



**TAMARA FERNÁNDEZ  
CALERO**

Sra

[tamfernandez@gmail.com](mailto:tamfernandez@gmail.com)  
Matajojo 2020  
59825220910

### SNI

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información  
Categorización actual: Iniciación (Activo)

Fecha de publicación: 19/09/2018  
Última actualización SNI: 19/09/2018

## Datos Generales

### INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Institut Pasteur de Montevideo/ Institut Pasteur de Montevideo / Unidad de Bioinformática / Uruguay

### DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Institut Pasteur de Montevideo / Institut Pasteur de Montevideo / Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas  
Dirección: Matajojo 2020 / 11400 / Montevideo, Montevideo, Uruguay  
Teléfono: (598) 25220910 / 121  
Correo electrónico/Sitio Web: [tamfer@pasteur.edu.uy](mailto:tamfer@pasteur.edu.uy)

## Formación

### Formación académica

#### CONCLUIDA

##### MAESTRÍA

###### Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (2010 - 2014)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias - UDeLaR, Uruguay  
Título de la disertación/tesis: Caracterización tejido específica de expresión de tRNAs y componentes de la maquinaria traduccional humana: integración de datos masivos de perfiles de expresión con ensayos cuantitativos.  
Tutor/es: Mónica Marín Gutierrez / Hugo Naya Monteverde  
Obtención del título:  
Institución financiadora: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay  
Palabras Clave: ARNt Maquinaria traduccional tejido específico  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Plegamiento de proteínas

##### GRADO

###### Licenciatura en Ciencias Biológicas (2003 - 2009)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias - UDeLaR, Uruguay  
Título de la disertación/tesis: Subclonado y expresión del dominio N-terminal del receptor de estrógenos humano en Escherichia coli  
Tutor/es: Mónica Marín  
Obtención del título: 2009  
Palabras Clave: Receptor de estrógenos expresión en E. coli  
Áreas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

#### EN MARCHA

##### DOCTORADO

###### Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (2014)

Universidad de la República, Facultad de Ciencias - UDeLaR, Uruguay  
Título de la disertación/tesis: Receptor de estrógenos: Caracterización funcional tejido específica del polimorfismo sinónimo Ala87 y cinética traduccional en células humanas  
Tutor/es: Mónica Marín Gutierrez / Hugo Naya Monteverde

Institución financiadora: Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay

Palabras Clave: Receptor de estrógenos Cinética de traducción Plasticidad conformacional Plegamiento de proteínas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática / Bioinformática

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Plegamiento de proteínas

## **GRADO**

### **Ingeniería en Telecomunicación (2010)**

Universidad Católica del Uruguay Dámaso Antonio Larrañaga, UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías , Uruguay

Título de la disertación/tesis: Evaluación de técnicas de búsqueda y reconocimiento de audio en Internet para su aplicación al alineamiento de secuencias nucleotídicas

Tutor/es: Daniel Perciante

Palabras Clave: Ingeniería

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica /

## Formación complementaria

### **CONCLUIDA**

#### **CURSOS DE CORTA DURACIÓN**

##### **Functional Genomics in Biomedicine (01/2009 - 01/2009)**

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Institut Pasteur de Montevideo / Institut Pasteur de Montevideo , Uruguay

##### **Machine Learning and Statistical Learning for Bioinformatics and Genetics (01/2008 - 01/2008)**

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Institut Pasteur de Montevideo / Institut Pasteur de Montevideo , Uruguay

#### **PARTICIPACIÓN EN EVENTOS**

##### **The Scientific Symposium of the Institut Pasteur International Network (2014)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Institut Pasteur de Paris, Francia

Palabras Clave: Trypanosoma Cruzi small RNA transcriptome

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática / Bioinformática

##### **Sequencing on the GAIIx (2011)**

Tipo: Otro

Institución organizadora: Illumina, Uruguay

##### **XIII Jornadas de la SUB (2010)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Biociencias, Uruguay

##### **3rd Latin America Protein Society Meeting (2010)**

Tipo: Congreso

##### **ISCB Latin America (2010)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: International Society for Computational Biology, Uruguay

#### **II Seminario Biomédico del Institut Pasteur de Montevideo (2007)**

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Institut Pasteur de Montevideo, Uruguay

#### **VI International Conference of Biological Physics and V Southern Cone Biophysics Congress (2007)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: International Conference of Biological Physics, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Plegamiento de proteínas

#### **XII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (2007)**

Tipo: Congreso

Institución organizadora: SUB, Uruguay

## **Idiomas**

### **Inglés**

Entiende muy bien / Habla muy bien / Lee muy bien / Escribe muy bien

### **Portugués**

Entiende muy bien / Habla bien / Lee muy bien /

### **Francés**

Entiende regular / Habla regular / Lee regular /

## **Áreas de actuación**

### **CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**

Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Plegamiento y producción de proteínas recombinantes

### **CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS**

Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática / Bioinformática

## **Actuación profesional**

### **SECTOR ORGANIZACIONES PRIVADAS SIN FINES DE LUCRO/SOCIEDADES CIENTÍFICO-TECNOLÓGICAS - INSTITUT PASTEUR DE MONTEVIDEO - URUGUAY**

Institut Pasteur de Montevideo

### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

#### **Funcionario/Empleado (03/2012 - a la fecha)**

Investigador Asistente Nivel 4, 20 horas semanales

#### **Otro (11/2011 - a la fecha)**

Estudiante de posgrado (Maestría y Doctorado), 30 horas semanales

En el marco de mi trabajo de maestría y doctorado

#### **Funcionario/Empleado (07/2011 - 11/2011)**

Ayudante Técnico Nivel 1, 30 horas semanales

Cargo por Proyecto Fondo Clemente Estable. Título del proyecto: "Búsqueda de un agente

etiología viral de la leucemia linfocítica crónica"

**Funcionario/Empleado (11/2010 - 07/2011)**

Ayudante Técnico Nivel 1 ,30 horas semanales

Cargo por proyecto ANII Alianzas para la Innovación, Modalidad II. Título del proyecto: "Creación de un consorcio internacional para la evaluación preclínica de cepas probióticas destinadas a prototipos alimentarios lácteos".

**Otro (10/2008 - 10/2010)**

Pasante ,20 horas semanales

**ACTIVIDADES**

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

**Uso de codones y cinética de traducción en células humanas (10/2008 - a la fecha)**

10 horas semanales , Integrante del equipo

Equipo:

Palabras clave: Uso de codones Cinética de traducción

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática / Bioinformática

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

**PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**

**Receptor de Estrógenos: caracterización funcional tejido específica de polimorfismos sinónimos y cinética traduccional en células humanas (08/2014 - a la fecha)**

Proyecto a través del cual estoy desarrollando mi doctorado. El objetivo principal del mismo es comprender el efecto de la cinética traduccional en la estructura y plegamiento de proteínas utilizando como modelo al Receptor de estrógenos. En el mismo aplico las dos áreas de actuación a las que me dedico, la bioinformática y la biología molecular. Resumen: El receptor de estrógenos alfa media los efectos pleiotrópicos y tejido-específicos de estas hormonas sobre el crecimiento, desarrollo y mantenimiento de diversos tejidos; regulan la diferenciación celular normal, y también la proliferación y progresión de ciertas enfermedades. Esta actividad tejido-específica es regulada a través de mecanismos poco conocidos. El ER juega también un rol relevante relacionado al tratamiento del cáncer de mama de respuesta hormonal, en la prevención del mismo y en el tratamiento de la osteoporosis. Debido a este rol biológico, se cuenta con una gama de compuestos para regular su actividad. Estos denominados SERMs pueden funcionar como agonistas o antagonistas dependiendo del tejido, permitiendo el tratamiento en el tejido deseado pero muchas veces produciendo efectos adversos en otros. Por tanto, constituye un desafío comprender las bases de la modulación tejido-específica del ER. En esta línea, este proyecto busca establecer si el ER puede presentar diferencias conformacionales en distintos tipos celulares que puedan en parte explicar la modulación tejido-específica producida por los SERMs. En particular se quiere analizar la cinética traduccional del ER, el perfil de pausas de la traducción y el efecto de la sustitución de codones sinónimos en la estructura, plegamiento, localización subcelular y en la actividad del ER $\alpha$  frente a diferentes ligandos. A través del análisis de polimorfismos, como por ejemplo el Ala87 presente en 5-10% de la población (según grupos étnicos), este proyecto también busca mostrar la importancia de considerar las mutaciones sinónimas (que han sido totalmente desestimadas) en el diagnóstico y tratamiento médico.

30 horas semanales

Institut Pasteur de Montevideo , Unidad de bioinformática

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: MARÍN M, NAYA H, FLOURIOT G

Palabras clave: Mutaciones sinónimas Receptor de estrógenos Cinética de traducción

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática / Bioinformática

**Implicancias de la expresión anómala de la enzima mutagénica AID en la progresión de la Leucemia Linfoide Crónica. (10/2014 - 05/2017)**

Mi participación en este proyecto se da en el marco de mi actividad como técnico de la unidad de bioinformática. En este proyecto participé principalmente en el análisis de datos de transcriptómica, expresión de pequeños ARNs y genómica.

2 horas semanales

Institut Pasteur de Montevideo

Desarrollo

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: DIGHIERO G, Pablo OPPEZZO (Responsable), ABREU C, PRIETO D, MORANDE P, LANDONI A.I, GUILLERMO C.

Palabras clave: chronic lymphocytic leukemia

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática / Bioinformática

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Cáncer

**Implicancias de la expresión anómala de la enzima mutagénica AID en los procesos leucémicos: Desarrollo de un modelo tumoral (03/2013 - 02/2015)**

Mi participación en este proyecto se da en el marco de mi actividad como técnico de la unidad de bioinformática. En este proyecto participé principalmente en el análisis de datos de transcriptómica, expresión de pequeños ARNs y genómica.

2 horas semanales

Institut Pasteur de Montevideo, Unidad de bioinformática

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: DIGHIERO G, OPPEZZO P (Responsable), ABREU C, PEGAZZANO P, LANDONI A.I, UTURBEY F., DI NOIA J.

Palabras clave: chronic lymphocytic leukemia

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática / Bioinformática

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos / Cáncer

**Búsqueda de un agente etiológico viral de la leucemia linfoide crónica (07/2011 - 10/2011)**

Mi participación en este proyecto fue en el marco de mi actividad como técnico de la unidad de bioinformática.

30 horas semanales

Institut Pasteur de Montevideo, Unidad de bioinformática

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: NAYA H, REGON, DIGHIERO G (Responsable), OPPEZZO P, MORENO P, BIANCHI S, PRITSCH O

**Creación de un consorcio internacional para la evaluación preclínica de cepas probióticas destinadas a propósitos alimentarios lácteos (11/2010 - 06/2011)**

Mi participación en este proyecto fue en el marco de mi actividad como técnico de la unidad de bioinformática. En este proyecto participé principalmente en el análisis de datos de microarrays. Resumen publicable del proyecto: Los probióticos son definidos como microorganismos vivos (bacterias o levaduras) que, cuando son consumidos en cantidades adecuadas, confieren un impacto benéfico en el huésped (FAO / OMS, 2002). El estudio del mecanismo de acción y de la caracterización de las capacidades antioxidantes de nuevas cepas probióticas constituye uno de los ejes de investigación mayores en el campo de los lácteos funcionales a nivel mundial. El blanco de mercado que se abre detrás de esta funcionalidad es principalmente el de las personas mayores de edad, que constituye hoy en día, la población con mayor crecimiento a nivel mundial. El porcentaje de personas con más de 65 años llega al 20% en Japón, 15% en Europa y 12% en EEUU (en nuestro país se ubica alrededor del 18%). No solamente se prevé un crecimiento importante de la proporción de estas poblaciones en los próximos 30 años, sino también de su poder adquisitivo, con el correspondiente margen de crecimiento para este mercado. Danone, líder mundial en lácteos y

aguas minerales pretende seguir penetrando este nicho de mercado desde el Uruguay, mediante la identificación, selección y caracterización de nuevas cepas probióticas con capacidades antioxidantes en consorcio con el Institut Pasteur de Montevideo y la empresa española Biopolis SL, que puedan ser incorporadas en prototipos de lácteos para ser lanzados en los próximos 4 a 5 años. Este proyecto plantea la creación de una línea globalizada de evaluación preclínica y de prueba de concepto de las capacidades antioxidantes de nuevas cepas probióticas mediante la armonización y conjunción de capacidades biotecnológicas entre Francia, España y Uruguay. Con tal motivo, se utilizarán modelos in vitro de interacción bacteria/organismos de alta predictibilidad asociados a estudios de nutrigenómica, transcriptómica y bioinformática, así como validaciones murinas innovadoras.

30 horas semanales

Institut Pasteur de Montevideo , Unidad de bioinformática

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: BOLLATI M , NAYA H , GROMPONE G (Responsable) , MULET A.P. , TISCORNIA I

Palabras clave: Probióticos

**Actividad tejido específica del Receptor de Estrógenos: herramientas bioinformáticas para el análisis comparativo de expresión génica (03/2009 - 03/2010 )**

Beca de iniciación a la investigación otorgada por la ANII (BE\_2008\_163). Título: Actividad tejido específica del Receptor de Estrógenos: herramientas bioinformáticas para el análisis comparativo de expresión génica

20 horas semanales

Institut Pasteur de Montevideo , Unidad de Bioinformática

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: MARÍN M , NAYA H

Palabras clave: Receptor de estrógenos Expresión tejido específica Uso de codones

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática / Bioinformática

**DOCENCIA**

**(12/2014 - 12/2014 )**

Especialización

Asistente

Asignaturas:

Hands-on course on High-Throughput Sequencing data analysis, 40 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática / Bioinformática

**PEDECIBA - Maestría en Bioinformática (08/2010 - 11/2010 )**

Maestría

Asistente

**PEDECIBA - Maestría en Bioinformática (08/2009 - 11/2009 )**

Maestría

Asistente

**SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO**

**(03/2012 - a la fecha )**

20 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática / Bioinformática

**PASANTÍAS**

**(10/2008 - 10/2010 )**

Unidad de Bioinformática, Unidad de Bioinformática

10 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática / Bioinformática

#### **OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE**

##### **(01/2014 - a la fecha)**

Institut Pasteur de Montevideo, Unidad de Bioinformática

5 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática / Bioinformática

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / pequeños ARNs

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas /

##### **(03/2013 - 06/2015)**

5 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática /

##### **(03/2012 - 12/2014)**

5 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática /

##### **(03/2012 - 12/2014)**

2 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática /

##### **(06/2011 - 12/2012)**

5 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática /

##### **(03/2011 - 03/2012)**

5 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática /

##### **(03/2011 - 03/2012)**

2 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática /

#### **SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY**

Comisión Académica de Posgrado

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Becario (03/2016 - a la fecha)**

Beca de finalización de posgrado ,30 horas semanales  
Escalafón: No Docente  
Cargo: Interino

**SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - AGENCIA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN - URUGUAY****VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN****Becario (04/2014 - a la fecha)**

Beca de doctorado ,30 horas semanales  
Beca de Doctorado. Título: "Receptor de estrógenos: Caracterización funcional de mutantes sinónimos y cinética traduccional en diferentes células humanas"

**Otro (07/2015 - a la fecha)**

Investigador activo nivel iniciación ,40 horas semanales / Dedicación total

**Becario (03/2011 - 03/2013)**

Beca de Maestría ,30 horas semanales  
Beca de Maestría. Título: "Caracterización tejido específica de expresión de tRNAs y componentes de la maquinaria traduccional humana: integración de datos masivos de perfiles de expresión con ensayos cuantitativos".

**Becario (03/2009 - 03/2010)**

Iniciación a la Investigación ,20 horas semanales  
Beca de iniciación a la investigación. Título: "Actividad tejido específica del Receptor de Estrógenos: herramientas bioinformáticas para el análisis comparativo de expresión génica".

**SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - URUGUAY**

Facultad de Ciencias - UDeLaR

**VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN****Otro (01/2011 - a la fecha)**

Estudiante de posgrado (Maestría y Doctorado) ,10 horas semanales  
En el marco de mi beca de maestría y doctorado, como una de las instituciones participantes  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Interino

**Funcionario/Empleado (08/2009 - 12/2010)**

,20 horas semanales  
Cargo para trabajar en el proyecto FCE2007\_685 a cargo de la Dra. Mónica Marín  
"Caracterización funcional de mutaciones sinónimas en el receptor de estrógenos alfa"  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Interino

**Becario (09/2008 - 07/2009)**

,20 horas semanales  
Beca de la CHLCC para trabajar en el proyecto "Efecto de mutaciones sinónimas en la actividad del receptor de estrógenos alfa"  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Interino

**Otro (05/2007 - 09/2008)**



Pasante ,20 horas semanales  
Actividad en el marco de mi trabajo de finalización de la licenciatura.  
Escalafón: Docente  
Grado: Grado 1  
Cargo: Interino

## ACTIVIDADES

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

#### **Plegamiento de proteínas y cinética de traducción (05/2007 - a la fecha)**

10 horas semanales , Integrante del equipo  
Equipo:  
Palabras clave: Cinética de traducción plegamiento de proteínas tRNAs  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Plegamiento de proteínas

### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

#### **Caracterización funcional de mutaciones sinónimas en el receptor de estrógenos alfa (09/2009 - 12/2010)**

20 horas semanales  
Instituto de Biología , Bioquímica y Biología Molecular  
Investigación  
Integrante del Equipo  
En Marcha  
Equipo: HORJALES S , MARÍN M (Responsable) , BOLLATI M , S. ASTRADA , ALBERTI A  
Palabras clave: Mutaciones sinónimas Receptor de estrógenos Lineas celulares humanas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Plegamiento de proteínas

#### **Efecto de mutaciones sinónimas en la actividad del receptor de estrógenos alfa (09/2008 - 07/2009)**

Resumen del proyecto: La elucidación de los mecanismos moleculares que determinan el plegamiento in vivo de las proteínas es uno de los grandes desafíos actuales en biología. Este problema adquirió particular relevancia desde que alteraciones del plegamiento fueron vinculadas con importantes enfermedades humanas. Este proyecto tiene como objetivo establecer cuál es la contribución del estado del aparato traduccional y de la cinética de la biosíntesis en el plegamiento de proteínas. Específicamente este proyecto propone comparar la conformación y actividad biológica del receptor de estrógenos alfa (ER- $\alpha$ ) sintetizado en diferentes contextos celulares y con diferente uso de codones. Los receptores de estrógenos son factores transcripcionales que median los efectos de estrógenos sobre el crecimiento, el desarrollo y mantenimiento de diversos tejidos. A pesar de ser objeto de intensos estudios, comprender cómo se generan los diversos efectos pleiotrópicos y tejido-específicos del ER- $\alpha$  reviste particular interés. Como primera aproximación se realizará la traducción in vitro del ER- $\alpha$  a partir de la secuencia codificante salvaje y de otras construcciones portadoras de mutaciones sinónimas (con idéntica secuencia aminoacídica) en diferentes extractos de traducción. Se analizará la conformación (por proteólisis limitada), la cinética traduccional (perfil de pausas) y actividad biológica (unión a diferentes ligandos y al ADN) del receptor sintetizado in vitro. Posteriormente se analizarán las propiedades funcionales de los mutantes sinónimos del ER- $\alpha$  sintetizado en células transfectadas.

20 horas semanales  
Instituto de Biología , Bioquímica y Biología Molecular  
Investigación  
Otros  
Concluido  
Equipo: HORJALES S , MARÍN M (Responsable) , BOLLATI M , SEÑORALE M , TUCCI P , COTA G , ARTAGAVEYTIA N  
Palabras clave: Receptor de estrógenos alfa Plegamiento Mutaciones sinónimas  
Areas de conocimiento:  
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Plegamiento de proteínas

### DOCENCIA

**Maestría en Biotecnología (07/2011 - 07/2011)**

Maestría

Asistente

Asignaturas:

Producción de proteínas recombinantes, 40 horas

Areas de conocimiento:

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

**(03/2011 - 06/2011)**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Bioquímica, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

**(03/2010 - 06/2010)**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Bioquímica, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

**Maestría en Biotecnología (02/2010 - 02/2010)**

Maestría

Asistente

Asignaturas:

Producción de proteínas recombinantes, 40 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

**(03/2009 - 06/2009)**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Bioquímica, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

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

**(02/2009 - 02/2009)**

Perfeccionamiento

Asistente

Asignaturas:

Expresión de proteínas humanas en bacterias, 20 horas, Práctico

Areas de conocimiento:

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

**(10/2008 - 10/2008)**

Grado

Invitado

Asignaturas:

Fundamentos de Biología para Ingenieros, Físicos y Matemáticos, 2 horas, Práctico

Areas de conocimiento:

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

**PASANTÍAS**

**(05/2007 - 09/2008)**

Instituto de Biología, Bioquímica y Biología Molecular

10 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Producción de proteínas recombinantes

## SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - FRANCIA

Université de Rennes I

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### Colaborador (04/2013 - a la fecha)

En el marco de mis estudios de posgrado (Maes ,2 horas semanales

### ACTIVIDADES

#### PASANTÍAS

##### (06/2014 - 08/2014 )

INSTITUT DE RECHERCHE SANTE, ENVIRONNEMENT & TRAVAIL, Transcription, Environment & Cancer

40 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

##### (04/2013 - 05/2013 )

INSTITUT DE RECHERCHE SANTE, ENVIRONNEMENT & TRAVAIL, Transcription, Environment & Cancer

40 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

## SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PRIVADO - UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL URUGUAY DÁMASO ANTONIO LARRAÑAGA - URUGUAY

UCUDAL - Facultad de Ingeniería y Tecnologías

### VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

#### Funcionario/Empleado (06/2016 - a la fecha)

PROFESOR ADJUNTO DE ALTA DEDICACION ,20 horas semanales

#### Funcionario/Empleado (05/2012 - 05/2016)

Docente de grado. Asistente A1 ,5 horas semanales

### ACTIVIDADES

#### PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

##### Computational models for predicting SNPs-phenotype associations (03/2017 - a la fecha)

2 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

CNRS, Francia, Apoyo financiero

MINCYT, Argentina, Apoyo financiero

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: BULACIO P (Responsable) , DESTERCKE S (Responsable) , VAZQUEZ G (Responsable) ,

KRSTICEVIC F , MURILLO J , CAILLOUX O , GUILLAUME S , FERNANDEZ-CALERO T

Palabras clave: SNP Computational models Drosophila melanogaster Machine Learning

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática / Machine Learning

## **DOCENCIA**

### **Ingeniería en Alimentos (08/2016 - 11/2016 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Biología y Microbiología General, 3 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

### **Ingeniería en Electrónica (08/2016 - 08/2016 )**

Especialización

Invitado

Asignaturas:

Fundamentos de Bioingeniería, 3 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

### **Ingeniería en Electrónica (03/2016 - 06/2016 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Laboratorio de Física I, 1 hora, Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos /

### **Ingeniería en Alimentos (08/2015 - 11/2015 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Biología y Microbiología general, 4 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas /

### **Ingeniería en Informática (08/2015 - 11/2015 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Física 2, 3 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Circuitos eléctricos

### **Ingeniería en Electrónica (08/2015 - 11/2015 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Laboratorio de física 1, 2 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Laboratorio Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica /

### **Ingeniería en Informática (03/2015 - 06/2015 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Introducción a los circuitos eléctricos, 3 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Circuitos eléctricos

**Ingeniería en Electrónica (03/2015 - 06/2015 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Laboratorio de Física 1, 2 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Laboratorio

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Ingeniería Eléctrica y Electrónica /

**Ingeniería en Alimentos (08/2014 - 11/2014 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Biología y Microbiología general, 4 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

**Ingeniería en Electrónica (08/2014 - 11/2014 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Laboratorio de Física 1, 2 horas, Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Laboratorio

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Ingeniería Eléctrica y Electrónica /

**Licenciatura en Informática (08/2014 - 11/2014 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Física 2, 4 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Circuitos eléctricos

**Ingeniería en Electrónica (03/2014 - 06/2014 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Laboratorio de Física 1, 2 horas, Práctico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Ingeniería Eléctrica y Electrónica /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Laboratorio

**(03/2014 - 06/2014 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Laboratorio de Física 2, 4 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información /

Ingeniería Eléctrica y Electrónica /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Laboratorio

**(08/2013 - 11/2013 )**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Laboratorio de Física 1, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Laboratorio

#### **Ingeniería en Alimentos (08/2013 - 11/2013 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Biología y Microbiología general, 4 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Otras Ingenierías y Tecnologías / Alimentos y Bebidas /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

#### **Maestría en Ciencias de la Ingeniería Eléctrica (09/2013 - 09/2013 )**

Maestría

Invitado

Asignaturas:

Ingeniería Biomédica, 3 horas, Teórico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Médica / Ingeniería Médica /

#### **(03/2013 - 06/2013 )**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Laboratorio de Física 1, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Laboratorio

#### **(08/2012 - 11/2012 )**

Grado

Asistente

Asignaturas:

Laboratorio de Física 2, 6 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica e Ingeniería de la Información / Ingeniería Eléctrica y Electrónica /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Físicas / Física de Partículas y Campos / Laboratorio

#### **SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - SUECIA**

Lunds Universitet

#### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

##### **Colaborador (01/2016 - a la fecha)**

,2 horas semanales

##### **Otro (10/2015 - 12/2015)**

Pasantía ,40 horas semanales / Dedicación total

##### **Otro (02/2010 - 03/2010)**

,40 horas semanales

#### **ACTIVIDADES**

## **PASANTÍAS**

**(10/2015 - 12/2015 )**

Faculty of Medicine, Department of Oncology  
40 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Síntesis de librerías para NGS

**(02/2010 - 03/2010 )**

Faculty of Medicine, Department of Oncology  
40 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática /

## **SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PRIVADO - UNIVERSIDAD ORT URUGUAY - URUGUAY**

Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería

### **VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN**

**Funcionario/Empleado (03/2013 - 03/2015)**

Docente de grado ,4 horas semanales

### **ACTIVIDADES**

#### **DOCENCIA**

**(08/2014 - 09/2014 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Bioinformática 2, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática / Bioinformática

**(03/2014 - 06/2014 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Bioinformática 1, 4 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática /

**Licenciatura en Biotecnología (08/2013 - 11/2013 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Laboratorio de Proyecto 2, 1 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática /

**Licenciatura en Biotecnología (03/2013 - 07/2013 )**

Grado

Responsable

Asignaturas:

Bioinformática 1, 4 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática /

### **CARGA HORARIA**

Carga horaria de docencia: 5 horas

Carga horaria de investigación: 50 horas

Carga horaria de formación RRHH: Sin horas

Carga horaria de extensión: Sin horas

Carga horaria de gestión: Sin horas

## **Producción científica/tecnológica**

Soy Licenciada en Ciencias Biológicas, en este momento me encuentro realizando el Doctorado en el área Biología (realicé el pasaje de maestría a doctorado) y la carrera Ingeniería Eléctrica.

Desde 2008 formo parte de la Unidad de Bioinformática del Institut Pasteur de Montevideo. En ella desarrollo tareas técnicas y de servicio las cuales me permiten participar y colaborar en diversos proyectos de investigación principalmente a través del análisis de datos de secuenciación masiva y de microarrays. En particular me he dedicado al análisis de expresión de pequeños ARNs en distintos sistemas y contextos. A su vez me encuentro participando activamente en una de las líneas de investigación clásicas de la unidad liderada por el Dr. Hugo Naya, el análisis de uso de codones. Es en esta línea en la que en los últimos años me he dedicado a desarrollar una nueva área en la unidad: el uso de codones sinónimos en humanos y su asociación a la cinética de traducción, la expresión de ARNs de transferencia y al plegamiento de proteínas. La investigación en este tema la desarrollo centrada en la biología del Receptor de Estrógenos alfa humano debido a mi experiencia y participación en el grupo de investigación de la Dra. Mónica Marín en la Sección Bioquímica y Biología Molecular de la Facultad de Ciencias.

El grupo de la Dra. Mónica Marín, del cual soy parte desde el 2007, se dedica al estudio del plegamiento de proteínas y a la producción de proteínas recombinantes. Alteraciones en el plegamiento de proteínas son causa de enfermedades llamadas enfermedades conformacionales, como por ejemplo enfermedades priónicas, mal de Alzheimer y Parkinson y esclerosis lateral amiotrófica (ELA). Elucidar los mecanismos involucrados en el plegamiento de las proteínas es un paso importante para comprender las causas de estas enfermedades y una aproximación al posible tratamiento de ellas. Una de las líneas de investigación del laboratorio es el estudio del plegamiento in vivo del receptor de estrógeno alfa humano. En particular, se estudia la variación de la estructura y la función en relación a la maquinaria de traducción y al contexto celular de biosíntesis. El ERA está involucrado con diversas patologías como cáncer de mama, útero, prostata, osteoporosis, entre otras.

Es entonces, en este contexto justamente donde se enmarca mi trabajo de investigación y en el cual puedo integrar tanto mi conocimientos en el área de bioinformática así como en biología molecular.

## **Producción bibliográfica**

### **ARTÍCULOS PUBLICADOS**

#### **ARBITRADOS**

##### **Protein folding and tRNA biology (Completo, 2017)**

MARÍN M , FERNÁNDEZ-CALERO T , EHRLICH R

Biophysical Reviews, v.: 5 p.:573 - 588, 2017

Palabras clave: protein folding tRNAs tRNA detection and quantification

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Plegamiento de proteínas

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / biología de los tRNAs

ISSN: 18672450

DOI: [10.1007/s12551-017-0322-2](https://doi.org/10.1007/s12551-017-0322-2)

Scopus

##### **Silent Polymorphisms: Can the tRNA Population Explain Changes in Protein Properties? (Completo, 2016)**

FERNÁNDEZ-CALERO T , CABRERA-CABRERA F , EHRLICH R , MARÍN M



Life, v.: 6 1 , 2016

Palabras clave: Estrogen receptor alphaprotein foldingtranslation kinetics isoacceptor tRNA  
synonymous polymorphisms

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / tRna y  
plegamiento de proteínas

ISSN: 20751729

DOI: [10.3390/life6010009](https://doi.org/10.3390/life6010009)

**Dissecting chronic lymphocytic leukemia microenvironment signals in patients with unmutated disease: microRNA-22 regulates phosphatase and tensin homolog/AKT/FOXO1 pathway in proliferative leukemic cells. (Completo, 2015)**

PALACIOS F , PRIETO D , ABREU C , RUIZ S , MORANDE P , FERNÁNDEZ-CALERO T , LIBISCH G ,  
LANDONI A.I , OPPEZZO P

Leukemia and Lymphoma, v.: 56 5 , p.:1560 - 1565, 2015

Palabras clave: Keywords: CLL microenvironment signalsunmutated patients

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Inmunología / Hematología

ISSN: 10428194

DOI: [10.3109/10428194.2014.990900](https://doi.org/10.3109/10428194.2014.990900)

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**Profiling of small RNA cargo of extracellular vesicles shed by Trypanosoma cruzi reveals a specific extracellular signature. (Completo, 2015)**

FERNÁNDEZ-CALERO T , GARCÍA-SILVA R , PENA A . , ROBELLO C , PERSSON H , ROVIRA C ,  
NAYA H , CAYOTA A

Molecular and Biochemical Parasitology, v.: 199 1-2 , p.:19 - 28, 2015

Palabras clave: Extracellular vesicles Small non-coding RNATrypanosoma cruzi tRNA-derived  
fragments Small rDNA-derived fragments

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Parasitología

ISSN: 01666851

DOI: [10.1016/j.molbiopara.2015.03.003](https://doi.org/10.1016/j.molbiopara.2015.03.003)

Scopus<sup>®</sup>

**Extracellular vesicles shed by Trypanosoma cruzi are linked to small RNA pathways, life cycle regulation, and susceptibility to infection of mammalian cells (Completo, 2014)**

GARCIA-SILVA M.R , DAS NEVES RF , CABRERA-CABRERA F , SANGUINETTI J , MEDEIROS LC ,  
ROBELLO C , NAYA H , FERNÁNDEZ-CALERO T , SOUTO-PADRON T , DE SOUZA W , CAYOTA  
A

Parasitology Research, v.: 113 1 , p.:285 - 304, 2014

Palabras clave: Trypanosomoma Cruzi Extracellular vesicles Sequencing

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Bioquímica y Biología Molecular / Parasitología

ISSN: 09320113

DOI: [10.1007/s00436-013-3655-1](https://doi.org/10.1007/s00436-013-3655-1)

<http://dx.doi.org/10.1007/s00436-013-3655-1>

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**The transcriptional activities and cellular localization of the human estrogen receptor alpha are affected by the synonymous Ala87 mutation. (Completo, 2014)**

FERNÁNDEZ-CALERO T , S. ASTRADA , ALBERTI A , HORJALES S , ARNAL JF , ROVIRA C ,  
BOLLATI-FOGOLÍN M , FLOURIOT G , MARÍN M

Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology, v.: 143 p.:99 - 104, 2014

Palabras clave: Estrogen receptor alphaSynonymous mutationAla87 polymorphism

Areas de conocimiento:

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

ISSN: 09600760

Scopus<sup>®</sup> WEB OF SCIENCE<sup>™</sup>

**Activation of the PI3K/AKT pathway by microRNA-22 results in CLL B-cell proliferation (Completo, 2014)**

PALACIOS F , ABREU C , PRIETO D , MORANDE P , RUIZ S , FERNÁNDEZ-CALERO T , NAYA H ,  
LIBISCH G , ROBELLO C , LANDONI A.I , GABUS R , DIGHIRO G , OPPEZZO P

Leukemia, 2014

Palabras clave: chronic lymphocytic leukemia microRNA-22 AKT

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática /

ISSN: 08876924

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Anti-inflammatory *Lactobacillus rhamnosus* CNCM I-3690 strain protects against oxidative stress and increases lifespan in *Caenorhabditis elegans*. (Completo, 2012)**

GIANFRANCO GROMPONE , PATRICIA MARTORELL , SILVIA LLOPIS , NÚRIA GONZÁLEZ , SALVADOR GENOVÉS , ANA PAULA MULET , FERNÁNDEZ-CALERO T , INES TISCORNIA , BOLLATI-FOGOLIN M , ISABELLE CHAMBAUD , BENOIT FOLIGNÉ , AGUSTÍN MONTSERRAT , DANIEL RAMÓN VIDAL

PLoS ONE, v.: 7 12 , 2012

Palabras clave: probiotics

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la manipulación de células, tejidos, órganos o todo el org /

ISSN: 19326203

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**Translational selection on codon usage in the genus *Aspergillus* (Completo, 2012)**

IRIARTE A. , SANGUINETTI M. , FERNÁNDEZ-CALERO T , NAYA H. , RAMÓN A. , MUSTO H  
Gene, v.: 506 p.:98 - 105, 2012

Palabras clave: Aspergilli Neosartorya Optimal codons tRNA content

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Micología /

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología y Biología de la Evolución /

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

Medio de divulgación: Papel

Lugar de publicación: Holanda

ISSN: 03781119

<http://www.journals.elsevier.com/gene/>

Scopus® WEB OF SCIENCE™

**A direct role of Bardet-Biedl syndrome proteins in transcriptional regulation. (Completo, 2012)**

GASCUE C , TAN PL , CARDENAS-RODRIGUES M , LIBISCH G , FERNÁNDEZ-CALERO T , LIU YP , ASTRADA S , ROBELLO C , NAYA H , KATSANIS N , BADANO JL

Journal of Cell Science, v.: 125 p.:362 - 375, 2012

Palabras clave: Bardet-Biedl Polycomb

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos /

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00219533

Scopus® WEB OF SCIENCE™

## LIBROS

**Estrogen Receptors ( Participación , 2016)**

FERNÁNDEZ-CALERO T , FLOURIOT G , MARÍN M

Número de volúmenes: 1366

Edición: ,

Editorial: Springer, New York

Tipo de publicación: Investigación

DOI: [10.1007/978-1-4939-3127-9\\_22](https://doi.org/10.1007/978-1-4939-3127-9_22)

Referado

Palabras clave: Estrogen receptor alpha (ER $\alpha$ ) Estrogen transcriptional regulation Estrogen - responsive element (ERE) Nonclassical pathway AP-1 pathway Estrogen receptor alanine 87 polymorphism

Areas de conocimiento:

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

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Medio de divulgación:

ISSN/ISBN:

Capítulos:

The Synonymous Ala87 Mutation of Estrogen Receptor Alpha Modifies Transcriptional Activation Through Both ERE and AP1 Sites

Organizadores: Methods in Molecular Biology

Página inicial 287, Página final 296

#### **PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS**

##### **Small RNA transcriptome of trypanosomatids as a tool for understanding strain speciation, transition stages of life cycle and secretory mechanisms relevant for host-pathogen interaction (2014)**

Resumen

GARCIA-SILVA M.R , FERNÁNDEZ-CALERO T , PENA A. , ROBELLO C , NAYA H , CAYOTA A

Evento: Internacional

Descripción: The Scientific Symposium of the Institut Pasteur International Network

Ciudad: Paris

Año del evento: 2014

Publicación arbitrada

Palabras clave: Trypanosoma Cruzi small RNA transcriptome

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática / Bioinformática

##### **Understanding implications of tissue-specific codon usage in human (2010)**

Resumen

FERNÁNDEZ-CALERO T , SPANGENBERG S , CHAPARRO A , REGO N , MARÍN M , NAYA H

Evento: Internacional

Descripción: International Society for Computational Biology Regional Latin American meeting (ISCB-LA)

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2010

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática /

Medio de divulgación: Internet

##### **ESTUDIO COMPARATIVO DEL USO DE CODONES EN DIFERENTES TEJIDOS HUMANOS (2010)**

Resumen

FERNÁNDEZ-CALERO T , SPANGENBERG S , CHAPARRO A , REGO N , MARÍN M , NAYA H

Evento: Internacional

Descripción: XIII Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias

Ciudad: Piriapolis

Año del evento: 2010

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática / Bioinformática

##### **MUTACIONES SINÓNIMAS AFECTAN LA ACTIVIDAD Y LOCALIZACIÓN CELULAR DEL RECEPTOR DE ESTRÓGENOS ALFA HUMANO. (2009)**

Resumen

FERNÁNDEZ-CALERO T , HORJALES S , ALBERTI A , S. ASTRADA , BOLLATI M , MARÍN M

Evento: Nacional

Descripción: 6ta Jornada de la SBBM Seccional Bioquímica y Biología Molecular

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2009

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Plegamiento de proteínas

Medio de divulgación: Internet

##### **MAQUINARIA DE TRADUCCIÓN Y PLEGAMIENTO DE PROTEÍNAS: VARIANTES CONFORMACIONALES DEL RECEPTOR DE ESTRÓGENOS ALFA HUMANO (2007)**

Resumen

HORJALES S , COTA G , FERNÁNDEZ-CALERO T , SEÑORALE M , ROMÁN E , ARTAGAVEYTIA N , EHRlich R , MARÍN M

Evento: Nacional

Descripción: XII JORNADAS DE LA SOCIEDAD URUGUAYA DE BIOCIENCIAS

Ciudad: Lavalleja

Año del evento: 2007

Anales/Proceedings:ACTAS DE FISILOGÍA

Volumen:11

Página inicial: 35

Página final: 35

Palabras clave: Receptor de estrógenos alfa Plegamiento Maquinaria de traducción

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Plegamiento de proteínas

Medio de divulgación: Papel

**Translational machinery and protein folding: evidences of conformational variants in in vitro and in vivo synthesized proteins (2007)**

Resumen

HORJALES S , COTA G , PALACIOS F , FERNÁNDEZ-CALERO T , SEÑORALE M , ROMÁN E , ARTAGAVEYTIA N , MARÍN M

Evento: Internacional

Descripción: VI International Conference of Biological Physics and V Southern Cone Biophysics Congress

Ciudad: Montevideo

Año del evento: 2007

Palabras clave: Folding Translational machinery SOD Estrogen receptor alpha

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Plegamiento de proteínas

Medio de divulgación: Papel

## Formación de RRHH

### TUTORÍAS CONCLUIDAS

#### GRADO

**Estudio de la actividad y conformación del receptor de estrógenos alfa en un modelo de transición epitelio-mesenquimal de cáncer mamario (2018)**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias - UDeLaR , Uruguay

Programa: Licenciatura en Bioquímica

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad

Nombre del orientado: Marcos Davyt

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Receptor de estrógenos Transición epitelio-mesenquimal MCF7

Áreas de conocimiento:

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

**Smart Eat: Servicio de análisis nutrigenético (2017)**

Tesis/Monografía de grado

Sector Educación Superior/Privado / Universidad ORT Uruguay / Universidad ORT Uruguay - Facultad de Ingeniería , Uruguay

Programa: Licenciatura en Biotecnología

Tipo de orientación: Tutor único o principal

Nombre del orientado: Agustín Nebril

País/Idioma: Uruguay, Español

Palabras Clave: Nutrigenómica Detección de variantes en exomas Nutrigenética

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática

## Indicadores de producción

<b>PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA</b>	<b>17</b>
<b>Artículos publicados en revistas científicas</b>	10
Completo	10
<b>Trabajos en eventos</b>	6
<b>Libros y Capítulos</b>	1
Capítulos de libro publicado	1
<b>FORMACIÓN RRHH</b>	<b>2</b>
<b>Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas</b>	2
Tesis/Monografía de grado	2