CURRICULUM VITAE

1. DATOS PERSONALES

1.1. Nombres y Apellidos: **GAY, CLAUDIA CAROLINA**

1.2. Dirección electrónica: claudiacarolinagay@yahoo.com.ar

2. BREVE SÍNTESIS DEL CURRICULUM

La postulante se desempeña actualmente como Becaria de Postgrado Tipo I, beca otorgada por CONICET (2005-2009). Es tesista de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad de Buenos Aires. El plan de trabajo de la Tesis Doctoral lo desarrolla en los laboratorios de Química Biológica I y de Toxicología Veterinaria de la FaCENA y Facultad de Ciencias Veterinarias, respectivamente, de la Universidad Nacional del Nordeste. Posee un cargo de Auxiliar Docente de Primera por concurso con dedicación simple, en la Cátedra de Química Biológica I, y un cargo de Jefe de Trabajos Prácticos por concurso con dedicación simple, en la Cátedra de Química General y Biológica, ambos en la FaCENA. Es categoría "V" como Docente Investigadora.

3. FORMACIÓN ACADÉMICA

3.1. Título Universitario de Grado. **Bioquímica.** Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura. Universidad Nacional del Nordeste. Registro Universidad Nº 47.407. Registro Facultad Nº 5.044. Promedio histórico 9.04. Fecha de ingreso: 03/97. Fecha de egreso: 06/2003.

3.2. Títulos de Posgrado

Aceptada como candidata al título de Doctora de la Universidad de Buenos Aires, según expediente Nº 744.992/04. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Carrera acreditada por CONEAU, Res. Nº 753/99, Categoría A. Tema de Tesis Doctoral: **"Proteasas hemorrágicas del veneno de *Bothrops alternatus* del nordeste argentino (aislamiento y caracterización)".** Director: Dra. Ofelia Acosta (UNNE). Co-director: Dra. Laura Leiva (UNNE).

3.3. Cursos de Actualización y de Posgrado:

- Cursos de Actualización

"Las Herramientas Diagnósticas en Genética: Citogenética y Biología Molecular." Centro de Estudiantes de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, Universidad Nacional del Nordeste. Disertantes: Dr. Manuel Rolando Avalos y Dra. Eloisa Jantus Lewintre. Instituto de Cardiología de Corrientes. Año: 2001.

Curso "Introductorio de Computación": Excel XP. Secretaría General de Extensión Universitaria. Universidad Nacional del Nordeste. Duración: 10 horas. Año: 2004.

- Cursos de Posgrado

"Epistemología y Metodología de la Investigación". Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional del Nordeste. Año: 2004.

"Introducción a la Docencia Universitaria" (Res. Nº 068/04). Programa de Formación Docente Continua. Universidad Nacional del Nordeste. Duración: 150 horas. Año: 2004.

"Purificación de péptidos y proteínas. Su aplicación en Biotecnología". Instituto de Química y Físico-Química Biológicas - Facultad de Farmacia y Bioquímica - Universidad de Buenos Aires. Del 3 al 26 de Octubre de 2005.

"Aspectos estructurales de péptidos y proteínas". Instituto de Química y Físico-Química Biológicas - Facultad de Farmacia y Bioquímica - Universidad de Buenos Aires. Del 26 de Junio al 12 de Julio de 2006.

Toxicología III: "Toxicodinamia (Target Organ Toxicity). Toxicidad De Mezclas". Director: Dr. Gerardo Castro. Septiembre – Agosto 2007. Duración: 80 Horas.

Toxicología I: "Toxicocinética. Mecanismos De Toxicidad". Director: Dr. Gerardo Castro. Abril Mayo 2008. Duración: 80 Horas.

- **Voluntariado**

"Determinación de Prevalencia de Enteroparasitosis y Detección de Factores Epidemiológicos en Barrios Periféricos de la Ciudad de Corrientes". Res. Nº 339/99 y su modificatoria Nº 447/02. Res. Aprobación 2224/03. Laboratorio de Parasitología. Carrera de Bioquímica. FaCENA, UNNE. Duración: 3 meses. Año: 2002.

3.5. Idiomas

Inglés Técnico. Secretaría General de Extensión Universitaria. Universidad Nacional del Nordeste. Duración: 1 año. Año 2000.

Inglés Regular. Secretaría General de Extensión Universitaria. Universidad Nacional del Nordeste. Duración: 4 años. Año 2005.

Portugués Regular. Secretaría General de Extensión Universitaria. Universidad Nacional del Nordeste. Duración: 2 años. Año 2005.

4. TRAYECTORIA DOCENTE

4.1. Jefe de Trabajos Prácticos

Dedicación Simple. Cátedra de Química General y Biológica. Área Química General, Dpto. de Química. FaCENA, UNNE. Res. Nº 114/07 C.D. Período: 22/03/07 – 22/03/11.

4.2. Auxiliar Docente de Primera Categoría

Dedicación Simple. Área Química General, Dpto. de Química. FaCENA, UNNE. Res. Nº 446/04 C.D. Período: 17/06/04 - 31/12/04.

Dedicación Simple. Cátedra de Química General y Biológica. Área Química General, Dpto. de Química. FaCENA, UNNE. Res. Nº 016/05 C.D. Período: 01/03/05 - 31/07/05. Res. Nº 071/06 C.D. Período: 01/03/06 - 31/07/06.

Dedicación Simple. Cátedra de Química Biológica I. Área Ciencias Biológicas, Dpto de Bioquímica. FaCENA, UNNE. Res. Nº 817/05 C.D. Período: 17/11/05 - 31/12/05. Res. Nº 073/06 C.D. Período: 01/03/06 - 31/12/06. Res. Nº 873/06 C.D. Período: 01/01/07 - 31/12/07. Res. Nº 069/07 C.D. Período: 13/09/07 - 13/09/11.

4.3. Adscripciones

Cátedra de Química Biológica I. Área Ciencias Biológicas, Dpto de Bioquímica. FaCENA, UNNE. **Ayudante Alumno Adscripta por Concurso.** Período: 03/04/03 - 03/04/04. Res. Nº 306/04 C.D. **Auxiliar Docente de Primera.** Período: 22/09/04 - 22/09/05. Res. Nº 802/05 C.D.

4.4. Docencia en Posgrado

Participación en la categoría de Auxiliar del dictado de la Asignatura Bioquímica de la Maestría en Producción Vegetal. Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional del Nordeste. Año 2008.

5. PRODUCCIÓN EN DOCENCIA

5.1. Material Didáctico Sistematizado

"Vitaminas y Coenzimas". Guía de Problemas. Autores: Gay C.C., Leiva L. Destinada a alumnos de la cátedra de Química Biológica I carrera de Bioquímica. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, Universidad Nacional del Nordeste. Vigencia desde julio de 2003.

Actualización de las Guías de Problemas y de Laboratorios de las Asignaturas Química General y Química General y Biológica, destinada a alumnos de las carreras de Licenciatura en Ciencias Biológicas y Profesorado en Biología, Universidad Nacional del Nordeste. Vigencia desde marzo de 2005.

6. INTEGRANTE DE JURADOS

6.1. Integrante de comisiones evaluadoras de actividades científicas, académicas y técnicas

Miembro del Jurado en el III Congreso Nacional de Estudiantes de Bioquímica y III Encuentro Nacional de Estudiantes de Biotecnología -30 de octubre al 2 de noviembre de 2003- Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura. UNNE. Corrientes.

7. INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

7.1. Integrante de Equipo de Investigación

"Caracterización bioquímica y fisiopatológica de proteasas y neurotoxinas de venenos de serpientes". P.I. 028/03. Resolución Nº 184/04 C.S.
Director: Dra. Ofelia Acosta. Dra. Laura Leiva
Secretaria General de Ciencia y Técnica, Universidad Nacional del Nordeste.
Periodo: 02/01/2004 - 31/12/2006.

"Obtención de sueros antiofídicos específicos neutralizantes de la letalidad de venenos de serpientes del nordeste argentino". P.I.P. 6298.
Director: Dra. Ofelia Acosta. Dra. Laura Leiva
Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas.
Período: 2005-2006.

"Obtención de suero antiofídico para uso humano y/o animal". SCTIP 0839/05. PFIP 2005.
Director: Dra. Ofelia Acosta. Dra. Laura Leiva
Secretaria General de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación.
Período: 2006-2008.

"Implementación de Técnica para tipificación de histocompatibilidad de pacientes y sus potenciales donantes de médula ósea". PFIP 2006. Resolución: 026/07.
Director: Dra. Laura Leiva. Bioq. Susana Soto.
Secretaria General de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación.
Período: 2007-2009.

"Antisueros específicos neutralizantes de la letalidad de venenos de serpientes del nordeste argentino". P.I. 051/06. Resolución Nº 752/06 C.S.
Director: Dra. Ofelia Acosta. Dra. Laura Leiva
Secretaria General de Ciencia y Técnica, Universidad Nacional del Nordeste.
Periodo: 2007-2009.

7.2. Becas obtenidas

Beca de Postgrado, Categoría Iniciación, Tema Libre: **"**Aislamiento y caracterización de proteasas hemorrágicas del veneno de *Bothrops alternatus*"**.** Director: Dra. Ofelia Acosta. Co-director: Dra. Laura Leiva. Secretaria General de Ciencia y Técnica, UNNE. Res. Nº: 437/03 C.S. Período: 10/03 - 31/03/05.

Beca Interna de Postgrado Tipo 1, Tema: **"**Aislamiento y caracterización de proteasas hemorrágicas del veneno de *Bothrops alternatus*"**.** Director: Dra. Ofelia Acosta. Co-director: Dra. Laura Leiva. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Período: 01/04/2005 - 31/03/09.

8. PRODUCCIÓN EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

8.1. Publicaciones con Referato

"Edematogenic and myotoxic activities of the Duvernoy's gland secretion of the *Philodryas olfersii* from the noth-east of Argentina". 2003.
O. Acosta de Perez; L. Leiva de Vila; M.E. Peichoto; S. Maruñak; R. Ruiz; P. Teibler; **C. Gay**; L. Rey.
BIOCELL (formerly ELECTRON MICROSCOPY AND CELL BIOLOGY). ISSN 0327-9545. Vol. 27: 363-370.

"Proteolytic, edematogenic and myotoxic activities of a hemorrhagic metalloproteinase isolated from *Bothrops alternatus* venom". 2005.
C.C. Gay, L.C. Leiva, S. Maruñak, P. Teibler, O. Acosta de Pérez.
TOXICON (Official Journal of the International Society on Toxinology). ISSN 0041-0101. Vol. 46: 546-554.

"Systemic alterations induced by a Bothrops alternatus hemorrhagic metalloproteinase (baltergin) in mice". 2009.
C.C. Gay, S.L. Maruñak, P. Teibler, R. Ruiz, O.C. Acosta de Pérez, L.C. Leiva.
TOXICON (Official Journal of the International Society on Toxinology). ISSN 0041-0101. Vol. 53: 53–59.

8.2. Presentaciones en Reuniones Científicas

"Adaptación de técnica cromatográfica para el aislamiento de serinoproteasas en columnas de afinidad"
Maruñak S, Ruiz R, Peichoto E, **Gay C**, Leiva L, Acosta O.
XXIV Congreso Argentino de Química.
Santa Fe, 7 al 9 de Agosto de 2002.

"Lesiones cutáneas en ratones inducidas por veneno de *Phylodrias olfersii* (vívora verde)".
Maruñak S, Rey L, Peichoto E, **Gay C**, Leiva L, Acosta de Perez O, Teibler P.
XXII Jornadas Interdisciplinarias de Toxicología.
Buenos Aires, 18 y 19 de Septiembre de 2002.

"Comparison of the chromatographic profiles of *Phylodrias baronii* and *Phylodrias patagoniensis* venoms."
Maruñak S, Rey L, Peichoto E, **Gay C**, Leiva L, Acosta O.
XXXIV Reunión Anual de la Asociación Argentina de Farmacología Experimental.
Tandil, 24 al 27 de Noviembre de 2002.

"Cross-reactivity between *Phylodrias patagoniensis* venom and tetravalent antivenom to *Bothrops* especies."
Gay C, Maruñak S, Rodriguez JP, Peichoto E, Leiva L, Acosta O.
XXXV Reunión Anual de la Asociación Argentina de Farmacología Experimental.
San Luis, 24 al 26 de Noviembre de 2003.

"Cleavage of Fibrinogen and Fibrin by a Hemorrhagin Isolated from the Venom of *Bothrops alternatus* from the North-East Region of Argentina".
Gay CC, Maruñak S, Peichoto ME, Leiva LC, Acosta de Pérez O.
Congresso da Sociedade Brasileira de Toxinologia. Symposium of the Pan American Section of the Internacional Society on Toxinology.
Angra dos Reis, RJ (Brasil), 19 a 23 de setembro de 2004.

"Aislamiento y caracterización de una hemorragina acídica del veneno de *Bothrops alternatus.*"
Gay Claudia C, Maruñak Silvana L, Leiva Laura C, Acosta de Pérez Ofelia C.
Reunión de Comunicaciones Científicas y Tecnológicas 2004.
Resistencia, 18 al 22 de Octubre de 2004.

"Agentes bloqueantes de la actividad proteolítica del veneno botrópico. Potencial uso farmacológico en el tratamiento complementario de la intoxicación ofídica."
Gay Claudia C, Leiva Laura C, Ruiz Raquel M, Acosta Ofelia C.
Congreso Conjunto de Sociedades Biomédicas.
Mar del Plata, 16 al 20 de Noviembre de 2004.

"Characterization of a B*othrops alternatus* metalloproteinase".
Gay, Claudia C.; Leiva, Laura C.A.; Acosta, Ofelia C.; del Canto, Sergio; Biscoglio de Jiménez Bonino, Mirtha.
X PABMB Congress, SAIB XLI Annual Meeting, SAN XX Annual Meeting.
Pinamar, Argentina, 9 al 12 de Diciembre de 2005.

"Hemorragia pulmonar inducida por una metaloproteinasa aislada del veneno de *Bothrops alternatus* del nordeste argentino".
Gay, Claudia C., Ruiz, Raquel M., Maruñak, Silvana L., Leiva, Laura C.; Acosta de Pérez, Ofelia C
Reunión de Comunicaciones Científicas y Tecnológicas 2005.
Corrientes, 24 al 28 de Octubre de 2005.
http://www.unne.edu.ar/Web/cyt/com2005/index.htm

"Citotoxicidad sobre línea celular tumoral inducida por una metaloproteasa aislada del veneno de *Bothrops alternatus*".
Bustillo Soledad, Lucero Horacio**, Gay Claudia C.,** Bal de Kier Joffé Elisa , Gorodner Jorge O.
Reunión de Comunicaciones Científicas y Tecnológicas 2006.
Resistencia, 23 al 27 de Octubre de 2006.
http://www.unne.edu.ar/Web/cyt/com2006/index.htm

"Desintegrin-like and cystein-rich domains isolation from a *Bothrops alternatus* hemorrhagin".
Gay, Claudia C.; Leiva, Laura C.A.; Acosta, Ofelia C.; Biscoglio de Jiménez Bonino, Mirtha.
Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular (SAIB). 42TH Annual Meeting.
Rosario, 12 al 15 de Noviembre de 2006.

"Pathological damage induced by a *Bothrops alternatus* hemorrhagic metalloproteinase".
Gay, Claudia C.; Maruñak, Silvana; Teibler, Pamela; Acosta, Ofelia; Leiva, Laura.
Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular (SAIB). 43rd Annual Meeting.
Mar del Plata, 17 al 20 de Noviembre de 2007.

"Contribution of baltergin to the bactericidal activity exhibited by *Bothrops alternatus* venom".
Rodriguez J., Bustillo S., **Gay C.**, Leiva L., Acosta O.
XL Reunión Anual de la Asociación Argentina de Farmacología Experimental.
Tandil, 2 al 5 de Diciembre de 2008.
1º Premio presentación oral.

8.3. Conferencias

Conferencia **"Proteasas de serpientes del género *Bothrops*".** Disertante: Bioq. **Claudia Carolina Gay.** Ciclo anual de conferencias sobre venenos ofídicos: Composición, Intoxicación y Tratamiento. FaCENA, UNNE. 25 de Noviembre de 2005. Disertante

Conferencia **"Intoxicación ofídica".** Disertante: Dra. Ofelia Acosta de Pérez. Ciclo anual de conferencias sobre venenos ofídicos: Composición, Intoxicación y Tratamiento. FaCENA, UNNE. 26 de Agosto de 2005. **Asistencia.**

Conferencia **"Serpientes: Clasificación. Criterios de diferenciación.".** Disertante: Lic. Laura Rey. Ciclo anual de conferencias sobre venenos ofídicos: Composición, Intoxicación y Tratamiento. FaCENA, UNNE. 20 de Septiembre de 2005. **Asistencia.**

Conferencia **"Trombinas de serpientes del género *Bothrops*".** Disertante: MV. Alejandro Romero. Ciclo anual de conferencias sobre venenos ofídicos: Composición, Intoxicación y Tratamiento. FaCENA, UNNE. 28 de Octubre de 2005. **Asistencia.**

Conferencia **"Fosfolipasas de serpientes de la familia *Viperidae*".** Disertante: Dra. Laura Leiva de Vila. Ciclo anual de conferencias sobre venenos ofídicos: Composición, Intoxicación y Tratamiento. FaCENA, UNNE. 31 de Marzo de 2006. **Asistencia.**

Conferencia **"Venenos de culebras".** Disertante: Bioq. María Elisa Peichoto. Ciclo anual de conferencias sobre venenos ofídicos: Composición, Intoxicación y Tratamiento. FaCENA, UNNE. 31 de Marzo de 2006. **Asistencia.**

9. ASISTENCIA A REUNIONES CIENTÍFICAS

I Jornada Científica de Estudiantes de Bioquímica.
Corrientes, 20 y 21 de Noviembre de 1998.

II Jornadas Científicas de Estudiantes de Bioquímica.
Corrientes 9, 10 y 11 de 1999.

II Congreso Nacional de Estudiantes de Bioquímica y II Encuentro Nacional de Estudiantes de Biotecnología.
San Luis, 24 al 27 de Mayo de 2001.

Congreso Conjunto de Sociedades Biomédicas.
Mar del Plata, 16 al 20 de Noviembre de 2004.

X PABMB Congress, SAIB XLI Annual Meeting, SAN XX Annual Meeting.
Pinamar, Argentina, 9 al 12 de Diciembre de 2005.

SAIB XLII Reunion Annual 42TH Annual Meeting.
Rosario, 12 al 15 de Noviembre de 2006.

SAIB XLIII Reunion Annual 42rd Annual Meeting.
Mar del Plata, 17 al 20 de Noviembre de 2007.

10. PREMIOS OTORGADOS

“Primer Premio Fisiología”, otorgado por la cátedra de Fisiología Humana carrera de Bioquímica de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, Universidad Nacional del Nordeste. Año: 2000.

"Premio Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura 2003" (medalla y diploma), mejor promedio de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura, Universidad Nacional del Nordeste, correspondiente al año 2003. Resolución 439/04 C.D. Año: 2004.

“Premio Fundación Wiener Lab.” (medalla y diploma) mejor promedio de la carrera de Bioquímica de la Universidad Nacional del Nordeste, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura correspondiente al año 2003. Año: 2004.

Primer Premio presentación oral del trabajo “Contribution of baltergin to the bactericidal activity exhibited by *Bothrops alternatus* venom”. Presentado en la XL Reunión Anual de la Asociación Argentina de Farmacología Experimental. Autores: Rodríguez J., Bustillo S., **Gay C.**, Leiva L., Acosta O. Tandil, 2 al 5 de Diciembre de 2008.