

CURRICULUM VITAE

1. Datos Personales

Apellido y nombre: **GONZÁLEZ ITTIG, Raúl Enrique**

Lugar de nacimiento: Córdoba Capital

Edad: 33 años.

Domicilio laboral: Cátedra de Genética de Poblaciones y Evolución, Facultad de Cs. Exactas, Físicas y Naturales, Univ. Nac. de Córdoba.

Emails: regonzalez@efn.uncor.edu y raulgonzalezittig@yahoo.com.ar

2. Títulos universitarios

1996- **Profesor en Ciencias Biológicas.** Egresado en la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales el 20-12-96. Promedio general de la carrera: 8,94.

1998- **Biólogo.** Egresado en la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales el 17-07-98. Promedio general de la carrera: 9, 21.

2004- **Doctor en Ciencias Biológicas.** Egresado en la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales el 17-12-04. Tesis de doctorado con el tema “Estructura Poblacional de *Calomys musculinus* (Rodentia, Muridae) estimada mediante polimorfismos en el ADN mitocondrial”, bajo la dirección de la Dra. Cristina Noemí Gardenal. Calificación: Sobresaliente.

3. Becas Obtenidas

-**Beca interna de Formación de Postgrado de CONICET** desde el 1 de abril de 1999 hasta el 31 de marzo de 2004 con el tema “Estructura Genética Poblacional del Roedor *Calomys musculinus* estimada mediante el polimorfismo en la región “d-loop” del ADN mitocondrial”. Directora Dra. C. N. Gardenal

-**Beca interna para finalizar el doctorado de la Fundación Antorchas** desde el 9 de mayor de 2004 hasta el 8 de mayo de 2005. Directora Dra. C. N. Gardenal.

-**Beca Postdoctoral de CONICET** desde 1 de abril de 2005 hasta el 31 de marzo de 2007 con el tema “Identificación, distribución geográfica y estructura genética poblacional de especies del género *Oligoryzomys* (Rodentia, Muridae) en Argentina.”. Directora Dra. C. N. Gardenal.

4. Experiencia de investigación en centros extranjeros

-Estadía en el Department of Biological Sciences, Texas Tech University, Lubbock TX 79409-3131, USA, desde el 07/09/2006 al 07/12/2006, bajo la Dirección del Dr. Jorge Salazar-Bravo, en el marco del "Programa de Financiamiento de Pasantías Breves en el Exterior" para becarios Post-Doctorales de CONICET (Resolución D N° 1563, con fecha 21/07/2006).

5. Publicaciones en revistas científicas y libros.

-Gonzalez Ittig R.E., Theiler G.R. and Gardenal C.N. (2002). A contribution to the subgeneric systematics of *Oligoryzomys* (Rodentia, Muridae) from Argentina by means of PCR-RFLP patterns of mitochondrial DNA. *Biochemical Systematics and Ecology* **30** (1): 23-33.

-Gonzalez Ittig R.E., Chiappero M.B., Blanco A., Provencal C. and Gardenal C.N. (2002). Accurate identification of three cryptic species of rodents of the genus *Calomys* using RAPD-PCR and mitDNA RFLP markers. *Biochemical Systematics and Ecology* **30** (5): 425-432

-Gonzalez Ittig R.E. and Gardenal C.N. (2002) Haplotype diversity of the mitochondrial DNA D-loop region in *Calomys musculus* (Rodentia, Muridae) detected by PCR-RFLP. *Biochemical Genetics* **40**: 293-302.

-González Ittig R.E. and Gardenal C.N. (2004) Recent range expansion and low levels of contemporary gene flow in *Calomys musculus*: its relationship with the emergence and spread of Argentine haemorrhagic fever. *Heredity* **93** (6): 535-541.

-González Ittig R.E. (2005) Estructura poblacional de *Calomys musculus* (Rodentia, Muridae) estimada mediante polimorfismos en el ADN mitocondrial. *Mastozoología Neotropical* **12** (2): 280-281. Resumen de Tesis.

-González Ittig R.E., Patton J.L. and Gardenal C.N. (2007). The analysis of cytochrome b nucleotide diversity confirms a recent range expansion in *Calomys musculus* (Rodentia, Muridae). *Journal of Mammalogy* **88** (3): 777-783.

-Rivera P.C., González Ittig R.E., Rossi Fraire H.J., Levis S. and Gardenal C.N. (2007) Molecular identification of species of the genus *Oligoryzomys*, putative reservoirs of hantaviruses and phylogenetic relationships among the species present in Argentina. *Zoologica Scripta* **36**(3): 231-239.

-Gardenal C.N., Chiappero M.B., González Ittig R.E. and García B.A. Estudios genético-poblacionales en el género *Calomys* (Rodentia, Sigmodontinae, Phyllotini), con especial referencia a *C. musculus*, reservorio natural del virus Junin. En: *Biología de roedores sigmodontinos en la región pampeana de Argentina*. Por invitación; en prensa.

Enviados para su publicación:

-González-Ittig R.E. and Gardenal C.N. Heteroplasmy and co-amplification of mitochondrial pseudogenes in *Calomys musculus* (Rodentia, Cricetidae): a source of error in phylogeographic studies. Enviado a: *Genome*.

-González-Ittig R.E., Rossi-Fraire H.J., Cantoni G.E., Herrero E.R., Benedetti R. and Gardenal C.N. Phylogeography of *Oligoryzomys longicaudatus* (Rodentia, Cricetidae), the natural reservoir of the Andes hantavirus: effect of past glacial fragmentation vs. current gene flow in Patagonia. Enviado a: *Molecular Phylogenetics and Evolution*

6. Comunicaciones a Congresos y Jornadas

-Determinación del Subtipo de Virus de la Inmunodeficiencia Humana en Pacientes de la Provincia de Córdoba. Gonzalez Ittig, R.E., Lucca A. M., Silvert, T.G. y Modesti N.M. XXXIV Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación en Bioquímica y Biología Molecular; 25, 26 y 27 de Noviembre de 1998 en Mendoza, Argentina.

-Polimorfismos en longitud de fragmentos de restricción en poblaciones de *Calomys musculus*. González Ittig, R. E. y C. N. Gardenal. XIV Jornadas Argentinas de Mastozoología; 8, 9 y 10 de Noviembre de 1999 en Salta, Argentina.

-Determinación del Subtipo del Virus de la Inmunodeficiencia Humana y del Receptor CRC5 Presente en Pacientes de la Provincia de Córdoba. Lucca, M.A, Gonzalez Ittig, R.E, Furrer, V, Silvert, T.G y Modesti, N.M. IV Congreso Argentino de SIDA; 25 al 28 de Noviembre de 1999 en Rosario, Argentina.

-Identificación de especies de *Oligoryzomys* (Rodentia, Muridae) mediante RFLP-PCR de ADN mitocondrial. Gonzalez Ittig, R.E., Theiler, G.R. y Gardenal, C.N. XV Jornadas Argentina de Mastozoología; 8 al 10 de Noviembre de 2000 en La Plata, Argentina.

-Identificación de especies de roedores del género *Oligoryzomys* de argentina mediante marcadores moleculares. Rivera P, Rossi Fraire, H., Gonzalez Ittig, R., Theiler G.R. y Gardenal, C.N. III Congreso Argentino de Zoonosis/ II Congreso Latinoamericano de Zoonosis; al 10 de Agosto de 2001 en la ciudad de Buenos Aires, Argentina.

-Determination of human immunodeficiency virus subtypes and CCR5 receptor present in HIV-1 infected individuals in Cordoba Province of Argentine. Modesti, N.M., Lucca, M.A., Gonzalez Ittig, R.E. y Furrer, V. International AIDS Society (IAS) conference on HIV pathogenesis and treatment; 8 al 11 de Julio de 2001 en la ciudad de Buenos Aires, Argentina

-Estudio filogeográfico en poblaciones de *Calomys musculus* (Rodentia: Muridae). Gonzalez Ittig, R.E. y Gardenal, C.N. XXX Congreso Argentino de Genética, IV Jornadas Argentino-Uruguayas de Genética; 16-19 de Septiembre de 2001 en la ciudad de Mar del Plata, Argentina.

-Alta frecuencia de un haplotipo ancestral de ADN mitocondrial en *Calomys musculus* (Rodentia, Muridae) de Puerto Madryn. González Ittig, R E; Saba, S L y Gardenal, C N. XVI Jornadas Argentina de Mastozoología; 20 al 23 de Noviembre de 2001 en la ciudad de Mendoza, Argentina.

-Expansión reciente del rango geográfico en poblaciones de *Calomys musculus* del centro-este de Argentina. Chiappero, M; González Ittig, R E y Gardenal, C N. I Congreso "Osvaldo A. Reig" de Vertebradología básica y evolutiva e Historia y Filosofía de la Ciencia; 13 al 17 de Marzo de 2002 en la ciudad de Buenos Aires, Argentina.

-Evolución de las poblaciones de *Calomys musculus* en el centro-este de Argentina: Influencia relativa de eventos históricos y de flujo génico actual. Gardenal, C N; Chiappero, M B y González Ittig, R E. XXXI Congreso Argentino de Genética; 17 al 20 Septiembre de 2002 en la ciudad de La Plata, Argentina.

-Relaciones filogenéticas entre especies de *Oligoryzomys* (Rodentia, Muridae) basadas en datos de RFLP-PCR de la región "D-loop" del ADN mitocondrial. Rossi Fraire, H; Rivera, P C; González Ittig, R E y Gardenal, C N. XVII Jornadas Argentinas de Mastozoología; 18 al 20 de Noviembre de 2002 en la ciudad de Mar del Plata, Argentina.

-Variabilidad genética en ADN mitocondrial de *Calomys musculus* (Rodentia, Muridae): heteroplasmía y posibles pseudogenes. Gonzalez Ittig, R E y Gardenal, C N. XVIII Jornadas Argentinas de Mastozoología; 4 al 7 de Noviembre de 2003 en la ciudad de La Rioja, Argentina.

-Homología de *Streptococcus mutans* en el binomio madre-niño. Carletto Körber F P M, González Ittig R E, Gimenez M G y Cornejo L S. XXXVIII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Investigación Odontológica/ I Reunión de la Federación Latinoamericana International Association for Dental Research; 13 al 15 de Octubre de 2005 en la ciudad de Mar del Plata, Argentina.

- Patrones de dispersión en *Oligoryzomys longicaudatus* (Rodentia: Muridae) estimados mediante la distribución de haplotipos de ADN mitocondrial. González Ittig, Rossi Fraire, Levis, Herrero, Cantoni, Benedetti y Gardenal XX Jornadas Argentinas de Mastozoología; 8 al 11 de Noviembre de 2005 en la ciudad de Buenos Aires.

- Estudio filogeográfico en dos especies crípticas del género *Graomys* (Rodentia, Muridae). Martínez J J, R E González Ittig, G R Theiler, C Lanzone, N Suárez, A Ojeda y C N Gardenal. II Congreso de Mastozoología; 17 al 19 de Mayo de 2006 en la ciudad de La Paz, Bolivia.

- Molecular systematics of the species of *Oligoryzomys* (Rodentia, Cricetidae) present in Argentina. Rivera P C, González Ittig R E, Rossi Fraire H J, Levis S y Gardenal C N. VII Internacional Conference on HFRS, HPS and Hantaviruses; 13 al 15 de Junio de 2007 en la ciudad de Buenos Aires.

7. Subsidios recibidos

- Programa "Apoyo a grupos de reciente formación" financiado por la Agencia Córdoba Ciencia S.E. y las Universidades de Córdoba. Expte. 0279-004386/2005. "Estudio filogeográfico en dos especies crípticas del género *Graomys* (Rodentia, Muridae) mediante haplotipos de ADN mitocondrial". Duración: 1 año. Monto: \$6000. **Titular.**

8. Integrante de los proyectos:

- "Estudio genético poblacional en especies de interés sanitario" financiado por FONCYT y la Universidad Nacional de Córdoba. Ejecutado del 1/2/98 al 30/9/00. Monto total: \$65852.

- "Identificación rápida e inequívoca de roedores reservorios de Hantavirus y virus Junín" financiado por el Ministerio de Salud de la Nación, Subsecretaría de Investigación y Tecnología y la Universidad Nacional de Córdoba. En ejecución desde 1/11/00 al 30/10/01. Monto total: \$20.000.

- "Estudios genético-poblacionales en especies de interés sanitario" financiado por Agencia Córdoba Ciencia. Tiempo de ejecución del 2001 al 2003.

- "Estudios genético-poblacionales en especies de interés sanitario". SECyT, Universidad Nacional de Córdoba. Período de desarrollo desde el año 1999 hasta el 2002. Código: 05/H078. Res N° 194/0082/01.

- "Estructura genética poblacional de *Calomys musculus* (Rodentia, Muridae) estimada mediante marcadores moleculares". CONICET Período de desarrollo desde el año 2001 hasta el 2005. Código: PIA 02968 Resolución 962.

- "Estudio genético-poblacionales en especies de interés sanitario". SECyT, Universidad Nacional de Córdoba. Período de desarrollo desde el año 2002 hasta el 2005. Código: 05/ I 413. Res N° 104702150702.

- "Relaciones filogenéticas entre especies del género *Oligoryzomys* de Argentina. Filogeografía de *O. longicaudatus*. Conicet PIP N° 6346. Res N° 1227/05. Período 2005-2007.

Participación en otros proyectos de investigación

- Colaboración en el proyecto: "Determinación genética de los subtipos de VIH presentes en la Provincia de Córdoba". Directora: Dra. Nidia Modesti (CEPROCOR).

- Colaboración en el proyecto: "Presencia y abundancia de reservorios de agentes zoonóticos en relación con variables ambientales en Cholila (Provincia de Chubut) con especial interés en *Oligoryzomys longicaudatus* por su rol como reservorio de Hantavirus". Director: Dr. Jaime Polop (Universidad Nacional de Río Cuarto).

9. Formación de recursos humanos

- Director de Tesina para optar al título de Biólogo. Alumno: Juan José Martínez. Tema: Estudio filogeográfico en dos especies crípticas del género *Graomys* (Rodentia, Muridae) mediante haplotipos de ADN mitocondrial. FCFyN, UNC. 2006. Calificación: 10 (diez).

- Colaboración en la capacitación técnica de los alumnos que están realizando sus tesinas de graduación en la cátedra de Genética de Poblaciones y Evolución desde 1999 hasta la actualidad.

10. Antecedentes Docentes

De Grado

Cargo actual: Jefe de Trabajos Prácticos (interina), dedicación simple, Cátedra de Genética de Poblaciones y Evolución, Fac. Cs. Exactas, Físicas y Naturales. Desde 30/04/2007 hasta el 31/03/2008, resolución 214-HCD-07.

Categoría en el Programa de Incentivos (2005) : 5, resolución 2143/2005.

-Ayudante-Alumno ad honorem en la Cátedra de Química Orgánica de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, U.N.C., durante el período lectivo 1995.

-Ayudante-Alumno ad honorem en la Cátedra de Diversidad Animal I de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, U.N.C., durante el año lectivo 1996.

-Ayudante-Alumno ad honorem en la Cátedra de Morfología Animal de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, U.N.C., durante el año lectivo 1995.

-Dictado de 2 trabajos prácticos de “Uso de técnicas moleculares en Genética de Poblaciones” ad-honorem en la materia de grado Genética de Poblaciones y Evolución de la Carrera de Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba desde el período lectivo 1999 hasta el 2002.

-Jefe de Trabajos prácticos con dedicación simple en la materia de grado Genética de Poblaciones y Evolución de la Carrera de Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba desde el 01 de Enero de 2003 hasta 28 de Febrero de 2005. Resoluciones 282-HCD-2002 y 1015-A-2003.

-Preparación de material didáctico docente:

Capítulo de Técnicas Moleculares de la Guía de Trabajos Prácticos de la cátedra de Genética de Poblaciones y Evolución de la Carrera de grado Biología. Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Autores Raúl E. Gonzalez Ittig y Juan Rondan Dueñas. Páginas 14 a 26. Años del 2000 al 2007.

Capítulo de Reconstrucción Filogenética de la Guía de Trabajos Prácticos de la cátedra de Genética de Poblaciones y Evolución de la Carrera de grado Biología. Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Autores: Gladys de Sousa, Marina Chiappero y Raul E. Gonzalez Ittig. Páginas 55-70. Años del 2004 al 2007.

Capítulo de Filogeografía de la Guía de Trabajos Prácticos de la cátedra de Genética de Poblaciones y Evolución de la Carrera de grado Biología. Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Autor: Raul E. Gonzalez Ittig. Año 2007.

-Docente de la materia Biología General de la Tecnicatura Superior en Alimentos de la Universidad Tecnológica Nacional desde 2003 hasta la actualidad. Contratado.

De Post-grado

-Docente Auxiliar en el Curso de Posgrado de 75 hs “Uso de Técnica Moleculares en Sistemática”, Res. Nº 530-G-1999 (Curso regular de la Carrera del Doctorado en Ciencias Biológicas), realizado en la Facultad de Ciencias Médicas, U.N.C., en Junio de 2000.

-Docente Auxiliar en el Curso de Posgrado de 50 hs “Uso de Técnica Moleculares en Sistemática” realizado en la Facultad de Ciencias Médicas, U.N.C., en Junio de 2002.

-Docente Auxiliar en el Curso de Posgrado de 50 hs “Uso de Técnica Moleculares en Sistemática” realizado en la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, U.N.C., en Mayo de 2004.

-Docente de prácticos en el Curso de Posgrado de 75 hs “Uso de Técnica Moleculares en Sistemática” realizado en la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, U.N.C., en Julio de 2006.

11. Cursos de Formación

-Materia vocacional: Biotecnología de la Facultad de Ciencias Químicas cursada como alumno vocacional. Aprobada; calific.: 9 puntos.

Materia vocacional: Taller de Simbiosis en Plantas y Hongos cursado en la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Aprobada; calific. 10 puntos.

Curso; Cladística: Métodos Cuantitativos de Clasificación organizado por el Doctorado de Ciencias Biológicas de la UNC, la Sociedad Argentina de Botánica y el Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal. Duración 50 hs. Aprobado.

Curso: Estadística para el Doctorado en Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional de Córdoba realizado en Mayo de 2000. Duración 45 hs. Aprobado.

Curso: Uso de Técnicas Moleculares en Sistemática organizado por el Doctorado en Ciencias Biológicas de la UNC y la Cátedra de Química Biológica, Facultad de Ciencias Médicas de la UNC realizado en Junio de 2000. Duración: 75 hs. Aprobado

Curso: Epistemología para el Doctorado en Ciencias Biológicas de la Universidad de Córdoba realizado en Agosto de 2001. Aprobado

Curso: Evolución Molecular organizado por la Universidad Nacional de San Luis en Junio de 2001. Duración 90 hs. Aprobado

Curso: Entrenamiento en captura y procesamiento de roedores silvestres y bioseguridad realizado en el Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas durante el mes de Abril de 2001. 40 hs.

Curso: Nuevas fronteras en el estudio del genoma. aplicaciones. aspectos éticos organizado por el Doctorado en Ciencias Biológicas de la UNC realizado en Septiembre de 2003. Duración 40 hs. Aprobado

Curso: Escritura científica en ingles organizado por el IMBIV, Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, realizado en Diciembre 2005. Duración: 40 hs. Aprobado.

12. Otras actividades

-Vocal suplente de la Comisión Directiva de la Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos (SAREM) durante el período 2001-2003.

-Integrante de la comisión organizadora local del XXXII Congreso Argentino de Genética. Huerta Grande, 21-24 de Septiembre de 2003.

-Prestación de servicios en el “Centro de vinculación en marcadores moleculares para la identificación de la diversidad” dependiente de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, U.N.C. en marzo de 2004.