

FUNDACIÓN PARA LA INNOVACIÓN AGRARIA
PROGRAMA DE BIOTECNOLOGÍA

CONVOCATORIA

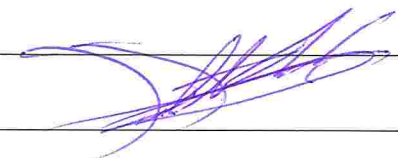
**APOYO PARA LA ASISTENCIA A SEMINARIOS TÉCNICOS
Y FERIAS BIOTECNOLÓGICAS**

FICHA DE POSTULACIÓN

Actividad a la cual está postulando:

Plant & Animal Genome XII

1. Antecedentes personales

Nombre completo	Humberto Godofredo Prieto Encalada
RUT	
Institución o empresa	Instituto de Investigaciones Agropecuarias
Cargo o actividad	Investigador
Dirección Comercial	Santa Rosa 11610 – La Pintana
Teléfono Comercial	7575129
Fax Comercial	5416687
Dirección particular	Lo Beltrán 7690 Depto. 205
Fono particular	3426302
Fax particular	
e-mail	hprieto@platina.inia.cl
Nombre y fono de persona para aviso en caso de emergencia:	Claudia Carvajal Montenegro
Firma del postulante	



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

Bioquímico egresado de la Universidad de Chile. Obtuvo su Doctorado en Bioquímica en la misma Universidad en 1999 con la tesis “Caracterización molecular del *Virus del Mosaico de la Sandía* tipo II (WMVII) e introducción de resistencia contra WMVII en melón mediante transformación genética”. Investigador full-time en el Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA), sede La Platina (Santiago) desde 1998. Ha desarrollado diversos proyectos relacionados con la transformación genética de plantas para conferir resistencia a virus; entre ellos, proyectos FONDECYT referidos a melones resistentes a WMVII entre 1994-1999 y Caracterización molecular del *Plum Pox Virus* e implementación de bases para la transformación genética de frutales de carozo (como Investigador Responsable, 1999-2001). En la actualidad, está vinculado al desarrollo de cuatro importantes proyectos relacionados con genómica funcional, transgenia de vides y frutales de carozos y flujo génico entre cultivos genéticamente modificados y parientes silvestres. Es Investigador Responsable del sub-proyecto de genómica funcional “Interacción Planta-Patógeno” en el marco del Proyecto “Plataforma científica-tecnológica para el desarrollo de la genómica vegetal en Chile. Etapa I: Genómica funcional en vid” (período 2002-2005), financiado por Iniciativa Genoma Chile. Investigador, encargado área de transgenia, contrucciones quiméricas y evaluación *in vivo* del proyecto “Desarrollo de líneas transgénicas de vid con resistencia a enfermedades fungosas”. Proyecto FONDEF D01I 1064 (período 2002-2004). Investigador Responsable del proyecto “Desarrollo de un sistema de trazabilidad molecular y de evaluación sobre la biodiversidad local de plantas modificadas genéticamente a través de transgenia”. Proyecto FIA – Biotecnología BIOT-01-A-14. (período 2001-2004) e Investigador Responsable del área transformación genética del proyecto “Reposicionamiento de frutos de carozo chilenos por mejoramiento de calidad a través de ingeniería genética”. Proyecto CORFO-FDI Empresarizable 02LE2-0005 (período 2003-2005). Posee varias publicaciones internacioales, tanto de trabajos desarrollados en sus estudios de pre-grado como de su trabajo desarrollado desde su dedicación en INIA a la virología molecular y transformación genética de plantas.

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

El tema central de la presente Reunión se relaciona en un ciento por ciento con uno de los trabajos desarrollados por quien suscribe: genómica funcional y análisis proteómico y metabolómico de plantas. En específico, quien suscribe coordina el sub-proyecto "Interacción Planta-Patógeno entre el hongo necrotrófico *Botrytis cinerea* y vid" en el marco del Proyecto "Plataforma científica-tecnológica para el desarrollo de la genómica vegetal en Chile. Etapa I: Genómica funcional en vid" (período 2002-2005).

Quien suscribe ha participado en las dos versiones anteriores de este "meeting" y está vinculado a grupos de trabajo internacionales que específicamente se relacionan con vides (U-California; U-Nevada-Reno; INRA; Instituto Agrario San Michele all' ADILE; UMR-France; CSIRO e Institute for Grape Breeding).

Este Consorcio Internacional desarrolla talleres específicos en los que se delinean modos de acción para el año de trabajo, por lo que es una reunión indispensable para nuestros núcleos e integrantes de proyectos de genómica. También es importante marcar permanente asistencia, tanto al "meeting" general como al taller y reuniones paralelas de "Grape International Consortium", puesto que en ellos y en especial en este último, se toman decisiones específicas de tipo técnicas, que podrían repercutir directamente en nuestras iniciativas chilenas. Por ejemplo, el eventual desarrollo de "microarrays" de vides basados en oligos de Affimetrix.

4. Postulación a la Beca:

X

Beca Completa

Media beca

Justifique la solicitud de beca completa o media beca:

A pesar de que el suscrito está íntimamente relacionado con diversos proyectos de investigación, siendo uno de ellos específicamente relacionado genómica funcional de vides, las planificaciones de estos trabajos no contemplan financiamiento para la asistencia a congresos u otro tipo de actividades internacionales.

Desafortunadamente, la Iniciativa Genoma-Chile no ha contemplado un sistema de aplicación a la asistencia de este tipo de eventos tan fundamental para el resultado de nuestros trabajos locales. Esto se ha planteado variadas veces al Fondo de Financiamiento, sin lograr una solución hasta el momento.

De la misma forma, resulta difícil obtener algún financiamiento completo o parcial de INIA para este tipo de actividades, debido a que usualmente estos costos son cargados a los proyectos adjudicados, generándose un círculo negativo respecto de estas actividades.

Así, se presenta aplicación por una beca completa de asistencia a este evento.

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

1. Catastro de la situación técnica de la genómica de vides.
2. Presencia en el taller específico de vides y carozos. Actualización y comparación de estas plataformas con la chilena.
3. Generación de contactos internacionales, en especial interesarán los contactos de interacción en el ámbito de proteómica, previamente discutidos con Gary Harmann (U-Cornell).
4. Evaluación de nuevas técnicas que se presenten. Estas podrían ser aplicables a varios proyectos actualmente desarrollados en nuestro laboratorio (Flujo génico, transformación de vides y de carozos).

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

Cuadro de costos

ITEM	Monto (\$)	Nº cotización adjunta
Pasajes aéreos nacionales	-----	
Pasajes aéreos internacionales	992.240	Full travel
Tasas de embarque	Incluida con pasaje	
Seguro de viaje	39.816	Full travel
Traslados terrestres nacionales	-----	
Traslados terrestres internacionales	25.000	
Alojamiento	425.000	http://www.intl-pag.org/12/12-intro.html
Alimentación	160.000	
Costo matrícula o entrada a evento	363.400	http://www.intl-pag.org/12/12-registration.html
Otros (especifique)		
TOTAL		
TOTAL SOLICITADO *	2.005.456	
APORTE CONTRAPARTE	0	

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

7. Detalle del cálculo de costos

ITEM	Costo unitario (\$)	Nº unidades (cantidad)	Costo total (\$)	Nº cotización adjunta
Pasajes aéreos nacionales				
Pasajes aéreos internacionales	992.240	1	992.240	Full travel
Tasas de embarque				
Seguro de viaje	39.816	1	39.816	Full travel
Traslados terrestres nacionales				
Traslados terrestres internacionales	12.500	2	25.000	
Alojamiento	85.000	5	425.000	http://www.intl-pag.org/12/12-intro.html
Alimentación	40.000	4	160.000	
Costo matrícula o entrada a evento	363.400	1	363.400	http://www.intl-pag.org/12/12-registration.html
Otros (especifique)				
TOTAL	1.532.956		2.005.456	

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

ESTUDIOS	
Educación técnica	
Educación profesional	Universidad de Chile - Bioquímico
Educación de post-grado	Universidad de Chile – Dr. en Bioquímica
EXPERIENCIA PROFESIONAL Y/O COMERCIAL	
Nombre y RUT de la Institución o Empresa a la que pertenece	Instituto de Investigaciones Agropecuarias
Cargo	Investigador
Antigüedad	6 años
Resumen de las labores y responsabilidades a su cargo en la actualidad	Investigador full-time en INIA desde 1998 con desarrollo de proyectos relacionados con la transformación genética de plantas para conferir resistencia a virus; entre ellos, proyectos FONDECYT referidos a melones resistentes a Watermelon Mosaic Virus Type II (como tesis doctoral durante 1994-1999) y Caracterización molecular del Plum Pox Virus e implementación de bases para la transformación genética de frutales de carozo (Investigador Responsable, 1999-2001). En la actualidad, vinculado al desarrollo de 4 proyectos: Responsable del sub-proyecto de genómica funcional "Interacción Planta-Patógeno" en el marco del Proyecto "Plataforma científica-tecnológica para el desarrollo de la genómica vegetal en Chile. Etapa I: Genómica funcional en vid" (2002-2005), Financiado por Iniciativa Genoma Chile. Investigador, encargado área de transgénesis, contrucciones quiméricas y evaluación <i>in vivo</i> de los prototipos transformados del proyecto "Desarrollo de líneas transgénicas de vid con resistencia a enfermedades fungosas", proyecto FONDEF D01I 1064 (2002-2004). Investigador Responsable del proyecto "Desarrollo de un sistema de trazabilidad molecular y de evaluación sobre la biodiversidad local de plantas modificadas genéticamente a través de transgenia", proyecto FIA – Biotecnología BIOT-01-A-14. (2001-2004) e Investigador Responsable del área transformación genética del proyecto "Reposicionamiento de frutos de carozo chilenos por mejoramiento de calidad a través de ingeniería genética", proyecto CORFO-FDI Empresarizable 02LE2-0005.

Actividades laborales realizadas en los últimos 3 años	- Investigador INIA La Platina. - Profesor Auxiliar Universidad VIPRO. - Profesor Invitado U. Chile, U. Católica y U. de Santiago (tanto pre- como pos-grado).
Otros antecedentes de interés para la postulación (manejo del idioma oficial del evento, entre otros que usted considere de interés).	- Asistencia consecutiva a este evento. Inclusión en los programas de trabajo del “Internacional Grape Consortium”. - Pertenencia a grupos de trabajo ya establecidos en el marco de esta reunión.

ANEXO 1

CURRICULUM VITAE DEL POSTULANTE

CURRICULUM VITAE

I.- ANTECEDENTES PERSONALES.

NOMBRE : HUMBERTO GODOFREDO PRIETO ENCALADA
FECHA DE NACIMIENTO : 20 DE ENERO DE 1968
NACIONALIDAD : CHILENA
CARNE DE IDENTIDAD :
ESTADO CIVIL : CASADO, 1 HIJO
GRADOS ACADEMICOS : LICENCIADO EN BIOQUIMICA (1992)
DOCTOR EN BIOQUÍMICA (1999)
TITULO PROFESIONAL : BIOQUIMICO
DOMICILIO :

particular:

LO BELTRÁN 7690 – DEPTO 205 - VITACURA

FONOS 3426302, 09-2219459

E-mail: godo@terra.cl

laboratorio:

ESTACION EXPERIMENTAL LA PLATINA - INSTITUTO DE
INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS

FONO 7575129

E-mail: hprieto@platina.inia.cl

II.- ESTUDIOS.

1982-1985. ENSEÑANZA MEDIA:

Liceo A N°4 - José Antonio Carvajal. Copiapó.

1986-1991. ENSEÑANZA SUPERIOR:

Egresado de Bioquímica. Facultad de Ciencias Químicas y
Farmacéuticas. Universidad de Chile. Santiago.

1992-1993. TESIS PARA OPTAR AL TITULO PROFESIONAL:

“Estudio de la vía fenilpropanoide en tejidos desdiferenciados de *Citrus
limon*”.

Desarrollada en el Laboratorio de Bioquímica General. Fac. Ciencias
Químicas y Farmacéuticas. Universidad de Chile. Profesor Patrocinante Dra.
Luz María Pérez Roepke. Director de Tesis profesor Mario Chiong Lay.

Titulado en Enero de 1993. Nota final 6.3 (escala 1 a 7.0)

Rango: Primer lugar de 8 alumnos.

1994-1999. Programa de Doctorado en Bioquímica, Facultad de Ciencias Químicas y
Farmacéuticas, Universidad de Chile.

1995-1999. TESIS DOCTORAL:

"Caracterización molecular del virus del mosaico de la sandía tipo II, clonamiento y expresión de la proteína de cápside en sistemas modelo y transformación de melón".

Desarrollada en el Laboratorio de Biotecnología Vegetal del Centro de Investigación Regional La Platina, Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA).

Área de Investigación: Desarrollo de construcciones quiméricas, transgenia de plantas y virología vegetal.

III.- ANTECEDENTES ACADÉMICOS.

a) PRESENTACIONES A CONGRESOS:

i. Internacionales:

- Año 1991 :

"PAL expression in *Citrus* seedlings and callus. Effect of elicitors on the cellular response". Chiong, M., Roco, A., **Prieto, H.** y Pérez, L.M.; 15th International Congress of Biochemistry, Jerusalem, Israel. Agosto.

- Año 1992 :

"Phenylpropanoid pathway in *Citrus* callus: effect of different elicitors on kinetic of PAL induction". Pérez, L.M., **Prieto, H.** y Chiong, M.; Biotechnology for crop improvement in Latin America, Caracas, Venezuela. Noviembre.

- Año 1993 :

"Calcium release in triads from amphibious skeletal muscle. Calceuestrein role". Donoso, P., **Prieto, H.** e Hidalgo, C.; II Congreso Iberoamericano de Biofísica, Puebla, México, Octubre.

- Año 1995 :

"Identification of maize cultivars using random amplified polymorphic DNA". **Prieto, H.**, Hinrichsen, P., Paratori, O. y Muñoz, C.; II Encuentro Latinoamericano de Biotecnología Vegetal- REDBIO'95, Puerto Iguazú, Argentina, Junio.

- Año 1998 :

"Caracterización molecular del aislamiento chileno del virus del mosaico de la sandía tipo II (WMV-II), clonamiento del gen de su proteína cápside (CP) y transformación de melón". **Prieto, H.**, Hinrichsen, P., Bruna, A. y Muñoz, C.. III Encuentro Latinoamericano de Biotecnología Vegetal, La Habana, Cuba, Junio.

- Año 2000 :

- "New insights on plum pox virus in Chile". Reyes, F., Reyes, M.A., López- Moya, J., Sepúlveda, P., Herrera, G., Hinrichsen, P. y

Prieto, H. XVIII International Symposium on virus and virus-like diseases of temperate fruti crops, Canterbury, Inglaterra, Julio.

- Año 2001 :

"Molecular characterization of six plum pox virus isolates from central valleys of Chile". Reyes, F., Fiore, N., Sepúlveda, P. y **Prieto, H.** IV Congreso Latinoamericano de Biotecnología (REDBIO). Goiania, Brasil, Junio 2001.

"Preliminary transformation of *Prunus persica*: use of meristems and immature cotyledons for particle bombardment assays. Reyes, M.A., Reyes, F. y **Prieto, H.** .. IV Congreso Latinoamericano de Biotecnología (REDBIO). Goiania, Brasil, Junio 2001.

"Genetic transformation of *Nicotiana* spp. as model for valuation of resistance against local isolates of plum pox virus. Paredes, V., Reyes, M.A., Reyes, F. y **Prieto, H.** IV Congreso Latinoamericano de Biotecnología (REDBIO). Goiania, Brasil, Junio 2001.

"Molecular characterization of different plum pox virus isolates from central valleys of Chile". Fiore, N., Reyes, F., Sepúlveda, P. y **Prieto, H.** XI Congreso Latinoamericano de Fitopatología. San Pedro, Brasil, Agosto 2001.

ii. Nacionales.

- Año 1991 :

"Induction of PAL in undifferentiate tissues from *Citrus limon*". **Prieto, H.**, Chiong, M., y Pérez, L.M.; XXXIV Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Chile, Puyehue, Chile. Noviembre.

- Año 1992 :

"Effect of differents inductors on the phenylpropanoid pathway in *Citrus limon* callus". **Prieto, H.**, Chiong, M. y Pérez, L.M.; XV Reunión Anual de la Sociedad de Bioquímica de Chile, La Leonera, Chile. Agosto.

"Plastids are involved in the mecanism of induction of the Phenylalanine ammonio-lyase in *Citrus limon*". Chiong, M., **Prieto, H.** y Pérez , L.M.; XXXV Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Chile, Puyehue, Chile. Noviembre.

- Año 1993 :

"Rol de calsecuestrina en la liberación de calcio desde el retículo sarcoplasmático". **Prieto, H.** y Donoso, P.; XXXVI Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Chile, Puyehue, Chile, Noviembre.

- Año 1994 :

"Identificación de cultivares en especies de interés agronómico usando marcadores de ADN polimórficos amplificados al azar (RAPDs)". Hinrichsen, P., **Prieto, H.**, Amigo, C., Sagredo, B. y Muñoz, C. *Simiente*, **64(3)**: 116. 45° Congreso Sociedad Agronómica de Chile, Santiago, Noviembre.

"Regulation of the calcium release by intravesicular calcium". Hidalgo, C., Beltrán, M., **Prieto, H.** y Donoso, P.; XXXVII Reunión Anual de la Sociedad de Biología de Chile, Puyehue, Chile, Noviembre.

- Año 1995 :

"Caracterización molecular de aislamientos chilenos de WMVII". **Prieto, H.**, Hinrichsen, P., Bruna, A. y Muñoz, C., V Congreso Nacional de Fitopatología, Temuco, Chile, Noviembre.

- Año 1996 :

"Capacidad de regeneración de cotiledones de melón transformados con *Agrobacterium tumefaciens* y sensibilidad a la kanamicina". Muñoz, C., **Prieto, H.** e Hinrichsen, P., R-181. 47° Congreso Anual Sociedad Agronómica de Chile, Santiago, Noviembre.

- Año 1997 :

"Transformación genética para la obtención de plantas resistentes a virus". **Prieto, H.**. XXX Reunión Anual de la Sociedad de Genética de Chile, Puerto Varas, Octubre.

- Año 1998 :

"Clonamiento del gen de la proteína cápside del virus del mosaico de la sandía tipo II presente en Chile y transformación de melón". **Prieto, H.**, Hinrichsen, P., Bruna, A. y Muñoz, C.. IV Congreso Nacional de Biotecnología, Talca, Chile, Septiembre-Octubre.

"Expresión transitoria de la proteína fluorescente verde en pepino (*Solanum muricatum*)". **Prieto, H.**, Olmedo, B, Zelcer, A. y Muñoz, C.. IV Congreso Nacional de Biotecnología, Talca, Chile, Septiembre-Octubre.

- Año 2000 :

"Inducción de líneas celulares *in vitro* a partir de folíolos de *Prunus persica* susceptibles de ser transformados y regenerados". Reyes, M.A., Reyes, F., Paredes, V y **Prieto, H.**, 51^{er} Congreso Agronómico de Chile, Talca, Noviembre.

"Transformación genética de *Nicotiana* spp. Cpn construcciones quiméricas de plum pox virus". Reyes, F., Reyes, M.A., Paredes, V. Y **Prieto, H.**, 51^{er} Congreso Agronómico de Chile, Talca, Noviembre.

- Año 2001 :

"Transient and constitutive expresion of GFP on transformed somatic embryos of *Vitis vinifera* L. cv. Thompson Seedless." Reyes, M.A., Reyes, F., **Prieto, H.**, Hinrichsen, P. y Muñoz, C. Reunión Anual de la sociedad de Biología de Chile. Pucón, Noviembre.

"Caracterización biológica y molecular de plum pox virus (PPV) en Chile". Reyes, F., Fiore, N., Reyes, M.A. y **Prieto, H.** XI Congreso Chileno de la Sociedad de Fitopatología. Santa Cruz, Chile, Diciembre 2001.

"Transformación genética de *Nicotiana* sp. con genes quiméricos de plum pox virus para estudios de protección cruzada". Paredes, V., Reyes, M.A., Reyes, F. y **Prieto, H.** XI Congreso Chileno de la Sociedad de Fitopatología. Santa Cruz, Chile, Diciembre 2001.

b) ASISTENCIA A CURSOS DE CAPACITACIÓN

- Taller Integración de Fitopatología, Mejoramiento y Biología Molecular para el desarrollo de resistencia estable al añublo de arroz (*Pyricularia grisea*). "Curso sobre uso de Marcadores Moleculares para el estudio de la variación genética de *Pyricularia* de arroz y para nuevas estrategias de resistencia durable". Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), Cali, Colombia, Octubre 10-19, 1994.

- Transferencia de genes en plantas cultivadas. Instituto de Genética IGEAF, INTA- Castelar, Buenos Aires, Argentina, Julio 15-19, 1996.

- Transformación genética de plantas, aplicación de biobalística. EMBRAPA-CENARGEN, Brasilia, Brasil, Diciembre de 1996.

- RNA- Clonaje y manipulación de genes en eucariontes. CORPOICA-CEISA, Santafé de Bogotá, Colombia, Agosto de 1997.

- Detección Molecular de Semillas Transgénicas. INTA- Castelar, Buenos Aires, Argentina, Abril de 2000.

IV.- EXPERIENCIA PROFESIONAL.

Docencia:

- Año 1992 :

Marzo - Agosto :

Ayudante 84 horas, curso de Bioquímica de Alimentos, VI semestre de la carrera de Ingeniería de Alimentos. Fac. Ciencias Químicas y Farmacéuticas. Universidad de Chile.

Septiembre - Noviembre :

Docente del curso "Manipulación en Industria Alimentaria", organizado por el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE), dependiente del Ministerio del Trabajo y Previsión Social. Empleador: Corporación de Educación y Extensión "Valles de Chile".

- Año 1993 :

Agosto - Noviembre :

Docente del curso "Bioquímica de Alimentos", impartido para los alumnos de VI semestre de la carrera de Ingeniería en Ejecución de Alimentos. Instituto Profesional de Providencia.

- Año 1998 :

Docente Invitado al curso "Introducción a la biotecnología", impartido para alumnos de Bachillerato en Ciencias, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile.

Docente Invitado al curso "Técnicas de mejoramiento por transformación genética", impartido para alumnos de Agronomía, Facultad de Agronomía, Universidad Católica de Valparaíso.

- Año 1999 :

Docente Invitado al curso "Microbiología Molecular", impartido para el Programa de Doctorado en Ciencias Biológicas, Pontificia Universidad Católica de Chile.

Docente Invitado al curso "Introducción a la biotecnología", impartido para alumnos de Bachillerato en Ciencias, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile.

Instructor del curso internacional "Molecular biology of biotic and abiotic stress in plants", INIA- Carillanca, Temuco, Chile. 15 al 26 de Noviembre.

- Año 2000 :

Docente en cargo del curso "Laboratorio de Microbiología de Alimentos", impartido para la carrera de Bioanálisis, Universidad Tecnológica Vicente Pérez Rosales.

Docente Invitado al curso "Introducción a la biotecnología", impartido para alumnos de Bachillerato en Ciencias, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile.

Docente Invitado al curso "Introducción a la Biotecnología", impartido para alumnos de Agronomía, Facultad de Agronomía, Universidad del Mar.

Instructor y Profesor del curso internacional "Detección molecular de Virus, viroides y fitoplasmas", INIA – Chile / INIA- España, La Platina, Santiago, Chile. 1 al 7 de Diciembre.

Investigación:

- Año 1992 :
 Noviembre - Diciembre :
 Laboratorio de Gastroenterología. Hospital Clínico "José Joaquín Aguirre". Universidad de Chile.
- Año 1996 :
 (hasta 1999):
 Profesional Perito Externo de Patentes de Invención, Departamento de Propiedad Industrial, Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.
- Año 1998 :
 Febrero – Marzo :
 Estadía en NIVOT, Tsu City, Japón. En el marco del Proyecto "Conservación *in situ* de germoplasma de tomates (*Lycopersicum sativum*)"
- Abril a la fecha :
 Investigador del Laboratorio de Biotecnología Vegetal, INIA CRI-La Platina.

V. PARTICIPACIÓN EN PROYECTOS.

- Año 1993 :
 Co-investigador en el proyecto "Caracterización fisiológica de la liberación de calcio en músculo esquelético. Estudios en vesículas aisladas". Proyecto FONDECYT 93-1053 (1993-1995).
 Asistente de Investigación en el proyecto "Acoplamiento Excitación-contracción en músculo esquelético. Participación del Inositol trifosfato y del calcio". Proyecto FONDECYT 1103-91 (1991-1993).
- Año 1995 :
 Tesista de Doctorado en el proyecto "Introducción de resistencia al virus del mosaico de la sandía tipo II en melón, utilizando técnicas de transformación genética". Proyecto FONDECYT 1950017 (1995-1998).
- Año 1999 :
 Investigador Responsable del proyecto "Caracterización molecular de aislamientos chilenos de Plum Pox Virus (PPV) y transformación de *Prunus* para introducir resistencia a PPV". Proyecto FONDECYT 1990207 (1999-2001).

- Año 2000 :

Investigador en el proyecto "Transformación genética de vides para incorporar resistencia a enfermedades fungosas". Proyecto FONDEF D991 1001 (2000-2001).

- Año 2001 :

Investigador Responsable del proyecto "Desarrollo de un sistema de trazabilidad molecular y de evaluación sobre la biodiversidad local de plantas modificadas genéticamente a través de transgenia". Proyecto FIA – Biotecnología BIOT-01-A-14. (2001-2004).

- Año 2002 :

Investigador, encargado área de transgénesis en el proyecto "Desarrollo de líneas transgénicas de vid con resistencia a enfermedades fungosas". Proyecto FONDEF D011 1064 (2002-2004).

Investigador, coordinador planta-patógeno Proyecto "Plataforma científica-tecnológica para el desarrollo de la genómica vegetal en Chile. Etapa I: Genómica funcional en vid" (2002-2005).

VI. PUBLICACIONES.

- "PAL activation in *Citrus* seedlings and callus upon fungal infection, wounding and UV light". Pérez, L.M., Chiong, M., Roco, A., Fanta, N., **Prieto, H.** y Bravo, R., *Plant Physiol.* **96**:1102 (1991).

- "Intraluminal calcium affects markedly calcium release rates in triads from rabbit but not from frog". **Prieto, H.**, Donoso, P. e Hidalgo, C., *Biophys. J.* **66**:339 (1994).

- "Luminal calcium regulates calcium release in triads isolated from frog and rabbit skeletal muscle". Donoso, P., **Prieto, H.** e Hidalgo, C., *Biophys. J.* **68**:19-24 (1995).

- "*Citrus limon* seedlings without functional chloroplasts are unable to induce Phenylalanine ammonia-lyase in response to inoculation with *Alternaria alternata*". **Prieto, H.**, Chiong, M., Seelenfreund, D., Garrido, J., Quaas, A. y Pérez, L.M., *J. Plant Physiol.* **150**:645-650 (1997).

- "Caracterización de aislamientos chilenos del virus del mosaico de la sandía tipo II". **Prieto, H.**, Bruna, A., Hinrichsen, P. y Muñoz, C., *Agricultura Técnica* **58**:247-253 (1999).

- "Molecular characterization of a Chilean isolate of Zucchini Yellow Mosaic Virus". **Prieto, H.**, Bruna, A., Hinrichsen, P. y Muñoz, C., *Plant Dis.* **85**:644-650 (2001).

- "New Insights on plum pox virus in Chile". Reyes, F., Reyes, M.A., López-Moya, J., Sepúlveda, P., Herrera, G., Hinrichsen, P. y **Prieto, H.**, Acta Horticulturae **550**:135-140 (2001).

- "Mejoramiento genético". Lavín, A., Barticevic, M., Muñoz, C., **Prieto, H.**, Hinrichsen, P. y Valenzuela, J. En "Uva de mesa en Chile", págs. 61-65. Valenzuela, J., Ed. Santiago, Noviembre 2000. Colección Libros INIA N° 5.

- "Risk assessment on transgenic plants resistant to virus using cross-protection strategy in Chile". **Prieto, H.** En "Organismos Genéticamente Modificados: Producción, Comercialización, Bioseguridad, Percepción Pública". Lionel Gil y Carlos Irrázabal (Eds.) (2001).

- Biological Behavior and Partial Molecular Characterization of Six Chilean Isolates of *Plum pox virus*. F. Reyes, N. Fiore, M. A. Reyes, P. Sepúlveda, V. Paredes, y **H. Prieto**. Plant Dis. **87**:15-20 (2003).

HUMBERTO PRIETO ENCALADA

Santiago, Octubre 2003.