



# Curriculum Vitae

## Wilner MARTINEZ LOPEZ



Actualizado: 27/12/2016

Publicado: 20/07/2017

**Sistema Nacional de Investigadores**

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas

Categorización actual: Nivel I

Ingreso al SNI: Activo(01/03/2009)

## Datos generales

### Información de contacto

E-mail: [wlopez@iibce.edu.uy](mailto:wlopez@iibce.edu.uy)

Teléfono: 099595177

Dirección: Avenida Italia 3318, CP 11600, Montevideo - Uruguay

URL: [www.iibce.edu.uy](http://www.iibce.edu.uy)

### Institución principal

Laboratorio de Epigenética e Inestabilidad Genómica / MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» / Ministerio de Educación y Cultura / Uruguay

### Dirección institucional

Dirección: MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» / Avenida Italia 3318 / 11600 / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+11600) 24871621

Fax: 24875461

E-mail/Web: [wlopez@iibce.edu.uy](mailto:wlopez@iibce.edu.uy) / [www.iibce.edu.uy](http://www.iibce.edu.uy)

## Formación

### Formación concluida

#### Formación académica/Titulación

##### Posgrado

1997 - 2000

Doctorado

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República, Uruguay

Título: Factores que influyen en la producción de las aberraciones cromosómicas

Tutor/es: Prof. Gustavo A. Folle

Obtención del título: 2001

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis

1994 - 1996

Maestría

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República, Uruguay

Tutor/es: Prof. Máximo Eduardo Drets

Obtención del título: 1996

Becario de: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas, Uruguay

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis

##### Grado

1984 - 1992

Grado

Medicina

Facultad de Medicina - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

*Título:* Doctor en Medicina

*Obtención del título:* 1992

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud / Medicina General

## Formación complementaria

### Postdoctorado

Ma / 2008 - Ab / 2011

Epigenética e Inestabilidad Genómica

Università degli Studi della Tuscia , Italia

*Becario de:* Comunidad Económica Europea , Bélgica

*Palabras clave:* EPINDRE

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis, Inestabilidad Genómica, Epigenética

## Construcción institucional

### Idiomas

Alemán

Entiende (Bien) / Habla (Bien) / Lee (Bien) / Escribe (Regular)

Inglés

Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Muy Bien)

Italiano

Entiende (Muy Bien) / Habla (Muy Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Regular)

Portugués

Entiende (Muy Bien) / Habla (Bien) / Lee (Muy Bien) / Escribe (Regular)

### Areas de actuación

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenética

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Citogenética

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Clasificación celular y citometría de Flujo

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Salud Ocupacional / Dosimetría Biológica

Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Salud Ocupacional / Protección Radiológica

### Actuación Profesional

#### Cargos desempeñados actualmente

*Desde:* 09/2003  
Area Biología, Investigador Grado 4 , (40 horas semanales / Dedicación total) , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

*Desde:* 09/2008  
Profesor Agregado (Grado 4) , (40 horas semanales / Dedicación total) , MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» , Uruguay

*Desde:* 11/2008  
Profesor Agregado (Grado 4) , (40 horas semanales / Dedicación total) , MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» , Uruguay

**Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay**

Vínculos con la institución

09/2003 - Actual, *Vínculo:* Area Biología, Investigador Grado 4, (40 horas semanales / Dedicación total)

## Actividades

09/2003 - 09/2008

Líneas de Investigación , Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable , Departamento de Genética Toxicológica

09/2007 - Actual

Docencia , Maestría

Daño y Reparación del ADN , Responsable , Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

09/2007 - Actual

Docencia , Maestría

Epigenética y Cáncer , Responsable , Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

09/2003 - 09/2007

Docencia , Maestría

Citogenética y Evolución , Invitado , Ciencias Biológicas

09/2003 - 09/2007

Docencia , Maestría

Curso Básico de Cultivo de Células , Invitado , Ciencias Biológicas

03/1991 - 11/2002

Capacitación/Entrenamientos dictados , Instituto de Investigaciones Biológica Clemente Estable , Departamento de Citogenética Humana y Microscopía Cuantitativa

Coordinador y Docente. Curso Internacional 'Genotoxicidad y Biodiversidad: Modelos Experimentales de Biomonitorio Ambiental', PEDECIBA-Biología. IIBCE - Facultad de Ciencias. Noviembre 8 - 12,1999

03/1991 - 11/2002

Capacitación/Entrenamientos dictados , Instituto de Investigaciones Biológica Clemente Estable , Departamento de Citogenética Humana y Microscopía Cuantitativa

Docente. Curso Internacional 'New approaches in the study of radiation-induced and cancer associated chromosomal aberrations', PEDECIBA-Biología. IIBCE. Mayo 22 - 31, 2000.

## Ministerio de Educación y Cultura , MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» , Uruguay

### Vínculos con la institución

04/2003 - 09/2008, *Vínculo:* Profesor Agregado (Grado 4), (40 horas semanales / Dedicación total)

*09/2008 - Actual, Vínculo:* [Profesor Agregado \(Grado 4\), \(40 horas semanales / Dedicación total\)](#)

11/2008 - Actual, *Vínculo:* Profesor Agregado (Grado 4), (40 horas semanales / Dedicación total)

## Actividades

06/2004 - 05/2006

Dirección y Administración

Miembro Titular del IIBCE al Comisión Directiva del PEDECIBA

07/2015 - Actual

Líneas de Investigación , Laboratorio de Epigenética e Inestabilidad Genómica - Servicio de Biosime

Propiedades antiproliferativas de extractos de plantas o bacterianos. Valoración de su capacidad sensibilizadora en líneas celulares tumorales humanas a los clásicos tratamientos antineoplásicos in vitro , Coordinador o Responsable

11/2008 - Actual

Líneas de Investigación , Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable , Servicio de Biosimetría

Determinación de dosis de radiación absorbida en personas accidentalmente expuestas , Coordinador o Responsable/Jefe del Servicio de Biosimetría

09/2008 - Actual

Líneas de Investigación , Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable , Laboratorio de Epigenética e Inestabilidad Genómica

Epigenética y reparación de ADN , Coordinador o Responsable

04/2003 - 09/2008

Líneas de Investigación , Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable , Departamento de Genética Toxicológica

Influencia de la organización de la cromatina en la distribución del daño cromosómico inducido por radiaciones ionizantes en el genoma de células de mamífero , Integrante del Equipo

04/2003 - Actual

Docencia , Maestría

Modern Approaches in the Principles and Applications of Cell sorting and Flow Cytometry (2003)

04/2003 - Actual

Docencia , Maestría

Curso Internacional Alexander Hollaender (Abril 2012 - 2 semanas)

04/2003 - Actual

Docencia , Maestría

Molecular Cytogenetics: Analysis of chromosomal aberrations by FISH'. Curso sobre 'Técnicas empleadas en proteómica y genómica'.  
Curso Pre-Congreso de la Sociedad Latino-Americana de Mutagénesis Carcinogénesis y Teratogénesis Ambiental (2007)

04/2003 - Actual

Docencia , Maestría

Curso Epigenética e Inestabilidad Genómica (Octubre 2011 - 2 semanas)

04/2003 - Actual

Docencia , Maestría

Biomarcadores de genotoxicidad y susceptibilidad genética. Curso Pre-Congreso de la Sociedad LatinoAmericana de Mutagénesis,  
Carcinogénesis y Teratogénesis Ambiental (2005)

04/2003 - Actual

Docencia , Maestría

Curso Inestabilidad Genómica y Reparación del ADN (Setiembre 2013 - 2 semanas)

04/2003 - Actual

Docencia , Maestría

Curso Básico de Cultivo de Células (2003-2007)

04/2003 - Actual

Docencia , Maestría

Curso Daño y Reparación del ADN (Noviembre 2011 - 2 semanas)

04/2003 - Actual

Docencia , Maestría

Flow Cytometry and Cell Sorting: Basic and Applied Aspects (2006)

04/2003 - Actual

Docencia , Maestría

Curso Daño y Reparación del ADN (2003-2007)

03/2008 - Actual

Pasantías , Facultad de Ciencias - IIBCE (Trabajo especial II - Lic Bioquímica) , Unidad Asociada Genética Toxicológica  
Verónica Bervejillo. Trabajo Especial II, Licenciatura en Bioquímica, Facultad de Ciencias. 'Análisis mediante western de la acetilación de  
histonas inducida por la luz UV en células proficientes y deficientes en el sistema de reparación por escisión de n

03/2007 - Actual

Pasantías , Facultad de Ciencias - Licenciatura en Biología Humana , Departamento de Genética Toxicológica

03/2007 - Actual

Pasantías , Facultad de Ciencias - Licenciatura en Biología Humana , Departamento de Genética Toxicológica

03/2007 - Actual

Pasantías , Facultad de Ciencias - Licenciatura en Biología Humana , Departamento de Genética Toxicológica  
Gabriela Suarez González. Licenciatura en Biología Humana. Facultad de Ciencias. Docente Tutor.

03/2007 - Actual

Pasantías , Facultad de Ciencias - Licenciatura en Biología Humana , Departamento de Genética Toxicológica

03/2007 - Actual

Pasantías , Facultad de Ciencias - Licenciatura en Biología Humana , Departamento de Genética Toxicológica

03/2007 - Actual

Pasantías , Facultad de Ciencias - Licenciatura en Biología Humana , Departamento de Genética Toxicológica  
Luciano Estable. Licenciatura en Biología Humana. Facultad de Ciencias. Docente Tutor.

03/2007 - Actual

Pasantías , Facultad de Ciencias - Licenciatura en Biología Humana , Departamento de Genética Toxicológica

03/2008 - 04/2008

Pasantías , IIBCE , Departamento de Genética Toxicológica

Jonatan Valencia (Universidad del Cauca - Colombia). 'Análisis de la capacidad mutagénica de los compuestos contenidos en el solvente Tinner mediante ensayo cometa empleando la enzima FPG para revelar el daño oxidativo'.

03/2008 - 04/2008

Pasantías , IIBCE , Departamento de Genética Toxicológica

Dayana Moreno. (Universidad del Cauca - Colombia). 'Análisis de la capacidad mutagénica de los compuestos contenidos en el solvente Tinner mediante ensayo cometa empleando la enzima FPG para revelar el daño oxidativo'.

03/2006 - 10/2007

Pasantías , Facultad de Ciencias - IIBCE (Trabajo especial I - Lic Bioquímica) , Unidad Asociada Genética Toxicológica

Verónica Bervejillo. Trabajo Especial I, Licenciatura en Bioquímica, Facultad de Ciencias. 'Epigenética y cáncer'.

03/2005 - 10/2007

Pasantías , Facultad de Ciencias - IIBCE (Trabajo especial II - Lic. Bioquímica) , Unidad Asociada Genética Toxicológica

Inés Prosper. Trabajo Especial II, Licenciatura en Bioquímica, Facultad de Ciencias. 'Remodelación de la cromatina inducida por UV-C en células CHO'.

03/2006 - 12/2006

Pasantías , IIBCE , Departamento de Genética Toxicológica

Izabel Vilella (Universidad de Rio Grande del Sur - Brasil). 'Análisis de aberraciones cromosómicas inducidas por rayos gamma en linfocitos humanos empleando un Metaphase Finder'. Julio 1 - Julio 17

03/2004 - 12/2005

Pasantías , Facultad de Ciencias (Pasantía de Grado) , Unidad Asociada Genética Toxicológica

Victoria Latarowski. Pasantía, Licenciatura en Biología, Facultad de Ciencias. 'Análisis de aberraciones cromosómicas inducidas por UV en células deficientes en la reparación de dímeros de pirimidina'.

03/2004 - 12/2005

Pasantías , Facultad de Ciencias (Trabajo especial I - Lic. Bioquímica) , Unidad de Genética Toxicológica

Inés Prosper. Trabajo Especial I, Licenciatura en Bioquímica, Facultad de Ciencias. 'Mecanismos de regulación epigenética'.

03/2003 - 11/2004

Pasantías , Facultad de Ciencias (Pasantía de Grado) , Unidad Asociada Genética Toxicológica

Diana Matich, Pasantía, Licenciatura en Biología. Facultad de Ciencias. 'Estudio de genotoxicidad producido por efluentes industriales en cultivos celulares

03/2002 - 10/2004

Pasantías , Facultad de Ciencias - IIBCE , Unidad Asociada Genética Toxicológica

Leticia Mendez. Proyecto CSIC. 'Estudio de la inducción/reparación de rupturas de doble cadena en el ADN en células de mamífero'

03/2002 - 10/2004

Pasantías , Becaria del MEC , Departamento de Genética Toxicológica

Inés Prosper. Becaria del MEC. 'Influencia de la decondensación de la cromatina en la reparación de lesiones inducidas por luz UV

03/2002 - 12/2002

Pasantías , Becario del MEC , Departamento de Genética Toxicológica

Gabriel Rinaldi. Becario del Ministerio de Educación y Cultura (MEC). 'Estudio de daño genético mediante análisis de nucleoides por citometría de flujo'.

03/2001 - 12/2001

Pasantías , Facultad de Ciencias (Pasantía de Grado) , Departamento de Genética Toxicológica

Valeria Ledesma. Pasantía, Licenciatura en Biología, Facultad de Ciencias. 'Cultivo de líneas celulares de hámster Chino (CHO) mutantes en diferentes sistemas de reparación del ADN'

06/1999 - 05/2001

Pasantías , IIBCE , Departamento de Genética Toxicológica

Gabriela Cassina. Becaria Fondo Clemente Estable. 'Análisis de aberraciones cromosómicas inducidas por drogas inhibidoras de topoisomerasas (etoposide)'.

10/1999 - 03/2000

Pasantías , IIBCE , Departamento de Genética Toxicológica

Dra. Ilce Mara de Syllos Colus (Universidad de Londrina, Brasil). Entrenamiento en la técnica de Electroforesis en gel de agarosa de células individuales (Ensayo Cometa) aplicada a estudios de genotoxicidad

03/2006 - 07/2007

Gestión Académica

Miembro de la Comisión de Relaciones Públicas del IIBCE

03/2012 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable , Servicio de Biodosimetría

Application of biological dosimetry in radiation protection in Uruguay. Use of valproic acid as a new tool for improving Biological Dosimetry at low radiation doses , Coordinador o Responsable

01/2012 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable , Servicio de Biodosimetría

RLA/9/074“Fortalecimiento de los sistemas nacionales de preparación y respuesta para casos de emergencia nuclear y radiológica” , Coordinador o Responsable

10/2011 - Actual

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable , Laboratorio de Epigenética e Inestabilidad Genómica

Desarrollo de terapias antineoplásicas sensibilizadoras para células tumorales hipóxicas , Integrante del Equipo

05/2010 - 06/2011

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable , Laboratorio de Epigenética e Inestabilidad Genómica

Epigenetics and DNA repair. Is chromatin remodeling process involved in the higher UV sensitivity of nucleotide excision repair defective cells? , Coordinador o Responsable

01/2009 - 01/2011

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable , Servicio de Biodosimetría

Technical Cooperation Project (RLA9061) Strengthening National Systems for Preparedness and Response to Nuclear and Radiological Emergencies (II) , Coordinador o Responsable

09/2008 - 02/2010

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable , Laboratorio de Epigenética e Inestabilidad Genómica

Projeto Conjunto em C&T&I: Avaliação fitoquímica, genotóxica e citotóxica de extratos de Baccharis trinervis , Coordinador o Responsable

01/2007 - 01/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable , Servicio de Biodosimetría

Strengthening National Systems for Preparedness and Response to Nuclear and Radiological Emergencies (I)

03/2007 - 12/2008

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable , Departamento de Genética Toxicológica

Kinetic analysis of UV-induced lesions in normal and Cockayne's Syndrome B simile Chinese hamster cell lines , Coordinador o Responsable

06/2005 - 03/2006

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable , Departamento de Genética Toxicológica

Biomarcadores de genotoxicidad aplicados a una población del Norte del Uruguay expuestos a mezclas de pesticidas , Coordinador o Responsable

03/2004 - 03/2006

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable , Departamento de Genética Toxicológica

Evaluación de la toxicidad aguda y genotoxicidad de efluentes industriales vertidos en las principales cuencas hídricas del Municipio de Montevideo, Uruguay , Coordinador o Responsable

03/2004 - 03/2006

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable , Departamento de Genética Toxicológica

Daño genético inducido y apoptosis: análisis por citometría de flujo y electroforesis de células individuales , Integrante del Equipo

01/2003 - 01/2005

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable , Departamento de Genética Toxicológica

Strengthening Biological Dosimetry in Uruguay , Coordinador o Responsable

## Universidad de la República , Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

### Vínculos con la institución

08/1991 - 04/1999, *Vínculo:* Docente Grado 2 (Interino), (30 horas semanales)

04/1999 - 04/2003, *Vínculo:* Docente Grado 2 Dedicación Total, (40 horas semanales / Dedicación total)

### Actividades

04/1999 - 04/2003

Líneas de Investigación , Facultad de Ciencias (UDELAR) , Unidad Asociada Citogenética Humana y Microscopía Cuantitativa

Influencia de la organización de la cromatina en la distribución del daño cromosómico inducido por radiaciones ionizantes en el genoma de células de mamífero.

04/1999 - 04/2003

Líneas de Investigación , Facultad de Ciencias (UDELAR) , Unidad Asociada Citogenética Humana y Microscopía Cuantitativa

Biodosimetría aplicada al estudio de los efectos biológicos producidos por las radiaciones ionizantes

04/1999 - 04/2003

Líneas de Investigación , Facultad de Ciencias (UDELAR) , Unidad Asociada Citogenética Humana y Microscopía Cuantitativa

Estudio de localización de fracturas de cromátida inducidas por endonucleasas de restricción empleando un sistema de análisis microfotométrico computadorizado

04/1999 - 04/2003

Líneas de Investigación , Facultad de Ciencias (UDELAR) , Unidad Asociada Citogenética Humana y Microscopía Cuantitativa

Distribución de aberraciones cromosómicas estables (translocaciones) e inestables (dicéntricos) inducidas por endonucleasas de restricción empleando la técnica de hibridación in situ fluorescente

08/1991 - 04/1999

Líneas de Investigación , Instituto de Biología , Unidad Asociada Citogenética Humana y Microscopía Cuantitativa

Análisis microfotométrico computadorizado de cromosomas humanos y de hámster Chino con bandas G

08/1991 - 04/1999

Docencia , Grado

Curso de Genética , Licenciatura en Ciencias Biológicas

08/1991 - 04/1999

Docencia , Grado

Curso de Genética Humana , Licenciatura en Ciencias Biológicas

08/1991 - 04/1999

Docencia , Grado

Curso Introducción a la Biología , Licenciatura en Ciencias Biológicas

08/1991 - 04/1999

Docencia , Maestría

Curso Citogenética y Evolución , Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

08/1991 - 04/1999

Docencia , Maestría

Curso Básico de Cultivo de Células , Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

08/1991 - 04/1999

Docencia , Maestría

Curso Daño y Reparación del ADN , Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

03/2000 - 03/2002

Gestión Académica , Facultad de Ciencias (UDELAR) , Instituto de Biología

Miembro titular de la Comisión del Instituto de Biología de la Facultad de Ciencias

03/2002 - 03/2004

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable , Unidad Asociada Genética Toxicológica  
Estudio de la inducción/reparación de rupturas de doble cadena del ADN empleando Citometría de flujo, Ensayo Cometa y PCC ,  
Coordinador o Responsable

03/1999 - 04/2003

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias - UdelaR , Unidad Asociada Genética Toxicológica  
Análisis citogenético y molecular de fracturas cromosómicas inducidas en células humanas y de hámster chino en relación con el proceso de apoptosis , Coordinador o Responsable

## Università degli Studi della Tuscia , Italia

### Vínculos con la institución

05/2008 - 05/2010, *Vínculo:* Investigador Contratado con fondos CEE, (40 horas semanales / Dedicación total)

### Actividades

05/2008 - 05/2010

Líneas de Investigación , Dipartimento di Agrobiologia e Agrochimica , Molecular Cytogenetics and Mutagenesis Laboratory

Reparación de ADN, Epigenética, Mutagénesis , Coordinador o Responsable

05/2008 - 05/2010

Docencia , Grado  
Genética , Invitado

05/2008 - 05/2010

Docencia , Grado  
Genética

05/2008 - 05/2010

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Università degli Studi della Tuscia , Molecular Cytogenetics and Mutagenesis Laboratory

Epigenetics and DNA repair. Is chromatin remodeling process involved in the higher UV sensitivity of nucleotide excision repair defective cells? , Coordinador o Responsable

### Lineas de investigación

*Título:* Análisis microfotométrico computadorizado de cromosomas humanos y de hámster Chino con bandas G

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Citogenética

*Título:* Biodosimetría aplicada al estudio de los efectos biológicos producidos por las radiaciones ionizantes

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Salud Ocupacional / Dosimetría Biológica

*Título:* Biodosimetría de trabajadores ocupacionalmente expuestos a radiaciones ionizantes

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Salud Ocupacional / Dosimetría Biológica

*Título:* Biomonitorio de personas expuestas a agrotóxicos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Salud Ocupacional / Biomonitorio Humano

*Título:* Determinación de dosis de radiación absorbida en personas accidentalmente expuestas

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable/Jefe del Servicio de Biodosimetría

*Objetivo:* Desde el año 2005 contamos con curvas dosis-respuesta de aberraciones cromosómicas inducidas por rayos X o rayos gamma en linfocitos humanos de sangre periférica, las cuales fueron desarrolladas a través de la realización de un proyecto financiado por el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA). El actual Servicio de Biodosimetría forma parte de la Red Latino Americana de Dosimetría Biológica (LBDNET) así como de la Red Internacional de Dosimetría Biológicas organizada por la Organización Mundial de la Salud (BIODOSNET - WHO). Dado que nuestro Servicio de Biodosimetría cuenta con un equipo automatizado para búsqueda de metafases, ha estado a cargo de la realización de un ejercicio de intercomparación de análisis de imágenes tomadas de metafases provenientes de cultivos de sangre irradiados con rayos X en el marco del "Proyecto Regional sobre Emergencias Radiológicas (2009-2011)" financiado por el OIEA cuyos resultados han sido recientemente publicados en Di Giorgio et al. (2011). Actualmente ha sido posible extender el proyecto Regional RLA/074 que ha permitido incrementar los ensayos de intercalibración realizados por los países miembros de la LBDNet (Red de Dosimetría Biológica Latinoamericana) incorporando prácticamente todos los biomarcadores hoy empleados a nivel internacional para evaluar exposición a radiaciones ionizantes ya se de forma accidental u ocupacional. En este sentido, nuestro Servicio de Biodosimetría ha accedido a un proyecto financiado por el OIEA (CRP-IAEA) para llevar a cabo el monitoreo de personas ocupacionalmente expuestas a radiaciones ionizantes, así como evaluar nuevos biomarcadores para detectar dosis bajas de exposición a radiaciones ionizantes.

*Equipos:* Méndez-Acuña, Leticia(Integrante); Di Tomaso, María Vittoria(Integrante)

*Palabras clave:* Dicéntricos, translocaciones; radiaciones ionizantes



*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Radiobiología

*Título:* Distribución de aberraciones cromosómicas estables (translocaciones) e inestables (dicéntricos) inducidas por endonucleasas de restricción empleando la técnica de hibridación in situ fluorescente

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis

*Título:* Epigenética e inestabilidad genómica

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenética

*Título:* Epigenética y reparación de ADN

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* En los últimos años se han llevado a cabo estudios tendientes a correlacionar procesos de remodelación de la cromatina con la inducción y reparación del daño producido en el ADN (Martínez-López y cols., 1998; Martínez-López y cols., 2000; Martínez-López y cols., 2004; Di Tomaso y cols., 2006). Particularmente hemos estudiado el efecto de las radiaciones ionizantes en relación a las regiones del genoma del hámster chino que poseen una mayor concentración de histonas acetiladas (Martínez-López y cols., 2001; Martínez-López y Di Tomaso, 2006; Martínez-López y cols., 2007). Actualmente, apoyados por un Proyecto Marie Curie de la Comunidad Económica Europea (FP7-IIF, Mayo 2008 – Mayo 2011) nos hemos concentrado en el estudio del procesamiento de lesiones inducidas por la luz ultravioleta (UVC) en sectores del genoma de alta actividad transcripcional, evaluando la distribución de lesiones cromosómicas inducidas por UVC en células proficientes y deficientes en la reparación de ADN acoplado a la transcripción (TCR) que se encuentra en la base del Síndrome de Cockayne humano caracterizado por progeria y neurodegeneración (Martínez-López et al., 2010). Dado la distribución aleatoria de las lesiones cromosómicas inducidas por UVC en células que son deficientes en la remoción de estas lesiones sólo en las regiones transcritas, nos ha llevado a estudiar de que manera cambios en el patrón de acetilación de histonas (empleando un inhibidor de deacetilasa de histonas como la tricostatina A o TSA), podría influir en la correcta remoción de las lesiones inducidas por UVC tanto en células normales como deficientes en la reparación acoplada a la transcripción. Contrario a lo esperado, la hiperacetilación de histonas inducida por TSA llevó a una disminución en la remoción de las lesiones inducidas por UVC en células normales como ocurre en células deficientes en la reparación acoplada a la transcripción. Actualmente, se está culminando una tesis doctoral y dos tesis de maestría en relación a estos resultados que serán defendidas a inicios del 2014. A su vez, se está culminando la redacción de dos manuscritos: 1-Martínez-López et al. (2013) UV-C induces chromatin relaxation in p53 deficient CHO cells. Manuscript in preparation. 2-Martínez-López et al. (2013) Trichostatin A impairs nucleotide excision repair in A48 and UV61 cell lines. Manuscript in preparation. Por otro lado, se ha comenzado a testar varios inhibidores de deacetilasas de histonas (iHDACs) producidas en el marco de la tesis Doctoral de Dra. María Laura Lavaggi su especificidad para inhibir específicas HDACs mediante western blot así como analizar el patrón de acetilación de las histonas y su posible rol en la sensibilización de células de origen tumoral a la terapia clásica anti-neoplásica.

*Equipos:* Méndez-Acuña, Leticia(Integrante); Di Tomaso, María Vittoria(Integrante); Estable, Luciano(Integrante); Bervejillo, Verónica(Integrante); Valencia, Jonatan(Integrante); Moreno, Dayana(Integrante)

*Palabras clave:* Epigenética; DNA repair, NER

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenética, DNA repair, Genomic Instability

*Título:* Estudio de localización de fracturas de cromátida inducidas por endonucleasas de restricción empleando un sistema de análisis microfotométrico computadorizado

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis

*Título:* Estudios de radiosensibilidad en pacientes portadores de cáncer tiroideo

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud / Radiosensibilidad en pacientes con cáncer

*Título:* Influencia de la organización de la cromatina en la distribución del daño cromosómico inducido por radiaciones ionizantes en el genoma de células de mamífero

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* Investigaciones básicas 1) Influencia de la organización de la cromatina en la distribución del daño cromosómico en células de mamífero Hemos abordado el estudio de los factores que influyen en la producción y distribución del daño cromosómico inducido por agentes clastogénicos (Tesis de Doctorado, Martínez-López y cols., 1998; Martínez-López y cols., 2000). En este sentido, a través del análisis densitométrico de los patrones de hiperacetilación de la histona H4, se pudieron obtener evidencias experimentales directas acerca de la localización preferencial de lesiones inducidas a nivel cromosómico con las regiones de mayor actividad transcripcional del genoma de células de mamífero (Martínez-López y cols., 2001). Continuando con esta línea de investigación, hemos estudiado la distribución del daño cromosómico inducido por agentes inhibidores de las topoisomerasas, dado que constituyen el componente mayoritario de la matriz nuclear y el andamiaje cromosómico (Martínez-López y cols., 2004; Martínez-López y Di Tomaso, 2006; Martínez-López et al., 2007). 3) Incorporación de endonucleasas de restricción en linfocitos de sangre periférica humana. La utilización de agentes mutagénicos que producen un daño específico sobre el ADN como las endonucleasas de restricción ha permitido realizar grandes avances en la comprensión de los mecanismos de producción de las alteraciones cromosómicas. En tal sentido, hemos desarrollado una nueva metodología para introducir estas enzimas en células humanas normales mantenidas en cultivo (Martínez-López y cols., 1995), lo que nos permitió a su vez, llevar a cabo un estudio comparativo de la frecuencia inducida de aberraciones cromosómicas estables (translocaciones), de gran importancia por su vinculación con los procesos de transformación celular y el cáncer, e inestables (cromosomas dicéntricos), ampliamente utilizadas para el monitoreo en seres humanos de los efectos clastogénicos producidos por las radiaciones ionizantes (dosimetría biológica). Este estudio permitió concluir que los mecanismos de producción/reparación de ambos tipos de alteraciones cromosómicas son diferentes (Chatterjee y cols., 1999). Investigaciones aplicadas 4) Desarrollo de la dosimetría biológica en Uruguay Se establecieron las curvas dosis-respuesta de aberraciones cromosómicas inducidas por diferentes dosis y fuentes de radiación en linfocitos humanos de sangre periférica, con el fin de poder estimar la dosis de irradiación de personas expuestas en forma accidental u ocupacional a este tipo de radiaciones ionizantes en el marco del Plan Nacional de Emergencias Radiológicas de nuestro

país (Proyecto financiado por el OIEA-Austria). Actualmente se ha creado una Unidad de Biodosimetría dentro del Departamento de Genética Toxicológica de la cual estamos a cargo y que funciona en coordinación con el Plan Nacional de Emergencias Radiológicas de Uruguay. 5) Evaluación de la genotoxicidad de efluentes industriales y sustancias agrotóxicas. En un trabajo previo se recabaron los primeros datos sobre efectos genotóxicos de efluentes industriales en ambientes acuáticos de nuestro país (García y cols. 2002). Actualmente estamos integrando, por primera vez, estudios de genotoxicidad a estudios físico-químicos y bioensayos llevados a cabo en el Laboratorio de Higiene Ambiental de la IMM (Proyecto financiado por el IDRC-Canada). Por otro lado, se han implementado los primeros estudios de genotoxicidad en personas expuestas a mezclas de pesticidas en el norte de nuestro país.

*Equipos:* Di Tomaso, María Vittoria(Integrante); Folle, Gustavo(Integrante)

*Palabras clave:* mutagénesis

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis y Epigenética

*Título:* Influencia de la organización de la cromatina en la distribución del daño cromosómico inducido por radiaciones ionizantes en el genoma de células de mamífero.

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenética y Mutagénesis

*Título:* Propiedades antiproliferativas de extractos de plantas o bacterianos. Valoración de su capacidad sensibilizadora en líneas celulares tumorales humanas a los clásicos tratamientos antineoplásicos in vitro

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Objetivo:* se está iniciando una tesis doctoral en Biotecnología (Mag. Diego Alem) testando extractos de plantas nativas así como de bacterias extremófilas como sensibilizadores de tratamientos de quimioterapia en células tumorales continuando con una línea de trabajos realizados en colaboración con colegas de la Universidad de Londrina, Brasil (Ribeiro y cols., 2015).

*Equipos:* Diego Alem(Integrante)

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis, Inestabilidad Genómica

*Título:* Reparación de ADN, Epigenética, Mutagénesis

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable

*Palabras clave:* Epigenética; DNA repair, NER; mutagénesis

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenética, DNA repair

*Título:* Terapia cromatínica aplicada al tratamiento anti-tumoral. Sensibilización de células derivadas de tumores de vejiga a agentes quimioterápicos mediante el empleo de inhibidores de deacetilasas de histonas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Ciencias y Servicios de Cuidado de la Salud / Terapia epigenética

## Proyectos

2012 - Actual

*Título:* Application of biological dosimetry in radiation protection in Uruguay. Use of valproic acid as a new tool for improving Biological Dosimetry at low radiation doses, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Es un proyecto financiado por el Organismo Internacional de Energía Atómica de Viena denominado CRP (Coordinated Research Project) cuyo objetivo general es el "Improvement of current techniques and intensification of collaboration and networking among the different institutes" (CRP ID 1833). El principal objetivo del presente proyecto es establecer una base de datos del personal más expuesto ocupacionalmente a las radiaciones ionizantes tales como radiólogos intervencionistas, los hemodinamistas y los radioisotopistas con un análisis biodosimétrico que permitirá conocer su respuesta biológica a la exposición continua a radiaciones ionizantes y tener una referencia en caso que a posteriori exista una sobre-exposición a radiaciones ionizantes. Por otro lado, se está llevando a cabo el estudio de nuevos biomarcadores para detectar dosis bajas de exposición a radiaciones ionizantes.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Méndez-Acuña, Leticia(Integrante); DI TOMADO, María Vittoria(Integrante)

*Financiadores:* International Atomic Energy Agency / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Dosimetría Biológica; Personal ocupacionalmente expuesto; radiaciones ionizantes

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Radiobiología, Biological Dosimetry

2011 - Actual

*Título:* Desarrollo de terapias antineoplásicas sensibilizadoras para células tumorales hipóxicas, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo, *Descripción:* En condiciones de hipoxia, el producto del gen HIF-1 activa la transcripción de genes relacionados con la supervivencia celular. Las deacetilasas de histonas o HDACs del grupo II, 4, 6 y 7, modulan la actividad de HIF-1 regulando la acetilación del mismo, de forma que su inhibición generaría una disminución en la transcripción de estos genes. De esta forma las HDACs 4, 6 y 7 constituyen un nuevo factor de regulación de la transcripción de genes relacionados con la supervivencia del fenotipo hipóxico. De esta manera el desarrollo de inhibidores cada vez más específicos de alguna HDAC se torna en un atractivo blanco terapéutico para el tratamiento de células tumorales hipóxicas.

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* LAVAGGI, María Laura(Responsable)

*Financiadores:* Programa Nacional Contra el Cáncer / Apoyo financiero

*Palabras clave:* inhibidores de histone deacetilasas; HDAC-7; HIF-1

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Química, Inestabilidad Genómica

2012 - Actual

*Título:* RLA/9/074 "Fortalecimiento de los sistemas nacionales de preparación y respuesta para casos de emergencia nuclear y radiológica", *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Es una continuación del proyecto regional RLA/9/061 y corresponde a la preparación y respuesta a una emergencia radiológica o nuclear (PRE), para cuyo logro los países aún necesitan recibir asistencia. El presente proyecto, prevé, además de la capacitación de recursos humanos en las metodologías de punta para evaluar daño genético por exposición a radiaciones ionizantes, la necesidad de continuar fortaleciendo el trabajo desarrollado por la LBDNet y la capacitación del personal vinculado a los laboratorios de esta red biosimétrica. (Coordinador por Uruuguay: Wilner Martínez-López)

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Méndez-Acuña, Leticia(Integrante); DI TOMADO, María Vittoria(Integrante)

*Financiadores:* International Atomic Energy Agency / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Biological Dosimetry; Radiological emergency; Dicentric assay; PCC-ring (premature chromosome condensation)

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Radiobiology, Biological Dosimetry

## Sistema Nacional de Investigadores

1999 - 2003

*Título:* Análisis citogenético y molecular de fracturas cromosómicas inducidas en células humanas y de hámster chino en relación con el proceso de apoptosis, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Proyecto para obtener la dedicación total en el cargo de Profesor Asistente (Grado 2).

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Financiadores:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Remuneración

*Palabras clave:* mutagénesis; Rupturas de doble cadena del ADN o RDC; Apoptosis, DNA repair, chromosomal aberrations

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis, DNA repair

2002 - 2004

*Título:* Estudio de la inducción/reparación de rupturas de doble cadena del ADN empleando Citometría de flujo, Ensayo Cometa y PCC,

*Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Méndez-Acuña, Leticia(Integrante)

*Financiadores:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Rupturas de doble cadena del ADN o RDC

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis, DNA repair

2003 - 2005

*Título:* Strengthening Biological Dosimetry in Uruguay, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Realización de curvas de frecuencia de cromosomas dicéntricos inducidos por dosis crecientes de radiaciones ionizantes para estimar dosis de radiación absorbida a través del recuento de las aberraciones cromosómicas en sangre periférica de individuos expuestos ocupacional o accidentalmente a radiaciones ionizantes (financiado por el Organismo Internacional de Emergencia Atómica).

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Folle, Gustavo(Responsable); Martínez-López Wilner(Responsable)

*Financiadores:* Institución del exterior / Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Dosimetría Biológica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Radiobiología

2005 - 2006

*Título:* Biomarcadores de genotoxicidad aplicados a una población del Norte del Uruguay expuestos a mezclas de pesticidas, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Méndez-Acuña, Leticia(Integrante); Prosper, Inés(Integrante)

*Financiadores:* Institución del exterior / Unión Internacional de Trabajadores de la Alimentación / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Ensayo Cometa; aberraciones cromosómicas; agrotóxicos

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Genética Toxicológica

2004 - 2006

*Título:* Daño genético inducido y apoptosis: análisis por citometría de flujo y electroforesis de células individuales, *Tipo de participación:*

Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Folle, Gustavo(Responsable)

*Financiadores:* DINACYT/DICYT/CONICYT / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Apoptosis, DNA repair, chromosomal aberrations

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis, DNA repair

2004 - 2006

*Título:* Evaluación de la toxicidad aguda y genotoxicidad de efluentes industriales vertidos en las principales cuencas hídricas del Municipio de Montevideo, Uruguay, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Méndez-Acuña, Leticia(Integrante)

*Financiadores:* Institución del exterior / Secretariado de Manejo del Medio Ambiente / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Biomarcadores; Bioensayos; Ensayo Cometa

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Genética Toxicológica

2007 - 2008

*Título:* Kinetic analysis of UV-induced lesions in normal and Cockayne's Syndrome B simile Chinese hamster cell lines, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Martínez-López Wilner(Responsable)

*Financiadores:* Institución del exterior / Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo / Remuneración

*Palabras clave:* DNA repair, NER

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenética, DNA repair

2007 - 2009

*Título:* Strengthening National Systems for Preparedness and Response to Nuclear and Radiological Emergencies (I), *Descripción:* Fortalecer y establecer sistemas nacionales coordinados para la preparación y respuesta ante emergencias nucleares y radiológicas usando un enfoque integrado de todo riesgo, en conformidad con los requerimientos internacionales expuestos en la publicación Preparación y Respuesta para una Emergencia Nuclear o Radiológica (IAEA Safety Standards Series GS-R-2).

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Méndez-Acuña, Leticia(Integrante); Di Tomaso, María Vittoria(Integrante)

*Financiadores:* Institución del exterior / Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Dosimetría Biológica; Intercomparación, dicéntricos

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Radiobiología

2008 - 2010

*Título:* Epigenetics and DNA repair. Is chromatin remodeling process involved in the higher UV sensitivity of nucleotide excision repair defective cells?, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Actualmente, apoyados por un Proyecto Marie Curie de la Comunidad Económica Europea (FP7-IIF, Mayo 2008 – Mayo 2011) nos hemos concentrado en el estudio del procesamiento de lesiones inducidas por la luz ultravioleta (UVC) en sectores del genoma de alta actividad transcripcional, evaluando la distribución de lesiones cromosómicas inducidas por UVC en células proficientes y deficientes en la reparación de ADN acoplado a la transcripción (TCR) que se encuentra en la base del Síndrome de Cockayne humano caracterizado por progeria y neurodegeneración (Martínez-López et al., 2010). Dado la distribución aleatoria de las lesiones cromosómicas inducidas por UVC en células que son deficientes en la remoción de estas lesiones sólo en las regiones transcritas, nos ha llevado a estudiar de que manera cambios en el patrón de acetilación de histonas (empleando un inhibidor de deacetilasa de histonas como la tricostatina A o TSA), podría influir en la correcta remoción de las lesiones inducidas por UVC tanto en células normales como deficientes en la reparación acoplada a la transcripción. Contrario a lo esperado, la hiperacetilación de histonas inducida por TSA llevó a una disminución en la remoción de las lesiones inducidas por UVC en células normales como ocurre en células deficientes en la reparación acoplada a la transcripción.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Martínez-López Wilner(Responsable)

*Financiadores:* Institución del exterior / Comunidad Económica Europea - Marie Curie Program / Remuneración

*Palabras clave:* DNA repair, NER

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagenesis, DNA repair, epigenetics

2008 - 2010

*Título:* Projeto Conjunto em C&T&I: Avaliação fitoquímica, genotóxica e citotóxica de extratos de Baccharis trinervis, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* "Projeto Conjunto em C&T&I: Avaliação fitoquímica, genotóxica e citotóxica de extratos de Baccharis trinervis." Brasil, Colombia y Uruguay. Responsables: Prof. João Antônio Pegas Henriques (Laboratorio de Genética Toxicológica de la Universidad Luterana do Brasil), Dr. Milton Manuel Quintana Sosa (Universidad del Sinú, Colombia) y Dr. Wilner Martínez-López (IIBCE, Uruguay). Financiado por el Programa Sul-Americano de Apoio às Atividades de Cooperação em Ciência e tecnologia (Prosul-CNPq). Monto: 69.800 reales. El conocimiento sobre las plantas medicinales representa muchas veces un gran recurso terapéutico para muchas comunidades. Todavía hoy, en regiones más pobres e incluso en grandes ciudades, las plantas medicinales son comercializadas en ferias o mercados populares y cultivadas en quintas residenciales. El uso indiscriminado de plantas, conocidas como medicinales, con poco o ninguna información sobre sus propiedades farmacológicas, muchas veces, pueden ser la causa intoxicaciones. Baccharis trinervis (conocida con el nombre de Carqueja en nuestro país) es una planta medicinal con amplia dispersión en Latino América, encontrándose en varios países como Colombia, Brasil y Uruguay. Algunos trabajos refieren una acción biológica antiviral, antiinflamatoria y antioxidante de extractos de esta planta. No obstante, poco se conoce sobre su posible efecto citotóxico y genotóxico, siendo este conocimiento esencial para considerar la posibilidad de utilización terapéutica de esta planta. De este modo, se ha previsto a través de la ejecución de un proyecto conjunto recientemente aprobado por el "Programa Sul-Americano de Apoio às Atividades de Cooperação em Ciência e tecnologia (Prosul-CNPq-Brasil)" la realización de ensayos de citotoxicidad y genotoxicidad in vivo e in vitro, así como el análisis de la composición fotoquímica de extractos de B. trinervis con el fin de alcanzar una mejor comprensión de los posibles efectos de esta planta, como así intentar conocer los principales compuestos responsables de los mismos.

*Tipo:* Investigación

## Sistema Nacional de Investigadores

*Alumnos:*

*Equipo:* Méndez-Acuña, Leticia(Integrante); Di Tomaso, María Vittoria(Integrante); Rovira, Mareney(Integrante); Moreno, Dayana(Integrante)

*Financiadores:* Institución del exterior / Programa Sul-Americano de Apoio às Atividades de Cooperação / Apoyo financiero

*Palabras clave:* micronucleos, aberraciones cromosómicas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Genotoxicidad

2010 - 2011

*Título:* Epigenetics and DNA repair. Is chromatin remodeling process involved in the higher UV sensitivity of nucleotide excision repair defective cells?, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* The knowledge on regulatory roles of epigenetic mechanisms (heritable changes in the genome function without a change in the DNA sequence) has grown very fast during the last decade since they can be the target for treating several pathologies related to cancer and neurodegeneration. In the base of these diseases have also been found deficiencies in DNA repair mechanisms. In this respect, two human syndromes (Xeroderma Pigmentosum and Cockayne's Syndrome) affecting one of the major DNA repair systems in human cells called nucleotide excision repair, characterized by sensitivity to UV irradiation, become an interesting model to contribute to unravel the link between chromatin remodeling processes and DNA repair. Expected results on the possible influence of chromatin remodeling processes to the higher sensitivity to UV radiation of Cockayne's Syndrome cells will lead to perform further investigations to understand how these mechanisms are involved in the development of cancer and/or neurodegeneration found in these patients. (returning phase of the Marie Curie IIF Fellowship carried out at Tuscia University-Italy)

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Méndez-Acuña, Leticia(Integrante); Estable, Luciano(Integrante); Bervejillo, Verónica(Integrante)

*Financiadores:* Institución del exterior / Comunidad Económica Europea - Marie Curie Program / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Epigenética and DNA repair

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenetica, DNA repair

2009 - 2011

*Título:* Technical Cooperation Project (RLA9061) Strengthening National Systems for Preparedness and Response to Nuclear and Radiological Emergencies (II), *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* Fortalecer y establecer sistemas nacionales coordinados para la preparación y respuesta ante emergencias nucleares y radiológicas usando un enfoque integrado de todo riesgo, en conformidad con los requerimientos internacionales expuestos en la publicación Preparación y Respuesta para una Emergencia Nuclear o Radiológica (IAEA Safety Standards Series GS-R-2).

*Tipo:* Desarrollo

*Alumnos:*

*Equipo:* Méndez-Acuña, Leticia(Integrante); Di Tomaso, María Vittoria(Integrante)

*Financiadores:* Institución del exterior / Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) / Apoyo financiero

*Palabras clave:* Dosimetría Biológica; Condensación prematura de cromosomas o PCC

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Radiobiología

I) Laboratorio de Epigenética e Inestabilidad Genómica Continuando con los estudios relacionados con la influencia del mecanismo de acetilación de histonas en la respuesta celular al daño (remoción de las lesiones inducidas por radiaciones ionizantes o irradiación UV), hemos finalizado dos tesis de Maestría (Dayana Moreno, Jonatan Valencia) y una tesis Doctoral (Leticia Méndez, defensa Febrero-Marzo 2017). En los mencionados trabajos de tesina pudimos evidenciar la importancia del proceso de acetilación de histonas para la correcta remoción de los dímeros de pirimidina, así como para la reparación de las rupturas de doble cadena en el ADN (lesiones que se encuentran en la base del desarrollo del cáncer) en células de mamífero. Empleando inhibidores de deacetilasas de histonas (HDACs) en células derivadas de pacientes portadores de Ataxia Telangiectasia (Colaboración con la Universidad de la Tuscia, Italia), se comenzó a estudiar el rol de la remodelación de la cromatina en la remoción del daño oxidativo acumulado en células radiosensibles, deficientes en la proteína ATM (Meschini et al., 2015). Además, se ha comenzado a evaluar la capacidad inhibitoria de nuevos compuestos de síntesis producidos por colegas de la Cátedra de Química Medicinal de la Facultad de Ciencias, sobre HDACs específicas a través de un proyecto postdoc que se desarrolló en nuestro Laboratorio (Abstract: Hernández et al., 2016), con el fin de encontrar nuevas drogas epigenéticas para sensibilizar células tumorales hipóxicas a clásicas terapias anti-tumorales. Junto a colegas de la Región se han evaluado las propiedades anti-mutagénicas de extractos de plantas nativas (se publicaron 4 trabajos científicos). A su vez, en el marco de la orientación de una tesis Doctoral en Biotecnología (Diego Alem) estamos evaluando la capacidad anti-proliferativa de extractos de plantas nativas o de bacterias Antárticas para ser empleadas como coadyuvantes de las clásicas terapias anti-tumorales (Abstract: Alem et al., 2016). Por otro lado, a través de la co-orientación de una tesis Doctoral en Biotecnología se está evaluando la capacidad de remover dímeros de pirimidina inducidos por UVC en células eucariotas mediante fotoliasas producidas en forma recombinante, obtenidas de bacterias de la Antártida (Marizcurrena et al., 2016). II) Servicio de Biodosimetría. En los últimos años, hemos llevado a cabo una serie de trabajos de intercomparación con la Red LatinoAmericana de Dosimetría Biológica (LBDNet, <http://www.cphr.edu.cu/LBDNet/integrantes.html>) y la red Europea (RENEB, <http://reneb.eu/>), de las cuales surgieron 4 publicaciones en colaboración en revistas científicas internacionales. Con el apoyo del OIEA y la Autoridad Reguladora Nacional en RadioProtección se ha podido continuar el monitoreo del personal ocupacionalmente expuestos a radiaciones ionizantes en Uruguay en colaboración con la División Universitaria de la Salud. Además, en el marco del mencionado proyecto se puso a punto una metodología para evaluar exposición a dosis bajas de radiaciones ionizantes (Di Tomaso et al., 2016). Recientemente, el Servicio de Biodosimetría a pasado a formar parte de la Unidad Académica en RadioProtección (UARP, Facultad de Medicina), donde se ha previsto comenzar con la realización de estudios de radiosensibilidad en pacientes pasibles de terapia radiante anti-tumoral con el fin de efectivizar los tratamientos anti-neoplásicos (Silvina Acosta, orientación tesis de Maestría).

## Producción bibliográfica

### Artículos publicados

### Arbitrados

Completo

AF SPECIAN; DIEGO RIBEIRO; JULIANA SPERLONI; HELOISA CILIAO; MARTINEZ-LOPEZ W.; KATIUSKA TUTTIS; ELIANA VARANDA; WAGNER VILEGAS; ILCE COLUS

LDH, proliferation curves and cell cycle analysis are the most suitable assays to identify and characterize new phytotherapeutic compounds. *Cytotechnology* (Dordrecht), v.: 68 6, p.: 2729 - 2744, 2016

*Palabras clave:* Antioxidant, *Byrsonima* sp., Cytotoxicity; Cytostatic, Flow cytometry, Herbal medicine

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genómica

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09209069 ; DOI: 10.1007/s10616-016-9998-6



SCOPUS



Completo

O. GARCÍA; M. DI GIORGIO; A. RADL; M. R. TAJA; C. E. SAPIENZA; M. M. DEMINGE; J. FERNÁNDEZ REARTE; M. STUCK OLIVEIRA; P. VALDIVIA; A. I. LAMADRID; J. E. GONZÁLEZ; I. ROMERO; T. MANDINA; C. GUERRERO-CARBAJAL; C. ARCEO MALDONADO; G. E. RAMÍREZ; M. ESPINOZA; MARTINEZ-LOPEZ W.; M. DI TOMASSO

The Latin-American Biological Dosimetry Network (LBDNET). Radiation Protection Dosimetry, v.: 171, p.: 64 - 69, 2016

*Palabras clave:* Biological Dosimetry, Chromosomal aberrations

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genómica, Biodosimetría

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 01448420 ; DOI: 10.1093/rpd/ncw209



SCOPUS



Completo

HORST ROMM; CHRISTINA BEINKE; OMAR GARCIA; MARINA DI GIORGIO; ERIC GREGOIRE; GORDON LIVINGSTON; DAVID LLOYD; MARTINEZ-LOPEZ W.; JAYNE E. MOQUET; STEPHEN L. SUGARMAN; RUTH C. WILKINS ; ELIZABETH A. AINSBURY

A new cytogenetic biodosimetry image repository for the dicentric assay. Radiation Protection Dosimetry, p.: 1 - 9, 2016

*Palabras clave:* Dicentric assay, Biodosimetry

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genómica, Biodosimetría

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 01448420 ; DOI: 10.1093/rpd/ncw158



SCOPUS Sistema Nacional de Investigadores



Completo

URSULA OESTREICHER; DANIEL SAMAGA; ELIZABETH A. AINSBURY; ANA CATARINA ANTUNES; ANS BAEYENS; LEONARDO BARRIOS; CHRISTINA BEINKE; PHILIP BEUKES; WILLIAM BLAKELY; ALEXANDRA CUCU; ANDREA DE AMICIS; JULIE DEPUYDT; STEFANIA DE SANCTIS; MARINA DI GIORGIO; KATALIN DOBOS; INMACULADA DOMINGUEZ; PHAM NGOC DUY; MARCO E. ESPINOZA; FARRAH N. FLEGAL; MARKUS FIGEL; OMAR GARCIA; OCTÁVIA MONTEIRO GIL; ERIC GREGOIRE; C. GUERRERO-CARBAJAL; &#304;NCI GüçLü; VALERIA HADJIDEKOVA; PRAKASH HANDE; ULRIKE KULKA; JENNIFER LEMON; CARITA LINDHOLM; FLORIGIO LISTA; KATALIN LUMNICZKY; MARTINEZ-LOPEZ W.; NATALIYA MAZNYK; MESCHINI R; RADIA M'KACHER; ALEGRIA MONTORO; JAYNE E. MOQUET; MERCEDES MORENO; MIHAELA NODITI; JELENA PAJIC; ANALÍA RADL; MICHELLE RICOUL; HORST ROMM; LAURENCE ROY; LAURE SABATIER; NATIVIDAD SEBASTIÀ; JACOBUS SLABBER; SYLWESTER SOMMER; MONICA STUCK OLIVEIRA; UMA SUBRAMANIAN; YUMIKO SUTO; TRAN QUE; ANTONELLA TESTA; GEORGIA TERZOUDI; ANNE VRAL; RUTH C. WILKINS ; LUSIYANTI YANTI; DEMETRE ZAFIROPOULOS; ANDRZEJ WOJCIK RENE B intercomparisons applying the conventional Dicentric Chromosome Assay (DCA). International Journal of Radiation Biology, p.: 1 - 10, 2016

*Palabras clave:* Biological dosimetry; dicentric chromosomes; intercomparison; network; RENE B

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genómica, Biodosimetría

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09553002 ; DOI: 10.1080/09553002.2016.1233370



SCOPUS



Completo

BEATA BRZOZOWSKA; ELIZABETH A. AINSBURY; ANNELOT BAERT; LINDSAY BEATON-GREEN; LLEONARD BARRIOS; JOAN FRANCESC BARQUINERO; CELINE BASSINET; CHRISTINA BEINKE; ANETT BENEDEK; PHILIP BEUKES; EMANUELA BORTOLIN; IWONA BURACZEWSKA; CHRISTOPHER BURBIDGE; ANDREA DE AMICIS; CINZIA DE ANGELIS; SARA DELLA MONACA; JULIE DEPUYDT; STEFANIA DE SANCTIS; KATALIN DOBOS; MERCEDES MORENO DOMENE; INMACULADA DOM&#305;NGUEZ; EVA FACCO; PAOLA FATTIBENE; MONIKA FRENZEL; OCTAVIA MONTEIRO GIL; GERALDINE GONON; ERIC GREGOIRE; GAËTAN GRUEL; VALERIA HADJIDEKOVA; VASILIKI I. HATZI; ROSITSA HRISTOVA; ALICJA JAWORSKA; ENIK&#337; KIS; MARIA KOWALSKA; ULRIKE KULKA; FLORIGIO LISTA; KATALIN LUMNICZKY; MARTINEZ-LOPEZ W.; MESCHINI R; SIMONE MOERTL; JAYNE MOQUET; MIHAELA NODITI; URSULA OESTREICHER; MANUEL LUIS ORTA VAZQUEZ; VALENTINA PALMA; GABRIEL PANTELIAS; ALEGRIA MONTORO PASTOR; CLARICE PATRONO; LAURE PIQUERET-STEPHAN; MARIA CRISTINA QUATTRINI; ELISA REGALBUTO; MICHELLE RICOUL; SANDRINE ROCH-LEFEVRE; LAURENCE ROY; LAURE SABATIER; LUCIA SARCHIAPONE; NATIVIDAD SEBASTIÀ; SYLWESTER SOMMER; MINGZHU SUN; YUMIKO SUTO; GEORGIA TERZOUDI; FRANCOIS TROMPIER; ANNE VRAL; RUTH WILKINS; DIMITROS ZAFIROPOULOS; ALBRECHT WIESER; CLEMENS WODA; ANDRZEJ WOJCIK

RENE B accident simulation exercise. International Journal of Radiation Biology, 2016

*Palabras clave:* RENE B network; accident simulation; radiobiological event

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genómica, Biodosimetría

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09553002 ; DOI: 10.1080/09553002.2016.1206230



SCOPUS



Completo

MESCHINI R; MORUCCI E; BERNI A; MARTINEZ-LOPEZ W.; PALITTI F

Role of chromatin structure modulation by the histone deacetylase inhibitor Trichostatin A on the radio-sensitivity of ataxia telangiectasia. *Mutation Research-Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis*, v.: 777, p.: 52 - 59, 2015

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis, Inestabilidad Genómica, Epigenética

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00275107 ; DOI: 10.1016/j.mrfmmm.2015.04.009



SCOPUS



Completo

RIBEIRO, D.L.; LIZOTTI CILÍÃO, H.; LEAL SPECIAN, A.F.; SERPELONI, J.M; FERREIRA DE SOUZA, M.; PEREIRA TANGERINA, M.; VILEGAS, W.; BOLDRIN, P.K.; RESENDE, F.A.; VARANDA EA; MARTINEZ-LOPEZ W.; SANNOMIYA M; CólUS IM  
Chemical and biological characterisation of *Machaerium hirtum* (Vell.) Steffeld: absence of cytotoxicity and mutagenicity and possible chemopreventive potential. *Mutagenesis*, p.: 1 - 14, 2015

*Palabras clave:* mutagénesis; anti-mutagenesis

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis, Inestabilidad Genómica

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 02678357 ; DOI: 10.1093/mutage/gev066



SCOPUS



Sistema Nacional de Investigadores

Completo

SERPELONI JM; LEAL SPECIAN AF; RIBEIRO DL; KATIUSKA TUTTIS; WAGNER VILEGAS; MARTINEZ-LOPEZ W.; DOKKEDAL AL; SALDANHA LL; DE SYLLOS CólUS IM; ELIANA APARECIDA VARANDA

Antimutagenicity and induction of antioxidant defense by flavonoid rich extract of *Myrcia bella* Cambess. in normal and tumor gastric cells. *Journal of Ethnopharmacology*, v.: 176, p.: 345 - 355, 2015

*Palabras clave:* mutagénesis; anti-mutagenesis

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenetics, Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genómica, Biodosimetría

ISSN: 03788741 ; DOI: 10.1016/j.jep.2015.11.003



SCOPUS



Completo

MANSILLA SF; SORIA G; VALLERGA, M.B.; HABIF M.; MARTINEZ-LOPEZ W.; PRIVES, C.; GOTTIFREDI, V.

UV-triggered p21 degradation facilitates damaged-DNA replication and preserves genomic stability. *Nucleic acids research (Online)*, v.: 41, p.: 6942 - 6951, 2013

*Palabras clave:* Genomic instability; p21; PCNA; UV; TLS

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenética e Inestabilidad Genómica

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 13624962 ; DOI: 10.1093/nar/gkt475

<http://nar.oxfordjournals.org/content/41/14/6942.full.pdf+html?sid=e5a31001-26ed-4e79-8332-4225ed0d16c7>

SCOPUS



Sistema Nacional de Investigadores

Completo

GARCIA, O.; DI GIORGIO M; VALLERGA, M.B.; RADL, A.; TAJA, M.R.; SEOANE, A.; DE LUCA, J.; STUCK OLIVEIRA, M.; VALDIVIA, P.; LAMADRID, A.I.; GONZALEZ, J.E.; ROMERO, I.; MANDINA, T.; PANTELIAS, G.; TERZOUDI, G.; GUERRERO-CARBAJAL, C.; ARCEO-MALDONADO, C.; ESPINOZA, M.; OLIVEROS, N.; MARTINEZ-LOPEZ W.; DI TOMASO, M.V.; MÉNDEZ-ACUÑA, L; PUIG, R.; ROY, L.; BARQUINERO, F.

INTERLABORATORY COMPARISON OF DICENTRIC CHROMOSOME ASSAY USING ELECTRONICALLY TRANSMITTED IMAGES. *Radiation Protection Dosimetry*, v.: 154 1, p.: 18 - 25, 2013

*Palabras clave:* Intercomparison; Dicentric assay; electronically transmitted images

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Radiobiology, Biological Dosimetry

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 01448420 ; DOI: 10.1093/rpd/ncs139

<http://rpd.oxfordjournals.org/content/154/1/18.full.pdf+html?sid=709e3a74-376c-4d70-a241-a919abe105ab>



SCOPUS





Completo

DI GIORGIO M; BARQUINERO, J.F.; VALLERGA, M.B.; RADL, A.; TAJA, M.R.; SEOANE, A.; DE LUCA, J.; STUCK OLIVEIRA, M.; VALDIVIA, P.; GARCIA, O.; LAMADRID, A.I.; GONZALEZ, J.E.; ROMERO, I.; MANDINA, T.; GUERRERO-CARBAJAL, C.; ARCEO-MALDONADO, C.; ESPINOZA, M.; MARTINEZ-LOPEZ W.; MÉNDEZ-ACUÑA L; DI TOMASO, M.V.; ROY, L.; LINDHOLM, C.; ROMM, H.; GUCLU, I; LLOYD, D.C.

Biological Dosimetry Intercomparison Exercise: An Evaluation of Triage and Routine Mode Results by Robust Methods. Radiation Research, v.: 175, p.: 638 - 649, 2011

*Palabras clave:* Biological Dosimetry; Triage; Dicentric assay; Intercomparison

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Radiobiology, Biological Dosimetry

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00337587 ; DOI: 10.1667/RR2425.1

<http://www.rjournal.org/doi/pdf/10.1667/RR2425.1>



SCOPUS



Completo

MV DI TOMASO; MARTINEZ-LOPEZ W.; PALITTI F

Asynchronously Replicating Eu/Heterochromatic Regions Shape Chromosome Damage. Cytogenetic and Genome Research, 2010

*Palabras clave:* Early and late DNA replication

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 14248581 ; DOI: 10.1159/000298820

[www.karger.com](http://www.karger.com)



SCOPUS



Completo

S FILIPPI; PALITTI F; MARTINEZ-LOPEZ W.; FIORE M; NATARJAN AT

Relationship between DNA Repair and Formation of Sister Chromatid Exchanges and Chromatid Aberrations under the Influence of Poly(ADP-Ribose) Polymerase Inhibition by 3-Aminobenzamide. Cytogenetic and Genome Research, 2010

*Palabras clave:* DNA repair, Homologous recombinational repair

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis, DNA repair

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 14248581 ; DOI: 10.1159/000293820

[www.karger.com](http://www.karger.com)



SCOPUS



Completo

MARTINEZ-LOPEZ W.; MAROTTA E; MV DI TOMASO; MÉNDEZ-ACUÑA L; PALITTI F

Distribution of UVC-induced chromosome aberrations along the X chromosome of TCR deficient and proficient Chinese hamster cell lines. Mutation Research-Genetic Toxicology, 2010

*Palabras clave:* Cockayne's syndrome B; DNA repair, NER

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis, DNA repair

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 01651218 ; DOI: 10.1016/j.mrgentox.2010.02.008

<http://www.elsevier.com/locate/gentox>



Completo

MÉNDEZ-ACUÑA L; MV DI TOMASO; PALITTI F; MARTINEZ-LOPEZ W.

Histone Post-Translational Modifications in DNA Damage Response. Cytogenetic and Genome Research, 2010

*Palabras clave:* Histone post-translational modifications; DNA repair

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenética, DNA repair

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 14248581 ; DOI: 10.1159/000296275

[www.karger.com](http://www.karger.com)



SCOPUS



Completo

LAFÓN-HUGHES L; MV DI TOMASO; MÉNDEZ-ACUÑA L; MARTINEZ-LOPEZ W.

Chromatin remodelling mechanisms in cancer. *Mutation research. Reviews in mutation research*, v.: 658 3, p.: 191 - 214, 2008

*Palabras clave:* Epigenética; Terapia anti-tumoral; Acetilación de histonas; metilación de ADN; complejos remodeladores ATP dependientes; inhibidores de PARP

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Genética Humana / Epigenética y Cáncer

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 13835742 ; Idioma/Pais: Inglés/Uruguay



SCOPUS

Completo

VIDAL L; RODRÍGUEZ-GALLEGO L; CONDE D; MARTINEZ-LOPEZ W.; BONILLA S

Biomass of autotrophic picoplankton in subtropical coastal lagoons: is it relevant?. *Limnética*, v.: 26, p.: 441 - 452, 2007

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Citometría de Flujo

*Medio de divulgación:* Otros ; ISSN: 02138409 ; Idioma/Pais: Inglés/Uruguay

SCOPUS



Completo

## Sistema Nacional de Investigadores

MARTINEZ-LOPEZ W.; DI TOMASO MV

Chromatin remodelling and chromosome damage. *Human & Experimental Toxicology*, v.: 25, p.: 1 - 7, 2006

*Palabras clave:* Epigenética; reorganización de la cromatina; Daño cromosómico

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenética

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09603271 ; Idioma/Pais: Inglés/Uruguay



SCOPUS

Completo

MV DI TOMASO; MARTINEZ-LOPEZ W.; FOLLE, G.; PALITTI F

Modulation of chromosome damage localisation by DNA replication timing. *International Journal of Radiation Biology*, v.: 82 12, p.: 877 - 886, 2006

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09553002 ; Idioma/Pais: Inglés/Uruguay



SCOPUS

Completo

LABORDE A; MARTÍNEZ L; MARTINEZ-LOPEZ W.; MORADOR MJ; FUSTER T; SPONTON F; TOMASINA F

Evaluación clínica y biomarcadores de genotoxicidad en una población de niños y adultos expuestos a múltiples plaguicidas. *Acta Toxicológica Argentina*, v.: 14, p.: 31 - 33, 2006

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Ciencias de la Salud / Salud Ocupacional / Genética Toxicológica

*Medio de divulgación:* Otros ; ISSN: 03279286 ; Idioma/Pais: Español/Uruguay



Completo

VILLAR S; MARTINEZ-LOPEZ W.; FOLLE, G.; NOVELLO A

Cytogenetic analysis of different *Ctenomys* (Rodentia Octodontidae) species from Uruguay using G-banding. *Mammalian biology*, v.: 4, p.: 255 - 260, 2005

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Citogenética

*Medio de divulgación:* Otros ; ISSN: 16165047 ; Idioma/Pais: Inglés/Uruguay



SCOPUS

Completo

MARTINEZ-LOPEZ W.; FOLLE GA; MÉNDEZ-ACUÑA L; DI TOMASO MV; OBE G; PALITTI F

Distribution of breakpoints induced by etoposide and X-rays along CHO X chromosome. *Cytogenetic and Genome Research*, v.: 104, p.: 182 - 187, 2004

Palabras clave: *Sitios de fractura cromosómica; Cromosoma X de CHO*

Areas del conocimiento: *Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis*

Medio de divulgación: *Papel* ; ISSN: 14248581 ; Idioma/Pais: *Inglés/Uruguay*



Completo

OBE G; PFEIFFER P; SAVAGE JRK; JOHANNES C; GOEDECKE W; JEPPESEN P; NATARAJAN AT; MARTINEZ-LOPEZ W.; FOLLE, G.; DRETS ME

Chromosomal aberrations: formation, identification and distribution. *Mutation research. Reviews in mutation research*, v.: 504, p.: 17 - 36, 2002

Areas del conocimiento: *Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis*

Medio de divulgación: *Otros* ; ISSN: 13835742 ; Idioma/Pais: *Inglés/Uruguay*



Completo

## Sistema Nacional de Investigadores

GARCÍA G; COLUS IM; MARTINEZ-LOPEZ W.; AZPELIQUETA M

A Methodological Approach to Evaluate Genotoxicity in the Aquatic Environment using Micronucleous and RAPD. *Journal of basic & applied genetics (BAG)*, v.: 14, p.: 25 - 29, 2002

Areas del conocimiento: *Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis*

Medio de divulgación: *Otros* ; ISSN: 16660390 ; Idioma/Pais: *Inglés/Uruguay*



Completo

MARTINEZ-LOPEZ W.; FOLLE, G.; OBE, G; JEPPESEN, P

Chromosome regions enriched in hyperacetylated histone H4 are preferred sites for endonuclease- and radiation-induced breakpoints. *Chromosoma*, v.: 9, p.: 69 - 75, 2001

Areas del conocimiento: *Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis y Epigenética*

Medio de divulgación: *Papel* ; ISSN: 00095915 ; Idioma/Pais: *Inglés/Uruguay*



Completo

MARTINEZ-LOPEZ W.; PORRO, V; FOLLE, G.; MÉNDEZ-ACUÑA L; SAVAGE JRK; G OBE

Interchromosomal distribution of gamma ray-induced chromatid aberrations in Chinese hamster ovary (CHO) cells. *Genetics and Molecular Biology*, v.: 23, p.: 1071 - 1076, 2000

Areas del conocimiento: *Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis*

Medio de divulgación: *Otros* ; ISSN: 14154757 ; Idioma/Pais: *Inglés/Uruguay*



Completo

CHATTERJEE S; MARTINEZ-LOPEZ W.; GRIGOROVA M; DARROUDI F; OBE G; NATARAJAN AT

Analysis of Alu induced chromosomal aberrations in human lymphocytes by fluorescence in situ hybridization. *Mutagenesis*, v.: 14 3, p.: 283 - 286, 1999

Areas del conocimiento: *Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis*

Medio de divulgación: *Otros* ; ISSN: 02678357 ; Idioma/Pais: *Inglés/Uruguay*



Completo

MARTINEZ-LOPEZ W.; BOCCARDO, EM; FOLLE, G.; PORRO, V; OBE, G

Intrachromosomal localization of aberration breakpoints induced by neutrons and gamma rays in Chinese hamster ovary cells. Radiation Research, v.: 150, p.: 585 - 592, 1998

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 00337587 ; Idioma/Pais: Inglés/Uruguay



Completo

FOLLE, G.; MARTINEZ-LOPEZ W.; BOCCARDO, E; OBE, G

Localization of chromosome breakpoints: implication of the chromatin structure and nuclear architecture. Mutation Research, v.: 404, p.: 17 - 26, 1998

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 09218262 ; Idioma/Pais: Inglés/Uruguay

Completo

MARTINEZ-LOPEZ W.; BONOMI R; FOLLE, G.; DRETS ME

Microphotometric scanning of chromatid gaps and breaks induced by AluI and BamHI in Chinese hamster ovary (CHO) cells. Genetics and Molecular Biology, v.: 19, 4, p.: 577 - 582, 1996

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis

*Medio de divulgación:* Otros ; ISSN: 14154757 ; Idioma/Pais: Inglés/Uruguay



Completo

MARTINEZ-LOPEZ W.; PIEPER R; OBE G

Induction of chromosomal aberrations pipetting human peripheral lymphocytes in the presence of AluI. Mutation Research-Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis, v.: 327, p.: 23 - 31, 1995

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis

*Medio de divulgación:* Otros ; ISSN: 00275107 ; Idioma/Pais: Inglés/Uruguay



Resumen

MARTINEZ-LOPEZ W.; PROSPER I; MÜHLMANN-DÍAZ M

UV-C induces chromatin relaxation in p53 deficient CHO cells. Mutation Research-Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis, v.: 577, 2005

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenética

*Medio de divulgación:* Otros ; ISSN: 00275107 ; Idioma/Pais: Inglés/Uruguay



Resumen

MV DI TOMASO; MARTINEZ-LOPEZ W.

Induced chromosome breakpoints distribution depends on replication timing of eu/heterochromatic regions in CHO9 cells. Mutation Research-Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis, v.: 577, 2005

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis

*Medio de divulgación:* Otros ; ISSN: 00275107 ; Idioma/Pais: Inglés/Uruguay



Sistema Nacional de Investigadores

## Resumen

MARTINEZ-LOPEZ W.; DI TOMASO MV; MÉNDEZ-ACUÑA L; BASSI L; MESCHINI R; FOLLE GA; PALITTI F  
Influence of DNA syntesis in the distribution of etoposide-induced chromosome breakpoints in Chinese hamster ovary (CHO) cells. Genetics and Molecular Biology, v.: 26 2, p.: 52, 2003

*Palabras clave:* Síntesis de ADN; Sitios de fractura cromosómica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 14154757 ; Idioma/Pais: Inglés/Uruguay



SCOPUS

latindex



## Resumen

FOLLE GA; MARTINEZ-LOPEZ W.; DI TOMASO MV; MÉNDEZ-ACUÑA L; JEPPESEN P; BASSI L; PALITTI F  
Insight into the mechanisms of induction of chromosome damage and breakpoint localisation. Genetics and Molecular Biology, v.: 26 2, p.: 56, 2003

*Palabras clave:* Sitios de fractura cromosómica; Acetilación de histonas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 14154757 ; Idioma/Pais: Inglés/Uruguay



SCOPUS

latindex



Sistema Nacional de Investigadores

## Artículos aceptados

### Arbitrados

#### Completo

JUAN JOSÉ MARIZCURRENA; MARÍA A. MOREL; VICTORIA BRAÑA; DANILO MORALES; MARTINEZ-LOPEZ W.; SUSANA CASTRO-SOWINSKI

Searching for novel photolyases in UVC-resistant Antarctic bacteria. Extremophiles : life under extreme conditions, 2016

*Palabras clave:* Photolyase, DNA repair, UVC; Extremophiles bacteria

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Reparación de ADN

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 14310651



SCOPUS

#### Completo

MARÍA VITTORIA DI TOMASO; ERIC GREGOIRE; MARTINEZ-LOPEZ W.

Effects of valproic acid on radiation-induced chromosomal aberrations in Human lymphocytes. Genome Integrity, 2016

*Palabras clave:* Chromosomal aberrations, Translocations; HDACs inhibitors; valproic acid

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genómica, Biodosimetría

*Medio de divulgación:* Papel ; ISSN: 20419414

SCOPUS

Sistema Nacional de Investigadores

#### Completo

FABIANA REY; SILVINA ACOSTA; MARTINEZ-LOPEZ W.; ANAYDEÉ LENA; ANA ACUÑA; DIANA MIGUEZ; ALEJANDRO URETA  
Implementación de Métodos Moleculares y Microscópicos para Estudios Clínicos y Ambientales relativos a Cryptosporidium sp. en el Uruguay. INNOTEC, 2016

*Palabras clave:* Cryptosporidium sp; inmunomarcación; RT-PCR

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Microbiología, Sistemas de análisis automatizados

ISSN: 16883691

latindex

## Capitulos de Libro

Capítulo de libro publicado

MARTINEZ-LOPEZ W.; MÉNDEZ-ACUÑA L; BERVEJILLO, V.; VALENCIA, J.; MORENO, D.

Chromatin Remodeling in Nucleotide Excision Repair in Mammalian Cells , 2013

*Libro:* New Research Directions in DNA Repair. *p.:* 163 - 185,

*Organizadores:* Clarck Chen

*Editorial:* INTECH, Open Science

*Palabras clave:* chromatin remodeling; NER; DNA repair

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenética e Inestabilidad Genómica, Reparación de ADN

*Medio de divulgación:* Internet; *ISSN/ISBN:* 9789535111146; *En prensa:* Si

<http://www.intechopen.com/books/new-research-directions-in-dna-repair>

Capítulo de libro publicado

MV DI TOMASO; MARTINEZ-LOPEZ W.; MÉNDEZ-ACUÑA L; LAFÓN-HUGHES L; FOLLE, G.

Factors Leading to the Induction and Conversion of DNA Damage into Structural Chromosomal Aberrations , 2008

*Libro:* Progress in DNA Damage Research. *p.:* 11 - 20, Estados Unidos

*Editorial:* Nova Science Publisher , New York

*Palabras clave:* DNA damage, chromosome aberrations

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis

*Medio de divulgación:* Papel; *ISSN/ISBN:* 978-1-6045; *Idioma/Pais:* Inglés/Estados Unidos; *En prensa:* Si

Capítulo de libro publicado

MARTINEZ-LOPEZ W.; MV DI TOMASO; MÉNDEZ-ACUÑA L; MÜHLMANN-DÍAZ M

Role of chromatin structure and activity on chromosome damage in mammalian cells , 2007

*Libro:* Chromosomal Alterations: Methods, Results and Importance in Human Health. *p.:* 209 - 222, Alemania

*Organizadores:* Günter Obe and Vijayalaxmi

*Editorial:* Springer Verlag , Heidelberg

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis

*Medio de divulgación:* Papel; *Idioma/Pais:* Inglés/Alemania;

Capítulo de libro publicado

FOLLE, G.; MARTINEZ-LOPEZ W.

Mecanismos de inducción de aberraciones cromosómicas , 2006

*Libro:* Principios de Genética Toxicológica. *p.:* 245 - 276, Argentina

*Organizadores:* Carballo M y Mudry M

*Editorial:* Editorial Universitaria , Buenos Aires

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis

*Medio de divulgación:* Otros; *Idioma/Pais:* Español/Argentina;

Capítulo de libro publicado

DRETS ME; FOLLE, G.; MARTINEZ-LOPEZ W.; BONOMI R; DUARTE JE; MECHOSO BH; LARRAÑAGA J

Quantitative localization of chromatid breaks induced by Alul in the long arm of chromosomes number 1 of Chinese hamster ovary (CHO) cells by microphotometric scanning , 1994

*Libro:* Chromosomal Alterations. Origin and Significance. *p.:* 169 - 183, Alemania

*Organizadores:* G. Obe and A.T. Natarajan

*Editorial:* Springer Verlag , Berlin

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis

*Medio de divulgación:* Otros; *Idioma/Pais:* Inglés/Alemania;

**Trabajos en eventos**

Resumen

HERNÁNDEZ, P.; DE NEGRI, M.; LAVAGGI, M.L.; MARTINEZ-LOPEZ W.

New histone deacetylase inhibitors as sensitizers of tumor cells to chemotherapy , 2016

*Evento:* Internacional , Curso Internacional: Molecular Basis of human diseases , Islas Spetses, Grecia , 2016

*Palabras clave:* Histone deacetylase inhibitors; epigenetics therapy

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenetics, Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genómica, Biodosimetría

*Medio de divulgación:* Papel;

*Financiación/Cooperación:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

Resumen

MARTINEZ-LOPEZ W.

In vitro testing of HDACi for anti-cancer therapy , 2016

*Evento:* Regional , Congreso , Campinas, Brazil , 2016

*Palabras clave:* Histone deacetylase inhibitors; epigenetics therapy

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenetics, Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genómica, Biodosimetría

*Medio de divulgación:* Internet;

*Financiación/Cooperación:* Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de Sao Paulo / Apoyo financiero

<http://congressomutagen.org/programacao>

Resumen

MARTINEZ-LOPEZ W.

Application of Biological Dosimetry in Radiation Protection in Uruguay - Use of Valproic Acid as a New Tool for Improving Biological Dosimetry at Low Radiation Doses , 2016

*Evento:* Regional , 3rd Research Coordination Meeting (RCM). Coordinated Research Project Improvement of Current Techniques and Intensification of Collaboration and Networking among the Different Institutes (E35008) , Viena, Austria , 2016

*Palabras clave:* Biological Dosimetry, Chromosomal aberrations

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenetics, Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genómica, Biodosimetría

*Medio de divulgación:* Internet;

*Financiación/Cooperación:* International Atomic Energy Agency / Apoyo financiero

[http://www-naweb.iaea.org/nahu/ARBR/documents/CRP\\_E35008\\_240614.pdf](http://www-naweb.iaea.org/nahu/ARBR/documents/CRP_E35008_240614.pdf)

Resumen

MARTINEZ-LOPEZ W.

Use of new synthesized HDACi as sensitizer of classical chemotherapy , 2016

*Evento:* Internacional , Conferencista Invitado, University of Tuscia (Viterbo, Italia) , Viterbo, Italia , 2016

*Palabras clave:* Histone deacetylase inhibitors; epigenetics cancer therapy

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenetics, Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genómica, Biodosimetría

*Financiación/Cooperación:* Università degli Studi della Tuscia / Apoyo financiero

Resumen

MARTINEZ-LOPEZ W.

Environmental Epigenetics , 2016

*Evento:* Internacional , XX Curso Alexander Hollaender. Nutrition, Environment and Health , Buenos Aires, Argentina , 2016

*Palabras clave:* epigenetics

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenetics, Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genómica, Biodosimetría

*Medio de divulgación:* Internet;

<http://www.alamcta2016.org/images/XX.pdf>

Resumen

VIVIAN F. SILVA KAHL; FERNANDA RABAIOLI DA SILVA; DANIEL SIMON; JOHNNY FERRAZ DIAS; CLAUDIA TELLES; MÓNICA CAPPETTA; MARTINEZ-LOPEZ W.; JULIANA DA SILVA

TELOMERE DYNAMICS AND EPIGENETIC STATUS ARE ALTERED IN TOBACCO FARMERS , 2016

Evento: Internacional , Asociacion LatinoAmericana de Mutagenesis, Carcinogenesis y Teratogenesis Ambiental , Uruguay , 2016

Anales/Proceedings: X Congreso ALAMCTA Arbitrado: SI

Palabras clave: Epigenética; Longitud telomérica

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenetics, Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genómica, Biodosimetría

Financiación/Cooperación: Universidade Luterana do Brasil / Apoyo financiero

[http://www.alamcta2016.org/images/Abstracts%20Book%20\(Symposia%20and%20Poster%20Sessions\).pdf](http://www.alamcta2016.org/images/Abstracts%20Book%20(Symposia%20and%20Poster%20Sessions).pdf)

Resumen

MARIZCURRENA, JUAN JOSÉ; MORALES, DANILO; MARTINEZ-LOPEZ W.; CASTRO-SOWINSKI, SUSANA

PHOTOLYASES: AN EFFICIENT MECHANISM FOR DNA REPAIR IN UVC- EXPOSED ANTARCTIC BACTERIA , 2016

Evento: Internacional , Asociación LatinoAmericana de Mutagenesis, Carcinogenesis y Teratogenesis Ambiental , Uruguay , 2016

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: fotoliasa; reparacion de ADN

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Reparación de ADN

Financiación/Cooperación: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

[http://www.alamcta2016.org/images/Abstracts%20Book%20\(Symposia%20and%20Poster%20Sessions\).pdf](http://www.alamcta2016.org/images/Abstracts%20Book%20(Symposia%20and%20Poster%20Sessions).pdf)

Resumen

ALEM, DIEGO; VILLELA, IZABEL; DA SILVA, JULIANA; PEGAS HENRIQUES, JOÃO; MARTINEZ-LOPEZ W.

CYTOTOXICITY AND MUTAGENIC PROPERTIES OF *Baccharis trimera* IN MAMMALIAN CELLS LINES. EVALUATION OF SENSITIZER CAPACITY TO MUTAGENIC AGENTS COMMONLY USED IN ANTI-TUMOR THERAPY IN CANCER CELL LINES , 2016

Evento: Internacional , Asociación LatinoAmericana de Mutagenesis, Carcinogenesis y Teratogenesis Ambiental , Montevideo, Uruguay , 2016

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Anti-proliferative effect; Citotoxicidad; mutagénesis; HPLC analysis; Chemotherapy sensitization

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenetics, Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genómica, Biodosimetría

Financiación/Cooperación: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

[http://www.alamcta2016.org/images/Abstracts%20Book%20\(Symposia%20and%20Poster%20Sessions\).pdf](http://www.alamcta2016.org/images/Abstracts%20Book%20(Symposia%20and%20Poster%20Sessions).pdf)

Resumen

TUTTIS, KATIUSKA; SPECIAN, ANA FLÁVIA LEAL; NUNES, HIGOR LOPES; SERPELONI, JULIANA MARA; VARANDA, ELIANA APARECIDA; VILEGAS, WAGNER; SANTOS, LOURDES CAMPANER; MARTINEZ-LOPEZ W.; CÓLUS, ILCE MARA DE SYLLOS  
CHEMOPREVENTIVE EFFECT OF *Pouteria ramiflora* (MART.) RADLK. EXTRACT IN HepG2 CELLS , 2016

Evento: Internacional , Asociación LatinoAmericana de Mutagenesis, Carcinogenesis y Teratogenesis Ambiental , Montevideo, Uruguay , 2016

Anales/Proceedings: X Congreso ALAMCTA Arbitrado: SI

Palabras clave: mutagénesis; anti-mutagenesis; extracto de plantas

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenetics, Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genómica, Biodosimetría

Financiación/Cooperación: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico / Apoyo financiero

[http://www.alamcta2016.org/images/Abstracts%20Book%20\(Symposia%20and%20Poster%20Sessions\).pdf](http://www.alamcta2016.org/images/Abstracts%20Book%20(Symposia%20and%20Poster%20Sessions).pdf)

Resumen

ACOSTA, SILVINA; REY, FABIANA; LENA, ANAYDEÉ; TORT, CECILIA; ACUÑA, ANA; MARTINEZ-LOPEZ W.; MIGUEZ, DIANA ; URETA, ALEJANDRO

*Cryptosporidium* sp. OOCYSTS DETECTION AND INTEGRITY EVALUATION BY AUTOMATED LIVE IMMUNOFLUORESCENT MICROSCOPY , 2016

Evento: Internacional , Asociación LatinoAmericana de Mutagenesis, Carcinogenesis y Teratogenesis Ambiental , Montevideo, Uruguay , 2016

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: *Cryptosporidium* sp; inmunomarcación; Sistema de analisis automatizado

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Microbiología, Sistemas de analisis automatizados

Financiación/Cooperación: Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

[http://www.alamcta2016.org/images/Abstracts%20Book%20\(Symposia%20and%20Poster%20Sessions\).pdf](http://www.alamcta2016.org/images/Abstracts%20Book%20(Symposia%20and%20Poster%20Sessions).pdf)



Resumen

SOUZA, MELISSA; KAHL, VIVIAN; CAPPETTA, MÓNICA; ROHR, PAULA; KVITKO, KÁTIA; MARTINEZ-LOPEZ W.; DA SILVA, JULIANA

SHORTENED TELOMERE LENGHT AND HYPERMETHYLATION IN COAL WORKERS , 2016

*Evento:* Internacional , Asociación Latinoamericana de Mutagenesis, Carcinogenesis y Teratogenesis Ambiental , Montevideo, Uruguay , 2016

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Epigenética; Longitud telomérica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenetics, Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genómica, Bidosimetría

*Financiación/Cooperación:* Conselho Nacional de Desenvolvimento científico e tecnológico / Apoyo financiero

[http://www.alamcta2016.org/images/Abstracts%20Book%20\(Symposia%20and%20Poster%20Sessions\).pdf](http://www.alamcta2016.org/images/Abstracts%20Book%20(Symposia%20and%20Poster%20Sessions).pdf)

Resumen

MARTINEZ-LOPEZ W.; HERNÁNDEZ P; ALEM D

Chromatin modifications in cancer. Targeting chromatin remodelers for cancer therapy , 2015

*Evento:* Internacional , XIX Congreso Argentino de Toxicología I Jornadas de la Asociación Latinoamericana de Mutagénesis, Carcinogénesis y Teratogénesis Ambiental (ALAMCTA) , Buenos Aires , 2015

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* chromatin remodeling, epigenetics therapy

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis, Inestabilidad Genómica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenetics, Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genómica, Bidosimetría

*Medio de divulgación:* Papel;

*Financiación/Cooperación:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

[http://www.ataonline.org.ar/actividades/XIX\\_congreso/programa.php](http://www.ataonline.org.ar/actividades/XIX_congreso/programa.php)

Resumen

MARTINEZ-LOPEZ W.; HERNÁNDEZ P; ALEM D

Chromatin remodeling as targets for cancer therapy , 2015

*Evento:* Internacional , XIX CURSO ALEXANDER HOLLAENDER GENÉTICA TOXICOLÓGICA: SALUD Y AMBIENTE , La Paz , 2015

*Palabras clave:* Histone deacetylase inhibitors; epigenetics therapy

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenetics, Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genómica, Bidosimetría

*Medio de divulgación:* Papel;

*Financiación/Cooperación:* Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas / Apoyo financiero

<http://www.boliviagenetox.org/>

Resumen

HERNÁNDEZ, P; ALICIA MERLINO; LAVAGGI, M.L; MARTINEZ-LOPEZ W.

EVALUATION OF NEW POTENTIAL HISTONE DEACETYLASE-7 INHIBITORS AS SENSITIZERS OF TUMOR CELLS TO CHEMOTHERAPY , 2015

*Evento:* Internacional , 44th Annual Meeting of the Brazilian Society for Biochemistry and Molecular Biology – SBBq , Foz do Iguazu, Brasil , 2015

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Deacetilasas de histonas; epigenetics therapy

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenetics, Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genómica, Bidosimetría

*Financiación/Cooperación:* Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero

## Resumen

J.J. MARIZCURRENA; MARTINEZ-LOPEZ W.; S. CASTRO-SOWINSKI

Evaluación de actividad fotoliasa en bacterias UVc resistentes procedentes de la Antártida , 2015

*Evento:* Nacional , Sociedad Uruguaya de Microbiología , Montevideo, Uruguay , 2015

*Palabras clave:* Reparación por escisión de nucleótidos; fotoliasa; Extremophiles bacteria

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Reparación de ADN

## Resumen

MARTINEZ-LOPEZ W.

Epigenética, reparación de ADN y cáncer , 2014

*Evento:* Internacional , Congreso Nacional de la Sociedad Boliviana de Carcinogénesis y Teratogénesis Ambiental. , La Paz, Bolivia , 2014

*Palabras clave:* Epigenética; reparacion de ADN; Epigenética y Cáncer

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenetics, Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genómica, Bidosimetría

*Medio de divulgación:* Papel;

*Financiación/Cooperación:* Universida Mayor de San Andrés / Apoyo financiero

## Producción técnica

### Procesos

#### Técnica Instrumental

FABIANA REY; SILVINA ACOSTA; MARTINEZ-LOPEZ W.; ANAYDEé LENA; ANA ACUÑA; DIANA MIGUEZ; ALEJANDRO URETA  
Implementación de Métodos Moleculares y Microscópicos para Estudios Clínicos y Ambientales relativos a Cryptosporidium sp. en el Uruguay , 2016

*Aplicación:* NO

*Institución financiadora:* LATU

*Palabras clave:* Cryptosporidium sp; inmunomarcación

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Microbiología, Sistemas de analisis automatizados

*Medio de divulgación:* Papel; *Disponibilidad:* Irrestricita; *Ciudad:* /Uruguay

## Trabajos Técnicos

### Servicios en el área de la salud

MARTINEZ-LOPEZ W.

Monitoreo de personal ocupacionalmente expuesto a radiaciones ionizantes , Evaluar el grado de exposicion a radiaciones ionizantes recibida por los trabajadores ocupacionalmente expuestos , 2015 , 5 , 12

*Palabras clave:* Dicentric assay, Bidosimetry

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Dosimetria Biologica, Citogenetica

*Disponibilidad:* Irrestricita; *Ciudad:* /Uruguay

### Servicios en el área de la salud

MARTINEZ-LOPEZ W.

Monitoreo de personal ocupacionalmente expuesto a radiaciones ionizantes , Evaluar el grado de exposicion a radiaciones ionizantes recibida por los trabajadores ocupacionalmente expuestos , 2014 , 4 , 12

*Palabras clave:* Dosimetría Biológica; Citogenetica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Dosimetria Biologica, Citogenetica

*Medio de divulgación:* Papel; *Disponibilidad:* Irrestricita; *Ciudad:* /Uruguay

## Evaluaciones

### Evaluación de Premios

1992 / 1997

*Nombre:* Primer Premio de la Academia Nacional de Medicina,

*Cantidad:* Menos de 5

Academia Nacional de Medicina del Uruguay

Estudios cromosómicos y metodológicos para mutagénesis y cancerología. Máximo E. Drets, Gustavo A. Folle, Wilner Martínez-López, et al. 1997

## Tutorías concluidas

### Posgrado

#### Tesis de maestría

ROL DE LA REMODELACIÓN NUCLEOSÓMICA EN CÉLULAS SÍMIL SÍNDROME DE COCKAYNE , 2016

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Jonatan Valencia

MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» , Uruguay , Programa de Desarrollo de la Ciencias Básicas (PEDECIBA)

*Palabras clave:* Síndrome de Cockayne; Acetilación de histonas; Reparación por escisión de nucleótidos

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenetics, Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genómica, Bidosimetría

*País/Idioma:* Uruguay/Español

#### Tesis de maestría

INFLUENCIA DE LA REMODELACIÓN DE LA CROMATINA EN LA REMOCIÓN DEL DAÑO INDUCIDO POR UVC EN CÉLULAS DEFICIENTES EN LA REPARACIÓN ACOPLADA A LA TRANSCRIPCIÓN , 2016

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Dayana Moreno

MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» , Uruguay , Programa de Desarrollo de la Ciencias Básicas (PEDECIBA)

*Palabras clave:* Epigenética; Histone deacetylase inhibitors; nucleotide excision repair; transcription couple repair

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenetics, Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genómica, Bidosimetría

*País/Idioma:* Uruguay/Español

#### Tesis de doctorado

ROL DE LA ACETILACION DE HISTONAS EN LA RESPUESTA CELULAR AL DAÑO EN EL ADN , 2016

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Leticia Méndez

MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» , Uruguay , Programa de Desarrollo de la Ciencias Básicas (PEDECIBA)

*Palabras clave:* Epigenética, Acetilación de histonas; Respuesta celular al daño; Rupturas de doble cadena; Dímeros de pirimidina; radiaciones ionizantes; irradiación ultravioleta

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenetics, Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genómica, Bidosimetría

*País/Idioma:* Uruguay/Español

*Información adicional:* La Tesis ha sido finalizada y entregada al Tribunal Evaluador. Su defensa está prevista para inicios del 2017 (Febrero-Marzo).

#### Tesis de maestría

Influence of chromatin remodeling in the processing of UV-C induced lesions , 2010

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Samadder, Pounami

Master of Science in Biomedical Genetics

*Palabras clave:* NER; Chromatin remodelling

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenética, DNA repair

*Medio de divulgación:* Papel, *País/Idioma:* Uruguay/Español

#### Tesis de maestría

Influencia de la remodelación de la cromatina en el procesamiento del daño genético y la inducción de apoptosis , 2007

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Méndez-Acuña, Leticia

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay , Maestría en Ciencias Biológicas

*Palabras clave:* apoptosis; Rupturas de doble cadena del ADN o RDC

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenética, DNA repair, Mutagénesis

*Medio de divulgación:* Papel, *País/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de doctorado

Modulación de la localización del daño cromosómico mediante la replicación del ADN , 2007

*Tipo de orientación:* Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado:* Di Tomaso, María Vittoria

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay , Doctorado en Ciencias Biológicas

*Palabras clave:* Rupturas de doble cadena del ADN o RDC; UVC; etopósido

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis, aberraciones cromosómicas

*Medio de divulgación:* Papel, *País/Idioma:* Uruguay/Español

## Grado

Tesis/Monografía de grado

Análisis mediante western de la acetilación de histonas inducida por la luz UV en células proficientes y deficientes en el sistema de reparación por escisión de nucleótidos , 2009

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Bervejillo, Verónica

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Palabras clave:* DNA repair, NER

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenética, DNA repair, Mutagénesis

*Medio de divulgación:* Papel, *País/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Remodelación de la cromatina inducida por UV-C en células CHO , 2007

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Prósper, Inés

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Bioquímica

*Palabras clave:* NER; Acetilación de histonas

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenética, DNA repair

*Medio de divulgación:* Papel, *País/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis/Monografía de grado

Análisis de aberraciones cromosómicas inducidas por UV en células deficientes en la reparación de dímeros de pirimidina , 2005

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Latarowski, Victoria

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay , Licenciatura en Ciencias Biológicas

*Palabras clave:* NER; UVC

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / DNA repair, mutagénesis

*Medio de divulgación:* Papel, *País/Idioma:* Uruguay/Español

## Otras

Otras tutorías/orientaciones

Automated analysis of cell cycle markers of human cells exposed to plant extracts from *Pouteria ramiflora* , 2015

*Tipo de orientación:* Asesor/Orientador

*Nombre del orientado:* Katuska Tuttis (Universidad de Londrina, Brasil)

*Palabras clave:* Automated slide scanning system; cell cycle markers

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenética, Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genómica, Bidosimetría

*País/Idioma:* Uruguay/Español

Otras tutorías/orientaciones

Introducción a la Citometría de Flujo y Microscopía Automatizada de Barrido , 2015

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Maria Virgina Ponzinibbio (Universidad de La Plata)

MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» , Uruguay

*Palabras clave:* Citometria de flujo; Sistema microscópico automatizado de barrido

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenetics, Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genomica, Bidosimetría

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Otras tutorías/orientaciones

“Bidosimetric Answer at Large Scale in the frame of the Regional Project RLA 9076 entitled ” Strengthening of National Capabilities for Response to Radiation Emergencies”. , 2015

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Jorge Ernesto (La Habana, Cuba)

MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» , Uruguay

*Palabras clave:* Sistema de analisis automatizado; Dosimetría Biológica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Bidosimería, Citogenetica

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

## Sistema Nacional de Investigadores

Otras tutorías/orientaciones

Análisis mediante ensayo cometa del efecto radioprotector de compuestos tiólicos , 2014

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Analia Seoane (Universidad de La Plata)

MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» , Uruguay

*Palabras clave:* Ensayo Cometa; Sistema de analisis automatizado

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Reparación de ADN, mutagenesis, anti-mutagenesis

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

## Tutorías en marcha

### Posgrado

Tesis de doctorado

Evaluación de actividad fotoliasa en bacterias UVc resistentes procedentes de la Antártida , 2016

*Tipo de orientación:* Cotutor en pie de igualdad

*Nombre del orientado:* Juan Marizcurrena

MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» , Uruguay , Doctorado en Biotecnología

*Palabras clave:* irradiacion ultravioleta; reparacion de ADN; fotoliasa

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenetics, Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genomica, Bidosimetría

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

## Sistema Nacional de Investigadores

Tesis de maestría

Estudio del grado de sensibilización de células humanas que expresan las oncoproteínas E6 y E7 de Papilloma Virus Humano provocado por el daño oxidativo , 2015

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Silvina Acosta

MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» , Uruguay , Programa de Desarrollo de la Ciencias Basicas (PEDECIBA)

*Palabras clave:* HPV 16; Proteinas E6 y E7 del HPV16; Daño oxidativo

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenetics, Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genomica, Bidosimetría

*Pais/Idioma:* Uruguay/Español

Tesis de doctorado

Propiedades antiproliferativas de extractos de plantas o bacterianos. Valoración de su capacidad sensibilizadora en líneas celulares tumorales humanas a los clásicos tratamientos antineoplásicos in vitro , 2015

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Diego Alem

MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» , Uruguay , Doctorado en Biotecnología

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis, Inestabilidad Genómica

*País/Idioma:* Uruguay/Español

## Otras

Orientación de posdoctorado

Desarrollo de inhibidores de deacetilasas de histonas y complejos remodeladores de cromatina para sensibilizar líneas células tumorales a drogas de quimioterapia , 2015

*Tipo de orientación:* Tutor único o principal

*Nombre del orientado:* Paola Hernández

MEC. Instituto de Investigaciones Biológicas «Clemente Estable» , Uruguay

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis, Inestabilidad Genómica

*País/Idioma:* Uruguay/Español

Sistema Nacional de Investigadores

## Otros datos relevantes

### Premios y títulos

1997 Primer Gran Premio de la Academia Nacional de Medicina (Nacional) Academia Nacional de Medicina

Estudios cromosómicos y metodológicos para mutagénesis y cancerología

2013 Académico de la Academia de Ciencias de América Latina (Internacional) Academia de Ciencias de América Latina (ACAL)

2014 Presidente de la Asociación Latinoamericana de Mutagenesis, Carcinogenesis y Teratogenesis Ambiental (ALAMCTA) (Internacional) ALAMCTA- EMGS (Environmental Mutagen and Genomics Society)

Presidente de ALAMCTA por el período 2014-2016. Realización del Congreso ALAMCTA en Octubre 13-15 de 2016. Organizador del II Congreso en RadioProtección. Organizador del Taller en Toxicología Ambiental. Organizador de la Escuela de Mutagénesis.

### Presentaciones en eventos

Congreso

Mesa Epigenética y Cáncer. XIX Congreso Argentino de Toxicología I Jornadas de la Asociación Latinoamericana de Mutagénesis, Carcinogénesis y Teratogénesis Ambiental (ALAMCTA). , 2015

*Tipo de participación:* Moderador, *Carga horaria:* 40

*Referencias adicionales:* Bolivia; *Nombre del evento:* I Jornadas de la Asociación Latinoamericana de Mutagénesis, Carcinogénesis y Teratogénesis Ambiental (ALAMCTA). ; *Nombre de la institución promotora:* ATA-ALAMCTA

*Palabras clave:* mutagénesis; epigenetics cancer therapy

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenetics, Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genómica, Bidosimetría

Congreso

Remodelación de la cromatina: Tratamiento del cáncer , 2015

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 40

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* XIX Curso Alexander Hollaender;

*Palabras clave:* Epigenética; epigenetics cancer therapy

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenetics, Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genómica, Bidosimetría

Congreso

XI Conferencia Internacional sobre Mutagénesis , 2013

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 40

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* XI Internacional Conference on Environmental Mutagenesis (XI ICEM); *Nombre de la institución promotora:* EMGS, SBMCTA, ALAMCTA, IAEMS

*Palabras clave:* Mutagénesis ambiental; Mecanismos de reparación de ADN; Inestabilidad Genómica

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / DNA repair, genomic instability, epigenetics

Evento Internacional con casi 600 participantes. Más de 200 speakers de todas partes del mundo y de destacada trayectoria. Fue realizado en Brasil entre el 3 y el 8 de Noviembre de 2013.

Congreso

XIV Congreso Latino-Americano de Genética , 2010

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Chile; *Nombre del evento:* XIV Congreso Latino-Americano de Genética; *Nombre de la institución promotora:* Asociación Latinoamericana de Genética

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenética, DNA repair

Moderador del Simposio Titulado: RESPUESTAS CELULARES AL DAÑO GENÓMICO Título de la ponencia: Chromatin remodelling mechanisms in response to DNA damage. Martínez-López, W., Méndez-Acuña, L., Di Tomaso M.V.

Congreso

IX CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA MUTAGÊNESE, CARCINOGENÊNESE E TERATOGENÊNESE AMBIENTAL , 2009

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* IX CONGRESSO DA SBMCTA; *Nombre de la institución promotora:* SBMCTA

Simposio Titulado: Monitoramento de indivíduos expostos a agentes genotóxicos Título de la Ponencia: Genotoxicity study in a population from Uruguay exposed to multiple pesticides

Congreso

55º Congresso Brasileiro de Genética , 2009

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* Curso sobre Epigenética y Cáncer; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Brasileira de Genética

Coordinador y Docente del curso: Epigenética y Cáncer

Congreso

XLIV CONGRESO NACIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS ACCB – UNICAUCA - Colombia , 2009

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Colombia; *Nombre del evento:* Congreso de la ACCB y Simposio Internacional ; *Nombre de la institución promotora:* ACCB

Título de la Ponencia en el Congreso de la ACCB: Mecanismos de remodelación de la cromatina relacionados con el sistema de reparación por escisión de nucleótidos Título de la Ponencia en el II Simposio Internacional de Genética Toxicológica: Uso de biomarcadores en una población del norte del Uruguay expuesta a agroquímicos

Congreso

VII Latinamerican Congress of Environmental Mutagenesis, Carcinogenesis and Teratogenesis , 2007

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Colombia; *Nombre del evento:* DNA repair Session ; *Nombre de la institución promotora:* ALAMCTA

Título de la ponencia: Chromatin remodelling and chromosome damage. Cartagena de Indias, Colombia. Co-Chairman of the DNA repair Session with Prof. Phillip Hanawalt

Congreso

VI Latinamerican Congress of Environmental Mutagenesis, Carcinogenesis and Teratogenesis , 2005

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* VI Latinamerican Congress of Environmental Mutagenesis, Carcinogenesis and Teratogenesis ; *Nombre de la institución promotora:* ALAMCTA

Título de la Ponencia: Role of chromatin remodelling in DNA damage and repair

Seminario

Chromatin remodeling changes in human health , 2016

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 2

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* WEB MEETING DA ULBRA (Universidade Luterana do Brasil). PROGRAMA DE PÓSGRADUAÇÃO EM BIO SAUDE.; *Nombre de la institución promotora:* Universidad Luterana do Brasil

*Palabras clave:* Epigenética; Environmental Epigenetics; epigenetics cancer therapy

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenetics, Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genómica, Biodosimetría

Seminario

Conferencista invitado. "Dosimetría Biológica", Jornadas de Protección Radiológica , 2015

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 40

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Jornadas de Protección Radiológica, Facultad de Química (UdelaR); *Nombre de la institución promotora:* Facultad de Química (UdelaR)

*Palabras clave:* Dosimetría Biológica; Protección Radiológica

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Biodosimetría, Citogenética

## Seminario

### Environmental Epigenetics , 2014

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 40

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* Simposio: Saude em Debate. Metodos Atuais de Biologia Celular; *Nombre de la institución promotora:* Universidad Luterana do Brasil

*Palabras clave:* Epigenética

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenetics, Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genómica, Bidosimetría

## Seminario

### Mecanismos de remodelación de la cromatina en el proceso de reparación por escisión de nucleótidos , 2014

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 2

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* Primer Encuentro de Actualización y Debate: "Desde el daño hacia la reparación de ADN"; *Nombre de la institución promotora:* Universidad de Buenos Aires. Facultad de Química y Farmacia

*Palabras clave:* nucleotide excision repair; reparacion de ADN

## Seminario

### Histone acetylation in nucleotide excision repair , 2014

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 2

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* Seminarios del Laboratory of Mutagenesis and Molecular Cytogenetics. Università degli Studi della Tuscia. Viterbo, Italia; *Nombre de la institución promotora:* Laboratory of Mutagenesis and Molecular Cytogenetics. Università degli Studi della Tuscia. Viterbo, Italia

*Palabras clave:* reparacion de ADN; Acetilación de histonas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenetics, Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genómica, Bidosimetría

## Seminario

### Influence of chromatin remodelling processes in DNA damage and repair , 2008

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* Seminarios de la UFRGS y la ULBRA; *Nombre de la institución promotora:* UFRGS y ULBRA

"Influence of chromatin remodelling processes in DNA damage and repair". Federal University of Rio Grande do Sul (UFRGS) – Luteran University of Brazil (ULBRA).

## Simposio

### Modificaciones de cromatina en el cáncer. Apuntando a remodeladores de cromatina para terapia contra el cáncer , 2015

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 4

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* I Jornadas de la Asociación Latinoamericana de Mutagénesis, Carcinogénesis y Teratogénesis Ambiental (ALAMCTA).; *Nombre de la institución promotora:* ATA-ALAMCTA

*Palabras clave:* Epigenética; epigenetics cancer therapy

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenetics, Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genómica, Bidosimetría

## Simposio

### Simposio satélite del Congreso Internacional sobre Mutagénesis Ambiental , 2013

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 40

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* V Symposium of Fundamental Aspects of DNA Repair and Mutagenesis; *Nombre de la institución promotora:* Laboratorio de Reparación de ADN. Universidad de San Pablo

*Palabras clave:* DNA repair; Genomic instability

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / DNA repair, genomic instability, epigenetics

Evento que involucró a más de 50 investigadores de primer nivel en las temáticas expuestas durante las diferentes sesiones del Simposio (ver programa del V-FARM en su web site)

## Simposio

### III Meeting in Fundamental Aspects of DNA Repair and Mutagenesis , 2007

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Brasil; *Nombre del evento:* III Meeting in Fundamental Aspects of DNA Repair and Mutagenesis; *Nombre de la institución promotora:* Institute of Biomedical Sciences. University of São Paulo

*Titulo de la Ponencia:* Chromatin remodelling in DNA repair

## Taller

Taller Regional sobre Pruebas de Micronúcleos por Bloqueo de la Citocinesis como Método Bidosimétrico en Sucesos con un Gran Número de Víctimas durante Emergencias Radiológicas , 2016

*Tipo de participación:* Moderador, *Carga horaria:* 40

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Taller Regional sobre Pruebas de Micronúcleos por Bloqueo de la Citocinesis como Método Bidosimétrico en Sucesos con un Gran Número de Víctimas durante Emergencias Radiológicas; *Nombre de la institución promotora:* Organismo Internacional de Energía Atómica

*Palabras clave:* micronucleos; Dosimetría Biológica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Bidosimería,



## Citogenetica

### Taller

Prácticas demostrativas "Realización de western blot para detectar niveles de acetilación de la Histona H4 en muestras de proteínas extraídas de células tumorales expuestas a TSA y ácido valproico". , 2015

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 40

*Referencias adicionales:* Bolivia; *Nombre del evento:* XIX Curso Alexander Hollaender; *Nombre de la institución promotora:* Sociedad Boliviana de Mutagénesis, Carcinogénesis y Teratogénesis Ambiental

*Palabras clave:* Western blot; Acetilación de histonas; Inhibidores de deacetilasas de histonas

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Epigenetics, Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genómica, Biodosimetría

### Taller

The application of biological dosimetry in radiation protection in Uruguay , 2014

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 49

*Referencias adicionales:* Austria; *Nombre del evento:* 2nd Research Coordination Meeting (RCM). Coordinated Research Project (CRP) on Strengthening of 'Biological Dosimetry' in IAEA Member States; *Nombre de la institución promotora:* IAEA Headquarters. Vienna, Austria. Junio 10-13, 2014

*Palabras clave:* Dosimetría Biológica; Protección Radiológica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Biodosimetría, Citogenética

### Taller

Curso-Taller Alexander Hollaender auspiciado por la Sociedad Internacional de Mutagénesis (EMGS) , 2013

*Tipo de participación:* Expositor oral, *Carga horaria:* 40

*Referencias adicionales:* Paraguay; *Nombre del evento:* XVIII Curso Alexander Hollaender; *Nombre de la institución promotora:* Universidad Católica de Asunción - Paraguay

*Palabras clave:* Genética Toxicológica; Inestabilidad Genómica; Epigenética y Cáncer

El Curso Alexander Hollaender es auspiciado por el Sociedad Internacional de Mutagénesis Ambiental (EMGS) para ser desarrollado en países en desarrollo de la Región.

### Taller

Regional Course on the chemically induced premature chromosome condensation technique (PCC) , 2010

*Tipo de participación:* Panelista,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* Seminario Taller sobre PCC aplicado a la Dosimetría Biológica; *Nombre de la institución promotora:* Autoridad Regulatoria Nuclear de Buenos Aires (ARN)

*Palabras clave:* Condensación prematura de cromosomas o PCC; Dosimetría Biológica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Radiobiología

### Taller

Reunión sobre los resultados del ejercicio de intercomparación de la red latinoamericana de dosimetría biológica , 2008

*Tipo de participación:* Panelista,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* Taller de discusión de resultados de ejercicio de intercomparación; *Nombre de la institución promotora:* Autoridad Regulatoria Nuclear de Buenos Aires (ARN)

### Taller

Regional Workshop on ISO 19238 and its implementation in Biological Dosimetry Laboratories in Latin America , 2006

*Tipo de participación:* Conferencista Invitado,

*Referencias adicionales:* Argentina; *Nombre del evento:* Regional Workshop on ISO 19238; *Nombre de la institución promotora:* Autoridad Regulatoria Nuclear, Argentina. International Atomic Energy Agency.

*Titulo de la Ponencia:* Present status of the Biological Dosimetry Laboratories in Latin America

### Otra

Curso PEDECIBA BIOLOGÍA. , 2016

*Tipo de participación:* Moderador, *Carga horaria:* 40

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Escuela de Mutagénesis; *Nombre de la institución promotora:* PEDECIBA-Biología, ALAMCTA

*Palabras clave:* mutagénesis; anti-mutagenesis; reparacion de ADN

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Reparación de ADN, mutagenesis, anti-mutagenesis

### Otra

Curso teórico-práctico PEDECIBA BIOLOGÍA. , 2014

*Tipo de participación:* Moderador, *Carga horaria:* 40

*Referencias adicionales:* Uruguay; *Nombre del evento:* Inestabilidad Genómica. Estudios Básicos y Aplicados; *Nombre de la institución promotora:* PEDECIBA-Biología, Universidad Luterana do Brasil

*Palabras clave:* mutagénesis; anti-mutagenesis; biomarcadores de exposición y de daño

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia / Mutagénesis, Anti-mutagénesis, Inestabilidad Genómica, Biodosimetría

## Indicadores de producción

<i>Producción bibliográfica</i>	<b>59</b>
<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	<b>35</b>
Completo (Arbitrada)	31
Resumen (Arbitrada)	4
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	<b>3</b>
Completo (Arbitrada)	3
<i>Trabajos en eventos</i>	<b>16</b>
Resumen (Arbitrada)	8
Resumen (No Arbitrada)	8
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	<b>5</b>
Capítulo de libro publicado	5
<i>Textos en periódicos</i>	<b>0</b>
<i>Documentos de trabajo</i>	<b>0</b>
<i>Producción técnica</i>	<b>3</b>
<i>Productos tecnológicos</i>	<b>0</b>
<i>Procesos o técnicas</i>	<b>1</b>
Sin registro o patente	1
<i>Trabajos técnicos</i>	<b>2</b>
<i>Otros tipos</i>	<b>0</b>
<i>Evaluaciones</i>	<b>1</b>
Evaluación de Premios	1
<i>Formación de RRHH</i>	<b>16</b>
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	<b>13</b>
Tesis de maestría	4
Tesis de doctorado	2
Tesis/Monografía de grado	3
Otras tutorías/orientaciones	4
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	<b>3</b>
Tesis de maestría	1
Tesis de doctorado	2

Sistema Nacional de Investigadores