

FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTA PROGRAMA DE FORMACIÓN PARA LA INNOVACION

FOLIO
BASES

014

CÓDIGO
(Uso interno)

FIA-FP-L-2004-1- A - 012

SECCIÓN 1 : ANTECEDENTES GENERALES DE LA POSTULACIÓN

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD A LA CUAL ESTÁ POSTULANDO

5th International Postharvest Symposium PH2004 = 5º Simposio Internacional Postcosecha

ANTECEDENTES PERSONALES DEL POSTULANTE

- **Nombres y Apellidos** : Julio Arturo Retamales Aranda
- **Lugar o Institución donde trabaja** : INIA – La Platina
- **Cargo o actividad principal** : Investigador
- **Tipo de Relación contractual**
con la empresa u organismo donde trabaja : Planta, Jornada Completa
- **Dirección** : Santa Rosa 11.610
- **Comuna** : La Pintana
- **Ciudad** : Santiago
- **Región** : Región Metropolitana
- **Fono** : 2 - 7575161
- **Fax** : 2 - 5417667
- **E-mail** : jretamal@platina.inia.cl
- **Nombre y fono de persona para aviso**
en caso de emergencia : Valerie Burford, 2737070

ENTIDAD PATROCINANTE (En caso que corresponda)

- Nombre : Instituto de Investigaciones Agropecuarias
- Dirección : Santa Rosa 11.610, La Pintana
- Ciudad : Santiago
- Región : Metropolitana
- Fono : 2 - 7575161
- Fax : 2 - 5417667
- E-mail : jretamal@platina.inia.cl
- Web : www.inia.cl

TIPO DE ENTIDAD PATROCINANTE

- Tipo de Entidad : Instituto de Investigación
- Institución o Entidad : Pública Privada

(Señalar si corresponde a una empresa productiva y/o de procesamiento; organización o agrupación de productores pequeños, o medianos a grandes; asociación gremial de productores pequeños, o medianos a grandes; universidad; instituto de investigación, u otra entidad según punto 1.5 de las Bases Generales)

(Marcar con una cruz en el espacio en blanco si la entidad responsable corresponde a una pública o privada)

ANTECEDENTES REPRESENTANTE LEGAL DE LA ENTIDAD PATROCINANTE

- Nombres y Apellidos : Francisco González de Río
- Cargo o actividad que realiza : Director Nacional
- Entidad patrocinante : Fidel Oteiza 1956 P° 11-12
- Dirección : Providencia
- Comuna : Santiago
- Ciudad : Metropolitana
- Región : 2 - 2252118
- Fono : 2 - 2258773
- Fax : fgonzale@inia.cl
- E-mail :
- Firma : 



FECHA DEL PROGRAMA DE ACTIVIDADES

FECHA DE INICIO
(dd/mm/aaaa)

05/06/2004

FECHA DE TÉRMINO
(dd/mm/aaaa)

12/06/2004

COSTO TOTAL DE LA PROPUESTA

: \$

1.899.981

FINANCIAMIENTO SOLICITADO A FIA

: \$

1.256.256

66,1

%

SECCIÓN 2 : JUSTIFICACIÓN DE PARTICIPACIÓN EN LA ACTIVIDAD DE FORMACIÓN

(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)

El postulante es investigador a cargo de la Unidad de Postcosecha de Frutas y Hortalizas en INIA - La Platina. El evento en el cual postula a participar (5º Simposio Internacional de Postcosecha) corresponde a la reunión más importante de los investigadores de dicha área de especialización y se realiza cada 3 – 4 años. En esta oportunidad se le ha seleccionado para realizar una presentación oral (“Differential Expression of the Chilling-Injury Induced Physiological Disorder of Woolliness in Peaches and Nectarines”) sobre una investigación en el marco de un proyecto de la Iniciativa Genoma Vegetal, que no dispone de financiamiento específico para cubrir la participación en tal actividad.

- En consecuencia, el objetivo general de la participación en esta actividad es asistir al evento más importante y pertinente para un investigador en postcosecha como el postulante.
- Los objetivos específicos de la actividad corresponden a los siguientes:
 1. Presentar un trabajo pertinente y de interés, producto de la actividad de investigación en la especialidad.
 2. Actualizar conocimientos en la especialidad de postcosecha de frutas y hortalizas derivado de la participación de los más reputados expertos y especialistas en el área de postcosecha a nivel internacional.
 3. Intercambiar experiencias con otros investigadores y especialistas definiendo posibilidades de interacción e instancias de colaboración.



Nota: En esta o en las otras secciones del documento se pueden agregar cuántas hojas el postulante estime necesario. Al final del Formulario se adjuntan hojas en blanco para anexar.

SECCIÓN 3 : 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) Incrementar el grado de conocimiento del investigador en el área de postcosecha de frutas mediante la asistencia al evento y los contactos con investigadores líderes a nivel internacional. Esto se aplicará a la formulación de proyectos de investigación (en el mediano y largo plazo) y actividades de difusión, incluyendo las comprendidas en el presente proyecto (en el corto plazo).
- 2) Constatar el grado de avance de la especialidad en Chile en relación a la situación de países en condiciones análogas y competidores. Esto se traducirá en un análisis crítico incluido en la presentación componente de las actividades de difusión de este proyecto (en el corto plazo) y posteriormente en iniciativas de proyectos de implementación de capacidades en el área (mediano plazo).
- 3) Definir posibilidades de colaboración internacional y posibles contrapartes para proyectos relevantes (en el corto plazo). Esto permitirá definir posible participación de grupos de investigación chilenos, particularmente el de la Unidad de Postcosecha de INIA, en redes de investigación y proyectos de colaboración internacional, especialmente en el marco de los recientes tratados de Chile con países desarrollados (mediano y largo plazo).

SECCIÓN 4: ITINERARIO DE TRABAJO

FECHA (Día-mes-año)	ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR
05/06/2004	Viaje aéreo Santiago – (Roma) - Milán	Traslado para Asistencia Evento	Santiago
06/06/2004	- Viaje aéreo-terrestre (Roma) – Milán - Verona - Inscripción	Traslado y Asistencia Evento	Milán - Verona
06/06/2004 – 11/06/2004	Participación en 5º Simposio de Postcosecha	1)Presentar Trabajo 2)Actualizar Conocimientos 3)Intercambiar Experiencias	Verona
12/06/2004	Viaje terrestre - aéreo	Regreso de Evento	Verona – Milán (Roma)
13/06/2004	Viaje aéreo Milán - Santiago	Regreso de Evento	Santiago

SECCIÓN 5: ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN

FECHA (Día-mes-año)	TIPO DE ACTIVIDAD	OBJETIVO	LUGAR	N° y TIPO BENEFICIARIOS	INFORMACIÓN A ENTREGAR
30/06/2004	Seminario Técnico	Difundir conocimientos y experiencias adquiridas. Análisis de situación de investigación en el área en Chile	INIA – La Platina (RM)	Profesionales de empresas productoras y exportadoras de frutas. Técnicos, investigadores y público en general. 35 - 40 personas	Exposición Oral mediante charla con diapositivas. Distribución de material impreso divulgativo. Integración de otros investigadores y Discusión en base a preguntas de los asistentes. Visita instalaciones Unidad de Postcosecha INIA-La Platina
02/07/2004	Seminario Técnico	Difundir conocimientos y experiencias adquiridas. Análisis de situación de investigación en Chile y regional	A definir: INIA – Rayentué (VI Región) o INIA- Raihuén (VII Región)	Personal de empresas productoras y exportadoras de frutas. Técnicos, investigadores y público en general. 30 - 35 personas	Exposición (charla con diapositivas). Distribución de material impreso divulgativo. Discusión en base a preguntas de los asistentes con implicancias regionales.

SECCIÓN 6: COSTOS TOTALES Y ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO DE LA PROPUESTA (EN PESOS)

ÍTEM	COSTO TOTAL	APORTE POSTULANTE	APORTE SOLICITADO A FIA	N° DE COTIZACIÓN (Según Anexo 4)
Pasajes Aéreos Internacionales	706.657		706.657	
Tasas de Embarque	59.864		59.864	
Seguro de Viaje	28.935		28.935	
Pasajes terrestres internacionales				
Pasajes terrestres nacionales	-	-	-	
Alojamiento	263.520	263.520		http://www.soihs.it/pos-tharvest2004/
Viático Alimentación y Movilización	288.000	288.000	-	Estimativo
Matrícula o costo de la Actividad de Formación	460.800	-	460.800	http://www.soihs.it/pos-tharvest2004/
Materiales de trabajos y libros	Incl. Item anterior	-	-	http://www.soihs.it/pos-tharvest2004/
Material de Difusión	80.000	80.000	-	Estimativo
Gastos emisión de Garantía	12.205	12.205	-	(0,67% de \$ 1.224.600 + \$ 4.000)
TOTAL	1.899.981	643.725	1.256.256	-



6.1. Procedencia de Aporte de Contraparte (En pesos):

ÍTEM	APORTE FIA	APORTE DIRECTO DEL POSTULANTE	APORTE DE LA ENTIDAD PATROCINANTE (Si corresponde)	APORTE OTRA PROCEDENCIA (Especificar)
Pasajes Aéreos Internacionales	706.657	-	-	-
Tasas de Embarque	59.864	-	-	-
Seguro de Viaje	28.935	-	-	-
Pasajes terrestres internacionales			-	-
Pasajes terrestres nacionales	-	-	-	-
Alojamiento	-	\$ 263.520	-	-
Viático Alimentación y Movilización	-	\$ 288.000		
Matrícula o costo de la Actividad de Formación	\$ 460.800	-	-	-
Materiales de trabajos y libros	-	-	-	-
Material de Difusión	-	\$ 80.000	-	-
Gastos emisión de Garantía	-	\$ 12.205	-	-
TOTAL	1.256.256	\$ 643.725	-	-

6.2. Detalle de Cálculo de Costos (En pesos)

ÍTEM DE FINANCIAMIENTO	COSTO UNITARIO	Nº UNIDADES (CANTIDAD)	COSTO TOTAL	Nº COTIZACIÓN RESPECTIVA
Pasajes Aéreos Internacionales	706.657	1	706.657	01 (FQQ18)
Tasas de Embarque	59.864	1	59.864	01 (FQQ18)
Seguro de Viaje	28.935	1	28.935	-
Pasajes terrestres internacionales				
Pasajes terrestres nacionales	-	-	-	-
Alojamiento	61 euros x día (2- star Hotel)	6 días (x \$ 720)	\$ 263.520	http://www.soihs.it/ postharvest2004/
Viático Alimentación y Movilización	US\$ 80 x día	6 días (x \$ 600)	\$ 288.000	Estimativo
Matrícula o costo de la Actividad de Formación	640 euros (ISHS member; Membership Nº 10932)	1 (x \$ 720)	\$ 460.800	http://www.soihs.it/ postharvest2004/
Materiales de trabajos y libros	Incl. en Registr.	-	-	http://www.soihs.it/ postharvest2004/
Material de Difusión	\$ 80.000		\$ 80.000	Estimativo
TOTAL	-	-	1.899.981	



SECCIÓN 7 : ANEXOS



ANEXO 1
CURRICULUM VITAE DEL POSTULANTE



CURRICULO

INFORMACION PERSONAL

NOMBRE: JULIO ARTURO RETAMALES ARANDA

NACIONALIDAD: CHILENA

ESTADO CIVIL: CASADO

TITULOS Y GRADOS ACADEMICOS (fechas): INGENIERO AGRONOMO
U. DE CHILE, (1975)
DOCTOR EN CIENCIAS AGRICOLAS (Dr.sc.agr.)
UNIVERSIDAD DE HOHENHEIM,
ALEMANIA (1988).

CARGO ACTUAL: INVESTIGADOR, INIA – LA PLATINA,
UNIDAD DE POSTCOSECHA DE FRUTAS Y
HORTALIZAS

CATEGORÍA ACADÉMICA (U. DE CHILE): PROFESOR TITULAR (desde Julio de 2000)

ESPECIALIDADES: FRUTICULTURA, REGULACION DEL
CRECIMIENTO,
FISIOLOGIA DE LA FRUTA
POSTCOSECHA

DIRECCION PROFESIONAL: INIA-LA PLATINA, SANTA ROSA 11.610, SANTIAGO

FONO: 757 5161 (INIA)

FAX: 541 7667

E MAIL: jretamal@platina.inia.cl

DIRECCION PARTICULAR: PIEDRA FELIZ 8911-C, LA REINA

FONO: 273 7070

ESTUDIOS REALIZADOS

ESTUDIOS SUPERIORES CONDUCENTES A GRADO O TITULO

Universidad: Universidad de Chile
Título o grado: Ingeniero Agrónomo
Especialidad: Fruticultura
Fechas de inicio y término: 1968-1975

Universidad: Universidad de Hohenheim. Stuttgart, Alemania
Título o grado: Doctor en Ciencias Agrícolas (Doctor scientiarum agrarium, Dr.sc.agr.)
Especialidad: Instituto de Fruticultura
Fechas de inicio y término: 1984-1988

IDIOMAS

- Curso Intensivo de idioma alemán, 6 meses, Octubre 1980 - Marzo 1981, Blaubeuren, Rep. Federal de Alemania, Goethe-Institut, previo a estadía de investigación en Doctorado. Dominio escrito y hablado del idioma alemán.
- En 1989 (previo a estada de 1 año en postdoctorado en Inglaterra) obtiene puntaje de 8 ("very good user") de un máximo de 9 en prueba ELTS (English Language Testing Service, Cambridge). Dominio escrito y hablado del idioma inglés.
- Idiomas en que lee: francés e italiano.

BECAS OBTENIDAS

- Beca de Perfeccionamiento Profesional, Servicio Alemán de Intercambio Académico (Deutscher Akademischer Austauschdienst, DAAD), Octubre 1980-Marzo 1982, Alemania.
- Beca de Doctorado, Servicio Alemán de Intercambio Académico (DAAD), 1984-1988.
- Beca "Jack Ewer" para estadía de investigación de Post-Doctorado en Universidad de Bristol, Gran Bretaña. Fundación Andes-Consejo Británico, 1990.

ACTIVIDADES ACADEMICAS

Desde 1983 se desempeña como académico en la Universidad de Chile. Desde 1997, al incorporarse como investigador jornada completa en INIA, reduce su dedicación docente a 4 horas semanales. En la actualidad, en docencia de pregrado está a cargo del Curso "Hormonas Vegetales y Reguladores de Crecimiento" y colabora en "Fruticultura General". Adicionalmente participa en docencia de postgrado y ha guiado más de 35 tesis (memorias).

LABOR DE INVESTIGACION

PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS

- Coinvestigador en Proyecto "Producción y manejo de nectarines de exportación a Europa". Departamento de Producción Agrícola, financiado por CORFO-FEDEFRUTA. Agosto 1988 - Octubre 1991.
- Coinvestigador en proyecto "Desgrane en uva Sultanina" Departamento Producción Agrícola, financiado por CORFO-FEDEFRUTA. Julio 1989 - Septiembre 1991.
- Investigador en Grupo de Hormonas Vegetales, Estación Experimental de Long Ashton, Universidad de Bristol, Gran Bretaña, Beca Consejo Británico. Investigación de postdoctorado en biosíntesis y transporte de hormonas en plantas con Dr. Gordon Hoad y Dr. Peter Hedden. Marzo - Diciembre 1990.
- Investigador a cargo en proyecto FONDECYT 1930795. "Etileno y maduración en kiwi: aspectos fisiológicos, niveles críticos y tecnologías de manejo". 1993-1996.
- Investigador en Proyecto FONDEF 2-50. "Producción de ácido giberélico por fermentación sobre sustrato sólido". 1994-1997.
- Investigador a cargo en proyecto FONDECYT 1960959 "Estudio sobre la etiología del desgrane provocado por ácido giberélico (GA₃) en uva Sultanina (Thompson Seedless)". 1996-1999.
- Coordinador Vínculo Académico "Modified Atmosphere in Fruits". Consejo Británico-CONICYT. En conjunto con Natural Resources Institute-University of Greenwich, Inglaterra. 1997-2000.
- Investigador a cargo en proyecto FDI (Fondo de Desarrollo e Innovación, CORFO) "Apertura de nuevos mercados y optimización de calidad en cerezas de exportación". 1999-2002.
- Investigador a cargo en Proyecto FONDECYT 1010258 "Inhibición específica de la acción de etileno y su influencia sobre maduración en frutos climatéricos y no climatéricos. Posibilidades de aplicación en calidad de fruta". Desde 2001 (3 años).
- Investigador a cargo de Proyecto FONDECYT 7010258 de Apoyo a Cooperación Internacional. 2001-2003. Colaboración con Prof. Dr. Jean Claude Pech y Dr. Alain Latché, ENSAT/INP (Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Toulouse/ Institut National Polytechnique), Toulouse, Francia.
- Coinvestigador en Proyecto Genoma Vegetal G02P1001 "Genómica funcional en nectarines: plataforma para potenciar la competitividad de Chile en exportación de frutas". Desde 2002 (3 años).
- Investigador a cargo en Proyecto FONDEF D0211-1015 " Desarrollo de sistema de gestión para mejorar la competitividad de la palta chilena: aplicaciones en tecnologías de postcosecha. Desde 2003 (3 años).

OTRAS ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

- Director de Revista "Investigación Agrícola", Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, Universidad de Chile, 1990-1994. Integrante del Comité Editor desde 1989 a la fecha.
- Evaluador de artículos presentados a revistas científicas agrícolas chilenas: "Agricultura Técnica", "Investigación Agrícola" y "Agro-Ciencia".
- Evaluador de artículos en revistas internacionales: "Fruits" (Francia), "Journal of the American Society for Horticultural Science" y "HortScience" (USA), "Plant Growth Regulation" (Holanda), "Acta Horticulturae" (Bélgica), "Postharvest Biology and Technology" (Holanda)
- Evaluador de proyectos presentados a FONDECYT, FONDEF y FDI.

- Organizador Gira Técnica a Italia y Grecia con participación en 3^{er} Simposio Internacional (ISHS) sobre Kiwi. Con financiamiento de Fundación para la Investigación Agropecuaria (FIA), Ministerio de Agricultura. Septiembre 1995.
- Asesor técnico en proyecto FONTEC 97-1108 "Desarrollo de procesos comerciales de luz UV pulsada para frutas y hortalizas" 1998-99. Investigación llevada a cabo en Crocker Nuclear Laboratory, University of California, Davis, presentado por Asociación de Exportadores de Chile.
- Organizador ("Convenor") y presidente Comité Científico Internacional del 4th International Symposium on Kiwifruit, bajo el auspicio de International Society for Horticultural Science (ISHS). Organizado por Instituto de Investigaciones Agropecuarias y Universidad de Chile, Santiago, Chile, 11-14 Enero 1999. Patrocinio de CONICYT a través de Programa de Apoyo a Eventos Científicos en Chile (Concurso 1998).
- Editor publicación Acta Horticulturae 498 (publicación oficial de Proceedings de artículos científicos con "peer-review"), International Society for Horticultural Science, Lovaina, Bélgica, 1999.
- Presidente de la Sociedad Chilena de Fruticultura, 2001-2003
- Integrante de Grupo de Estudio de Agronomía en FONDECYT, desde 2001. Director Alterno a partir de 2002.

PUBLICACIONES

INVESTIGACIÓN (NACIONALES)

- Retamales, J. y Razeto, B. 1985. Efecto de altas dosis de nitrógeno en parrón de vid cv. Sultanina. Agricultura Técnica 45(1): 53-56.
- Retamales, J., Kania, J.C., Cooper, T. y Streif, J. 1991. Atmósfera controlada y desarrollo de desórdenes fisiológicos en nectarines. Investigación Agrícola (Chile) 11(1-2): 39-46.
- Retamales, J. y Defilippi, B. 2000. Comportamiento en postcosecha de frutos de un híbrido de ciruelo y damasco (Pluot) var. Flavorich) y efectos de atmósfera modificada. Agricultura Técnica 60(2): 166 – 172.
- Navarro, M., Retamales, J. y Defilippi, B. 2001. Efecto del arreglo de racimo y aplicación de CPPU en la calidad de uva de mesa Sultanina tratada con dos fuentes de giberelinas. Agricultura Técnica 61(1): 15-25.

INVESTIGACIÓN (INTERNACIONALES)

- Cooper, T. und Retamales, J. 1985. Reifeverlauf bei der Apfelsorte Granny Smith in Chile (Desarrollo de maduración en la variedad de manzana "Granny Smith" en Chile). Erwerbs-Obstbau 27(6): 146 – 152, Alemania.
- Cooper, T., Castro, D. et Retamales, J. 1987. Facteurs influençant le dessèchement de la rafle chez la Sultanine, raisin de table, au Chili. Contrôle chimique de cet accident. Progrès Agricole et Viticole, 104 (21): 467-471, Francia.
- Retamales, J., Cooper, T. and Bangerth, F. 1990. Effects of CGA 15281 and 3-CPA as thinning agents in nectarines. Journal of Horticultural Science, 65(6): 639-647, Inglaterra.
- Hoad, G.V., Retamales, J.A. and Whiteside, R.J. 1991. Identification of gibberellins in the phloem of higher plants. Chemical Regulation of Plants, 26(1): 88-91, Japón
- Streif, J., Retamales, J., Cooper, T. und Kania J.,C. 1992. Lagerung von Nektarinen in CA und hohen CO₂-Konzentrationen zur Verminderung von physiologischen Erkrankungen

- (Almacenamiento de nectarines en atmósfera controlada y altas concentraciones de CO₂ para reducción de desórdenes fisiológicos). *Gartenbauwissenschaft* 57(5): 619-626, Alemania.
- Cooper, T., Retamales, J. und Streif, J. 1992. Störungen bei Nektarinen und Möglichkeiten zu deren Kontrolle (Desórdenes fisiológicos en nectarines y posibilidades para su control). *Erwerbs-Obstbau* 34 (8): 225-228, Alemania.
 - Retamales, J., Cooper, T., Streif, J. and Kania, J.C. 1992. Preventing cold storage disorders in nectarines. *Journal of Horticultural Science* 67(5): 619-626, Inglaterra.
 - Hoad, G.V., Retamales J.A., Whiteside, R.J. and Lewis, M.J. 1993. Phloem translocation of gibberellins in three species of higher plants. *Plant Growth Regulation* 13: 85-88, Holanda.
 - Retamales, J. and Cooper, T. 1993. Berry drop and fruit removal forces as related with GA₃ applications in table grapes. *Acta Horticulturae* 329:81-83. ISHS, Wageningen, Holanda.
 - Cooper, T., Retamales, J. and Bangerth, F., 1993. Berry drop occurrence as affected by GA₃ and Promalin applications in Thompson Seedless grapes. *Acta Horticulturae* 329:134-136. ISHS, Wageningen, Holanda.
 - Streif, J., Retamales, J. and Cooper, T. 1994. Preventing cold storage disorders in nectarines. II. *Acta Horticulturae* 368:160-166.
 - Retamales, J., Bangerth, F., Cooper, T. and Callejas, R. 1995a. Effects of CPPU and GA₃ on Sultanina table grape. *Acta Horticulturae* 394: 149-157.
 - Retamales, J., Pérez-Villarreal, A. and Callejas, R. 1995b. Ethylene biosynthesis inhibitor improves firmness of kiwifruit. *Acta Horticulturae* 394: 159-164.
 - Retamales, J., Cooper, T. and Montealegre, J. 1997. Effects of curing and cooling regime on ethylene production and storage behaviour of kiwifruit. *Acta Horticulturae* 444: 567-571.
 - Retamales, J. and Campos, R. 1997. Extremely low ethylene levels in ambient air are still critical for kiwifruit storage, *Acta Horticulturae* 444: 573-576.
 - Retamales, J., Campos, R, Herrera, P. and Camus, J. 1997. High CO₂ modified atmosphere can be effective in preventing woolliness in nectarines. *Proceedings 7th International Controlled Atmosphere Research Conference*. Vol. 3: 46-53.
 - Retamales, J., Rivas, A. and Pinto, M. 1998. A novel mixture of gibberellins can replace both GA₃ and CPPU in Thompson Seedless grapes. *Acta Horticulturae* 463: 39-44.
 - Retamales, J., Campos, R. and Castro, D. 1998. Ethylene control and ripening in Packham's Triumph and Beurré Bosc pears. *Acta Horticulturae* 475:559-566.
 - Castillo, P., Defilippi, B. and Retamales, J. 1999. Endogenous ethylene measurements in relation to maturation and softening in kiwifruit. *Acta Horticulturae* 498:277-284.
 - Manríquez, D., Defilippi, B. and Retamales, J. 1999. AVG, an ethylene biosynthesis inhibitor: its effects on ripening and softening in kiwifruit. *Acta Horticulturae* 498:263-268.
 - Retamales, J., Defilippi, B. and Campos, R. 2000. Alleviation of cold storage disorders in nectarines by modified atmosphere packaging. *Fruits* 55(3): 213-219, Francia.
 - Pérez, F.J., Viani, C. and Retamales, J. 2000. Bioactive gibberellins in seeded and seedless grapes: Identification and changes in content during berry development. *American Journal Enology and Viticulture* 51(4): 315-318, USA
 - Retamales, J., Defilippi, B., Arias, M., Castillo, P. and Manríquez, D., 2003. High-CO₂ controlled atmospheres reduce decay incidence in organically-grown Thompson Seedless and Red Globe table grapes. *Postharvest Biology and Technology* 29: 177-182, Holanda
 - Zoffoli, J.P., Balbontín, S., Rodríguez, J., Retamales, J. and Defilippi, B., 2002. Effectiveness of 1-MCP on postharvest deterioration of nectarines and peaches stored at different temperatures. *Acta Horticulturae* 592: 567-572
 - Retamales, J., Manríquez, D., Castillo, P. and Defilippi, B. 2003. Controlled atmosphere in Bing cherries from Chile and problems caused by quarantine treatments for export to Japan. *Acta Horticulturae* 600: 149-153.

- Manríquez, D., Quintana, J. and Retamales, J., 2003. Inhibition of ripening by 1-MCP in Hass avocado fruits. *In: Vendrell, M., Klee, H., Pech, J.C. and Romojaro, F. (eds.) Biology and Biotechnology of the Plant Hormone Ethylene III. NATO Sciences Series Vol. 349: 461-462. IOS Press, Amsterdam.*



ANEXO 2:
PAUTA DE ANTECEDENTES RESUMIDA DE POSTULANTE

PAUTA DE ANTECEDENTES RESUMIDA

Antecedentes Personales

Nombre Completo	Julio Arturo Retamales Aranda		
Rut			
Número de Pasaporte			
Fecha de Nacimiento			
Nacionalidad	Chilena		
Dirección Particular			
Fono Particular			
Fax Particular	—		
E-mail	jretamal@platina.inia.cl		
Género	Masculino	<input checked="" type="checkbox"/>	Femenino
Banco y Número de cuenta corriente para depósito de fondos correspondientes			
Nombre y Teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Valerie Burford		



Completar ambas secciones o sólo una de ellas, según corresponda

Actividad Profesional y/o Comercial (Actual)

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece, RUT, tipo de Institución (pública o privada) dirección, fono, fax, e-mail, web, etc.	Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA – La Platina); RUT 61.312.000-9; Pública; Santa Rosa 11.610, La Pintana; Fono: 7575161; Fax: 5417667; jretamal@platina.inia.cl ;
Cargo	Investigador, Unidad de Postcosecha de Frutas y Hortalizas, INIA – La Platina
Antigüedad	7 años
Resumen de las labores y responsabilidades a su cargo	Investigación y extensión en postcosecha de frutas y hortalizas. A cargo de unidad y gestión de proyectos de investigación en el área.
Otros antecedentes de interés	Docencia en Fruticultura (Universidad de Chile); desempeño por 20 años. Ha participado en diversas actividades de difusión organizadas por FIA (p.ej. como relator en Encuentro de Frutales de Hoja Caduca, Curicó, Abril 2003)

ANEXO 3
**CARTA COMPROMISO DE PARTICIPACIÓN Y
APORTES DEL POSTULANTE**



Santiago, 14 de abril de 2004

GOBIERNO DE CHILE
INIA LA PLATINA

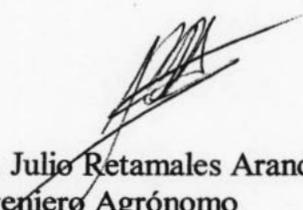
Fundación para la Innovación Agraria
Programa de Formación – Apoyo a la Participación
Convocatoria Especial 2004 - Segundo Plazo de Postulación
Av. Santa María 2120
PRESENTE

De mi consideración:

Por este intermedio estoy manifestando mi compromiso de participar en la Actividad de Formación a la Innovación (5° Simposio de Postcosecha) a la cual estoy postulando en el marco de la Convocatoria Especial 2004 de FIA. De la misma forma, en el caso que la postulación sea aceptada, me estoy comprometiendo a cubrir los recursos financieros que he incluido en la propuesta.

Adicionalmente, me comprometo a cumplir con los requerimientos establecidos por FIA, incluyendo emitir el respectivo Informe Técnico y realizar las actividades propuestas, o las que eventualmente considere FIA, en los aspectos de difusión de los resultados de esta actividad.

Esperando una favorable acogida a la presente propuesta, se despide atentamente



Dr. Julio Retamales Aranda
Ingeniero Agrónomo
Investigador INIA
Unidad de Postcosecha
INIA-La Platina

ANEXO 4
COTIZACIONES

FQQ18

18 LLW1M * * 1 * 1165.04 *RB *Y

AST TKT DTE 29MAY04 - SEE ADV PURCHASE

AL FLGT BK T DATE TIME FARE BASIS NVB NVA BG
SCL
X/MAD LA L L 05JUN LLW1M 05JUN05JUN 20
ROM IB L L 06JUN LLW1M 06JUN06JUN 20
X/MAD IB L L 12JUN LLW1M 12JUN12JUN 20
SCL LA L L 12JUN LLW1M 12JUN12JUN 20

SD 1109.00 05JUN04SCL LA X/MAD Q5.00IB ROM M549.50IB
X/MAD Q5.00LA SCL M549.50NUC1109.00END ROE
USD 26.00ZQ 1.000000SITI
USD 12.27RS XT USD 3.20QV USD 2.46EX USD 9.93IT USD
USD 17.77XT 2.18VT
TS 1165.04
TICKETS ARE NON-REFUNDABLE

PAGE 3/3

Product Details

Description: From Milano Centrale to Verona Porta \$54.00

Nuov direct

1 Adult 1st class ticket: \$33.00

Reservations requested: 1 Seat \$11.00

6/6/2004

[16:05-17:39] 625-IC to Verona

1 ticket RPP: \$10.00

Registration

Registration forms will only be processed if received before 1 May 2004. After this date, registration forms will be processed as on-site registrations. Please note that in this case, the Symposium bag with the Final Programme and Volume of Abstracts cannot be guaranteed.

Registration Fees

Fees are in Euros (€) V.A.T. exempt Receipt will be issued for any fees paid	Before 31 March 2004	After 31 March 2004
ISHS Members	540,00 €	640,00 €
Non-Members	590,00 €	690,00 €
Delegates from selected countries (1)	350,00 €	450,00 €
Students (2)	330,00 €	430,00 €
One-day registration (3)	140,00 €	160,00 €
(1) Proof of citizenship will be required (2) Please provide proof and a copy of ID. Acta Horticulturae excluded (3) Acta Horticulturae excluded		

Hotel Accommodation

Participants wishing hotel accommodation are kindly requested to follow the instructions on the on-line registration and hotel booking form or fill in the spaces provided on the pdf registration and hotel booking form and return it by fax to the Organizing Secretariat **no later than 1 May 2004**, together with a copy of the bank transfer for advance deposit. Your hotel reservation **must** be guaranteed by the advance deposit covering the cost of the first night.

These are average prices for the year 2004 for hotels within walking distance of the Palazzo della Gran Guardia (except Hostel):

<i>Hotel Categories</i>	<i>Single Room</i>	<i>Double Room</i>	<i>Double Room Single Use</i>
5 star Hotel	€ 170.00	€ 230.00	€ 170.00
4 star Hotel	€ 102.00	€ 140.00	€ 117.00
3 star Hotel	€ 84.00	€ 115.00	€ 105.00
2 star Hotel	€ 61.00	€ 88.00	€ 78.00
1 star Hotel	€ 53.00	€ 77.00	€ 77.00
Hostel	€ 13.50 single bed in dormitory		

All room rates include continental breakfast and taxes.

You will receive by e-mail or fax a voucher stating the hotel name and location before the end of May 2004. Please note that booking through the Organizing Secretariat does not increase regular hotel prices, nor is agency commission required; however, we will charge € 25.00 for reservation changes once the hotel voucher has been mailed. No-shows might be charged for the entire stay.

Differences between payment sent and final balance due will be collected directly by the hotel upon departure. The hotel will issue the invoice for your full stay.

Payment

The hotel deposit should be paid in Euro to Sistema Congressi by credit card, cash, or bank draft: please check the registration form as regards detailed payment methods. Where payment (or part-payment) is still pending, registrants will be asked to pay the

outstanding amount upon arrival.
Participants are reminded that bank charges are added to all money transfers; outstanding bank charges will be requested at the Registration Desk.

Cancellation policy

Cancellation before 1 May 2004: full refund (less €25.00 handling fee). After 1 May 2004: no refund possible.

Cancellations and reservation changes must be confirmed in writing: please send one copy to your hotel and one to Sistema Congressi. All refunds will be processed after the Symposium.

DIFFERENTIAL EXPRESSION OF THE CHILLING-INJURY INDUCED PHYSIOLOGICAL DISORDER OF WOOLLINESS IN PEACHES AND NECTARINES

Retamales, J.*⁽¹⁾, Campos-Vargas, R.⁽¹⁾

⁽¹⁾ INIA-Chile

*Presenter email: [*jretamal@platina.inia.cl*](mailto:jretamal@platina.inia.cl)

Expression of the chilling injury disorder known as woolliness or mealiness is common in peaches and nectarines exported from Chile, as they are submitted to prolonged exposure to cold temperatures during transport to the markets. A project has been initiated to study aspects of functional genomics as related with induction and expression of the disorder in a number of varieties of peaches and nectarines selected according to presumed differential susceptibility to the problem. Differential expression of woolliness within each variety has also been attained by submitting the fruit to different storage periods and temperatures, with a temperature not resulting in chilling injury, i.e. 10°C, and two temperature levels leading to subsequent problems, using 0°C and 4°C to induce and to attain maximal expression, respectively. Thus, the different varieties of peaches and nectarines did actually show differences in propensity to the physiological disorder, leading to characterization of expression of the lack of juiciness in fruits attaining the ripe stage by using the objective free-juice method (Crisosto and Labavitch, 2002) and correlating such results with subjective determinations as normally performed in similar studies.



ANEXO 5
**CARTAS DE COMPROMISO DE APORTES DE LA ENTIDAD
PATROCINANTE O DE TERCEROS**



GOBIERNO DE CHILE
INIA - DIRECCIÓN NACIONAL

Nº 0913 /

Santiago, 14 de abril de 2004

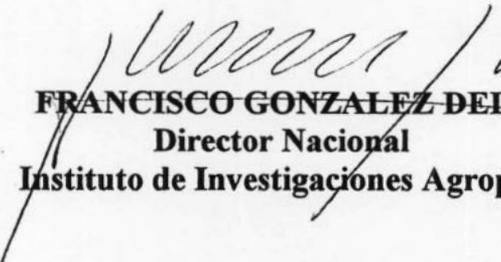
Fundación para la Innovación Agraria
Programa de Formación – Apoyo a la Participación
Convocatoria Especial 2004
Av. Santa María 2120
PRESENTE

De mi consideración:

El suscrito, Director Nacional del Instituto de Investigaciones Agropecuarias, por este intermedio deja constancia que ha tomado conocimiento de la postulación a FIA por parte del investigador Dr. Julio Retamales Aranda de INIA-La Platina con el objetivo de asistir y presentar un trabajo de investigación en el 5ª Simposio Internacional de Postcosecha, a realizarse en Verona. Italia, en junio de 2004.

Considerando la importancia de tal participación y su pertinencia en la labor de investigación de INIA, estamos apoyando dicha postulación. Igualmente, aunque en esta oportunidad INIA no aportará recursos en los aspectos indicados en la propuesta, se otorgarán las facilidades correspondientes para la consecución de los objetivos de la actividad, incluyendo disponer de las instalaciones requeridas, especialmente en la posterior difusión de los resultados de la actividad.

Esperando una favorable acogida a la propuesta, se despide atentamente,


FRANCISCO GONZALEZ DEL RIO
Director Nacional
Instituto de Investigaciones Agropecuarias



40 Años...
Sembrando Tecnología en el Agro Chileno

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS

TELÉFONO: (56-2) 225 21 18 - FAX: (56-2) 225 87 73 - SITIO WEB: www.inia.cl - CASILLA 16.077-9
FIDEL OTEÍZA 1956, PISO 12, PROVIDENCIA, SANTIAGO DE CHILE

ANEXO 6
PAGARÉ CON VENCIMIENTO A LA
VISTA FORMATO EJEMPLO
(Se presenta sólo si la propuesta es aprobada)



Propuesta:

PAGARE

\$.....Vencimiento "A LA VISTA" .

Pagaré a la "FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA" "FIA" o a quien sus derechos represente, "A LA VISTA" la suma de \$ (.....) (en letras) .

El pago lo efectuaré en Santiago, en el domicilio del FIA, Avda. Santa María 2120, Providencia, Santiago; antes de las 12 horas del día siguiente en que venza el requerimiento de pago.

Se deja constancia que esta obligación tiene el carácter de indivisible y su pago podrá ser exigido a mis herederos y/o legítimos sucesores.

Libero expresamente al tenedor del presente instrumento de la obligación de protesto. Si este se efectúa, me obligo a pagar los gastos e impuestos de esta diligencia.

Santiago, _____

Firma del aceptante o suscriptor

Nombre del Aceptante: _____

Domicilio: _____ RUT: _____

Nombre del Representante Legal: _____

Domicilio: _____ RUT: _____

"FIRMÓ ANTE MI" :

.....
..... NOTARIO PÚBLICO

Este documento está afecto al Impuesto de Timbres y Estampillas que fija el Art. 15 N°2 del Decreto-Ley N°347.