

# Curriculum Vitae

## Cecilia ABREU OLANO

Actualizado: 09/06/2017



Publicado: 20/07/2017

**Sistema Nacional de Investigadores**

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica

Categorización actual: Nivel I

Ingreso al SNI: Activo(01/06/2011)

## Datos generales

### Información de contacto

E-mail: abreu.ceci@gmail.com

### Institución principal

Laboratorio de Investigación en Leucemia Linfocítica Crónica / Unidad de Prote / Institut Pasteur de Montevideo / Institut Pasteur de Montevideo / Uruguay

### Dirección institucional

Dirección: Institut Pasteur de Montevideo / Programa de Tecnología Molecular, Celular y Animal / Unidad de Biología Celular / 11400 / Montevideo / Uruguay

Teléfono: (+598) 25220910

E-mail/Web: cabreu@pasteur.edu.uy

## Formación

### Formación concluida

#### Formación académica/Titulación

##### Posgrado

2010 - 2015

Doctorado

Doctorado en Ciencias Biológicas (PEDECIBA)

Institut Pasteur de Montevideo, Institut Pasteur de Montevideo , Uruguay

Título: HACIA LA BUSQUEDA DE BLANCOS TERAPEUTICOS EN UNA POBLACION PROLIFERANTE DEL CLON TUMORAL DE LA LEUCEMIA LINFOIDE CRONICA

Obtención del título: 2015

Becario de: Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay

Palabras clave: leucemia linfocítica crónica, metilación

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmunología

2006 - 2009

Maestría

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA)

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

Título: Caracterización de una histona H1 de Physcomitrella patens

Tutor/es: Dra. Ana Ramón

Obtención del título: 2009

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

Palabras clave: Physcomitrella patens; Histona H1

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

##### Grado

1998 - 2005

Grado  
Licenciatura en Bioquímica  
Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay  
*Título:* I) Clonado y Estudios de Reg. de ureA, gen que cod. el transp. de la urea en *A. nidulans*. II) Aspectos moleculares ligados a la germinación y el establecimiento de la polaridad en los hongos

*Tutor/es:* Ana Ramón  
*Obtención del título:* 2005  
*Palabras clave:* aspergillus; transportador urea; germinacion  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

## Formación complementaria

### Cursos corta duración

02 / 2015 - 02 / 2015

Entrenamiento a usuarios del Cell sorter FACSaria Fusion  
Institut Pasteur de Montevideo, Institut Pasteur de Montevideo , Uruguay  
*Palabras clave:* Cell sorter

11 / 2010 - 11 / 2010

Animal Cell Biotechnology: Pproducts from Cells-Cells as Products  
Institut Pasteur de Montevideo, Institut Pasteur de Montevideo , Uruguay  
*Palabras clave:* biotechnology, animal cell  
*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Inmunología

2007 - 2007

Folding, misfolding and degradation of cellular proteins  
Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

2006 - 2006

Curso Básico de Cultivo de Células (PEDECIBA)  
Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

2006 - 2006

Análisis de la expresión génica en el desarrollo de platelmintos (PEDECIBA)  
Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

2005 - 2005

Regulación Postranscripcional de la Expresión Génica. Aspectos de la Estabilidad del ARNm y la Traducción' PEDECIBA  
Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

2005 - 2005

Curso de técnicas moleculares y radioisotópicas aplicadas al diagnóstico de patologías humanas  
Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

2004 - 2004

Buenas Prácticas y Gestión Integral  
Facultad de Química - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

2003 - 2003

*A. nidulans*: Un modelo para el estudio de la reg. génica en eucariotas  
Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

2003 - 2003

Genética Molecular Vegetal (PEDECIBA)  
Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

2002 - 2002

Cultivo de tejidos vegetales in vitro e introducción a biotecnologías de diagnóstico molecular.  
Facultad de Agronomía - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

2002 - 2002

Sistemas de transporte y expresión de permeasas heterólogas en el hongo *Aspergillus nidulans*  
Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

2001 - 2001

Biología e identificación de hongos contaminantes de alimentos (PEDECIBA)  
Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

2001 - 2001

RIA y técnicas convexas de investigación y diagnóstico  
Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

2001 - 2001

La fijación biológica de nitrógeno y sus aplicaciones prácticas (PEDECIBA)  
Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

2001 - 2001

Los cultivos celulares: herramienta para la biología alternativa en el uso de animales para la experimentación en fisiología  
Facultad de Ciencias - UDeLaR, Universidad de la República , Uruguay

## Otras instancias

2006

Seminarios

*Nombre del evento:* Transgénesis en Roedores y su Aplicación en Biomedicina

*Institución organizadora:* Institut Pasteur de Montevideo , Uruguay

*Palabras clave:* Ratones biomedicina

2014

Congresos

*Nombre del evento:* XIII Congreso Uruguayo de Hematología

*Institución organizadora:* Uruguay

2006

Congresos

*Nombre del evento:* V Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular

*Institución organizadora:* Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular , Uruguay

2005

Congresos

*Nombre del evento:* XI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

*Institución organizadora:* Sociedad Uruguaya de Biociencias , Uruguay

2005

Congresos

*Nombre del evento:* IV Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular

*Institución organizadora:* Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular , Uruguay

2004

Congresos

*Nombre del evento:* III Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular

*Institución organizadora:* Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular , Uruguay

2003

Congresos

*Nombre del evento:* II Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular

*Institución organizadora:* Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular , Uruguay

2003

Congresos

*Nombre del evento:* VI Encuentro Nacional de Microbiólogos

*Institución organizadora:* Sociedad Uruguaya de Microbiología , Uruguay

2002

Congresos

*Nombre del evento:* I Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular

*Institución organizadora:* Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular , Uruguay

2002

Congresos

*Nombre del evento:* XI Reunión Latinoamericana de Fisiología Vegetal, XXIV Reunión Argentina de Fisiología Vegetal, I Congreso Uruguayo de Fisiología Vegetal

*Institución organizadora:* Sociedad Latinoamericana de Fisiología Vegetal , Uruguay

2005

Simposios

*Nombre del evento:* II Simposio internacional sobre enfermedades priónicas en el animal y en el hombre

*Institución organizadora:* Universidad de la República, Facultad de Ciencias , Uruguay

2001

Encuentros

*Nombre del evento:* V Encuentro Nacional de Microbiólogos

*Institución organizadora:* Sociedad Uruguaya de Microbiología , Uruguay

2014

Otros

*Nombre del evento:* Capacitación en Identificación de Peligros en el Laboratorio

*Institución organizadora:* Universidad de la República, Facultad de Química , Uruguay

## Construcción institucional

## Idiomas

Español

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

Inglés

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

## Áreas de actuación

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmunología

## Actuación Profesional

### Cargos desempeñados actualmente

Desde: 02/2017

Investigador Adjunto , (40 horas semanales) , Institut Pasteur de Montevideo , Uruguay

Desde: 03/2016

(5 horas semanales) , Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Desde: 08/2016

Investigador Grado 3 , (10 horas semanales) , Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas , Uruguay

### Institut Pasteur de Montevideo , Institut Pasteur de Montevideo , Uruguay

#### Vínculos con la institución

06/2007 - 01/2017, *Vínculo:* Asistente Técnico, (40 horas semanales)

02/2017 - Actual, *Vínculo:* Investigador Adjunto, (40 horas semanales)

#### Actividades

07/2007 - Actual

Líneas de Investigación

HACIA LA BUSQUEDA DE BLANCOS TERAPEUTICOS EN UNA POBLACION PROLIFERANTE DEL CLON TUMORAL DE LA LEUCEMIA LINFOIDE CRONICA , Integrante del Equipo

11/2016 - 11/2016

Docencia , Perfeccionamiento

Organizador/Coordinador

02/2013 - 02/2013

Docencia , Técnico nivel superior

Expression, Purification and Crystallization of Recombinant Proteins by High-throughput Methodologies , Invitado

03/2010 - 04/2010

Pasantías , Institut de Recherches Cliniques de Montréal - Canada , Laboratory of Mechanisms of Genetic Diversity Room 7725

Optimización de inmunoprecipitación e inmunofluorescencia de AID en linfocitos B

07/2007 - Actual

Servicio Técnico Especializado , Institut Pasteur de Montevideo , Unidad de Proteínas Recombinantes

Expresión y Purificación de Proteínas Recombinantes

03/2013 - 09/2014

Proyectos de Investigación y Desarrollo

Estudios genómicos del perfil de metilación del ADN en una población tumoral leucémica sobreexpresando la enzima AID , Coordinador o Responsable

03/2011 - 03/2013

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Institut Pasteur de Montevideo , Unidad de Proteínas Recombinantes

Estudio de la expresión de LPL y CLLU1 en la evolución de pacientes con Leucemia Linfocítica Crónica , Integrante del Equipo

05/2009 - 05/2010

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Institut Pasteur de Montevideo , Unidad de Proteínas Recombinantes

Identificación de "partners" implicados en el reconocimiento específico de AID por los genes de inmunoglobulinas. , Integrante del Equipo

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

## Vínculos con la institución

03/2007 - 07/2007, *Vínculo:* Ayudante interino, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)

09/2004 - 07/2006, *Vínculo:* Ayudante, No docente (20 horas semanales)

05/2004 - 08/2004, *Vínculo:* Ayudante, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)

10/2002 - 09/2004, *Vínculo:* Ayudante, Docente Grado 1 Interino, (30 horas semanales)

02/2002 - 10/2002, *Vínculo:* Becario Administrativo, No docente (20 horas semanales)

07/2007 - 03/2008, *Vínculo:* Ayudante, Docente Grado 1 Interino, (20 horas semanales)

## Actividades

05/2006 - 12/2009

Líneas de Investigación , Facultad de Ciencias, UDELAR , Sección Bioquímica, Depto. Biología Celular y Molecular  
Rol de la histona H1 en la célula , Integrante del Equipo

03/2007 - 07/2007

Docencia , Grado

Bioquímica , Licenciatura en Bioquímica

03/2007 - 07/2007

Docencia , Grado

Biología Molecular , Licenciatura en Bioquímica

05/2004 - 08/2004

Docencia , Grado

Bioquímica , Licenciatura en Bioquímica

10/2003 - 10/2003

Docencia , Grado

Seminarios de Introducción a la Biología , Licenciatura en Bioquímica

04/2006 - 06/2006

Pasantías , Campus d'Orsay, Université Paris-Sud, France , Institut de Genetique et Microbiologie

Pasantía en el marco del trabajo

07/2004 - 08/2004

Extensión , Facultad de Ciencias, UDELAR , Sección Bioquímica, Depto. Biología Celular y Molecular

Co-orientación de la Prof. de secundaria Patricia Luna durante su pasantía realizada en el marco del Programa de Pasantías PEDECIBA / UNESCO

03/2004 - 03/2004

Extensión , Facultad de Ciencias, UDELAR , Sección Bioquímica, Depto. Biología Celular y Molecular

Jornadas de Actualización y Profundización para formadores de los centros regionales de profesores (CERP)

07/2007 - 03/2009

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias, UDELAR , Sección Bioquímica, Depto. Biología Celular y Molecular

¿Cuál es el rol de la histona H1 en la célula? Abordaje del problema mediante la utilización de dos modelos eucariotas simples , Integrante del Equipo

09/2004 - 12/2006

Proyectos de Investigación y Desarrollo , CIN, Facultad de Ciencias, UDELAR , Laboratorio de Microbiología de Suelos

Aislamiento y caracterización de bacterias endófitas diazotróficas en variedades de maíz cultivadas en Uruguay , Integrante del Equipo

04/2005 - 08/2005

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Facultad de Ciencias, UDELAR , Sección Bioquímica, Depto. Biología Celular y Molecular

Supervivencia Embrionaria de la vaca lechera: efectos del embrión y de la nutrición sobre la expresión génica enometrial , Integrante del Equipo

10/2002 - 09/2004

Proyectos de Investigación y Desarrollo , Universidad de la República, Facultad de Ciencias , Sección Bioquímica, Depto. Biología Celular y Molecular

Clonado, caracterización funcional y optimización de la eficiencia de un transportador de la urea del arroz , Integrante del Equipo

06/2001 - 12/2001

Proyectos de Investigación y Desarrollo , CIN, Facultad de Ciencias, UDELAR , Laboratorio de Microbiología de Suelos

Fijación biológica de nitrógeno, énfasis en simbiosis rizobio-leguminosa , Integrante del Equipo

**Universidad ORT Uruguay , Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería , Uruguay**

### Vínculos con la institución

03/2016 - Actual, *Vínculo:* , (5 horas semanales)

### Actividades

03/2016 - Actual

Docencia , Pregrado

Ingeniería Genética , Invitado

**Universidad Católica del Uruguay Dámaso Antonio Larrañaga , Universidad Católica del Uruguay , Uruguay**

### Vínculos con la institución

10/2010 - 11/2011, *Vínculo:* , (5 horas semanales)

### Actividades

10/2010 - 11/2011

Docencia , Maestría

Invitado , Maestría en Nutrición

10/2010 - 11/2011

Docencia , Maestría

Fisiología, Bioquímica y Patología de la Nutrición , Invitado , Maestría en Nutrición

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

### Vínculos con la institución

08/2016 - Actual, *Vínculo:* Investigador Grado 3 , (10 horas semanales)

### Lineas de investigación

*Título:* HACIA LA BUSQUEDA DE BLANCOS TERAPEUTICOS EN UNA POBLACION PROLIFERANTE DEL CLON TUMORAL DE LA LEUCEMIA LINFOIDE CRONICA

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* La LLC es una hemopatía caracterizada por la acumulación lenta y progresiva de linfocitos B clonales. Esta enfermedad presenta desde estadios indolentes a totalmente agresivos y si bien los fármacos disponibles pueden inducir su remisión, la mayoría de los pacientes indefectiblemente recaen, por lo que esta patología al día de hoy es considerada incurable. Recientemente nuestro grupo describió la presencia de una sub-población proliferante en el seno de la LLC que muestra la expresión de ciertas moléculas asociadas a la progresión tumoral y una expresión aberrante de la enzima AID (activation-induced cytidine deaminase). Mi trabajo de investigación apunta a la caracterización de esta sub-población en la LLC, lo cual podría permitir el descubrimiento de nuevas moléculas de importancia en la biología del linfocito B leucémico así como también la identificación de nuevos blancos terapéuticos expresados en una sub-población proliferante presente en leucemias con mala evolución clínica. Por otra parte la nueva función descrita para AID en la desmetilación del ADN hace muy interesante el estudio de la regulación epigenética en esta sub-población de clon tumoral de LLC que muestra una sobre-expresión de la enzima AID.

*Equipos:* Florencia Palacios(Integrante); Pablo Oppezzo(Integrante); Pilar Moreno(Integrante)

*Palabras clave:* Leucemia Linfoide Crónica

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmunología

*Título:* Rol de la histona H1 en la célula

*Tipo de participación:* Integrante del Equipo

*Objetivo:* Tanto el rol estructural como el dinámico de la cromatina dependen en gran parte de las propiedades de las histonas, de las modificaciones postranscripcionales que éstas sufren y de las interacciones entre ellas, con el ADN y con otros factores necesarios para la función del ADN. En cuanto al rol de la histona H1 en la célula, existe una gran controversia. Como consecuencia de su rol estructural, H1 puede actuar como un represor general de la transcripción, impidiendo la movilidad de los nucleosomas y el acceso de los factores de transcripción a sus sitios blanco. Estudios más recientes han demostrado que H1 puede funcionar de manera específica en la activación o la represión de ciertos genes. Por otro lado, los eucariotas superiores poseen variantes de estas histonas que se expresan de forma diferencial durante el desarrollo y en los diferentes tejidos, sugiriendo que estas proteínas desarrollan funciones específicas adicionales. Además, esto conlleva que las estrategias basadas en expresar histonas heterólogas o realizar "knockouts" de alguno de los subtipos originen resultados a veces contradictorios. El musgo *Physcomitrella patens*, presenta numerosas características que lo hacen ideal como sistema vegetal modelo. Se ha visto que proteínas con numerosas variantes en plantas superiores, en este musgo son reducidas o incluso únicas. Esta particularidad es importante para el estudio de la histona H1. La estrategia que estamos llevando a cabo es analizar el efecto del silenciamiento, mediante siRNA, de una secuencia con alta homología a las hitotas H1. Más allá del interés que este tema despierta per se, la "especialización" de la función de las histonas de tipo H1 presenta un aspecto de la biología celular y molecular de los eucariotas que parece ser diferente entre los diferentes organismos.

*Equipos:* Ana Ramón(Integrante); Cecilia Abreu(Integrante)

*Palabras clave:* Histona H1, *Physcomitrella patens*

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

## Proyectos

# Sistema Nacional de Investigadores

2001 - 2001

*Título:* Fijación biológica de nitrógeno, énfasis en simbiosis rizobio-leguminosa, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Margarita Sicardi(Responsable); Fabiana Csukasi(Integrante)

*Financiadores:* Sin financiamiento

2002 - 2004

*Título:* Clonado, caracterización funcional y optimización de la eficiencia de un transportador de la urea del arroz, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

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

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

2005 - 2005

*Título:* Supervivencia Embrionaria de la vaca lechera: efectos del embrión y de la nutrición sobre la expresión génica enometrial, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Ana Mailkle(Responsable)

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

2004 - 2006

*Título:* Aislamiento y caracterización de bacterias endófitas diazotróficas en variedades de maíz cultivadas en Uruguay, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Financiadores:* Institución del exterior / Organización Internacional de Energía Atómica / Apoyo financiero

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Microbiología

2007 - 2009

*Título:* ¿Cuál es el rol de la histona H1 en la célula? Abordaje del problema mediante la utilización de dos modelos eucariotas simples, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:* 1(Maestría/Magister),

*Equipo:* Ana Ramón(Responsable); Manuel Sanguineti(Integrante); Cecilia Abreu(Integrante)

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

*Palabras clave:* Histona H1, *A. nidulans*, *P. patens*

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

2009 - 2010

*Título:* Identificación de “partners” implicados en el reconocimiento específico de AID por los genes de inmunoglobulinas., *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Florencia Palacios(Integrante); Pablo Oppezzo(Responsable)

*Financiadores:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

*Palabras clave:* citidin deaminasa inducida por activación (AID)

2011 - 2013

*Título:* Estudio de la expresión de LPL y CLLU1 en la evolución de pacientes con Leucemia Linfoide Crónica, *Tipo de participación:* Integrante del Equipo,

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Pablo Oppezzo(Responsable); Pilar Moreno(Integrante)

*Financiadores:* Otra institución nacional / Comisión Honoraria de Lucha Contra el Cáncer / Apoyo financiero

2013 - 2014

*Título:* Estudios genómicos del perfil de metilación del ADN en una población tumoral leucémica sobreexpresando la enzima AID, *Tipo de participación:* Coordinador o Responsable, *Descripción:* La LLC es una hemopatía caracterizada por la acumulación lenta y progresiva de linfocitos B clonales. Esta enfermedad presenta desde estadios indolentes a totalmente agresivos y si bien los fármacos disponibles pueden inducir su remisión, la mayoría de los pacientes indefectiblemente recaen, por lo que esta patología al día de hoy es considerada incurable. Recientemente nuestro grupo describió la presencia de una sub-población proliferante en el seno de la LLC que muestra la expresión de ciertas moléculas asociadas a la progresión tumoral y una expresión aberrante de la enzima AID (activation-induced cytidine deaminase). Si bien esta proteína es la responsable del proceso de diversificación de los anticuerpos, a causa de su acción mutagénica sobre el ADN también se la asocia a la generación de linfomas. Trabajos recientes propone una novedosa función para esta enzima, implicándola en la desmetilación del ADN y reprogramación génica en células somáticas humanas. Tomando en cuenta la dificultad en el tratamiento de la LLC, la importancia de la metilación en el cáncer y finalmente las distintas funciones e implicancias de la expresión de AID en el linfocito B, nuestro proyecto propone: mediante el estudio del perfil de metilación de esta sub-población proliferante AID positiva aportar información sobre el rol que cumple la sobre-expresión de AID en la metilación del ADN y en la progresión de la LLC.

*Tipo:* Investigación

*Alumnos:*

*Equipo:* Pablo Oppezzo(Integrante)

*Financiadores:* Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero

*Palabras clave:* LLC, metilación ADN

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmunología

## Producción científica/tecnológica

El objeto de estudio de mi trabajo de investigación es la Leucemia Linfoide Crónica (LLC). Esta leucemia es una hemopatía caracterizada por la acumulación lenta y progresiva de linfocitos B clonales en sangre, médula ósea y órganos linfoides. Su evolución, sigue un curso sumamente variable con pacientes que presentan una sobrevida que oscila entre meses a décadas. Si bien existen al presente tratamientos capaces de inducir la remisión de la enfermedad, la mayoría de los pacientes muestran recaídas, por lo que esta patología al día de hoy es considerada incurable. Hoy en día el objetivo en el estudio de la LLC no solo es entender la fisiopatología y el origen de la enfermedad sino también encontrar moléculas blanco con el objetivo de lograr: a) una terapia finalmente efectiva para esta leucemia que en ciertos casos es incurable. b) un método diagnóstico y de buen valor predictivo de la evolución de la LLC a nivel proteico. Nuestro grupo ha hecho diversos aportes tanto en el área aplicada como básica de la LLC. En uno de estos trabajos se describe por primera vez una sobre-expresión de la enzima AID (del inglés activation-induced cytidine deaminase) en pacientes de mal pronóstico. Más recientemente nuestro grupo mostró en pacientes altamente progresores y de muy mal pronóstico la presencia de una sub-población del clon tumoral con características proliferante y que sobre-expresa AID. Por otra parte, además de su rol en la maduración de la afinidad, en el cambio de clase de anticuerpos y en la generación de linfomas, esta enzima ha sido implicada en la desmetilación activa del ADN. Tomando en cuenta los antecedentes antes mencionados en el área de la LLC, la importancia de la metilación en el cáncer y finalmente las distintas funciones e implicancias de la expresión de AID en el linfocito B, es que en mi tesis de doctorado estoy estudiando el rol que cumple la sobre-expresión de la enzima AID en la metilación del ADN y en la progresión de la LLC. Así como también estoy abocada a la búsqueda de moléculas específicas de los linfocitos B proliferantes, las cuales podrían ser



utilizadas como blancos terapéuticos de una población proliferante en las LLC de mal pronóstico.

## Producción bibliográfica

### Artículos publicados

#### Arbitrados

Completo

D. PRIETO; SOTELO N.; SEIJA N.; S. SERVO; ABREU C.; DURAN R.; M. GIL; E. SICCO; IRIGOIN V.; C. OLIVER; LANDONI AI.; GABÚS R.; DIGHIERO G.; OPPEZZO P.

S100-A9 protein in exosomes from chronic lymphocytic leukemia cells promotes NF- $\kappa$ B activity during disease progression. Blood, the Journal of the American Society of Hematology - Online, 2017

*Palabras clave:* S100-A9, CLL, NF- $\kappa$ B

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología

*ISSN:* 15280020 ; *DOI:* 10.1182/blood-2017-02-769851



Completo

MONTAMAT-SICOTTE D.; LITZLER LC; ABREU C.; SAFAVI S.; ZAHN A.; ORTHWEIN A.; MüSCHEN M.; OPPEZZO P.; MUÑOZ DP; DI NOIA JM

HSP90 inhibitors decrease AID levels and activity in mice and in human cells. European Journal of Immunology, v.: 45(8), p.: 2365 - 2376, 2015

*Palabras clave:* AID, HSP90

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología

*Medio de divulgación:* Internet ; *ISSN:* 00142980 ; *DOI:* 10.1002/eji.201545462



Completo

PALACIOS F.; ABREU C.; D. PRIETO; MORANDE P.; S. RUIZ; T. FERNANDEZ-CALERO; H. NAYA; G. LIBISCH; C. ROBELLO; A.I LANDONI; GABÚS R.; DIGHIERO G.; OPPEZZO P.

Activation of the PI3K/AKT pathway by microRNA-22 results in CLL B-cell proliferation. Leukemia, 2014

*Palabras clave:* Leucemia Linfoide Crónica; miR22, PI3K/AKT

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / HematoOncología

*Medio de divulgación:* Internet ; *ISSN:* 08876924



Completo

MORANDE PE; BORGE M; ABREU C.; GALLETTI J.; ZANETTI S.R; NANNINI P.; BEZARES F.R; PANTANO S.; DIGHIERO G.; OPPEZZO P.; GAMBERALE R; GIORDANO M.

Surface localization of high-mobility group nucleosome-binding protein 2 (HMG2) on leukemic B cells from chronic lymphocytic leukemia patients is related to secondary autoimmune hemolytic anemia. Leukemia and Lymphoma, v.: 25, 2014

*Palabras clave:* HMG2; band 3; chronic lymphocytic leukemia

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / HematoOncología

*Medio de divulgación:* Internet ; *ISSN:* 10428194



Completo

PALACIOS F.; ABREU C.; PRIETO D.; RUIZ S.; MORANDE PE; FERNÁNDEZ-CALERO T.; LIBISCH G.; LANDONI AI.; OPPEZZO P.

Dissecting CLL microenvironment signals in unmutated patients: MicroRNA-22 regulates PTEN/AKT/FOXO pathway in proliferative leukemic cells. Leukemia and Lymphoma, 2014

*Palabras clave:* CLL microenvironment signals; unmutated patients

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Otras Ciencias Médicas / Otras Ciencias Médicas / HematoOncología

*Medio de divulgación:* Internet ; *ISSN:* 10428194



SCOPUS

Completo

ABREU C.; MORENO P; PALACIOS F.; BORGE M; MORANDE P.; A.I LANDONI; GABÚS R.; DIGHIERO G; M. GIORDANO; GAMBERALE R; OPPEZZO P.

*Methylation status regulates LPL expression in Chronic Lymphocytic Leukemia.. Leukemia and Lymphoma, 2013*

Palabras clave: LLC, LPL, metilación ADN

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmunología

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 10428194 ; DOI: 10.3109/10428194.2013.796057

<http://informahealthcare.com/doi/abs/10.3109/10428194.2013.796057>

La primera autoría de este trabajo es compartida por Cecilia Abreu y Pilar Moreno.



SCOPUS



Completo

MORENO P; ABREU C.; M. BORGE ; PALACIOS F.; P. MORANDE; M. PEGAZZANO ; S. BIANCHI ; A.I LANDONI; R. AGRELO; M. GIORDANO; G. DIGHIERO ; R. GAMBERALE; P. OPPEZZO

*Lipoprotein lipase expression in unmutated CLL patients is the consequence of a demethylation process induced by the microenvironment.. Leukemia, 2012*

Palabras clave: Lipoprotein Lipasa, LLC, Metilación ADN

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmunología

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 08876924 ; DOI: 10.1038

<http://www.nature.com/leu/journal/vaop/ncurrent/full/leu2012212a.html>

Los autores Pilar Moreno y Cecilia Abreu comparten la primera autoría y contribuyeron de igual forma en este trabajo



SCOPUS



Completo

NANNINI PR; BORGE M; MIKOLAITIS VC; ABREU C.; MORANDE PE; ZANETTI SR; OPPEZZO P.; PALACIOS F; LEDESMA I; BEZARES RF; GIORDANO M.; GAMBERALE R

*CCR4 expression in a case of cutaneous Richter`s transformation of chronic lymphocytic leukaemia (CLL) to diffuse large B cell lymphoma (DLBCL) and in CLL patients with no skin manifestations.. European Journal of Haematology, 2011*

Palabras clave: chronic lymphocytic leukaemia, CCR4

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmunología

Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 09024441 ; DOI: 10.1111/j.1600-0609.2011.01613.x.



SCOPUS



Completo

PALACIOS F.; MORENO P.; MORANDE P.; ABREU C.; CORREA A.; PORRO V.; LANDONI AI.; GABÚS R.; GIORDANO M.; DIGHIERO G.; PRITSCH O.; OPPEZZO P.

*High expression of AID and active class switch recombination might accounts for a more aggressive disease in unmutated CLL patients: link with an activated microenvironment in CLL disease. Blood, the Journal of the American Society of Hematology - Print, v.: 115, p.: 4488 - 4496, 2010*

Palabras clave: Chronic Lymphocytic Leukemia (CLL)

Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmunología

Medio de divulgación: Papel ; ISSN: 00064971



SCOPUS

Completo

ABREU C.; SANGUINETTI M.; AMILLIS S.; RAMÓN A.

*UreA, the major urea/H(+)-symporter in Aspergillus nidulans. Fungal Genetics and Biology, 2010*

*Palabras clave: urea transporter; Aspergillus nidulans; UreA*

*Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Biología molecular de hongos*

*Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 10871845 ; DOI: 10.1016/j.fgb.2010.07.004*

*Los autores Cecilia Abreu y Manuel Sanguinetti contribuyeron de igual forma al presente artículo.*



SCOPUS



Completo

RODRÍGUEZ-BLANCO A.; CSUKASI F.; ABREU C.; SICARDI M.

Characterization of rhizobia from Sesbania species native to seasonally wetland areas in Uruguay. *Biology and Fertility of Soils*, v.: 44 7, p.: 925 - 932, 2008

*Palabras clave: Sesbania, Rhizobium, GTG-PCR, 16S rRNA*

*Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología de Suelos*

*Medio de divulgación: Papel ; Lugar de publicación: Alemania ; ISSN: 01782762*

<http://www.springerlink.com/content/703637r0835h1451/?p=58e0560e07fe46f3b7ce4b36bc5a9299&pi=2>



SCOPUS

Completo

MONTAÑEZ A.; ABREU C.; GILL R. P.; HARDARSON G.; SICARDI M.

Biological Nitrogen Fixation in Maize (*Zea mays* L.) by <sup>15</sup>N Isotope-dilution and Identification of Associated Culturable Diazotrophs. *Biology and Fertility of Soils*, v.: 45, p.: 253 - 263 , 2008

*Palabras clave: Zea mays L., <sup>15</sup>N isotope-dilution, diazotrophs*

*Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología de Suelos*

*Medio de divulgación: Internet ; ISSN: 01782762*

<http://www.springerlink.com/content/w7082k45j27002n0/?p=525b87557bfa4a47bf26686df8afb566&pi=13>



SCOPUS

## Artículos aceptados

### Capitulos de Libro

Capítulo de libro publicado

PALACIOS F.; ABREU C.; MORENO P; GIORDANO M.; GAMBERALE R; OPPEZZO P.

Microenvironment Interactions in Chronic Lymphocytic Leukemia: A Delicate Equilibrium Linking the Quiescent and the Proliferative Pool , 2012

*Libro: Chronic Lymphocytic Leukemia. p.: 21 - 36,*

*Palabras clave: Leucemia Linfocítica Crónica, Microambiente*

*Areas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmunología*

*Medio de divulgación: Internet; ISSN/ISBN: 9789533078816;*

<http://www.intechopen.com/articles/show/title/microenvironment-interactions-in-chronic-lymphocytic-leukemia-a-delicate-equilibrium-linking-the-qui>

## Trabajos en eventos

#### Resumen

ABREU C.; PALACIOS F.; D. PRIETO; ORTEGA C.; SEIJA N.; G. GREIF; T. FERNÁNDEZ-CALERO; IRIGOIN V; LANDONI AI.; DIGHIRO G.; OPPEZZO P.

GIMAP5 Protein Is Over Expressed in CLL Proliferative Subsets and Linked With Cell Death Inhibition , 2017

Evento: Internacional , International Workshop on Chronic Lymphocytic Leukemia (XVII iwCLL 2017) , NewYork- EEUU , 2017

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: GIMAP5, CLL, Apoptosis

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología

Medio de divulgación: Internet;

<http://www.iwcll2017.org/call-for-abstracts/>

#### Resumen

D. PRIETO; ABREU C.; SOTELO N.; SEIJA N.; ORTEGA C.; DURAN R.; M. GIL; IRIGOIN V; C. OLIVER; LANDONI AI.; GABÚS R.; DIGHIRO G.; OPPEZZO P.

Proteomic Characterization of CLL Plasma Exosomes During Disease Evolution Identify S100-A9 Protein as a Key Molecule in the Activation of the Canonical NF- $\kappa$ B Pathway , 2017

Evento: Internacional , International Workshop on Chronic Lymphocytic Leukemia (XVII iwCLL 2017) , NewYork- EEUU , 2017

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: S100-A9, CLL, NF- $\kappa$ B

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología

Medio de divulgación: Internet;

<http://www.iwcll2017.org/call-for-abstracts/>

#### Resumen

ABREU C.; PALACIOS F.; D. PRIETO; MORANDE P.; G. GREIF; FERNÁNDEZ-CALERO T.; GABÚS R.; DIGHIRO G.; OPPEZZO P. Genome-wide DNA methylation of a proliferative CLL subset reveals upregulation of antiapoptosis/proliferation and drug resistance related genes , 2015

Evento: Internacional , Internacional , IW CLL 2015 , Sydney-Australia , 2015

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Chronic lymphocytic leukemia; DNA methylation

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología

Medio de divulgación: Internet;

#### Resumen

SOTELO N.; D. PRIETO; MORANDE P.; ABREU C.; ORTEGA C.; CORREA A.; DURAN R.; IRIGOIN V; LANDONI AI.; GABÚS R.; DIGHIRO G.; OPPEZZO P.

Proteomic characterization of CLL exosomes during disease evolution , 2015

Evento: Internacional , IW CLL , Sydney Australia , 2015

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Chronic lymphocytic leukemia; exosome

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología / Inmunología Oncológica

Medio de divulgación: Internet;

#### Resumen

D. PRIETO; SEIJA N.; MORANDE P.; ABREU C.; PALACIOS F.; IRIGOIN V; GUILLERMO C.; LANDONI AI.; GABÚS R.; DIGHIRO G.; OPPEZZO P.

Flow-cytometric evaluation of LPL protein in CLL: a simple and robust prognostic marker , 2015

Evento: Nacional , 1ras Jornadas Internacionales de Onco Hematología , Montevideo , 2015

Anales/Proceedings: Arbitrado: SI

Palabras clave: Chronic lymphocytic leukemia; LPL

Areas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología / Inmunología Oncológica

Medio de divulgación: Internet;

#### Resumen

ABREU C.; PALACIOS F.; LIMA A.; DIGHIERO G.; GABÚS R.; OPPEZZO P.

Análisis proteómico de células proliferantes en la leucemia linfocítica crónica (LLC) , 2014

*Evento:* Nacional , XIII Congreso Uruguayo de Hematología , Punta del Este , 2014

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* LLC proteomica

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología

*Medio de divulgación:* Internet;

*Financiación/Cooperación:* Institut Pasteur de Montevideo / Apoyo financiero

#### Resumen

MORANDE P.; D. PRIETO; ABREU C.; SOTELO N.; CORREA A.; ORTEGA C.; CRISPO M.; OPPEZZO P.

DEVELOPMENT OF A NOVEL MURINE MODEL FOR THE STUDY OF CHRONIC LYMPHOCYTIC LEUKEMIA OVEREXPRESSING THE MUTAGENIC ENZYME AID , 2014

*Evento:* Regional , Reunión Anual Conjunta SAIC-SAI , Mar del Plata-Argentina , 2014

*Anales/Proceedings:* Revista MEDICINA , 74 , 293 , 293Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Chronic lymphocytic leukemia; AID; TCL-1 mice

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología / Inmunología Oncológica

*Medio de divulgación:* Internet;

[http://saic2014.noologic.com.ar/descargas/REVISTA\\_MEDICINA\\_VOL\\_74\\_SUPLEMENTO\\_III\\_SAIC-SAI2014.pdf](http://saic2014.noologic.com.ar/descargas/REVISTA_MEDICINA_VOL_74_SUPLEMENTO_III_SAIC-SAI2014.pdf)

#### Resumen

ABREU C.; PALACIOS F.; MORENO P; T. FERNANDEZ-CALERO; G. GREIF; LANDONI AI.; GABÚS R.; DIGHIERO G.; OPPEZZO P.

AID overexpression in the proliferative leukemic subset is associated with a DNA demethylated pattern in progressive CLL patients , 2013

*Evento:* Internacional , Internationa Workshop on CLL , Cologne, Alemania , 2013

*Anales/Proceedings:* Fifteenth International Workshop on Chronic Lymphocytic LeukaemiaArbitrado: SI

*Palabras clave:* LLC, metilacion ADN

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmunología

*Medio de divulgación:* Papel;

#### Resumen

PALACIOS F.; ABREU C.; D. PRIETO; S. RUIZ; MORENO P; T. FERNANDEZ-CALERO; LANDONI AI.; GABÚS R.; DIGHIERO G.; OPPEZZO P.

miRNA-22 is a key regulator of the CLL proliferative pool , 2013

*Evento:* Internacional , International Workshop on Chronic Lymphocytic Leukaemia , Cologne, Alemania , 2013

*Anales/Proceedings:* Fifteenth International Workshop on Chronic Lymphocytic LeukaemiaArbitrado: SI

*Palabras clave:* CLL, miRNA22

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmunología

*Medio de divulgación:* Papel;

#### Resumen

ABREU C.; MORENO P; PALACIOS F.; R. AGRELO; LANDONI AI.; GAMBERALE R; GIORDANO M.; DIGHIERO G.; OPPEZZO P.

DNA methylation status is associated to Lipoprotein Lipase (LPL) expression and can be modulated by FC treatment in unmutated CLL patients , 2011

*Evento:* Internacional , International Workshop on Chronic Lymphocytic Leukemia , Houston, TX, EEUU , 2011

*Anales/Proceedings:* Clinical Lymphoma, Myeloma and Leukemia , 11 , 149 , 150Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Leucemia Linfocítica Crónica, LPL

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmunología

*Medio de divulgación:* Papel;

<http://www.clinical-lymphoma-myeloma-leukemia.com/issues>

#### Resumen

OPPEZZO P.; PALACIOS F.; ABREU C.; MORENO P.; T. FERNADEZ-CALERO; A. PENA; P. ZORRILLA; G. LIBISCH; F. UTURBEY; LANDONI AI.; DIGHIERO G.

Genome fingerprinting of a proliferative B cell subset in Chronic Lymphocytic Leukemia , 2011

*Evento:* Internacional , International Workshop on Chronic Lymphocytic Leukemia , Houston, TX, EEUU , 2011

*Anales/Proceedings:* Clinical Lymphoma, Myeloma and Leukemia , 11 , 149 , 149Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Leucemia Linfóide Crónica, miRNA

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmunología

*Medio de divulgación:* Papel;

<http://www.clinical-lymphoma-myeloma-leukemia.com/issues>

#### Resumen

PALACIOS F.; ABREU C.; MORENO P.; LANDONI A.; DIGHIERO G.; OPPEZZO P.

Over-expression of Activation-Induced Cytidine Deaminase (AID) in Chronic Lymphocytic Leukemia (CLL). Link with the nature of the antigenic response , 2010

*Evento:* Internacional , First French-Argentine Immunology Congress , Buenos Aires , 2010

*Anales/Proceedings:* First French - Argentine Immunology Congress , 92 , 93Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Chronic Lymphocytic Leukemia, AID

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmunología

*Medio de divulgación:* Papel;

[www.inmunologia.org.ar/ProgrFinal\\_04oct.doc](http://www.inmunologia.org.ar/ProgrFinal_04oct.doc)

#### Resumen

NANNINI PR; BORGE M; MIKOLAITIS VC; ABREU C.; MORANDE P.; ZANETTI S; OPPEZZO P.; PALACIOS F; LEDESMA I; BEZARES RF; GIORDANO M.; GAMBERALE R

CCR4 expression in a case of cutaneous Richter's transformation of chronic lymphocytic leukaemia (CLL) to diffuse large B cell lymphoma (DLBCL) and in CLL patients with no skin manifestations , 2010

*Evento:* Internacional , First French-Argentine Immunology Congress , Buenos Aires, Argentina , 2010

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* CLL; CCR4; Richter's transformation

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología / Inmunología Oncológica

*Medio de divulgación:* Papel; ISSN/ISBN: 00257680;

#### Resumen

PALACIOS F.; MORENO P.; MORANDE P.; ABREU C.; CORREA A.; PORRO V.; LANDONI AI.; GABÚS R.; BIANCHI S.; OPPEZZO P.

B-cell subpopulation in Chronic Lymphocytic Leukemia (CLL) with high expression of activated induced cytidine deaminase (AID) and ongoing class switch recombination (CSR) is associated to poor prognosis , 2009

*Evento:* Regional , Latin American Congress of Immunology , Viña del Mar (Chile) , 2009

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* activated induced cytidine deaminase (AID); Chronic Lymphocytic Leukemia (CLL)

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmunología

*Medio de divulgación:* CD-Rom;

#### Resumen

MORENO P.; PALACIOS F.; ABREU C.; MORANDE P.; PORRO V.; CORREA A.; LANDONI AI.; GABÚS R.; BIANCHI S.; OPPEZZO P.

La subpoblación proliferante en la Leucemia Linfóide Crónica presenta alta expresión de AID, un proceso activo de cambio de clase y se asocia a una peor evolución tumoral , 2009

*Evento:* Nacional , XI Congreso Uruguayo de Hematología , Punta del Este , 2009

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Leucemia linfóide crónica (LLC); citidina deaminasa inducida por activación (AID)

*Áreas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmunología

*Medio de divulgación:* Papel;

Resumen

PALACIOS F.; MORENO P.; MORANDE P.; ABREU C.; CORREA A.; PORRO V.; LANDONI AI.; GABÚS R.; BIANCHI S.; OPPEZZO P.

A subpopulation of B-cells in Chronic Lymphocytic Leukemia (CLL) displaying high expression of activated induced cytidine deaminase (AID) and ongoing class switch recombination (CSR) is linked to poor prognosis , 2008

*Evento:* Regional , 9th Latin American Congress of Immunology , Viña del Mar, Chile , 2009

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* Chronic lymphocytic leukemia; AID

*Areas del conocimiento:* Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología / Inmunología Oncológica

Resumen

ABREU C.; RAMÓN A.

Estudios de regulación de ureA, el gen que codifica el transportador de la urea en *Aspergillus nidulans* , 2006

*Evento:* Nacional , V Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular , Montevideo , 2006

*Anales/Proceedings:* V Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular RESUMENES CONFERENCIAS Y SIMPOSIOS , 5Arbitrado: SI

*Palabras clave:* transportador urea, A. nidulans

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* Internet;

*Financiación/Cooperación:* Sin financiamiento / Otra

Resumen

MONTAÑEZ A.; BARLOCCO C.; GILL R. P.; ABREU C.; SICARDI M.

Fijación de nitrógeno en variedades comerciales de maíz (*Zea mays*) e identificación de bacterias endofíticas diazotróficas asociadas , 2006

*Evento:* Nacional , V Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular , Montevideo , 2006

*Anales/Proceedings:* Arbitrado: SI

*Palabras clave:* 15N, endófitos diazotrofos, maíz

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología de Suelos

*Medio de divulgación:* Internet;

*Financiación/Cooperación:* Institución del exterior / Organización Internacional de Energía Atómica / Apoyo financiero

Resumen

ABREU C.; RAMÓN A.

Clonado y estudios de regulación de ureA, el transportador de la urea en *Aspergillus nidulans* , 2005

*Evento:* Nacional , XI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias, IV Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular , Lavalleja , 2005

*Anales/Proceedings:* Actas de Fisiología , 10 , 132 , 132Arbitrado: SI

*Editorial:* Oficina del libro FEFMUR , Montevideo

*Palabras clave:* transportador urea, A. nidulans

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación:* Papel; ISSN/SBN: 9974-31-186-1;

Resumen

MONTAÑEZ A.; ABREU C.; MORENO L.; SICARDI M.

Endofitos diazotrófos en variedades comerciales de maíz (*Zea mays*) en Uruguay , 2005

*Evento:* Internacional , V Simposio de Recursos Genéticos para América Latina y el Caribe , Montevideo , 2005

*Anales/Proceedings:* V SIRGEALC- Simposio de Recursos Genéticos para América Latina y el Caribe , 380 , 380Arbitrado: SI

*Palabras clave:* 15N, endófitos diazotrofos, maiz

*Areas del conocimiento:* Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Microbiología de Suelos

*Medio de divulgación:* Papel;

*Financiación/Cooperación:* Institución del exterior / Organización Internacional de Energía Atómica / Apoyo financiero

## Resumen

ABREU C.; BERTONE A.; RAMÓN A.; VIDAL S.; GORFINKIEL L.

*Aspergillus nidulans*, EL TRANSPORTE DE LA UREA Y LA EXPRESIÓN DE PERMEASAS HETERÓLOGAS. , 2003

*Evento*: Nacional , II Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular , Montevideo , 2003

*Anales/Proceedings*: ACTAS DE BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR , 2 , 9 , 9Arbitrado: SI

*Editorial*: Editor Responsable: Dr. Daniel Rodríguez-Ithurralde , Montevideo

*Palabras clave*: transportadores urea, *O. sativa*, *A. nidulans*

*Areas del conocimiento*: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular

*Medio de divulgación*: Internet;

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

<http://www.iibce.edu.uy/SBBM/Acta.pdf>

## Evaluaciones

Evaluación de Proyectos

2015

*Institución financiadora*: Programa Iniciación a la investigación, Comisión Sectorial de Investigación Científica (CSIC)

*Cantidad*: Menos de 5

Universidad de la República del Uruguay

## Formación de RRHH

### Tutorías concluidas

#### Otras

Otras tutorías/orientaciones

Caracterización de la mutación *ureA1* y estudios de la expresión del gen silvestre *ureA* en respuesta a diferentes fuentes de nitrógeno en *Aspergillus nidulans* (Programa de Pasantías PEDECIBA / UNESCO) , 2004

*Tipo de orientación*: Cotutor o Asesor

*Nombre del orientado*: Patricia Luna

Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

*Palabras clave*: *A. nidulans*, transporte urea

*Areas del conocimiento*: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Microbiología de hongos

*Pais/Idioma*: Uruguay/Español

## Otros datos relevantes

### Premios y títulos

2006 Beca de Maestría. Area Biología Celular y Molecular PEDECIBA Biología

2011 Beca de Doctorado (Nacional) Agencia Nacional de Investigación e Innovación

2014 Becas de Apoyo para la Finalización de estudios de Posgrado (Nacional) Comisión Académica de Posgrado

### Jurado/Integrante de comisiones evaluadoras de trabajos académicos

Tesis

*Candidato*: Soledad Echverría

FERNANDEZ V.; ABREU C.; DAROSA D

Hacia la elaboración de un test de diagnóstico para la detección de Toxocariasis en humanos , 2016

Tesis (Maestría en Biotecnología) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

*Referencias adicionales*: Uruguay , Español



Candidato: María Agustina González Cifuentes

ABREU C.

Producción recombinante de la proteína SrpA de *Aspergillus nidulans*, en *Escherichia coli*, para la generación de anticuerpos, 2016

(Licenciatura en Bioquímica) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay, Español

Otros tipos

Candidato: JUAN JOSE MARIZCURRENA

ABREU C.; CARMONA C.

Producción recombinante de fotoliasas para la industria dermatológica nacional, 2016

Otra participación (Proyecto de Doctorado en Biotecnología) - Facultad de Ciencias - UDeLaR - Uruguay

Referencias adicionales: Uruguay, Español

## Presentaciones en eventos

Congreso

ANÁLISIS DE METILACIÓN DE ADN DE UNA POBLACIÓN PROLIFERANTE DE LLC MUESTRA DESREGULACIÓN DE GENES RELACIONADOS CON APOPTOSIS, PROLIFERACIÓN Y RESISTENCIA A DROGAS, 2016

Tipo de participación: Poster, Carga horaria: 5

Referencias adicionales: Uruguay; Nombre del evento: XIV Congreso Uruguayo de Hematología; Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Hematología

Palabras clave: Leucemia Linfoide Crónica

Áreas del conocimiento: Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología

Congreso

Presentación oral del trabajo titulado 'Caracterización de histonas H1 de *Physcomitrella patens*', 2009

Tipo de participación: Expositor oral,

Referencias adicionales: Uruguay; Nombre del evento: IV Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular; Nombre de la institución promotora: Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular

Palabras clave: Histona H1; *Physcomitrella patens*

Áreas del conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Plantas

Congreso

Poster "Estudios de regulación de ureA, el gen que codifica el transportador de la urea en *Aspergillus nidulans*". Abreu C., Ramón A., 2006

Tipo de participación: Otros,

Referencias adicionales: Uruguay; Nombre del evento: V Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular; Nombre de la institución promotora: Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular

Congreso

Póster: "Endofitos diazotrófos en variedades comerciales de maíz (*Zea mays*) en Uruguay". Montañez, A.; Abreu, C.; Morena, L.; Sicardi, M., 2005

Tipo de participación: Otros, Carga horaria: 16

Referencias adicionales: Uruguay; Nombre del evento: Simposio de Recursos Genéticos para América Latina y el Caribe; Nombre de la institución promotora: SIRGEALC

Congreso

Póster: "Clonado y estudios de regulación de ureA, el transportador de la urea en *Aspergillus nidulans*". Abreu C. Y Ramón A., 2005

Tipo de participación: Otros, Carga horaria: 20

Referencias adicionales: Uruguay; Nombre del evento: XI Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias; Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias

Congreso

Póster: Clonado y caracterización funcional de los transportadores específicos de urea en arroz (*Oryza sativa*) y en *Aspergillus nidulans*". Abreu. C., Bertone, A., Ramón, A., Vidal, S. Y Gorfinkiel, L., 2003

Tipo de participación: Otros, Carga horaria: 20

Referencias adicionales: Uruguay; Nombre del evento: II Jornadas de Bioquímica y Biología Molecular; Nombre de la institución promotora: Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular

Congreso

Póster: "Diversidad de rizobios asociados a leguminosas nativas de suelos anegados de Uruguay". Abreu, C., Csukasi, F., Pastorini, D., Curbelo, S. y Sicardi, M., 2001

Tipo de participación: Otros, Carga horaria: 20

Referencias adicionales: Uruguay; Nombre del evento: V Encuentro Nacional de Microbiólogos; Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Microbiología

## Indicadores de producción

<i>Artículos publicados en revistas científicas</i>	12
Completo (Arbitrada)	12
<i>Artículos aceptados para publicación en revistas científicas</i>	0
<i>Trabajos en eventos</i>	21
Resumen (Arbitrada)	21
<i>Libros y capítulos de libros publicados</i>	1
Capítulo de libro publicado	1
<i>Textos en periódicos</i>	0
<i>Documentos de trabajo</i>	0
<i>Producción técnica</i>	0
<i>Productos tecnológicos</i>	0
<i>Procesos o técnicas</i>	0
<i>Trabajos técnicos</i>	0
<i>Otros tipos</i>	0
<i>Evaluaciones</i>	1
Evaluación de Proyectos	1
<i>Formación de RRHH</i>	1
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</i>	1
Otras tutorías/orientaciones	1
<i>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha</i>	0

Sistema Nacional de Investigadores