte. En efecto, me correspondió actuar como corrector de su Tesis para optar al título de Biólogo Marino, la cual versó acerca de bacteriófagos activos frente a la bacteria patógena *Vibrio anguillarum*. Luego, tuve oportunidad de seguir su desempeño como estudiante de postgrado en el Programa de Magíster en Ciencias Microbiológicas en el Instituto de Biología de Pontificia Universidad Católica de Valparaíso y más recientemente en el Programa Conjunto PUCV-UTFSM de Doctorado en Biotecnología, en el cual el Sr. Villalobos es ya candidato a Doctor.

El Sr. Villalobos es una persona que ha destacado por su tenacidad y dedicación a la carrera científica y por su responsabilidad y capacidad de trabajo independiente. En este sentido, está siempre preocupado y dispuesto a incursionar en aspectos innovativos relacionados con su investigación. Es así que ha podido aislar nuevas cepas de *Pseudomonas* de potencial utilidad en biorremediación de plaguicidas que contaminan nuestros suelos agrícolas.

En consecuencia, dentro del contexto antes definido, sería muy beneficioso que el Sr. Villalobos pudiese asistir al Congreso arriba citado, dado que es un encuentro en que se reúnen destacados investigadores en torno a un tema en directa relación con las investigaciones del Sr. Villalobos. Sin duda podrá enriquecer su marco conceptual y visualizar mejores aplicaciones de su trabajo.

Reiterando mi recomendación, quedo a disposición para eventuales consultas.

Atentamente,



Prof. James Robeson, Ph.D.
Instituto de Biología
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Valparaíso, julio 18 de 2005.



Fernando Govantes Romero
Área de Microbiología
Departamento de Ciencias Ambientales

Para: FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA
GOBIERNO DE CHILE

Sevilla (España), a 17 de julio de 2005

Estimados Señores

El presente documento tiene como objeto apoyar la solicitud de ayuda por parte de Patricio Villalobos Biaggini para asistir al congreso internacional denominado "Pseudomonas 2005", a celebrarse en Marsella (Francia) a finales de agosto de 2005.

He tenido la oportunidad de conocer a Patricio a principios de este año, cuando realizó una estancia de tres meses en el Centro Andaluz de Biotecnología, Departamento de Microbiología de la Universidad Pablo de Olavide, laboratorio bajo mi dirección.

Durante este periodo, Patricio ha demostrado ser un trabajador infatigable, completamente dedicado a su carrera científica, y con un interés y dedicación inmensos. Esto le ha permitido obtener unos resultados que, en volumen y calidad, exceden las expectativas para una visita tan breve. Su trabajo se ha centrado en la caracterización de una colección de bacterias aisladas en virtud de su capacidad de eliminar varios herbicidas de la familia de las s-triazinas, de uso común en Chile y en otras partes del mundo, y frecuentemente responsables de contaminación en aguas superficiales y subterráneas. Creo que el congreso Pseudomonas 2005 es un foro idóneo para mostrar sus resultados y para intercambiar conocimientos con los científicos más importantes a nivel mundial en el campo de la biorremediación y biodegradación. Espero aprueben la solicitud de Patricio y den a este joven científico una magnífica oportunidad de ampliar sus horizontes. Si necesitan alguna información adicional, no duden en ponerse en contacto conmigo por los medios que les adjunto.

Atentamente,

Fernando Govantes Romero
Centro Andaluz de Biología del Desarrollo
Departamento de Ciencias Ambientales
Universidad Pablo de Olavide
Carretera de Utrera, Km. 1
41013 Sevilla
Teléfono: +34 95 4349052
Fax: +34 95 4349376
Correo electrónico: fgovrom@upo.es