



**SANTIAGO FONTENLA
MARTÍNEZ**

Msc

sfontenla@fmed.edu.uy
29249562

SNI

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas
Categorización actual: Iniciación (Activo)

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

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Medicina - UDeLaR / Departamento de Genética / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Medicina - UDeLaR/ Sector Educación Superior/Público

Dirección: Av. Gral. Flores 2125 / 11800 / Montevideo , Montevideo , Uruguay

Teléfono: (2) 9249562

Correo electrónico/Sitio Web: sfontenla@fmed.edu.uy

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

MAESTRÍA

Maestría en Bioinformática (UDELAR-PEDECIBA) (2012 - 2016)

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

Título de la disertación/tesis: Análisis del perfil de expresión de microARNs en el estadio Juvenil de Fasciola hepatica e identificación de genes de las Vías de Regulación por ARN pequeños en Platelminfos

Tutor/es: José Francisco Tort Almeida-Guilherme Correa de Oliveira

Obtención del título: 2016

Sitio web de la disertación/tesis: <http://www.bib.fcien.edu.uy/>

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

Áreas de conocimiento:

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

GRADO

Licenciatura en Biología Humana (2006 - 2012)

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

Título de la disertación/tesis: Estudio de la prevalencia del polimorfismo 4G/5G del activador del plasminogeno tipo I (PAI-1) en pacientes con patología coronaria sometidos a cateterismo

Tutor/es: Dra. Daniela Lens-Andreina Brugnini

Obtención del título: 2012

Sitio web de la disertación/tesis: <http://www.lbh.fmed.edu.uy/documentos1.html>

Palabras Clave: PAI-1 Polimorfismo 4G/5G Cultivo Celular Citometría de flujo

Áreas de conocimiento:

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

EN MARCHA

DOCTORADO

Doctorado en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (2016)

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

Título de la disertación/tesis:

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

Investigación e Innovación , Uruguay

Areas de conocimiento:

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

GRADO

Medicina (2000)

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

Título de la disertación/tesis:

Areas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Patología /

Formación complementaria

CONCLUIDA

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Deciphering regulator RNA functions by high-throughput sequencing (01/2017 - 01/2017)

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

45 horas

Palabras Clave: ARN NGS Secuenciación

Areas de conocimiento:

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

De la clínica a la genómica de agentes infecciosos bacterianos: un enfoque interdisciplinario (01/2016 - 01/2016)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Universidad de Buenos Aires , Argentina

90 horas

Palabras Clave: Microbiología Bioinformática

Areas de conocimiento:

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

WGC Advanced Courses Workshop: Human and Vertebrate Genomics: Bioinformatics Tools and Resources (01/2016 - 01/2016)

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

35 horas

Palabras Clave: Genomica

Areas de conocimiento:

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

PARAGONE NGS Workshop I Study Design and Basics of NGS (01/2015 - 01/2015)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Scottish Agricultural College , Escocia

22 horas

Areas de conocimiento:

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

Workshop Regional en Bioinformática Estructural(01/2015 - 01/2015)

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

90 horas

Palabras Clave: Modelado Estructural

Areas de conocimiento:

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

Reconstrucción y análisis de redes metabólicas en la era postgenómica (01/2015 - 01/2015)

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Institut Pasteur de Montevideo / Institut Pasteur de Montevideo , Uruguay
20 horas
Palabras Clave: Redes metabolicas
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas / Genómica y Bioinformática

Ferramentas de Bioinformática aplicadas ás análises de secuencias de RNA-SEQ (01/2015 - 01/2015)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Laboratório Nacional de Computação Científica , Brasil
80 horas
Palabras Clave: Análisis RNAseq
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas / Genómica y Bioinformática

Curso de RNA-seq (01/2013 - 01/2013)

Sector Extranjero/Internacional/Enseñanza superior / Fundação Oswaldo Cruz , Brasil
40 horas
Palabras Clave: RNA-seq
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas / Genómica y Bioinformática

Proteoma de Parasitos. Fundamentos y Aplicaciones (01/2012 - 01/2012)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina - UDeLaR , Uruguay
25 horas
Palabras Clave: Proteoma
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos /

Generation of Libraries for Next Generation Sequencing (01/2012 - 01/2012)

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Institut Pasteur de Montevideo / Institut Pasteur de Montevideo , Uruguay
Palabras Clave: Secuenciación de proxima generación
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Otros Tópicos Biológicos /

Epigenética y estabilidad de la cromatina (PEDECIBA) (01/2011 - 01/2011)

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

Avances en la genómica funcional de helmintos parásitos (01/2011 - 01/2011)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina - UDeLaR , Uruguay
Palabras Clave: Helmintos
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas / Genómica y Bioinformática

Idiomas

Inglés

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

Portugués

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

Español

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

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

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

CIENCIAS MÉDICAS Y DE LA SALUD

Ciencias de la Salud / Parasitología

Actuación profesional

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

Facultad de Medicina - UDeLaR

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (07/2016 - a la fecha)

Asistente Grado 2 Contratado ,20 horas semanales

Escalafón: No Docente

Cargo: Interino

Becario (03/2016 - a la fecha)

Becario de Doctorado ,30 horas semanales

Escalafón: No Docente

Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (12/2011 - 12/2015)

,20 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Efectivo

Becario (03/2013 - 03/2015)

Becario de Maestría ,30 horas semanales

Escalafón: No Docente

Cargo: Interino

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

A proposal for sequencing the etiological agents of the Food-Borne Trematodiasis (FBTs) (01/2012 - a la fecha)

Proyecto orientado a la secuenciación de 14 especies de trematodos causantes de enfermedades humanas. Participación en el estudio de las especies de Fasciolidae.

1 hora semanal

Desarrollo

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Washington University in St. Louis, Estados Unidos, Cooperación

George Washington University, Estados Unidos, Cooperación

National Institute for Health, Estados Unidos, Apoyo financiero

Equipo: SMIRCICH P., TORT JF., RINALDI G., MITREVA M. (Responsable), BRINDLEY P.

Palabras clave: Genómica Secuenciación Fasciola

Áreas de conocimiento:

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

Detección de miRNAs circulantes y su valor como biomarcadores de infección por Fasciola hepática. Proyecto aprobado sin financiación. (03/2016 - a la fecha)

La detección de miRNAs circulantes en sangre ha despertado el interés de varias áreas de la salud y la biotecnología por evaluar su potencial como biomarcador para el diagnóstico y seguimiento de patologías tanto de origen infeccioso como de origen no infeccioso. En la presente propuesta planteamos como primer objetivo detectar miRNAs de Fasciola hepática circulantes en el plasma de animales a lo largo de una infección experimental. Como segundo objetivo buscamos medir la variación en la expresión de miRNAs del hospedador frente a la infección. A su vez, buscaremos los posibles genes y vías metabólicas blanco de regulación de los miRNAs parasitarios y del hospedador. Para ello generaremos datos de secuenciación de nueva generación a partir de la fracción pequeña de RNA circulante que serán analizados con pipelines ya puestos a punto en el laboratorio. Como último objetivo esperamos identificar miRNA circulantes que puedan resultar biomarcadores de infección, los que serán evaluados como herramienta diagnóstica mediante PCR cuantitativa en muestras de suero de animales infectados.

30 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

En Marcha

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Otra

Equipo: TORT JF., COSTABILE A.

Palabras clave: Fasciola hepática miRNA circulante Biomarcador

Áreas de conocimiento:

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

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. /

Paragone: Vaccines for animal parasites (04/2015 - a la fecha)

Proyecto multicéntrico orientado al desarrollo de modelos vacunales para varias enfermedades parasitarias.

1 hora semanal

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Unión Europea, España, Apoyo financiero

Equipo: TORT JF. (Responsable), CARMONA C., SUAREZ G., MATTHEWS J. (Responsable)

Palabras clave: Vacunas Parasitos Adyuvantes

Áreas de conocimiento:

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

Ciencias Agrícolas / Biotecnología Agropecuaria / Tecnología GM, clonación de ganado, selección asistida, diagnósticos, etc. / Desarrollo de vacunas recombinantes

Reanotación y análisis de genomas de platelmintos incorporando herramientas transcriptómicas de tercera generación. (04/2017 - a la fecha)

Proyecto orientado al uso de secuenciación transcriptómica larga para mejorar la anotación génica en estadios seleccionados del ciclo de Fasciola hepática y Mesocostoides corti.

1 hora semanal

Desarrollo

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

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

Equipo: SMIRCICH P., TORT JF. (Responsable), COSTABILE A., LAMOLLE G., CASTILLO E.,

RADIO S., DOMINGUEZ F., WLODECK S.

Palabras clave: Trematodos Cestodos Transcriptoma Anotación genómica Pacbio

Áreas de conocimiento:

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

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

Generación de plataformas bioinformáticas integradas aplicadas a la búsqueda de compuestos antihelmínticos (07/2013 - 12/2016)

Proyecto trinacional (Argentina-Brasil-Uruguay) orientado al avance de aspectos ómicos de platelmintos de relevancia en la región.

3 horas semanales

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Centro Argentino-Brasileño de Biotecnología, Argentina, Apoyo financiero

Facultad de Medicina de UBA, Argentina, Cooperación

Fundação Oswaldo Cruz, Brasil, Cooperación

Equipo: SMIRCICH P., TORT JF. (Responsable), CASTILLO E., KAMENETZKY L. (Responsable), ROSENZVIT M., OLIVEIRA C. (Responsable), FERNANDEZ, SALINAS G., FERREIRA E

Palabras clave: Genómica Helminths Bases de datos

Areas de conocimiento:

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

Genómica Funcional del desarrollo en platelmintos (12/2011 - 07/2015)

Proyecto orientado a la generación de herramientas de genómica funcional y el estudio de marcadores moleculares de desarrollo en platelmintos parásitos.

1 hora semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

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

Equipo: DELLOCA N., SMIRCICH P., TORT JF. (Responsable), COSTABILE A., CASTILLO E. (Responsable), RINALDI G., DOMINGUEZ F., CORVO I., CAURLA G., BASIKA T., KOZIOL U.

Palabras clave: Trematodos Cestodos Desarrollo Neoblastos Silenciamiento génico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología del Desarrollo /

Caracterización transcriptómica de neoblastos de platelmintos: hacia nuevas herramientas de genómica funcional (07/2013 - 07/2015)

Proyecto orientado a la caracterización de neoblastos en el cestodo Mesocestoides corti.

1 hora semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: SMIRCICH P., TORT JF. (Responsable), COSTABILE A., CASTILLO E. (Responsable), DOMINGUEZ F., OLIVEIRA G.

Palabras clave: platelmintos Transcriptoma Celulas madre

Areas de conocimiento:

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

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

DOCENCIA

Doctor en Ciencias Médicas (05/2017 - 05/2017)

Especialización

Asistente

Asignaturas:

Ciclo de Introducción a la Genética Médica, 1 hora, Práctico

Doctor en Ciencias Médicas (05/2016 - 05/2016)

Especialización

Asistente

Asignaturas:

Curso de Introducción a la Genética Médica, 1 hora, Práctico

Doctor en Ciencias Médicas (12/2011 - 12/2015)

Grado
Asistente
Asignaturas:
DG Ciclo Introdutorio, 4 horas, Práctico

Doctor en Ciencias Médicas (12/2011 - 12/2015)

Grado
Asistente
Asignaturas:
DG Biología Celular, 4 horas, Práctico

Doctor en Ciencias Médicas (12/2011 - 12/2015)

Grado
Asistente
Asignaturas:
DG Biología del desarrollo, 4 horas, Práctico

Doctor en Ciencias Médicas (12/2011 - 12/2014)

Grado
Asistente
Asignaturas:
DG Biología tisular, 2 horas, Práctico

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

Maestría en Bioinformática (03/2013 - 03/2015)

Departamento de Genética
30 horas semanales

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PÚBLICO - PROGRAMA DE DESARROLLO DE LAS CIENCIAS BÁSICAS - URUGUAY

Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (10/2017 - 12/2017)

,4 horas semanales

Otro (10/2016 - 12/2016)

,4 horas semanales

ACTIVIDADES

DOCENCIA

Maestría Bioinformática (10/2017 - 12/2017)

Maestría
Asistente
Asignaturas:
Taller de Bioinformática, 4 horas, Teórico-Práctico

Maestría Bioinformática (10/2016 - 12/2016)

Maestría
Asistente
Asignaturas:
Taller de Bioinformática, 4 horas, Teórico-Práctico

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/ENSEÑANZA SUPERIOR - BRASIL

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (09/2014 - 12/2014)

Pasante ,50 horas semanales

En el marco del proyecto CABBIO concurrí a participar en el desarrollo de la plataforma informática FlatDB. Adicionalmente me forme en el uso de herramientas para el ensamblado, anotación y análisis de genomas.

Otro (10/2013 - 12/2013)

Pasante ,50 horas semanales

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: Sin 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

Mi línea de trabajo se centra en el estudio genómico de parásitos y su interacción con el huésped desde un enfoque principalmente bioinformático. El modelo principal de estudio es el trematodo *Fasciola hepatica*, causante de una zoonosis de distribución mundial, responsable de importantes pérdidas económicas en nuestro país derivadas del decomiso de hígados, la disminución en la calidad y el tratamiento del ganado infectado. También se ha reportado un aumento en las infecciones en humanos y si bien el tratamiento es efectivo, este es costoso y se han detectado casos de resistencia.

El grupo que integro ha venido estudiando los mecanismos y mediadores moleculares involucrados en la interacción con el huésped e invasión parasitaria, y en el desarrollo de herramientas de genómica funcional. Si bien la interferencia mediada por ARN doble cadena (ARNi) y la presencia de miARNs han sido descritas en *F.hepatica* y otros organismos del phylo platelmintos, se han reportado problemas con la eficiencia del ARNi. Esto me llevó a estudiar en profundidad la conservación de los mecanismos moleculares involucrados en las distintas vías de los ARN pequeños en un amplio set de datos genómicos de platelmintos. Si bien hallé que en todos los platelmintos analizados las vías estaban conservadas, encontré diferencias importantes respecto a lo reportado en organismos modelo.

Adicionalmente, analicé la expresión de ARN pequeños en el estadio invasivo del parásito, hallando un set reducido y divergente de miARNs, y fragmentos derivados de tARNs cuyo potencial regulador solo se conoce incipientemente. Actualmente busco extender este análisis a otros estadios del ciclo de vida del parásito y detectar miARNs circulantes en vesículas exosomales parasitarias en la sangre del hospedador como potencial biomarcador y mecanismo de interacción huésped-parásito.

Como parte de la colaboración de nuestro grupo con un grupo de la Facultad de Ciencias, he extendido el análisis de miARNs al cestodo modelo *Mesocestoides corti* para estudiar la expresión de miARNs en células indiferenciadas (neoblastos).

El grupo también colabora con un proyecto tendiente a conocer los genomas y transcriptomas de los principales trematodos causantes de enfermedades desatendidas, que ha llevado a la publicación del genoma de *Fasciola hepatica*, en este marco colabore con la anotación genómica de los ARN pequeños y otros aspectos del análisis bioinformático.

También colaboramos con dos grupos de la región como parte de un proyecto CABBIO, en este marco realice una pasantía en el Centro de Excelencia en Bioinformática (CEBIO) para el desarrollo de una base de datos genómicos específica de platelmintos (FlatDB) y el perfeccionamiento en el ensamblado y anotación genómica. Como parte de esta colaboración también se trabajó en la generación de datos de expresión génica de variantes regionales con distintas resistencia a antihelmínticos, donde participe como integrante del grupo que realizo el análisis de los datos.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Pleiotropic alterations in gene expression in Latin American *Fasciola hepatica* isolates with different susceptibility to drugs (Completo, 2018)

RADIO S., FONTENLA S., SOLANA V., MATOS SALIM A. C., GOMES ARAUJO F.M., ORTIZ P., HOBAN C., MIRANDA E., GAYO V., MIRSKY-PAIS F.S., SOLANA H., OLIVEIRA G., SMIRCICH P., TORT JF.

Parasites and Vectors, v.: 11 56, p.:1 - 11, 2018

Palabras clave: RNA-seq *Fasciola hepatica* Resistance

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 17563305

DOI: [10.1186/s13071-017-2553-2](https://doi.org/10.1186/s13071-017-2553-2)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Genomes of *Fasciola hepatica* from the Americas Reveal Colonization with *Neorickettsia* Endobacteria Related to the Agents of Potomac Horse and Human Sennetsu Fevers (Completo, 2017)

MCNULTY S., TORT JF., RINALDI G., FISCHER K., ROSA BA., SMIRCICH P., FONTENLA S., CHOI Y., TYAGI R., HALLSWORTH-PEPIN K., MANN VH., KAMMILI L., LATHAM PS., DELLOCA N., DOMINGUEZ MF., CARMONA C., FISCHER PU., BRINDLEY PJ., MITREVA M.

PLOS Genetics, 2017

Palabras clave: *Fasciola hepatica* Genome *Neorickettsia* Bacteria

Areas de conocimiento:

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

ISSN: 15537390

DOI: [10.1371/journal.pgen.1006537](https://doi.org/10.1371/journal.pgen.1006537)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

Conservation and diversification of small RNA pathways within flatworms (Completo, 2017)

FONTENLA S., RINALDI G., SMIRCICH P., TORT JF.

BMC Evolutionary Biology (e-resource), 2017

Palabras clave: Flatworms miRNA RNAi Small RNA pathways Dicer Argonaute

Areas de conocimiento:

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

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

ISSN: 14712148

DOI: [10.1186/s12862-017-1061-5](https://doi.org/10.1186/s12862-017-1061-5)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

The miRnome of *Fasciola hepatica* juveniles endorse the existence of a reduced set of highly divergent miRNAs in parasitic flatworms (Completo, 2015)

FONTENLA S., DELLOCA N., SMIRCICH P., TORT JF., SILES-LUCAS M.

International Journal for Parasitology, v.: 45 14, p.:901 - 913, 2015

Palabras clave: *F. hepatica* miRNAseq

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

ISSN: 00207519

DOI: [10.1016/j.ijpara.2015.06.007](https://doi.org/10.1016/j.ijpara.2015.06.007)

Scopus® WEB OF SCIENCE™

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Evolutionary and structural divergence of genes involved in the small RNA pathways of platyhelminthes (2018)

Resumen

FONTENLA S., TORT, J F

Evento: Internacional
Descripción: Molecular and Cellular Biology of Helminth Parasites XII
Ciudad: Hydra, Grecia
Año del evento: 2018
Palabras clave: Piwi Ago Vasa RNAi pathways flatworms turbellaria
Medio de divulgación: Papel
Financiación/Cooperación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica - UDeLaR / Apoyo financiero, Uruguay
Área Biología (PEDECIBA) / Apoyo financiero, Uruguay
<http://hydra.bio.ed.ac.uk/>

Comparative genomics of miRNAs in Cestodes (2017)

Resumen
FONTENLA S. , COSTABILE A. , LAMOLLE G. , CASTILLO E. , TORT JF.

Evento: Nacional
Descripción: Congreso Nacional Biociencias 2017
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2017
Palabras clave: Genómica miRNAs Cestodes
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas / Genómica y Bioinformática
Medio de divulgación: Papel

Conservation and diversification of small RNA pathways within flatworms (2017)

Resumen
FONTENLA S. , SMIRCICH P. , TORT JF.

Evento: Internacional
Descripción: Molecular helminthology an integrated approach
Ciudad: Cape Cod, Massachusetts, USA
Año del evento: 2017
Palabras clave: Vías metabólicas ARNs pequeños gusanos planos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas / Genómica y Bioinformática
Medio de divulgación: Papel

Loss and gain of genes in flatworms: Adaptations to parasitic lifestyle (2017)

Resumen
FONTENLA S. , LAMOLLE G. , MCNULTY S. , SMIRCICH P. , RINALDI G. , BRINDLEY PJ. , MITREVA M. , TORT JF.

Evento: Internacional
Descripción: Molecular helminthology an integrated approach
Ciudad: Cape Cod, Massachusetts, USA
Año del evento: 2017
Palabras clave: Adaptación al parasitismo Familias génicas Platyhelminthos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la identificación de ADN, proteínas y enzimas / Genómica y Bioinformática
Medio de divulgación: Papel

Using transcriptomic data to improve the annotation of *Mesocestoides corti* genome (2017)

Resumen
DOMINGUEZ MF. , COSTABILE A. , LAMOLLE G. , FONTENLA S. , CASTILLO E. , TORT JF.

Evento: Internacional
Descripción: Molecular helminthology an integrated approach
Ciudad: Hyannis, Cape Cod MA, USA
Año del evento: 2017
Editorial: Elsevier
Palabras clave: transcriptomics
Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática / Genómica de helmintos
<https://www.elsevier.com/events/conferences/molecular-helminthology-an-integrated-approach/program>

Using transcriptomic data to improve the annotation of *Mesocestoides corti* genome (2016)

Resumen

COSTABILE A., DOMINGUEZ MF., LAMOLLE G., FONTENLA S., CASTILLO E., TORT JF.

Evento: Internacional

Descripción: ISCB Latin America

Ciudad: Buenos Aires

Año del evento: 2016

Palabras clave: Transcriptómica *Mesocestoides corti*

Áreas de conocimiento:

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

Comparative genomics of miRNAs in Cestodes (2016)

Resumen

FONTENLA S., COSTABILE A., LAMOLLE G., CASTILLO E., TORT JF.

Evento: Internacional

Descripción: ISCB Latin America 2016

Ciudad: Buenos Aires, Argentina

Año del evento: 2016

Palabras clave: miRNA Cestodes

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Loss and gain of genes in flatworms: adaptation of parasites to their way of life. (2016)

Resumen

FONTENLA S., SMIRCICH P., MCNULTY S., RINALDI G., DOMINGUEZ MF., BRINDLEY PJ., MITREVA M., TORT JF.

Evento: Internacional

Descripción: ISCB Latin America 2016

Ciudad: Buenos Aires, Argentina

Año del evento: 2016

Palabras clave: Flatworms evolution gene families

Áreas de conocimiento:

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

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

Análisis del perfil de expresión de microARNs en el estadio Juvenil de *Fasciola hepatica* (2016)

Resumen

FONTENLA S., TORT JF.

Evento: Nacional

Descripción: IV Jornadas en Biología Humana

Ciudad: Montevideo, Uruguay

Año del evento: 2016

Palabras clave: *Fasciola hepatica* miRNA Juvenil

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Otros

Pérdida y ganancia de genes en platelmintos: adaptación de los parásitos a los medios de vida (2016)

Resumen

FONTENLA S., SMIRCICH P., MCNULTY S., RINALDI G., DOMINGUEZ MF., BRINDLEY PJ., MITREVA M., TORT JF.

Evento: Internacional

Descripción: XVI Congreso Latinoamericano de Genética

Ciudad: Montevideo, Uruguay

Año del evento: 2016

Anales/Proceedings: Resúmenes del XVI Congreso Latinoamericano de Genética

Palabras clave: miRNA platelmintos siRNA Pathway

Áreas de conocimiento:

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

<http://www.alag2016.org/es/Pages/papers>

Small RNA pathways in Fasciola hepatica (2015)

Resumen

FONTENLA S., DELLOCA N., SMIRCICH P., SILES-LUCAS M., MITREVA M., TORT JF.

Evento: Internacional

Descripción: Molecular and Cellular Biology of Helminths IX

Ciudad: Hydra, Grecia

Año del evento: 2015

Palabras clave: miRNA Trematodes

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Otros

Identificación de los ARN pequeños en Mesocestoides corti pre y pos irradiación (2015)

Resumen

FONTENLA S., COSTABILE A., CASTILLO E., TORT JF.

Evento: Nacional

Descripción: 9as Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular

Ciudad: Montevideo, Uruguay

Año del evento: 2015

Palabras clave: Mesocestoides corti miRNA

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

http://www.iibce.edu.uy/SBBM/Docs/9jornadas/Libro_Resumenes_9SBBM_2015.pdf

Role of smallRNA in the excystment of Fasciola hepatica metacercariae (2014)

Resumen

FONTENLA S., DELLOCA N., SMIRCICH P., SILES-LUCAS M., TORT JF.

Evento: Internacional

Descripción: ISCB Latin America x-Meeting on Bioinformatics with BSB and SoBio

Ciudad: Belo Horizonte, Brasil

Año del evento: 2014

Anales/Proceedings: Resúmenes ISCB Latin America x-Meeting on Bioinformatics with BSB and SoBio

Palabras clave: Fasciola hepatica miRNA metacercaria

Áreas de conocimiento:

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

https://www.iscb.org/cms_addon/conferences/la2014/posterlist.php

Papel de los RNA pequeños en la activación del trematodo parasito Fasciola hepatica (2014)

Resumen

FONTENLA S., DELLOCA N., SMIRCICH P., TORT JF.

Evento: Nacional

Descripción: Terceras jornadas de la Sociedad Uruguaya de Genética

Ciudad: Montevideo, Uruguay
Año del evento: 2014
Palabras clave: Fasciola hepaticamiRNA
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática /
Medio de divulgación: Papel

MicroRNA in the excystation of Fasciola hepatica metacercariae (2014)

Resumen
FONTENLA S. , DELLOCA N. , SMIRCICH P. , TORT JF. , SILES-LUCAS M.

Evento: Internacional
Descripción: 63rd annual meeting of the American Society of Tropical Medicine and Hygiene
Ciudad: New Orleans, USA
Año del evento: 2014
Anales/Proceedings: Proceedings of the 63rd annual meeting of the American Society of Tropical Medicine and Hygiene
Palabras clave: Fasciola hepaticamiRNA
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática /

Identification of proteins involved in pathways of small RNA mediated gene silencing in flatworms (2013)

Resumen
FONTENLA S. , MALDONADO L. , DELLOCA N. , ROSENSVIT M. , SMIRCICH P. , KAMENETZKY L. , TORT JF.

Evento: Internacional
Descripción: Brazilian Symposium of Bioinformatics
Ciudad: Recife, Brasil
Año del evento: 2013
Anales/Proceedings: Resúmenes de la BSB & X Meeting
Palabras clave: Flatworms RNAi pathways
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática /

New small RNA biogenesis proteins in parasite platyhelminths (2013)

Resumen
MALDONADO L. , FOX A. , MACCHIAROLI N. , FONTENLA S. , CUCHER M. , TORT JF. , ROSENZVIT M. , KAMENETZKY L.

Evento: Internacional
Descripción: Brazilian Symposium of Bioinformatics
Ciudad: Recife, Brasil
Año del evento: 2013
Palabras clave: RNAi platelmintos
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática /
Medio de divulgación: Papel

Identificación de proteínas involucradas en las vías de silenciamiento génico mediado por ARN pequeños en platelmintos (2013)

Resumen
FONTENLA S. , MALDONADO L. , DELLOCA N. , ROSENZVIT M. , SMIRCICH P. , KAMENETZKY L. , TORT JF.

Evento: Nacional
Descripción: VIII Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular
Ciudad: Montevideo, Uruguay
Año del evento: 2013
Anales/Proceedings: Resúmenes de las VIII Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular

Palabras clave: Helminths RNAi Silenciamiento

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Identification of new proteins involved in small RNA pathway in platyhelminth parasites (2013)

Resumen

MALDONADO L., FOX A., MACCHIAROLI N., FONTENLA S., CUCHER M., TORT JF., ROSENZVIT M., KAMENETZKY L.

Evento: Regional

Descripción: 4to Congreso Argentino de Bioinformática y Biología Computacional y 4ta. Conferencia Internacional de la Sociedad Iberoamericana de Bioinformática (SolBio)

Ciudad: Rosario, Argentina

Año del evento: 2013

Anales/Proceedings: Resúmenes del 4to Congreso Argentino de Bioinformática y Biología Computacional

Palabras clave: Flatworms miRNA siRNA

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Papel

Prevalencia de los alelos 4G y 5G del gen del inhibidor del activador del plasminogeno tipo 1 (PAI-1) en pacientes con patología coronaria sometidos a cateterismo (2012)

Resumen

FONTENLA S.

Evento: Nacional

Descripción: I Jornadas de Investigación en Biología Humana

Ciudad: Montevideo, Uruguay

Año del evento: 2012

Palabras clave: PAI-1

Áreas de conocimiento:

Ciencias Médicas y de la Salud / Medicina Básica / Genética Humana /

Medio de divulgación: Otros

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PUBLICACIONES

REVISIONES

PLOS Neglected Tropical Diseases (2018)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Genetics and Molecular Biology (2018)

Tipo de publicación: Revista

Cantidad: Menos de 5

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Beca Movilidad e Intercambios Académicos (2018)

(Nacional)

CSIC

Fondos CSIC para la asistencia a Congreso Internacional

Beca de congreso (2017)

(Internacional)
Molecular Helminthology Congress

Premio mejor poster SUB (2017)

(Nacional)
Congreso Nacional Biociencias 2017

Beca en curso De la clínica a la genómica de agentes infecciosos bacterianos: un enfoque interdisciplinario (2016)

(Internacional)
Gobierno Argentino, Universidad de Buenos Aires

Beca de congreso (2016)

(Internacional)
ISCB Latin America

Becado en curso Ferramentas de Bioinformatica aplicadas as analisis de secuencias de RNA-SEQ (2015)

(Nacional)
CABBIO

Becado en el curso PARAGONE NGS Workshop I (2015)

(Internacional)
Proyecto PARAGONE

Beca de movilidad (2014)

(Nacional)
Agencia Nacional de Investigación e Innovación

Financiamiento para pasantía internacional (2013)

(Nacional)
Proyecto CABBIO

PRESENTACIONES EN EVENTOS

IV Jornadas en Biología Humana (2016)

Simposio
Análisis del perfil de expresión de microARNs en el estadio Juvenil de Fasciola hepatica
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Carga horaria: 1
Nombre de la institución promotora: Espacio Interdisciplinario-UdelaR
Areas de conocimiento:
Ciencias Médicas y de la Salud / Biotecnología de la Salud / Tecnologías que involucran la
identificación de ADN, proteínas y enzimas / Bioinformática

I Jornadas de Investigación en Biología Humana (2012)

Simposio
Prevalencia de los alelos 4G y 5G del gen del inhibidor del activador del plasminogeno tipo 1 (PAI-1)
en pacientes con patología coronaria sometidos a cateterismo
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Espacio Interdisciplinario-UdelaR
Palabras Clave: PAI-1

Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Genética y Herencia

Indicadores de producción

| | |
|---|-----------|
| PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA | 24 |
| Artículos publicados en revistas científicas | 4 |
| Completo | 4 |
| Trabajos en eventos | 20 |
| EVALUACIONES | 2 |
| Evaluación de publicaciones | 2 |
| | |
| | |