

---

# *Curriculum vitae*

## *Hugo D. Luján*

---

### **DATOS PERSONALES**

Nombre: Hugo Daniel LUJÁN

Fecha y Lugar de Nacimiento: 11 de Septiembre de 1961. Córdoba. Argentina.

Documento Nacional de Identidad: N° 14.893.375

Cédula de Identidad: Policía Federal N° 13.360.843

Pasaporte: N° 14893375N

CUIL: N° 20-14893375-9

Domicilio Particular: Luis Lagos García 1248. CP 5009. Córdoba. Argentina.  
Teléfono: (351) 481-6217.  
Correo electrónico: hugolujan@hotmail.com  
dlujan@arnet.com.ar

Domicilio Oficial: Laboratorio de Bioquímica y Biología Molecular  
Facultad de Medicina.  
Universidad Católica de Córdoba.  
Jacinto Ríos 571. CP X5004ASK.  
Córdoba, Argentina.  
Correo electrónico: hlujan@ucc.edu.ar

---

### **EDUCACION**

#### **1. ESTUDIOS UNIVERSITARIOS Y DE POSTGRADO**

- 1.1. **BIOQUÍMICO.** Egresado el 20 de Diciembre de 1983.  
Facultad de Ciencias Químicas.  
Universidad Católica de Córdoba. Argentina.  
Promedio general: 8,02 puntos.
- 1.2. **DOCTOR EN CIENCIAS QUÍMICAS.** Egresado el 12 de Abril de 1991.  
Facultad de Ciencias Químicas.  
Universidad Nacional de Córdoba. Argentina.

#### **2. TESIS DOCTORAL**

FENÓMENOS DE INESTABILIZACIÓN DE BIOMEMBRANAS INDUCIDOS POR EL *TRYPANOSOMA CRUZI*.  
Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Córdoba. Argentina.  
12 de abril de 1991.  
Directora: Dra. Delia Haien de Bronia  
Calificación: Sobresaliente.



- 5.1.5. JEFE DE TRABAJOS PRÁCTICOS. Cátedra de Anátomo-Histología.  
Dedicación Simple/Interino. Departamento de Bioquímica Clínica.  
Facultad de Ciencias Químicas.  
Universidad Nacional de Córdoba. Argentina.  
1 de Septiembre de 1984 al 31 de Marzo de 1992.
- 5.1.6. JEFE DE TRABAJOS PRÁCTICOS. Cátedra de Química Biológica.  
Dedicación Parcial/Interino. Facultad de Ciencias Médicas.  
Universidad Nacional de Córdoba. Argentina.  
1 de Abril de 1991 al 31 de marzo de 1992.
- 5.1.7. PROFESOR INVITADO. Cátedra de Química Biológica.  
Por contrato. Universidad Nacional de la Rioja.  
La Rioja. Argentina.  
16 de Abril de 1999 al 11 de Julio de 1999.
- 5.1.8. PROFESOR ADJUNTO. Cátedra de Bioquímica y Biología Molecular.  
Dedicación Exclusiva/Interino. Facultad de Ciencias Médicas.  
Universidad Nacional de Córdoba. Argentina.  
1 de abril de 1997 al 30 de Junio de 2005.
- 5.1.9. PROFESOR VISITANTE. Facultad de Ciencias.  
Por contrato. Universidad de la República. Montevideo, Uruguay. 1999.
- 5.1.10. PROFESOR VISITANTE. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Brasil. 2000.  
Por contrato.
- 5.1.11. PROFESOR TITULAR. Cátedra de Química Biológica  
Facultad de Ciencias Médicas  
Universidad Católica de Córdoba. Argentina  
Desde Marzo 2006 hasta la fecha.

## **6. PROGRAMA DE INCENTIVOS**

- 6.1. Categoría 2 del Programa de Incentivos Docentes. Secretaría de Políticas Universitarias y de Ciencia y Tecnología. Ministerio de Cultura y Educación de la Nación. 1998-2005.
- 6.2. Categoría 1 del Programa de Incentivos Docentes. Secretaría de Políticas Universitarias y de Ciencia y Tecnología. Ministerio de Cultura y Educación de la Nación. 2005 a la fecha.

## **7. INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA**

### **7.1. CARGOS ACTUALES**

- 7.1.1. MIEMBRO DE LA CARRERA DE INVESTIGADOR CIENTÍFICO DEL CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS (CONICET).  
Categoría: Investigador Principal (Promoción obtenida el 1 de Enero de 2009).
- 7.1.2. INTERNATIONAL RESEARCH SCHOLAR DEL HOWARD HUGHES MEDICAL INSTITUTE.  
Infectious Diseases and Parasitology Program. 2005-2010.
- 7.1.3. SENIOR FELLOW. Guggenheim Foundation. 2010-2011

## 7.2. CARGOS OCUPADOS (excepto becas)

### 7.2.1. INTERNATIONAL RESEARCH SCHOLAR DEL HOWARD HUGHES MEDICAL INSTITUTE. Infectious Diseases and Parasitology Program.

Tema: Molecular mechanisms of *Giardia* differentiation.

Periodo: 1 de Septiembre de 2000 al 31 de Agosto de 2005.

### 7.2.2. VISITING SCIENTIST. 2003-2004.

Lugar: Laboratory of Parasitic Diseases. National Institute of Allergy and Infectious Diseases.  
National Institutes of Health. United States of America.

Tema: Molecular and Cellular Biology of Intestinal Parasitic Protozoa.

### 7.2.3. MIEMBRO DE LA CARRERA DE INVESTIGADOR CIENTÍFICO DEL CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS (CONICET).

Categoría: Investigador Adjunto.

Lugar: Cátedra de Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad  
Nacional de Córdoba. República Argentina.

Período: 1998-2004.

### 7.2.4. BECARIO CARRILLO-OÑATIVIA.

Ministerio de Salud de la Nación.

Tema: Mecanismos de diferenciación celular en *Giardia lamblia*.

Lugar: Cátedra de Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad  
Nacional de Córdoba. República Argentina.

Período: 2002-2003.

### 7.2.5. BECARIO CARRILLO-OÑATIVIA.

Ministerio de Salud de la Nación.

Tema: Mecanismos de diferenciación celular en *Giardia lamblia*.

Lugar: Cátedra de Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad  
Nacional de Córdoba. República Argentina.

Período: 2003-2004.

### 7.2.6. RESEARCH ASSOCIATE.

Lugar: Laboratory of Parasitic Diseases. National Institute of Allergy and Infectious Diseases.  
National Institutes of Health. United States of America.

Tema: Molecular and Cellular Biology of Intestinal Parasitic Protozoa.

Periodo: 1 de Enero al 31 de Diciembre de 1996.

### 7.2.7. ASISTENTE DE INVESTIGACIÓN.

Lugar: Cátedra de Histología, Embriología y Genética II. Facultad de Ciencias Médicas.  
Universidad Nacional de Córdoba. Argentina.

Tema: Estudios ultraestructurales y bioquímicos de la interacción de la placenta y el *Trypanosoma  
cruzi in vitro*.

Periodo: 1984-1986.

## 7.3 FORMACION DE RECURSOS HUMANOS

### 7.3.1 *Dirección de Tesinas de Grado, Becas de Postgrado y Estudiantes*

#### 7.3.1.1. Supervisión de la becaria post-doctoral Catherine Barreau en la realización del proyecto “Generation of monoclonal antibodies against salivary glands of *Aedes aegypti*”. Laboratory of Parasitic Diseases, National Institute of Allergy and Infectious Diseases, National Institutes of Health. USA. 1995-1996.

- 7.3.1.2. Supervisión de la becaria Martha Espinosa-Cantellano en la realización del proyecto “Encystation of *Entamoeba histolytica*”. Laboratory of Parasitic Diseases, National Institute of Allergy and Infectious Diseases, National Institutes of Health. USA. 1994-1995.
- 7.3.1.3. Supervisión del estudiante Todd Miller en la realización del proyecto “Variant-specific surface proteins of *Giardia lamblia*”. Laboratory of Parasitic Diseases, National Institute of Allergy and Infectious Diseases, National Institutes of Health. United States of America. 1996.
- 7.3.1.4. Supervisión de la becaria doctoral de la SECYT/UNC Bioquímica María Inés Pereyra en la realización del proyecto “Fosfolipasa A2 del *Trypanosoma cruzi*”. Cátedra de Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba. Desde 1994 hasta 1999.
- 7.3.1.5. Director de beca doctoral del CONICOR de la Bioq. María Carolina Touz en el proyecto “Mecanismos de diferenciación celular de *Giardia lamblia*, transporte intracelular”. Cátedra de Química Biológica. Facultad de Ciencias Médicas. UNC. Febrero de 1997 Febrero de 2001.
- 7.3.1.6. Supervisión del estudiante de doctorado Omar Triana Chavez (Facultad de Medicina, Universidad de Chile) en el aprendizaje de técnicas de cultivo, mantenimiento y conservación de diferentes aislamientos de *Giardia* sp. Cátedra de Química Biológica. Facultad de Ciencias Médicas. UNC. Febrero de 1997.
- 7.3.1.7. Director de beca del CONICET del Biol. Javier Neme en el proyecto “Mecanismos de diferenciación celular de *Giardia lamblia*, regulación génica”. Cátedra de Química Biológica. Facultad de Ciencias Médicas. UNC. Agosto-Noviembre de 1998. Terminada por renuncia del becario por razones particulares. 1998.
- 7.3.1.8. Director de tesina de grado de la estudiante de Biología Jimena Nores en el proyecto “Mecanismos de diferenciación celular de *Giardia lamblia*”. Cátedra de Química Biológica. Facultad de Ciencias Médicas. UNC. Febrero de 1998 a Marzo de 1999. Tesina aprobada el 31 de Marzo de 1999 con la calificación de 10 puntos.
- 7.3.1.9. Director de beca doctoral de CONICET de la Biol. María Jimena Nores en el proyecto “Mecanismos de diferenciación del organismo eucariota más primitivo, el protozoo intestinal *Giardia lamblia*: Transporte intracelular de componentes de la pared del quiste e identificación de moléculas inducidas durante el enquistamiento”. Cátedra de Química Biológica. Facultad de Ciencias Médicas. UNC. 1 de Abril de 1999 hasta Diciembre de 2003.
- 7.3.1.10. Director de beca doctoral de SECYT/UNC de la Biol. Ileana Slavin en el proyecto “Mecanismos de variación antigénica en *Giardia lamblia*”. Cátedra de Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Ciencias Médicas. UNC. Desde Agosto de 2001 hasta Junio 2004.
- 7.3.1.11. Director de beca de CONICET y de tesis doctoral de la Licenciada en Biotecnología Natalia Gottig Schor en el proyecto “Formación de la pared quística en el protozoario *Giardia lamblia*”. Cátedra de Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Ciencias Médicas. UNC. Desde Julio de 2003 hasta Octubre de 2005.
- 7.3.1.12. Director de tesis de Maestría en Microbiología Molecular (USAM) de la Bioquímica Nydia Azar en el proyecto “Análisis de la relación clonal de *Shigella sonnei* aisladas en la provincia de Córdoba y su comparación con técnicas de tipificación bioquímica”. Cátedra de Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Ciencias Médicas. UNC. 2003-2005. Finalizada 10/10 puntos.
- 7.3.1.13. Director de tesina de grado del estudiante de Biología de Lucas E. Cavallín en el proyecto “Silenciamiento del gen CPP, un posible factor transcripcional específico del mecanismo de enquistamiento del protozoario intestinal *Giardia lamblia*”. Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales. UNC. 2002-2003. Tesina aprobada con calificación de 10 puntos. Se encuentra actualmente realizando su doctorado en la Universidad de Miami, USA).

- 7.3.1.14. Director de tesis de Maestría del Bioquímico Héctor Arienti en el proyecto “Métodos inmunodiagnósticos para la detección del protozoo intestinal *Giardia lamblia*”. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Córdoba. Finalizada por la renuncia del Maestrando por razones particulares. 1998-2000.
- 7.3.1.15. Dirección de la Estudiante de la Carrera de Medicina Gisela Feltes. Cátedra de Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Ciencias Médicas. UNC. 2001-2005.
- 7.3.1.16. Dirección de tareas técnicas de laboratorio de la Bioq. Alicia Saura. Cátedra de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Ciencias Médicas, UNC, e Instituto Mercedes y Martín Ferreyra. Desde 2000 a la fecha.
- 7.3.1.17. Dirección de pasantes estudiantes, profesionales e investigadores (Est. Fernando Fernandez, Dra. Gabriela Echenique, Dra. Ana de Golbaund, Analisse Frites) en el conocimiento de la biología de *Giardia* y otros parásitos intestinales.
- 7.3.1.18. Director de beca de FONCYT y de tesis doctoral de la Bióloga Eliana Vanina Elías en el proyecto “Transporte intracelular de proteínas en el protozoo *Giardia lamblia*”. Cátedra de Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Ciencias Médicas. UNC. Desde Julio de 2004 hasta Diciembre 2008.
- 7.3.1.19. Director de beca de la Fundación para el Progreso de la Medicina de la Bióloga Carmen Borgogno en el proyecto “Desarrollo de una vacuna contra el protozoo intestinal *Giardia lamblia*”. Cátedra de Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Ciencias Médicas. UNC. Desde Julio de 2005 hasta julio de 2006
- 7.3.1.19 Director de beca de FONCYT y tesis doctoral del Bioquímico Fernando David Rivero en el proyecto: “Mecanismos moleculares básicos del transporte de proteínas entre el RE y Golgi en el protozoo parásito *Giardia lamblia*” Instituto Mercedes y Martín Ferreyra. UNC. Desde Octubre de 2005 hasta la fecha.
- 7.3.1.20 Director de beca de CONICET y tesis doctoral del Bioquímico Rodrigo Quiroga en el proyecto: “Mecanismos de Variación Antigénica en *Giardia lamblia*”. Desde Noviembre de 2006 hasta la Septiembre 2008 (terminada por renuncia del becario).
- 7.3.1.21 Director de beca de CONICET y tesis doctoral del Médico Pedro Gabriel Carranza en el proyecto: “Regulación de la expresión génica durante los procesos de diferenciación celular del protozoo intestinal *Giardia lamblia*”. Desde Noviembre de 2006 hasta la fecha
- 7.3.1.22 Director de beca de CONICET y tesis doctoral del Biólogo Cesar Germán Pucca en el proyecto: “Mecanismos de regulación génica durante el proceso de variación antigénica en *Giardia lamblia*” Marzo de 2007 hasta la fecha.
- 7.3.1.23 Director de tesina de grado de la estudiante de Biología María Elisa Rivarola en el proyecto: “Determinación de la efectividad inmunoprotectiva de una preparación de microorganismos transgénicos frente a la infección natural producida por *Giardia lamblia* en *Meriones unguiculatus*” Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales. UNC. Desde Marzo 2007 hasta Diciembre 2008.
- 7.3.1.24. Supervisión de la becaria de la Comisión Fullbright estudiante Argenta Price en el conocimiento de técnicas de Biología Molecular, participando en el screening de librerías genómicas y caracterización de la proteína C4 de *Giardia lamblia*. Desde Octubre de 2006 a Julio de 2007.
- 7.3.1.25. Supervisión del becario de Howard Hughes Medical Institute estudiante John Salcedo en el conocimiento de la biología de *Giardia* y otros parásitos intestinales. Desde Junio a Agosto de 2007.

- 7.3.1.26. Supervisión del becario de Howard Hughes Medical Institute estudiante Bryan Harrison en el conocimiento de la biología de *Giardia* y otros parásitos intestinales. Desde Junio a Agosto de 2010.
- 7.3.1.27. Supervisión del estudiante de doctorado de Colombia Carlos Alberto Niño Suárez en el conocimiento de la biología de *Giardia* y técnicas de laboratorio dentro de un convenio MinCyT/COLCIENCIAS. Desde Marzo a Julio y desde Octubre a Noviembre de 2009.
- 7.3.1.28. Supervisión de la estudiante de doctorado de Colombia María Vanessa Gómez Ramírez en el conocimiento de la biología de *Giardia* y técnicas de laboratorio dentro de un convenio MinCyT/COLCIENCIAS. Desde Junio a Noviembre de 2010.
- 7.3.1.29. Supervisión del Dr. Marcel Ramírez en el conocimiento de la biología de *Giardia* y técnicas de laboratorio dentro de un convenio FioCruz de Brasil y la UCC. Desde Abril a Julio de 2009.
- 7.3.1.30. Supervisión del estudiante de doctorado de Perú Sandra Villar Saavedra en el aprendizaje de técnicas de generación de anticuerpos monoclonales anti-*Trypanosoma cruzi* y *Taenia solium*. Desde Abril a Junio de 2008.
- 7.3.1.31. Supervisión del estudiante de doctorado de Perú Yanina Helga Arana Policarpo en el aprendizaje de técnicas de generación de anticuerpos monoclonales anti-*Taenia solium*. Desde Junio a Septiembre de 2008.
- 7.3.1.32. Supervisión del estudiante de doctorado de Perú Sara Lopes dos Santos en el aprendizaje de técnicas de generación de anticuerpos monoclonales anti-*Trypanosoma cruzi*. Desde Agosto a Septiembre de 2010.
- 7.3.1.33. Supervisión del Dr. De Uruguay Alejandro Urreta el aprendizaje de técnicas de laboratorio para el diagnóstico molecular de *Giardia lamblia*. Desde Agosto a Septiembre de 2009.
- 7.3.1.34. Co-director de beca de doctorado CONICET/MinCyT de Córdoba de la doctorando María José Rojas en el trabajo “Componentes alimentarios vegetales y microbianos potencialmente útiles en el tratamiento de la giardiasis”. 2008 a la fecha.
- 7.3.1.35. Supervisión del estudiante de doctorado de Suecia Emma Ringqvist en el aprendizaje de técnicas laboratorio sobre *Giardia lamblia*. Desde Junio a Septiembre de 2008 y desde Agosto a Septiembre de 2010.
- 7.3.1.36. Director de tesis doctoral de la Bioquímica Alicia Saura en el proyecto Tema: “Nuevos Métodos para el Diagnóstico Microbiológico de la Amebiasis” Desde 2005 hasta 2012
- 7.3.1.37. Director de beca doctoral de Biólogo Molecular Alessandro Torri. Beca FONCYT desde 2009 hasta marzo de 2012 y beca de CONICET desde Abril de 2012 hasta la fecha. Tema: “Identificación y caracterización del proceso de señalización intracelular asociado a la variación antigénica del parásito intestinal *Giardia lamblia*”
- 7.7.1.38. Director del Biólogo Román Alejandro Martino. Beca doctoral CONICET desde Abril de 2012 hasta la fecha. Tema: “Generación de vacunas orales basadas en las propiedades de los antígenos de superficie de *Giardia lamblia*”

### 7.3.2. Dirección de Tesis Doctorales Finalizadas

- 7.3.2.1. Director de Tesis doctoral de la Bioq. María Carolina Touz en el proyecto “Mecanismos de diferenciación celular de *Giardia lamblia*, transporte intracelular”. Facultad de Ciencias Químicas.

UNC. Aprobada Febrero de 2001 con la calificación de Sobresaliente. La Dra. Touz realizó un postdoctorado en el extranjero, regresando al país como Investigadora Asistente del CONICET en Septiembre del 2004.

- 7.3.2.2. Director de tesis doctoral de la Biol. María Jimena Nores en el proyecto “Mecanismos de diferenciación del organismo eucariota más primitivo, el protozoo intestinal *Giardia lamblia*: Transporte intracelular de componentes de la pared del quiste e identificación de moléculas inducidas durante el enquistamiento”. Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. UNC. Aprobada en Diciembre de 2003 con la calificación de Sobresaliente. La Dra. Nores se desempeña actualmente como Jefe de Trabajos Prácticos y Becaria Postdoctoral en la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la UNC.
- 7.3.2.3. Director de tesis doctoral de la Biol. Ileana Slavin en el proyecto “Mecanismos de variación antigénica en *Giardia lamblia*”. Facultad de Ciencias Químicas. UNC. Aprobada en Junio 2004 con la calificación de Sobresaliente. La Dra. Slavin se desempeña como Becaria Postdoctoral en la en USA.
- 7.3.2.4. Director de tesis doctoral de la Licenciada en Biotecnología Natalia Gottig Schor en el proyecto “Formación de la pared quística en el protozoario *Giardia lamblia*”. Facultad de Ciencias Químicas. UNC. Tesis aprobada con Sobresaliente en Febrero de 2006. Actualmente la Dra Gottig se desempeña en la Universidad Nacional de Rosario/IBR, habiendo ingresado a carrera de CONICET.
- 7.3.2.4. Director de tesis doctoral de la Bióloga Eliana Vanina Elías en el proyecto “SNAREs en el protozoario *Giardia lamblia*”. Cátedra de Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales. UNC. Desde Julio de 2004 hasta Noviembre de 2008. Tesis aprobada con Sobresaliente en Diciembre de 2008. Actualmente la Dra. Elías se desempeña como becaria Postdoctoral en USA.
- 7.3.2.5. Director de tesis doctoral del Médico Pedro Gabriel Carranza en el tema “Regulación génica durante los procesos de diferenciación celular del protozoario intestinal *Giardia lamblia*”. Facultad de Ciencias Químicas UNC. Tesis aprobada con Sobresaliente en Febrero de 2011. Actualmente el Dr. Carranza se desempeña como becario postdoctoral en Paris, Francia.
- 7.3.2.6. Director de tesis doctoral del Bioquímico Fernando David Rivero en el tema “Mecanismos moleculares básicos del transporte de proteínas a partir del retículo endoplásmico en el protozoario *Giardia lamblia*”. Facultad de Ciencias Químicas. UNC. Tesis aprobada con Sobresaliente en Marzo de 2011. Actualmente el Dr. Rivero se desempeña en la UNC con una beca Postdoctoral.
- 7.3.2.7. Director de tesis doctoral del Biólogo César Germán Pucca en el proyecto “Mecanismos de regulación génica en el protozoario intestinal *Giardia lamblia*. Implicancias en el proceso de variación antigénica”. Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales. UNC. Tesis aprobada con Sobresaliente en Febrero de 2012. Actualmente el Dr. Pucca se desempeña como becario Postdoctoral en la UNC.
- 7.3.2.8. Director de tesis doctoral de la Bioquímica Alicia Saura en el tema “Nuevos métodos para el diagnóstico microbiológico de la amebiasis y de otros protozoarios intestinales”. Facultad de Medicina. UNC. Doctorado en Ciencias de la Salud. Tesis aprobada con Sobresaliente en Abril de 2012.

### 7.3.3 Dirección de Investigadores

- 7.3.3.1. Dirección del Beca Postdoctoral del CONICET del Doctor en Ciencias Químicas Adolfo Ramón Zurita en la realización del proyecto “Caracterización de los mecanismos de traducción de señales que participan en los procesos de diferenciación del protozoario *Giardia lamblia*”. Cátedra de Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba. Desde Febrero de 2004 hasta Agosto del 2005. El Dr. Zurita se encuentra realizando un

postdoctorado en USA.

- 7.3.3.2. Dirección de Beca Postdoctoral del CONICET de la Doctora en Ciencias Químicas Andrea Silvana Rópolo en la realización del proyecto “Desarrollo de una vacuna contra el protozoario intestinal *Giardia lamblia*”. Cátedra de Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba. 2000-2002.
- 7.3.3.3. Dirección de Beca Postdoctoral del FONCYT de la Doctora en Ciencias Químicas Andrea Silvana Rópolo en la realización del proyecto “Desarrollo de una vacuna contra el protozoario intestinal *Giardia lamblia*”. Cátedra de Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba. 2002-2005.
- 7.3.3.4. Dirección de Beca Carrillo-Oñativia para Jóvenes Investigadores del Ministerio de Salud de la Nación de la Doctora en Ciencias Químicas Andrea Silvana Rópolo en la realización del proyecto “Desarrollo de una vacuna contra el protozoario intestinal *Giardia lamblia*”. Cátedra de Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba. 2005 hasta Marzo de 2007.
- 7.3.3.5. Dirección de la Dra. María Carolina Touz (Investigadora Asistente del CONICET). Cátedra de Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba. Septiembre de 2004 hasta Marzo 2007.
- 7.3.3.6. Dirección del Dr. Pablo Rubén Gargantini (Investigador Asistente del CONICET). Cátedra de Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Medicina. Universidad Católica de Córdoba. Marzo de 2010 a la fecha.
- 7.3.3.7. Director de beca Postdoctoral del CONICET de la becaria Marianela del Carmen Serradell. Desde 2010 a la fecha. En la realización del proyecto “Desarrollo de una vacuna contra el protozoario intestinal *Giardia lamblia* basado en la manipulación del mecanismo de variación antigénica”
- 7.3.3.8. Dirección del Dr. en Ciencias Químicas Adolfo Ramón Zurita (Investigador Asistente de CONICET). Cátedra de Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Medicina. Universidad Católica de Córdoba. Desde 2011 hasta la fecha.

#### 7.4 SUBSIDIOS OBTENIDOS PARA TAREAS DE INVESTIGACION CIENTIFICA

- 7.4.1. Programa Nacional Enfermedades Endémicas (1985)  
Tema: “Metabolismo Lipídico en el *T. cruzi*”.  
Director: Dra. Delia H. Bronia.  
Categoría: Colaborador.
- 7.4.2. Consejo Provincial de Ciencia y Técnica (CONICOR). (1986, 1987, 1988)  
Tema: “Fusión celular inducida por el *T. cruzi*”.  
Directora: Dra. R. O. Calderón.  
Categoría: Colaborador.
- 7.4.3. Consejo Provincial de Ciencia y Técnica. (1989, 1990, 1991)  
Tema: “Fusión celular inducida por el *T. cruzi*”.  
Directora: Delia H. Bronia.  
Categoría: Colaborador.
- 7.4.4. Consejo Provincial de Ciencia y Técnica (CONICOR). (1992)  
Tema: “Fusión celular inducida por el *T. cruzi*”.  
Directora: Delia H. Bronia.  
Categoría: Co-Director.

- 7.4.5. Consejo Nacional de Ciencia y Técnica (CONICET). (1991)  
Tema: "Fenómenos de desestabilización de membranas celulares inducidos por el *T. cruzi*".  
Directora: Delia H. Bronia. Categoría: Colaborador.
- 7.4.6. Consejo Provincial de Ciencia y Técnica (CONICOR). (1997)  
Tema: "Actividad de fosfolipasas en el *T. cruzi*".  
Directora: Delia H. Bronia.  
Categoría: Co-Director.
- 7.4.7. Consejo Provincial de Ciencia y Técnica (CONICOR). (1997)  
Tema: "Mecanismos de diferenciación celular en *Giardia lamblia*".  
Director: Hugo D. Luján.
- 7.4.8. Fundación Antorchas. (1997)  
Re-entry grant.  
Tema: "Mecanismos de diferenciación celular en *Giardia lamblia*".  
Director: Hugo D. Luján.
- 7.4.9. Secretaría de Ciencia y Técnica, UNC. (1997-2004. Renovaciones anuales)  
Tema: "Mecanismos de diferenciación celular en *Giardia lamblia*".  
Director: Hugo D. Luján.
- 7.4.10. Organización Mundial de la Salud. (1998-2000)  
Tema: "*Trypanosoma cruzi*'s phospholipases and cell invasion".  
Director: Hugo D. Luján.
- 7.4.11. International Foundation for Sciences. (1998, 1999)  
Tema: "Spore wall proteins of *Microsporidia* parasites".  
Director: Hugo D. Luján.
- 7.4.12. National Institutes of Health. (1997)  
Tema: "Cellular differentiation of *Giardia lamblia* and *Microsporidia sp*".  
Director: Hugo D. Luján.
- 7.4.13. Agencia Nacional de Promoción de Ciencia y Técnica. FONCYT. (1998-1999)  
Tema: "Mecanismos de diferenciación celular en *Giardia lamblia*".  
Director: Hugo D. Luján.
- 7.4.14. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas. CONICET. (1998)  
Subsidio para viaje al exterior.
- 7.4.15. Universidad Nacional de Córdoba. (1998)  
Subsidio para viaje al exterior.
- 7.4.16. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas. CONICET. (1999-2001)  
Tema: "Mecanismos de diferenciación celular en *Giardia lamblia*".  
Director: Hugo D. Luján.
- 7.4.17. Fundación Antorchas. (1999-2001)  
Subsidio de Inicio de Carrera en Biología Celular.  
Tema: "Mecanismos de diferenciación celular en *Giardia lamblia*".  
Director: Hugo D. Luján.
- 7.4.18. Howard Hughes Medical Institute (2000-2005)  
Tema: "Mechanisms of differentiation in *Giardia lamblia* and other parasitic protozoa"  
Director: Hugo D. Luján.

- 7.4.19. Agencia Nacional de Promoción de Ciencia y Técnica FONCYT PICT 05- 6453. (2000- 2003).  
Tema: “Mecanismos de diferenciación celular de *Giardia lamblia* y otros protozoos intestinales”  
Director: Hugo D. Luján.
- 7.4.20. Fundación Antorchas (2002-2003).  
Subsidio de Emergencia.  
Tema: “Mecanismos de diferenciación celular en *Giardia lamblia*”.  
Director: Hugo D. Luján.
- 7.4.21. Ministerio de Salud de la Nación (2002-2003)  
Tema: “Mecanismos de diferenciación celular en *Giardia lamblia*”.  
Director: Hugo D. Luján.
- 7.4.22. Ministerio de Salud de la Nación (2003-2004)  
Tema: “Mecanismos de diferenciación celular en *Giardia lamblia*”.  
Director: Hugo D. Luján.
- 7.4.23. Agencia Nacional de Promoción de Ciencia y Técnica FONCYT PICT 01-15009. (2004-2007).  
Tema: “Mecanismos de diferenciación en una de las células eucariotas más primitivas, el protozoario intestinal *Giardia lamblia*”.  
Director: Hugo D. Luján.
- 7.4.24. Agencia Nacional de Promoción de Ciencia y Técnica FONCYT PICT 05-13469 (2004-2007).  
Tema: “Desarrollo de una vacuna contra el protozoario intestinal *Giardia lamblia* basado en la manipulación del mecanismo de variación antigénica”.  
Director: Hugo D. Luján.
- 7.4.25. Agencia Nacional de Promoción de Ciencia y Técnica. PME 2004 para la compra de un microscopio electrónico de transmisión.  
Tema: “Estudios de microscopía electrónica en biología celular”.  
Director: Agustín Aoki.  
Categoría: Jefe de grupo integrante del consorcio.
- 7.4.26. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas CONICET. (2005)  
Subsidio para atender gastos de traslados e importación de equipos donados por National Institute of Health.
- 7.4.27. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas CONICET. (2003)  
Subsidio Institucional para la compra de equipamiento. U\$D 82.000.  
Director: Antonio Blanco.  
Categoría: Jefe de grupo integrante del consorcio.
- 7.4.28. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas CONICET. (2005)  
Subsidio PIP 2005-2006. \$ 44.000.  
Tema: “Transporte de proteínas a vacuolas periféricas tipo lisosomas en el eucariota primitivo *Giardia lamblia*”.  
Director: María Carolina Touz. Categoría: Co-Director.
- 7.4.29. Howard Hughes Medical Institute. Infectious Diseases and Parasitology Program. (2005)  
Grant N° 55005516. U\$D 400.000.  
Tema: Molecular mechanisms of *Giardia lamblia* adaptation and differentiation.
- 7.4.30. Unión Europea (2006-2009)  
Evaluation and Control of Neglected Mucosal Enteric Infection in Childhood  
€ 2.800.000 para el consorcio de 12 instituciones.
- 7.4.31. Agencia Nacional de Promoción de Ciencia y Técnica FONCYT PICT 01-0748 (2007-2010).

Tema: "Molecular mechanisms of protein trafficking in the primitive eukaryote *Giardia lamblia*". Director: Hugo D. Luján

7.4.32 Agencia Nacional de Promoción de Ciencia y Técnica FONCYT PICT 01-2174 (2007-2010).  
Tema: "Molecular mechanisms of antigenic variation in the intestinal parasite *Giardia lamblia*". Director: Hugo D. Luján

7.4.33 Subsidio Proyecto de Cooperación MINCYT-COLCIENCIAS  
Tema: "Análisis de procesos moleculares involucrados en el enquistamiento del protozoario tempranamente divergente *Giardia intestinalis*" (2009-2010)

7.4.34 Subsidio de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica. PICT 2010 -2703  
"Development of oral vaccines based on variant-surface proteins of the intestinal parasite *Giardia lamblia*". Director de Proyecto: Dr. Hugo D. Luján. Duración: 4 años. Monto: \$ 1.200.000

## 8. PRODUCCIÓN CIENTÍFICA:

### 8.1. ARTÍCULOS ORIGINALES (publicados)

8.1.1. *TRYPANOSOMA CRUZI*: INVOLVEMENT OF PROTEOLYTIC ACTIVITY DURING CELL FUSION INDUCED BY EPIMASTIGOTE FORMS.

Calderón R.O., **Luján, H.D.**, Aguerri A.M. and Bronia D.H.  
*Molecular and Cellular Biochemistry* 86:189-200 (1989).

8.1.2. EFFECT OF GANGLIOSIDES IN *TRYPANOSOMA CRUZI* INFECTION IN MICE.

**Luján H.D.**, Paglini, P., Fretes, R. Fernández, A., Fidelio, G.D. and Bronia D.H.  
*Life Sciences* 53, 69-73 (1993).

8.1.3. INTERMEMBRANE LIPID TRANSFER DURING HUMAN ERYTHROCYTE FUSION INDUCED BY *TRYPANOSOMA CRUZI*.

**Luján H.D.** and Bronia D.H.  
*Parasitology* 108, 323-334 (1994).

8.1.4. THE UPTAKE AND METABOLISM OF L-CYSTEINE BY *GIARDIA LAMBLIA* TROPHOZOITES.

**Luján H.D.** and Nash, T.E.  
*Journal of Eukaryotic Microbiology* 41, 169-175 (1994).

8.1.5. SERUM COHN FRACTION IV-1 SUPPORT THE GROWTH OF *GIARDIA LAMBLIA* IN VITRO.

**Luján H.D.**, Byrd, L.G., Mowatt, M.R. and Nash, T.E.  
*Infection and Immunity* 62, 4664-4666 (1994).

8.1.6. INSULIN-LIKE GROWTH FACTORS STIMULATE GROWTH AND L-CYSTEINE UPTAKE BY THE INTESTINAL PARASITE *GIARDIA LAMBLIA*.

**Luján H.D.**, Mowatt, M.R. Helman, L. and Nash, T.E.  
*The Journal of Biological Chemistry* 269, 13069-13072 (1994).

8.1.7. DEVELOPMENTAL INDUCTION OF GOLGI STRUCTURE AND FUNCTION IN *GIARDIA LAMBLIA*.

**Luján H.D.**, Marotta, A., Mowatt, M.R., Sciaky, N, Lippincott-Schwartz, J., and Nash, T.E.  
*The Journal of Biological Chemistry* 270, 4612-4618 (1995).

8.1.8. ISOPRENYLATION OF PROTEINS IN THE PROTOZOAN *GIARDIA LAMBLIA*.

**Luján H.D.**, Mowatt, M.R., Chen, G.Z., and Nash, T.E.  
*Molecular and Biochemical Parasitology* 72, 121-127 (1995).

8.1.9. PURIFICATION AND CHARACTERIZATION OF A VARIANT-SPECIFIC SURFACE PROTEIN OF *GIARDIA LAMBLIA* AND CHARACTERIZATION OF ITS METAL-BINDING PROPERTIES.

- Luján H.D.**, Mowatt, M.R., Wu, J.-J., Lu, Y., Lees, A., Chance, M.R., and Nash, T.E.  
*The Journal of Biological Chemistry* 270, 13807-13813 (1995).
- 8.1.10. DEVELOPMENTALLY REGULATED EXPRESSION OF A *GIARDIA LAMBLIA* CYST WALL PROTEIN GENE.  
Mowatt, M.R., **Luján H.D.**, Cotten, D.B., Nash, T.E., and Stibbs, H.H.  
*Molecular Microbiology* 15, 955-963 (1995)
- 8.1.11. IDENTIFICATION OF A NOVEL *GIARDIA LAMBLIA* CYST WALL PROTEIN WITH LEUCINE-RICH REPEATS. IMPLICATIONS FOR SECRETORY GRANULE FORMATION AND PROTEIN ASSEMBLY INTO THE CYST WALL.  
**Luján H.D.**, Mowatt, M.R., Conrad, J.T., Bowers, B., and Nash, T.E.  
*The Journal of Biological Chemistry* 270, 29307-29314 (1995).
- 8.1.12. LIPID REQUIREMENTS AND LIPID UPTAKE BY *GIARDIA LAMBLIA* TROPHOZOITES IN CULTURE.  
**Luján H.D.**, Mowatt, M.R., and Nash, T.E.  
*The Journal of Eukaryotic Microbiology* 43, 237-242 (1996).
- 8.1.13. INCREASED EXPRESSION OF THE MOLECULAR CHAPERONE BIP/GRP78 DURING THE DIFFERENTIATION OF A PRIMITIVE EUKARYOTE.  
**Luján H.D.**, Mowatt, M.R., Conrad, J.T., and Nash, T.E.  
*Biology of the Cell* 86, 11-18 (1996).
- 8.1.14. CHOLESTEROL STARVATION INDUCES DIFFERENTIATION OF THE INTESTINAL PARASITE *GIARDIA LAMBLIA*.  
**Luján H.D.**, Mowatt, M.R., Byrd, L.G., and Nash, T.E.  
*The Proceedings of the National Academy of Sciences USA* 93, 7628-7633 (1996).
- 8.1.15. CHOLESTEROL REQUIREMENT AND METABOLISM IN *ENTAMOEBIA HISTOLYTICA*.  
**Luján H.D.**, and Diamond, L.S.  
*Archives of Medical Research* 28, S96-S97 (1997).
- 8.1.16. DETECTION OF *MICROSPORIDIA* SPORE-SPECIFIC ANTIGENS BY MONOCLONAL ANTIBODIES.  
**Luján, H.D.**, Conrad, J.T., Clark, C.G., Touz, M.C., Delbac, F., Vivares, C., and Nash, T.E.  
*Hybridoma* 17, 237-243 (1998).
- 8.1.17. GANGLIOSIDES TREATMENT PROMOTES LONG-TERM SURVIVAL AND PARASITOLOGICAL CURE IN ACUTE *TRYPANOSOMA CRUZI* INFECTION IN MICE.  
Bronia D.H., Paglini, P., Fretes, R. Fernandez, A., Pereira, B.M.I., and **Luján H.D.**  
*Annals of Tropical Medicine and Parasitology* 93, 341-350 (1999).
- 8.1.18. CHANGES IN *TRYPANOSOMA CRUZI* PHOSPHOLIPID TURNOVER ARE INDUCED BY PARASITE CONTACT TO CELL MEMBRANES.  
Garrido, M.N., Racagni, G., Pereira, B.M.I., **Luján, H.D.**, Rodríguez, M.A., Bronia, D.H., and Machado-Domenech, E.E.  
*Parasitology Research* 86, 96 -100 (2000).
- 8.1.19. IDENTIFICATION OF SURFACE MOLECULES ON SALIVARY GLANDS OF THE MOSQUITO, *Aedes Aegypti*, BY A PANEL OF MONOCLONAL ANTIBODIES.  
Barreau C., Conrad J., Fisher E., **Luján H.D.**, Vernick k.  
*Insect Biochemistry and Molecular Biology* 29, 515- 526 (1999).
- 8.1.20. PREVALENCE OF ENTEROPARASITES IN A RESIDENCE FOR CHILDREN IN THE CÓRDOBA PROVINCE, ARGENTINA.  
Guignard, S., Arienti, H., Freyre, L., **Luján, H.D.**, and Rubinstein, H.  
*European Journal of Epidemiology* 16, 287-293 (2000).

- 8.1.21. CHROMATIN AND HISTONES FROM *GIARDIA LAMBLIA*: A NEW PUZZLE IN PRIMITIVE EUKARYOTES.  
Triana, O., Galanti, N., Olea, N., Hellman, U., Werntedt, C., **Luján, H.D.**, Medina, C., and Toro, C.  
*Journal Cellular Biochemistry* 82, 573- 582 (2001).
- 8.1.22. VARIANT-SPECIFIC SURFACE PROTEIN SWITCHING IN *GIARDIA LAMBLIA*.  
Nash T.E., **Luján H.D.**, Mowatt M.R., and Conrad J.T.  
*Infection and Immunity* 69, 1922-1923 (2001).
- 8.1.23. THE ACTIVITY OF AN ENCYSTATION-SPECIFIC CYSTEINE PROTEINASE IS REQUIRED FOR CYST WALL FORMATION IN THE PRIMITIVE EUKARYOTE *GIARDIA LAMBLIA*.  
Touz, M.C., Nores, M.J., Slavin, I., Carmona, C., Conrad, J.T., Mowatt, M.R., Coronel, C.E., and **Luján H.D.**  
*The Journal of Biological Chemistry* 277, 8474-8481(2002).
- 8.1.24. MEMBRANE-ASSOCIATED DIPEPTIDYLPEPTIDASE IV IS INVOLVED IN ENCYSTATION SPECIFIC GENE EXPRESSION DURING *GIARDIA* DIFFERENTIATION.  
Touz M.C., Nores M.J., Slavin I., Piacenza, L., Acosta, D., Carmona, C., and **Luján, H.D.**  
*The Biochemical Journal* 364, 703-710 (2002).
- 8.1.25. DEPHOSPHORYLATION OF CYST WALL PROTEINS BY A SECRETED LYSOSOMAL ACID PHOSPHATASE IS ESSENTIAL FOR ENCYSTATION OF *GIARDIA LAMBLIA*.  
Slavin, I., Saura, A., Carranza, P.G., Touz, M.C., Nores, M.J., and **Luján H.D.**  
*Molecular and Biochemical Parasitology* 122, 95-98 (2002).
- 8.1.26. SIMULTANEOUS EXPRESSION OF DIFFERENT VARIANT-SPECIFIC SURFACE PROTEINS IN SINGLE *GIARDIA LAMBLIA* TROPHOZOITES DURING ENCYSTATION.  
Carranza P.G., Feltes G., Ropolo A., Quintana S., Touz, M.C., and **Luján, H.D.**  
*Infection and Immunity* 70, 5265-5268 (2002).
- 8.1.27. IDENTIFICATION AND CHARACTERIZATION OF A NOVEL SECRETORY GRANULE CALCIUM-BINDING PROTEIN FROM THE EARLY BRANCHING EUKARYOTE *GIARDIA LAMBLIA*.  
Touz, M.C., Gottig, N., Nash, T.E., and **Luján, H.D.**  
*The Journal Biological Chemistry* 277, 50557-50463 (2002).
- 8.1.28. SORTING OF ENCYSTATION-SPECIFIC CYSTEINE PROTEASE TO LYSOSOME-LIKE PERIPHERAL VACUOLES IN *GIARDIA LAMBLIA* REQUIRES A CONSERVED TYROSINE-BASED MOTIF.  
Touz, M.C., **Luján, H.D.**, Hayes, S.F., and Nash, T.E.  
*The Journal of Biological Chemistry* 278, 6420-6426 (2003).
- 8.1.29. A UNIQUE MECHANISM OF NUCLEAR DIVISION IN *GIARDIA LAMBLIA* INVOLVES COMPONENTS OF THE VENTRAL DISK AND THE NUCLEAR ENVELOPE.  
Solari, A.J., Rahn, M.I., Saura, A., and **Luján, H.D.**  
*Biocell* 27, 329-346 (2003).
- 8.1.30. IDENTIFICATION OF VARIANT-SPECIFIC SURFACE PROTEINS IN *GIARDIA MURIS* TROPHOZOITES.  
Ropolo, A.S., Saura, A., Carranza, P.G, and **Luján, H.D.**  
*Infection and Immunity* 73, 5208-5211 (2005).
- 8.1.31. SMALL SENSE AND ANTISENSE RNAS DERIVED FROM A TELOMERIC RETROPOSON FAMILY IN *GIARDIA INTESTINALIS*.  
Ullu, E., **Luján, H.D.**, and Tschudi, C.  
*Euk. Cell* 4, 1155-1157 (2005).

- 8.1.32 IDENTIFICATION OF VARIANT-SPECIFIC SURFACE PROTEINS IN *GIARDIA MURIS* TROPHOZOITES.  
Ropolo, A.S., Saura, A., Carranza, P.G, and **Luján, H.D.** *Infection and Immunity*. 73, 5208-5211 (2005).
- 8.1.33 *GIARDIA* Y GIARDIASIS.  
**Luján, H.D.**  
*Medicina Buenos Aires* 66, 5208-5211 (2006).
- 8.1.34 ACTIVE AND PASSIVE MECHANISMS DRIVE SECRETORY GRANULE BIOGENESIS DURING DIFFERENTIATION OF THE EARLY-BRANCHING EUKARYOTE *GIARDIA LAMBLIA*.  
Gottig, N., Nores, M.J., Elías, E.V., Solari, A.J., Touz, M.C., and Luján, H.D. *Journal of Biological Chemistry* 281, 18156-18166 (2006).
- 8.1.35 IMMUNOLOCALIZATION AND ENZYMATIC FUNCTIONAL CHARACTERIZATION OF THE THIOREDOXIN SYSTEM IN *ENTAMOEBIA HISTOLYTICA*.  
Arias, D.G., Carranza, P.G., **Lujan, H.D.**, Iglesias, A.A., Guerrero, S.A.  
*Free Radicals in Biology and Medicine* 45, 32-39 (2008).
- 8.1.36 CHARACTERIZATION OF SNARES DETERMINES THE ABSENCE OF A TYPICAL GOLGI APPARATUS IN THE ANCIENT EUKARYOTE *GIARDIA LAMBLIA*.  
Elias, E.V., Quiroga, R., Gottig, N., Nakanishi, H., Nash, T.E., Neiman, A., Lujan, H.D.  
*Journal of Biological Chemistry* 283, 35996-36010 (2008).
- 8.1.37 ANTIGENIC VARIATION IN *GIARDIA LAMBLIA* IS REGULATED BY RNA INTERFERENCE.  
Prucca, C.G., Slavin, I., Quiroga, R., Elías, E.V., Rivero, F.D., Saura, A., Carranza, P.G., **Luján, H.D.** *Nature* (2008) 456:750-754.
- 8.1.38 ORF-C4 FROM THE EARLY BRANCHING EUKARYOTE *GIARDIA LAMBLIA* DISPLAYS CHARACTERISTICS OF ALPHA-CRYSTALLIN SMALL HEAT-SHOCK PROTEINS.  
Nores, M.J., Prucca, C.G., , Elías, E.V., Cavallín, L., Saura, A., Carranza, P.G., **Lujan, H.D.**  
*Bioscience Reports* 29, 25-34 (2009).
- 8.1.39 DISRUPTION OF ANTIGENIC VARIATION PROVES CRUCIAL FOR EFFECTIVE PARASITE VACCINE.  
Rivero, F.D., Saura, A. Prucca, C.G., Carranza, P.G., Torri, A., and **Lujan, H.D.**  
*Nature Medicine* 16, 551-556 (2010).
- 8.1.40 ACANTHAMOEBA SP. KERATITIS: FIRST CASE CONFIRMED BY ISOLATION AND MOLECULAR TYPIFICATION IN BAHÍA BLANCA, BUENOS AIRES PROVINCE, ARGENTINA Gertiser ML, Giagante E, Sgattoni E, Basabe N, Rivero F, **Luján H**, Occhionero M, Paniccia L, Visciarelli E, Costamagna SR. *Rev Argent Microbiol*. 2010 Apr-Jun;42(2):122-5
- 8.1.41 THE BIOLOGY FUNCTIONAL CHARACTERIZATION OF METHIONINE SULFOXIDE REDUCTASE A FROM TRYPANOSOMA SPP.  
Arias DG, Cabeza MS, Erben ED, Carranza PG, **Lujan HD**, Tellez Iñon MT, Iglesias AA, Guerrero SA. *Free Radical Biology & Medicine*. Enero 2011 1:50(1).
- 8.1.42 REGULATION OF ANTIGENIC VARIATION IN *GIARDIA LAMBLIA*.  
Prucca CG, Rivero FD, **Luján HD**. *Annu Rev Microbiol*. 2011;65:611-30. Review.
- 8.1.43 MECHANISMS OF ADAPTATION IN THE INTESTINAL PARASITE *GIARDIA LAMBLIA*.  
**Luján HD**. *Essays Biochem*. 2011; 51:177-91

- 8.1.44 INTestinal THE UBIQUITIN-ACTIVATING ENZYME (E1) OF THE EARLY-BRANCHING EUKARYOTE *GIARDIA* INTestinalIS SHOWS UNUSUAL PROTEOLYTIC MODIFICATIONS AND PLAY IMPORTANT ROLES DURING ENCYSTATION. 2012 Niño CA, Prucca CG, Chaparro J, **Luján HD**, Waserman M. *Acta Trop.*
- 8.2. REVISIONES (publicadas)
- 8.2.1. THE MECHANISMS OF *GIARDIA* DIFFERENTIATION INTO CYSTS. **Luján H.D.**, Mowatt, M.R., and Nash, T.E. *Microbiology and Molecular Biology Reviews* 61, 294-304 (1997).
- 8.2.2. THE MOLECULAR MECHANISMS OF *GIARDIA* ENCYSTATION. **Luján H.D.**, Mowatt, M.R., and Nash, T.E. *Parasitology Today* 14, 446-450 (1998).
- 8.2.3. PROTEIN TRAFFICKING IN *GIARDIA LAMBLIA*. **Luján, H.D.**, and Touz M.C. *Cellular Microbiology* 5, 427-524 (2003).
- 8.2.4. ANTIGENIC VARIATION IN *GIARDIA LAMBLIA*. Prucca, C.G. and **Lujan, H.D.** *Cellular Microbiology* (2009) 11, 1706-1715.
- 8.2.5. NEW INSIGHTS REGARDING THE BIOLOGY OF *GIARDIA LAMBLIA*. Carranza, P.G. and **Lujan, H.D.** *Microbes & Infection* 2010 12, 71-80.
- 8.2.6. REGULATION OF ANTIGENIC VARIATION IN *GIARDIA LAMBLIA*. Prucca CG, Rivero FD, **Luján HD**. *Annu Rev Microbiol.* 2011;65:611-30. Review
- 8.3. PORTADAS DE REVISTAS CIENTÍFICAS (Publicadas):
- 8.3.1. ENCYSTATION OF *GIARDIA*. **Luján H.D.**, Ywdell, J. and Bowers, B. *Molecular Microbiology* 15 (1995).
- 8.3.2. BIP/GRP78 DURING *GIARDIA* ENCYSTATION. **Luján H.D.** *Biology of the Cell* 86 (1996).
- 8.3.3. NUCLEAR DIVISION IN *GIARDIA*. Solari, A.J., Rahn, M.I., Saura A. and **Luján, H.D.** *BioCell* 27 (2002).
- 8.4. LIBROS Y CAPITULOS DE LIBROS
- 8.4.1. SECRETORY GRANULE BIOGENESIS AND THE ORGANIZATION OF MEMBRANE COMPARTMENTS VIA SNARE PROTEINS IN *GIARDIA LAMBLIA*. Vanina Eliana Elias, Natalia Gottig, Rodrigo Quiroga, Hugo D. Luján. En: *Giardia and Cryptosporidium*, , p. 409-417. CABI. Eds Ortega Pierres *et al.*, 2009
- 8.4.2. SECRETORY EVENTS DURING *GIARDIA* ENCYSTATION.

Rivero FD, Muller D, **Lujan HD**.

En: Microbiology Monographs: *Structures and Organelles in Pathogenic Protist*. p 195-226. Springer-Verlag, 2010. Ed. Wanderley de Souza

- 8.4.3. *GIARDIA*: A MODEL ORGANISM.  
Eds. **Lujan HD**, Svard S.  
Springer-Verlag, 2011. ISBN: 978-3-7091-0197-1
- 8.4.3. INTRODUCTION.  
**Lujan HD**, Svard S.  
En *GIARDIA*: A MODEL ORGANISM.  
Eds. Lujan HD, Svard S.  
Springer-Verlag, 2011
- 8.4.4. POST-TRANSCRIPTIONAL GENE SILENCING AND TRANSLATION IN *GIARDIA*.  
Gargantini PR, Prucca CG, **Lujan, HD**.  
En *GIARDIA*: A MODEL ORGANISM.  
Eds. Lujan HD, Svard S.  
Springer-Verlag, 2011.
- 8.4.5 MECHANISMS OF ADAPTATION IN THE INTESTINAL PARASITE *GIARDIA LAMBLIA*.  
**Lujan HD**.  
En: BioEssays. Ed. Roberto Docampo  
Wiley-Blackwell 2011. En prensa.
- 8.5 CONFERENCIAS Y SEMINARIOS (dictados por invitación)
- 8.5.1. BIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR DEL PROCESO DE DIFERENCIACIÓN DE *GIARDIA LAMBLIA*. Cátedra de Química Biológica. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba. Argentina. 1994.
- 8.5.2. BIOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR DEL PROCESO DE DIFERENCIACIÓN DE *GIARDIA LAMBLIA*. Departamento de Química Biológica. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Córdoba. Argentina. 1994.
- 8.5.2 DEVELOPMENTAL INDUCTION OF GOLGI STRUCTURE AND FUNCTION IN *GIARDIA LAMBLIA*. Rocky Mountains Laboratory. National Institute of Allergy and Infectious Diseases. National Institutes of Health. United States of America. 1995.
- 8.5.3 MECANISMOS MOLECULARES DE DIFERENCIACIÓN DE *GIARDIA LAMBLIA*. Sociedad Argentina de Protozoología y Enfermedades Parasitarias. Córdoba. 1997.
- 8.5.4. MECANISMOS MOLECULARES DE DIFERENCIACIÓN DE *GIARDIA LAMBLIA*. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional del Centro de la Prov. de Buenos Aires. Abril de 1998.
- 8.5.5. MECANISMOS MOLECULARES DE DIFERENCIACIÓN DE *GIARDIA LAMBLIA*. Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas. Universidad Nacional de Rosario. Abril de 1998.
- 8.5.6. MECANISMOS DE DIFERENCIACIÓN CELULAR: DE LAS CIENCIAS BÁSICAS AL DIAGNÓSTICO Y LA TERAPÉUTICA. Departamento de docencia .Hospital Privado. Córdoba, Junio 1998
- 8.5.7. LA BIOLOGÍA DE *GIARDIA LAMBLIA*. VIII Congreso Argentino de Microbiología. Buenos Aires Argentina Septiembre 1998
- 8.5.8. LA BIOLOGÍA DE *GIARDIA LAMBLIA*. Ciclo de Charlas de Actualización Profesional. F.RE.FA.BIO, F.RE.QUIM. Septiembre 1998.

- 8.5.9. MECANISMOS DE DIFERENCIACIÓN CELULAR EN EL EUCARIOTA PRIMITIVO *GIARDIA LAMBLIA*. XII Jornadas Científicas de la Sociedad de Biología de Córdoba, San Luis. Julio 1999.
- 8.5.10. FORMACIÓN DE LA PARED DEL QUISTE DE *GIARDIA LAMBLIA*. VI Congreso Argentino de Protozoología y Enfermedades Parasitarias. Huerta Grande. Córdoba. Octubre de 2000.
- 8.5.11. MECANISMOS DE DIFERENCIACIÓN CELULAR EN *GIARDIA LAMBLIA*. Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho. Universidade Federal do Río de Janeiro. Brasil. Abril 2001.
- 8.5.12. DESARROLLO DE MÉTODOS DIAGNÓSTICOS Y VACUNAS BASADOS EN ESTUDIOS DE LOS MECANISMOS DE ADAPTACIÓN CELULAR DE *GIARDIA LAMBLIA*. Simposio de Inmunoparasitología y Biología Molecular, Estrategias para la identificación de antígenos parasitarios utilizados para el diagnóstico y la vacunación. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Córdoba. Agosto 2001.
- 8.5.13. INTERACCIONES PARÁSITO-HOSPEDADOR DURANTE LA INFECCIÓN POR EL PROTOZOARIO INTESTINAL *GIARDIA LAMBLIA*. IX Congreso Argentino de Microbiología. Buenos Aires. Argentina. Octubre 2001.
- 8.5.14. INTERACCIONES HUÉSPED- PARÁSITO DURANTE LA INFECCIÓN CON EL PROTOZOARIO PARÁSITO *GIARDIA LAMBLIA*. IX Jornadas de Actualización en Microbiología Clínica. Córdoba. 2002.
- 8.5.15. REGULACIÓN POR RNA ANTISENTIDOS DE ANTÍGENOS DE SUPERFICIE EN EL PARÁSITO INTESTINAL *GIARDIA LAMBLIA*. XIX Jornadas Científicas. Asociación de Biología de Tucumán. Tafí del Valle, Tucumán. Argentina. Octubre 2002.
- 8.5.16. FUNCTIONAL AND APPLIED GENOMICS. Panamerican Symposium on Molecular Approaches to Human Diseases. Rio de Janeiro, Brasil. Octubre 2002.
- 8.5.17. DIAGNOSIS AND MOLECULAR EPIDEMIOLOGY. Panamerican Symposium on Molecular Approaches to Human Diseases. Rio de Janeiro, Brasil. Octubre 2002.
- 8.5.18. MOLECULAR MECHANISMS OF *GIARDIA* DIFFERENTIATION INTO CYST. XXIX Annual Meeting on Basic Research in Chagas Disease – XVIII Meeting Brazilian Society of Protozoology. Caxambú. Brasil. Noviembre 2002.
- 8.5.19. INTERACCIONES HUESPED-PARÁSITO DURANTE LA INFECCIÓN POR EL PROTOZOARIO INTESTINAL *GIARDIA LAMBLIA*. IX Jornadas de la Asociación Argentina de Microbiología. Buenos Aires. Noviembre 2002.
- 8.5.20. ADAPTATION AND DIFFERENTIATION OF THE INTESTINAL PARASITE *GIARDIA LAMBLIA*. Laboratory of Molecular Parasitology .Department of Veterinary Pathobiology and Center for Zoonoses Research, College of Veterinary Medicine. University of Illinois at Urbana-Champaign. USA. February 2004.
- 8.5.21. AN ANTISENSE RNA SILENCING SYSTEM REGULATES SURFACE ANTIGEN EXPRESSION IN THE INTESTINAL PARASITE *GIARDIA LAMBLIA*. XX Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Protozoología. Rosario. Argentina. Mayo 2004.
- 8.5.22. MECANISMOS DE ADAPTACIÓN DE *GIARDIA LAMBLIA*. C.I.R Facultad de Medicina, UBA. Buenos Aires, Argentina. Junio 2004.
- 8.5.23. ANTIGENIC VARIATION IN *GIARDIA LAMBLIA*. Karolinska Institute. Estocolmo, Suecia. Junio 2004

- 8.5.24 VARIACIÓN ANTIGÉNICA DEL PROTOZOARIO INTESTINAL *GIARDIA LAMBLIA*. XVII Congreso Latinoamericano de Microbiología. X Congreso Argentino de Microbiología. Buenos Aires. Argentina. Octubre 2004
- 8.5.25 MECANISMOS MOLECULARES DE LA DIFERENCIACIÓN CELULAR EN EL PROTOZOARIO INTESTINAL *GIARDIA LAMBLIA*. Simposio Internacional de Medicina y Bioquímica Molecular y Celular. Córdoba. Febrero 2005.
- 8.5.26. PROTEIN TRAFFICKING IN *GIARDIA LAMBLIA*. Institute of Parasitology. Mc Gill University. Québec. Canadá. Septiembre 2006.
- 9.5.27 THE BASIC EXTENSION OF CYST WALL PROTEIN 2 AND SPECIFIC SNARE COMPLEXES ARE ESSENTIAL FOR SECRETORY GRANULE BIOGENESIS AND RELEASE DURING CYST WALL FORMATION IN *GIARDIA*. II International Giardia and Cryptosporidium Conference. Morelia. México. Mayo 2007.
- 8.5.28 MECANISMOS DE ADAPTACIÓN Y DIFERENCIACIÓN CELULAR EN EL PROTOZOARIO INTESTINAL *GIARDIA LAMBLIA*. Subdirección de Medicina Experimental, INP. Unidad de Investigación Médica en Enfermedades Infecciosas y Parasitarias. IMSS. México. Mayo 2007.
- 8.5.29 REGULACIÓN DE LA VARIACION ANTIGENICA EN *GIARDIA LAMBLIA*. Workshop: Avaliacao Pos-genomica da expressao genica em parasitas. Curitiba. Brasil Marzo 2007.
- 8.5.30 *GIARDIA LAMBLIA* Y MECANISMOS DE EVASIÓN. XI Congreso Argentino de Microbiología. Córdoba, Argentina Octubre de 2007.
- 8.5.31 MOLECULAR MECHANISMS OF INTRACELLULAR PROTEIN TRAFFICKING DURING CYST WALL FORMATION IN *GIARDIA*. Congreso Ibero Americano de Biología Celular. México Noviembre 2007
- 8.5.32 NEW DIAGNOSTIC TEST FOR ENTERIC PROTOZOA. International Symposium. Impact of Mucosal Infections on Childhood Growth and Development. Montevideo, Uruguay. 2008
- 8.5.33 KNOCKDOWN OF RDRP AND DICER DISRUPTS SURFACE-ANTIGENIC SWITCHING *GIARDIA LAMBLIA*. Meeting of Internacional Research Scholars. HHMI..Portugal.Lisboa (2008).
- 8.5.34 DISRUPTION OF RNAI PATHWAY ABOLISHES SURFACE ANTIGENIC VARIATION IN THE INTESTINAL PARSITE *GIARDIA LAMBLIA*. VIII Congreso Argentino de Protozoología y Enfermedades Parasitarias. Argentina. Rosario (2008).
- 8.5.35 DISRUPTION OF THE RNA INTERFERENCE PATHWAY ABOLISHES ANTIGENIC VARIATION IN THE INTESTINAL PARASITE *GIARDIA LAMBLIA*. XIII Intenational Congress of Protistology.Brasil.Buzios (2009).
- 8.5.36 LA VARIACIÓN ANTIGÉNICA EN EL PARASITO INTESTINAL *GIARDIA LAMBLIA* ES REGULADAS POR RNA DE INTERFERENCIA. XVII Jornadas Científicas de la Sociedad de Biología de Córdoba. Argentina (2009).
- 8.5.37 ANTIGENIC VARIATION IN *GIARDIA LAMBLIA* IS REGULATED BY RNA INTERFERENTE. Microsymposium on Small RNAs. Institute Molecular Biotechnology of The Austrian Academy of Sciences.Austria.Viena (2009).
- 8.5.38 MOLECULAR MECHANISMS OF INTRACELLULAR PROTEIN TRAFFICKING DURING CYST WALL FORMATION IN *GIARDIA*. Meeting of The Brazilian Society for Cell Biology. Brasil. San Pablo (2010).

- 8.5.39 DISRUPTION OF THE RNAI PATHWAY ABOLISHES ANTIGENIC VARIATION IN THE INTESTINAL PARASITE *GIARDIA LAMBLIA*. New York Academy of Sciences Meeting: RNA Biology of Host-Pathogen Interactions. .Estados Unidos.New York (2010).
- 8.5.40 DISRUPTION OF ANTIGENIC VARIATION IS CRUCIAL FOR EFFECTIVE PARASITE VACCINE. Seminarios Fundación Instituto Leloir. Argentina. Buenos Aires- Capital Federal (2010).
- 8.5.41 DEVELOPMENT OF VACCINE AGAINST *GIARDIA LAMBLIA* BASED ON MANIPULATION OF THE RNAI PATHWAY OF THE PARASITE. Seminaire d IFR.Francia.Paris (2010).
- 8.5.42 DISRUPTION OF ANTIGENIC VARIATION IS CRUCIAL FOR EFFECTIVE PARASITE VACCINE. Conference Lund University. Suecia. Lund (2010).
- 8.5.43 DISRUPTION OF ANTIGENIC VARIATION IS CRUCIAL FOR EFFECTIVE PARASITE VACCINE. Conferencia Universidad Nacional de Colombia. Colombia. Bogotá (2010).
- 8.5.44 FROM STUDYNG GENE REGULATION IN *GIARDIA* TO THE GENERATION OF AN ORAL VACCINE. Conferencia en Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil (2010).
- 8.5.45 FROM STUDIES OF GENE REGULATION DURING ANTIGENIC VARIATION IN *GIARDIA LAMBLIA* TO THE GENERATION OF A PLATAFORM FOR THE PRODUCTION OF ORAL VACCINES Conferencia en Seminarios latinoamericanos em Biologia Celular e Molecular, Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, Brasil (2011)
- 8.5.46 VARIACIÓN ANTIGÉNICA EN *GIARDIA LAMBLIA*: GENERACIÓN DE UNA PLATAFORMA PARA LA PRODUCCIÓN DE VACUNAS ORALES. Conferencia en 34 Congreso de Bioquímica y Biología Molecular, SEBBM, Barcelona, España (2011).
- 8.5.47 ANTIGENIC VARIATION IN *GIARDIA LAMBLIA* AND THE HOST IMMUNE RESPONSE. Conferencia en Seminaire Departement Parasitologie et Mycologie. Institute Pasteur. Paris, Francia (2011).
- 8.5.48 DESDE ESTUDIOS MOLECULARES DEL PROCESO DE VARIACIÓN ANTIGÉNICA EN *GIARDIA LAMBLIA* HASTA LA GENERACIÓN DE UNA PLATAFORMA PARA LA PRODUCCIÓN DE VACUNAS ORALES. Conferencia en Conferencia de la Academia de Ciencias Médicas, Córdoba, Argentina (2011)
- 8.5.49 FROM STUDIES OF GENE REGULATION DURING ANTIGENIC VARIATION IN *GIARDIA LAMBLIA* TO THE GENERATION OF A PLATAFORM FOR THE PRODUCTION OF ORAL VACCINES Conferencia en V Curso avanzado em Biologia Celular de Patogenos, Salvador Bahia, Brasil (2012).
- 8.6. SECUENCIAS DEPOSITADAS EN GENBANK™
- 8.6.1. AY754882: *Giardia muris* variant-specific surface protein 06 gene, partial cds.
- 8.6.2. AY754881: *Giardia muris* variant-specific surface protein 05 gene, partial cds.
- 8.6.3. AY754880: *Giardia muris* variant-specific surface protein 04 gene, partial cds.
- 8.6.4. AY754879: *Giardia muris* variant-specific surface protein 03 gene, partial cds.
- 8.6.5. AY754878: *Giardia muris* variant-specific surface protein 02 gene, partial cds.
- 8.6.6. AY754877: *Giardia muris* variant-specific surface protein 01 gene, partial cds.
- 8.6.7. AF293408: *Giardia intestinalis* encystation-specific protease gene, complete cds.
- 8.9.8. U28965: *Giardia intestinalis* cyst wall protein 2 precursor (CWP2) gene, complete cds.

- 8.6.9. AY142144: *Giardia intestinalis* putative bidentate RNase III gene, complete cds.
- 8.6.10. AY142143: *Giardia intestinalis* putative PIWI protein gene, complete cds.
- 8.6.11. AY142142: *Giardia intestinalis* RNA helicase gene, complete cds.
- 8.6.12. AY142141: *Giardia intestinalis* variant-specific surface protein AS12 gene, complete cds.
- 8.6.13. AY142138: *Giardia intestinalis* variant-specific surface protein AS9 gene, complete cds.
- 8.6.14. AY142132: *Giardia intestinalis* variant-specific surface protein AS3 gene, complete cds.
- 8.6.15. AY142130: *Giardia intestinalis* variant-specific surface protein AS1 gene, complete cds.
- 8.6.16. AY142140: *Giardia intestinalis* variant-specific surface protein AS11 gene, complete cds.
- 8.6.17. AY142139: *Giardia intestinalis* variant-specific surface protein AS10 gene, complete cds.
- 8.6.18. AY142137: *Giardia intestinalis* variant-specific surface protein AS8 gene, complete cds.
- 8.6.19. AY142136: *Giardia intestinalis* variant-specific surface protein AS7 gene, complete cds.
- 8.6.20. AY142134: *Giardia intestinalis* variant-specific surface protein AS5 gene, complete cds.
- 8.6.21. AY142135: *Giardia intestinalis* variant-specific surface protein AS6 gene, complete cds.
- 8.6.22. AY142133: *Giardia intestinalis* variant-specific surface protein AS4 gene, complete cds.
- 8.6.23. AY142131: *Giardia intestinalis* variant-specific surface protein AS2 gene, complete cds.
- 8.6.24. AY142127: *Giardia intestinalis* variant-specific surface protein S6 gene, complete cds.
- 8.6.25. AY142126: *Giardia intestinalis* variant-specific surface protein S5 gene, complete cds.
- 8.6.26. AY142129: *Giardia intestinalis* variant-specific surface protein S8 gene, complete cds.
- 8.6.27. AY142124: *Giardia intestinalis* variant-specific surface protein S3 gene, complete cds.
- 8.6.28. AY142128: *Giardia intestinalis* variant-specific surface protein S7 gene, complete cds.
- 8.6.29. AY142122: *Giardia intestinalis* variant-specific surface protein S1 gene, complete cds.
- 8.6.30. AY142125: *Giardia intestinalis* variant-specific surface protein S4 gene, complete cds.
- 8.6.31. AY142123: *Giardia intestinalis* variant-specific surface protein S2 gene, complete cds.
- 8.6.32. AF293411: *Giardia intestinalis* encystation-specific secretory granule protein-1 gene, complete cds.
- 8.6.33. AF293409: *Giardia intestinalis* syntaxin-like protein 1 gene, complete cds.
- 8.6.34. U09330: *Giardia intestinalis* cyst wall protein 1 (CWP1) gene, complete cds.
- 8.6.35. AF293416: *Giardia intestinalis* variant-specific surface protein WB/9B10-B gene, complete cds.
- 8.6.36. AF293412: *Giardia intestinalis* dipeptidyl-aminopeptidase gene, complete cds.
- 8.6.37. AF293415: *Giardia intestinalis* acid phosphatase gene, complete cds.
- 8.6.38. AF293414: *Giardia intestinalis* RNA-dependent RNA-polymerase gene, complete cds.
- 8.6.39. AF293413: *Giardia intestinalis* C4 protein gene, complete cds.
- 8.6.40. AF293410: *Giardia intestinalis* syntaxin-like protein 2 gene, complete cds.
- 8.6.41. AY007596: *Giardia intestinalis* variant-specific surface protein VSP9B10 mRNA, complete cds.

## 9. GENERACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

- 9.1. PRODUCCIÓN DE ANTICUERPOS MONOCLONALES ESPECÍFICOS PARA LA DETECCIÓN Y EL DIAGNÓSTICO DE QUISTES DE *GIARDIA SP.* EN MATERIA FECAL Y AGUAS CONTAMINADAS.  
**Luján, H.D.**, Conrad, J.T., Mowatt, M.R., and Nash, T.E.  
Licenciados a Remel, Inc. USA, 1995.
- 9.2. GENERACIÓN Y PRODUCCIÓN DE RCWP1 Y RCWP2 PARA SER USADAS COMO ANTÍGENOS EN EL DIAGNÓSTICO INMUNOLÓGICO DE *GIARDIA*.  
**Luján, H.D.**, Mowatt, M.R., and Nash, T.E.  
Licencia concedida a TelTech. USA. 1998.
- 9.2. PRODUCCIÓN DE ANTICUERPOS MONOCLONALES ESPECÍFICOS PARA LA DETECCIÓN Y EL DIAGNÓSTICO DE ESPOROS DE *MICROSPODIA* EN BIÓPSIAS Y MATERIA FECAL.  
**Luján, H.D.**, Conrad, J.T., Clark, C.G., and Nash, T.E.  
Licencia concedida a TelTech. USA. 1998.
- 9.4. PRODUCCIÓN DE ANTICUERPOS MONOCLONALES ESPECÍFICOS CONTRA CWP1 Y CWP2 PARA LA DETECCIÓN Y EL DIAGNÓSTICO DE QUISTES DE *GIARDIA SP.* EN MATERIA FECAL Y AGUAS CONTAMINADAS.

**Luján, H.D.**, Ropolo, A.S., Saura, A.  
Reporte de invención 2003.

- 9.5 PRODUCCIÓN DE ANTICUERPOS MONOCLONALES ESPECÍFICOS PARA LA DETECCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE QUISTES DE *ENTAMOEBIA HISTOLYTICA* EN MATERIA FECAL.  
**Luján, H.D.**, Ropolo, A.S., Saura, A.  
Reporte de invención 2003.
- 9.6. PRODUCCIÓN DE ANTICUERPOS MONOCLONALES ESPECÍFICOS CONTRA GST PARA EL CONTROL DE EXPRESIÓN DE PROTEÍNAS DE FUSIÓN EN *E. COLI*.  
**Luján, H.D.**, Ropolo, A.S., Saura A., Nores, M.J.  
Reporte de invención 2004.
- 9.7. PRODUCCIÓN DE ANTICUERPOS MONOCLONALES ESPECÍFICOS PARA LA PROTEÍNA KIF4.  
**Luján, H.D.**, Ropolo, A.S., Saura, A., Cáceres, A.  
Licencia concedida a Sigma-Aldrich Israel a través de CONICET, resolución N° 1661. 2007.
- 9.8. PRODUCCIÓN DE ANTICUERPOS MONOCLONALES ESPECÍFICOS PARA LA PROTEÍNA KIF2.  
**Luján H.D.**, Ropolo, A.S., Saura A., Cáceres, A.  
Reporte de invención en curso.
- 9.9. PRODUCCIÓN DE ANTICUERPOS MONOCLONALES ESPECÍFICOS PARA LA PROTEÍNA LC3.  
**Luján H.D.**, Ropolo, A.S., Saura A., Colombo, M.I.  
Licencia concedida a Sigma-Aldrich Israel a través de CONICET, resolución N° 1661. 2007.
- 9.10. DESARROLLO DE UNA VACUNA CONTRA EL PROTOZOARIO INTESTINAL *GIARDIA LAMBLIA* (Y DE OTROS PARÁSITOS) BASADO EN LA MANIPULACIÓN DEL MECANISMO DE VARIACIÓN ANTIGÉNICA PARA LA EXPRESIÓN DEL REPERTORIO COMPLETO DE ANTÍGENOS VARIABLES DE SUPERFICIE.  
**Luján, H.D.**  
Patentamiento en curso.
- 9.11. PRODUCCIÓN DE ANTICUERPOS MONOCLONALES SUBSCRIPTO BAJO ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD ENTRE EL LABORATORIO DE ANTICUERPOS MONOCLONALES DEL DR HUGO LUJAN DE LA FACULTAD DE MEDICINA DEL AUNIVERSIDAD CATOLICA DE CORDOBA Y LOS LABORATORIOS WIENER. 2007
- 9.12. PRODUCCIÓN DE VACUNAS ORALES BASADOS EN PROTEÍNAS SE SUPERFICIE DE GIARDIA.  
Lujan HD, Piaggio, E., Klatzmann, D.  
Patentamiento en curso.

## **10. PREMIOS Y DISTINCIONES**

- 10.1 RECONOCIMIENTO AL MÉRITO. Asociación de Bioquímicos de Córdoba. 1991.
- 10.2 NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH'S INVENTOR AWARD. Otorgado por la invención de un método inmunológico para el diagnóstico de *Giardia lamblia*. National Institutes of Health. United States of America. 1996.
- 10.3 NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH'S INVENTOR AWARD. Otorgado por la invención de un método inmunológico para el diagnóstico de *Microsporidium sp.* National Institutes of Health. United States of America. 1997.
- 10.4 NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH'S INVENTOR AWARD. Otorgado por la producción de una proteína recombinante para el diagnóstico de *Giardia sp.* National Institutes of Health. United States of America. 1999.

- 10.5 PREMIO AL MEJOR TRABAJO presentado en el VI Congreso Argentino de Protozoología y Enfermedades Parasitarias. Huerta Grande. Córdoba. 2000.
- 10.6 RECONOCIMIENTO A LA LABOR CIENTÍFICA. Senado de la Provincia de Córdoba. 2000.
- 10.6 RECONOCIMIENTO A LA LABOR CIENTÍFICA. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Médicas de la UNC. 2001.
- 10.8 RECONOCIMIENTO A LA LABOR CIENTÍFICA. Directorio del CONICET. 2002.
- 10.9 PREMIO AL MEJOR TRABAJO presentado como comunicación oral en el Molecular Parasitology Meeting. 2003.
- 10.10 PREMIO AL MEJOR TRABAJO presentado como póster en el Molecular Parasitology Meeting. 2003.
- 10.11 BECA para la realización del curso “Metodología y aplicación de radionucleídos” CNEA/UNC. CONICOR. 1997.
- 10.12 BECA GUGGENHEIM MEMORIAL FOUNDATION. 2010-2011. Latin America & Caribbean Competition. Social Sciences Medicine & Health. Premio individual : Dr. Hugo Lujan. 2010-2011.
- 10.13 PREMIO AL MEJOR TRABAJO presentado como póster en la Reunión Anual de la SAP. 2010.
- 10.14 PREMIO INNOVAR EN INVESTIGACIÓN APLICADA “DESARROLLO DE UNA VACUNA CONTRA GIARDIA LAMBLIA”. AÑO 2010.
- 10.15 PROYECTO SELECCIONADO PARA LOS PREMIO INNOVAR IBEROAMERICANOS AÑO 2011 EN INVESTIGACIÓN APLICADA

## **11 ACTUACIONES EN SOCIEDADES CIENTIFICAS**

- 11.1 SOCIO TITULAR. Sociedad de Biología de Córdoba (SBC).
- 11.2 SOCIO TITULAR. Sociedad Argentina de Protozoología y Enfermedades Parasitarias (SAPYEP).
- 11.3 SOCIO TITULAR. Sociedad Argentina de Investigaciones Bioquímicas (SAIB).
- 11.4 FULL MEMBER. American Society for Microbiology (ASM).
- 11.5 FULL MEMBER. American Association for the Advancement of Science (AAAS).
- 11.6 FULL MEMBER. American Society for Biochemistry and Molecular Biology (ASBMB).
- 11.7 SECRETARIO del Congreso 1998 de la Sociedad Argentina de Protozoología. (SAPYEP).
- 11.8 FULL MEMBER. New York Academy of Sciences (NYAS).

## **12 OTROS ANTECEDENTES DE INTERES**

### **CURSOS DE DOCTORADO**

- 12.1.1 MATRIZ CITOPASMÁTICA, NUCLEAR Y EXTRACELULAR. 1989. Departamento de Química

Biológica. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Córdoba. Argentina. (Evaluado con 10/10 puntos)

- 12.1.2 PURIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE ANTÍGENOS DE ZOOPARÁSITOS Y MACROMOLÉCULAS BIOLÓGICAS. 1989. Instituto Nacional “Dr. Fatała Chabén” para el Diagnóstico e Investigación en Enfermedad de Chagas. Buenos Aires. Argentina. (Evaluado con 10/10 puntos)
- 12.1.3. ISOENZIMAS COMO MARCADORES GENÉTICOS. 1990. Cátedra de Química Biológica. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba. Argentina. (Evaluado con 10/10 puntos)
- 12.1.4. CONTRIBUCIÓN DE LAS CIENCIAS QUÍMICAS AL SECTOR PRODUCTIVO EN LA REPÚBLICA ARGENTINA. 1990. Departamento de Química Biológica. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Córdoba. Argentina.
- 12.1.5 CINÉTICA ENZIMÁTICA. 1990. Cátedra de Química Biológica. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba. Argentina. (Evaluado con 9/10 puntos)

## 12.2 CURSOS DE ESPECIALIZACION

- 12.2.1. INGENIERÍA GENÉTICA. 1983. Facultad de Medicina. Universidad Católica de Córdoba. Argentina. (Aprobado con 9/10 puntos)
- 12.2.2. PROBLEMAS ACTUALES DE DIAGNÓSTICO MICROBIOLÓGICO EN EL LABORATORIO CLÍNICO. 1984. Sociedad Argentina de Microbiología. Facultad de Medicina. Universidad Católica de Córdoba. Argentina.
- 12.2.3. HEMATOLOGÍA. 1984. Sociedad Argentina de Hematología. Facultad de Medicina. Universidad Católica de Córdoba. Argentina.
- 12.2.4. RADIATION SAFETY. 1992, 1993, 1995, 2003. National Institutes of Health. United States of America. (Evaluado)
- 12.2.5 METHODS IN CELL AND TISSUE CULTURE. 1992. National Institutes of Health. United States of America.
- 12.2.6. METHODS IN MOLECULAR BIOLOGY. 1993. National Institutes of Health. United States of America.
- 12.2.7. GENERATION OF MONOCLONAL ANTIBODIES. 1993. National Institutes of Health. United States of America.
- 12.2.8. PCR TECHNOLOGIES. 1994. National Institutes of Health. United States of America.
- 12.2.9. USING ANIMALS IN SCIENTIFIC RESEARCH. 1994. National Institutes of Health. United States of America.
- 12.2.10. HYBRIDIZATION TECHNIQUES. 1995. National Institutes of Health. United States of America.
- 12.2.11. METODOLOGÍA Y APLICACIÓN DE RADIONUCLEÍDOS. 1997. CNEA, UNC. Aprobado con 8.25.

## 12.3 CURSOS DICTADOS

- 12.3.1 TEORÍA Y PRÁCTICA DE LAS TÉCNICAS INMUNOHISTOQUÍMICAS POR EL MÉTODO DE LA PEROXIDASA-ANTIPEROXIDASA. 1983. Facultad de Medicina. Universidad Católica de Córdoba.

Argentina.

- 12.3.2. DINÁMICA DEL TRÁFICO DE LÍPIDOS Y PROTEÍNAS EN CÉLULAS EUCARIOTAS. 1998. Curso Doctoral de Formación Específica. Director: Dr. Hugo Maccioni. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Córdoba.
- 12.3.4. CURSO HELMINTOLOGÍA DE INTERÉS CLÍNICO. 1998. Curso de Formación. Director: Dr. Héctor Rubinstein. Laboratorio Central de la Provincia. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Córdoba.
- 12.3.5. CURSO DE ACTUALIZACIÓN EN PARASITOLOGÍA HUMANA Y EPIDEMIOLOGÍA. Director: Dr. Raúl Costamagna. Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia. Universidad Nacional del Sur. 1999.
- 12.3.6. CURSO BIOLOGÍA MOLECULAR DE PROTOZOOS PARÁSITOS. Directores: Dres. Ricardo Erlich y Beatriz Garat. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad de la República. Uruguay. 1999.
- 12.3.7. CURSO BIOLOGÍA MOLECULAR DE LA PATOGÉNESIS MICROBIANA. Directores: Dres. Esteban Serra y Fernando Soncini. Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas. Universidad Nacional de Rosario. 1998.
- 12.3.8. CURSO PARASITOLOGÍA MOLECULAR. Directores: Dres. Esteban Serra y Antonio Uttaro. Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas. Universidad Nacional de Rosario. 1999.
- 12.3.9. CURSO ANUAL DE FORMACIÓN PARA AYUDANTES ALUMNOS. Cátedra de Bioquímica y Biología Molecular. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba. 2000-2003.
- 12.3.10. CURSO DE VIROLOGÍA MOLECULAR. Instituto de Virología. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba. 2002.
- 12.3.11. CURSO-TALLER DE INMUNOFLUORESCENCIA. Instituto de Virología. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba. 2001.
- 12.3.12. BIOLOGY OF PARASITISM COURSE. Marine Biological Laboratory. Woods Hole. MA. 2003-2005.
- 12.3.13. PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA EN CIENCIAS BIOMÉDICAS. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Católica de Córdoba. Desde 03 Agosto a 26 de Octubre de 2006.

#### 12.4. ACTIVIDADES ACADÉMICAS Y DE GESTIÓN

- 12.4.1. CONSEJERO TITULAR por el Claustro de Graduados. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Córdoba. 1988-1990.
- 12.4.2. MIEMBRO TITULAR de la Comisión de Enseñanza. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Córdoba. 1988-1990.
- 12.4.3. MIEMBRO SUPLENTE de la Comisión de Extensión Universitaria. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Córdoba. 1988-1990.
- 12.4.4. CONSEJERO TITULAR del Consejo Directivo del Departamento de Postgrado. Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Córdoba. 1989-1991.
- 12.4.5. MIEMBRO TITULAR de la Comisión de Biblioteca. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Nacional de Córdoba. 1990-1992.

- 12.4.6 COORDINADOR REGIONAL por Argentina en el Programa de Cooperación Científica entre Instituciones Académicas de Países de América del Sur y el Instituto Pasteur de Francia (AMSUD-Pasteur). 2003-2005.
- 12.4.7. REVISOR de manuscritos para Experimental Parasitology. Desde 1995 a la fecha.
- 12.4.8. REVISOR de manuscritos para Molecular and Biochemical Parasitology. Desde 1996 a la fecha.
- 12.4.9. REVISOR de manuscritos para Parasitology Today. 1995 – 1996.
- 12.4.10. REVISOR de propuestas de investigación para el National Research Council of Canadá. 1996.
- 12.4.11. REVISOR de propuestas de investigación para la Rockefeller Foundation. 1996.
- 12.4.12. REVISOR del Proceso de Evaluación para la Categoría V del programa de Incentivos de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Universidad de Rosario. 1999- 2000.
- 12.4.13. REVISOR del Programa Animal Health & Well-Being Program para el USDA National Research Initiative (NRI) Competitive Grants Program. 1999 – 2000.
- 12.4.14. REVISOR de proyectos académicos y consideración de becas para Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. 2000-2001.
- 12.4.15. JURADO TITULAR del Concurso ordinario de antecedentes y oposición para cubrir cargos en la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional del Litoral 2001
- 12.4.16. EVALUADOR de Proyectos de Investigación en el marco de la Programación UBACYT. 2001-2002.
- 12.4.17. EVALUADOR de Proyectos de Investigación Científica y Tecnológica del FONCYT. Desde 2003a la fecha.
- 12.4.18. EVALUADOR del proyecto “Análisis Molecular del proceso de desenquistamiento en *Giardia lamblia*” para el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología de Colombia. 2003.
- 12.4.19. EVALUADOR para Special Issue of Microbiology. 2003.
- 12.4.20. EVALUADOR del Programa BIO94 Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas, UNR. 2004.
- 12.4.21. EVALUADOR del programa de apoyo a la investigación CAI+D, UNL. 2004.
- 12.4.22. EVALUADOR del Programa DINACYT. 2004.
- 12.4.23. MIEMBRO TITULAR de la Comisión Asesora de Ciencias Médicas, CONICET. 2005-2006.
- 12.4.24 REVISOR de Manuscritos para International Journal of Integrative Biology (IJIB). 2007

## 12.5 INTEGRANTE DE COMISIONES DE TESIS

- 12.5.1. Miembro de la Comisión de Tesis de Doctorado de la Bioquímica Paula A. Abadie. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Córdoba. 1998-2004.
- 12.5.2. Miembro de la Comisión Asesora de Tesis de Doctorado del Médico Waldemar Puszkín. Facultad

de Ciencias Médicas. Universidad Nacional de Córdoba. 1998-2001.

- 12.5.3. Miembro de la Comisión de Tesis de Doctorado del Biólogo Roberto Pezza. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Córdoba. 1998-2002.
- 12.5.4. Miembro de la Comisión Evaluadora de Tesis Doctoral del Lic. Roberto Nahle. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Tandil. 1998.
- 12.5.5. Miembro de la Comisión Evaluadora de Tesis Doctoral del Médico Marcelo Rivolta. Universidad Nacional de Córdoba. 1999.
- 12.5.6. Miembro de la Comisión Asesora de Tesis de Doctorado del Biólogo Pablo Helguera. Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Universidad Nacional de Córdoba. 1998-2003.
- 12.5.7. Miembro de la Comisión de Tesis Doctoral del Bioquímico Diego Folco. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Córdoba. 1999-2003.
- 12.5.8. Miembro de la Comisión de Tesis Doctoral del Med. Vet. Hugo D. Solana. Facultad de Ciencias Veterinarias de la UNCPBA. 2000.
- 12.5.9. Miembro de la Comisión de Tesis Doctoral del Bioquímico Sixto Raúl Costamagna. Universidad Nacional del Sur. Bahía Blanca. 2000.
- 12.5.10. Miembro de la Comisión de Tesis Doctoral de la Lic. Maria Laura Pedano. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Córdoba. Desde 2000.
- 12.5.11. Miembro de la Comisión de Tesis Doctoral de la Lic. Valeria Pavet Rodríguez. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Córdoba. 2000-2005.
- 12.5.12. Miembro de la Comisión de Tesis Doctoral de la Bioquímica Cinthia Stempin. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Córdoba. 2000-2005.
- 12.5.13. Miembro de la Comisión de Tesis Doctoral de la Lic. Claudia Paola Ben-Dov. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires. 2002.
- 12.5.14. Miembro de la Comisión de Tesis Doctoral de la Bióloga Maria Belén Jaurena. Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales. Universidad Nacional de Córdoba. Desde 2004.
- 12.5.15. Miembro de la Comisión de Tesis Doctoral de la Bióloga Fabiana Aída Guzmán. Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales. Universidad Nacional de Córdoba. 2004-2005.
- 12.5.16. Miembro de la Comisión de Tesis Doctoral de la Bioquímica María Lucía Ferrari. Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Córdoba. 2005 a la fecha.
- 12.5.17. Miembro de la Comisión de Tesis Doctoral de la Licenciada María Eugenia Baravalle. Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales. Universidad Nacional de Córdoba. Desde 2006 hasta la fecha.
- 12.5.18. Miembro Titular del Tribunal Examinador para dictaminar sobre el trabajo de Tesis Doctoral de la Licenciada Alejandra Beatriz Barrio. Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia. Universidad Nacional de Tucumán. Diciembre de 2006
- 12.5.19. Miembro de la Comisión de Tesis Doctoral de la Bióloga Laura Beatriz Tauro. Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales. Universidad Nacional de Córdoba. Desde 2007 a la fecha.
- 12.5.20. Miembro de la Comisión de Tesis Doctoral de la Bióloga Mariana Andrea Martina. Facultad de

Ciencias Químicas. Universidad Nacional de Córdoba. Desde 2007 a la fecha.

12.6 PRACTICANATO PROFESIONAL

12.6.1. Practicante de Laboratorio de Análisis Clínicos.  
1 de Diciembre de 1982 al 15 de Diciembre de 1983.  
Centro Médico Neonatológico. Córdoba. Argentina.

12.6.2. Practicante de Laboratorio de Análisis Clínicos.  
1 de Febrero al 30 de Noviembre de 1982.  
Clínica Reina Fabiola - Hospital Esquiú. Córdoba. Argentina.

12.7. EJERCICIO PROFESIONAL

12.7.1. Colegio de Bioquímicos de la Provincia de Córdoba.  
Matrícula Profesional 2357 (Tipo A: 1984-1992; Tipo D: 1997 a la fecha).