



MAURICIO CASTELLANO
FERNANDEZ

Ph.D



mauricaste@gmail.com

SNI

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas

Categorización actual: Iniciación (Activo)

Fecha de publicación: 01/06/2026
Última actualización: 19/03/2026

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Facultad de Ciencias / Unidad de Bioquímica Analítica (CIN) / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Sector Educación Superior/Público / Unidad de Bioquímica Analítica (Centro de Investigaciones Nucleares)

Dirección: Matajojo 2055 / 11400

País: Uruguay / Montevideo / Montevideo

Teléfono: (598) 25250800

Correo electrónico/Sitio Web: mauricaste@gmail.com

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

DOCTORADO

Doctorado en Ciencias Biológicas (PEDECIBA) (2019 - 2025)

Institut Pasteur de Montevideo - Institut Pasteur de Montevideo, Laboratorio de Genómica Funcional/Laboratorio de Inmunoregulación e Inflamación , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: La Actividad Ribonucleasa Modula el Reconocimiento Inmune del exRNA Desnudo y Determina la Composición del exRNA no Vesicular

Tutor/es: Juan Pablo Tosar y Mercedes Segovia

Descripción del título obtenido: Doctorado en Ciencias Biológicas (Udelar-PEDECIBA)

Obtención del título: 2025

Financiación:

Universidad de la República / Comisión Académica de Posgrado , Uruguay

Palabras Clave: RNA extracelular RNA extravesicular vesículas extracelulares RNA y sistema inmune

MAESTRÍA

Maestría en Biotecnología (2015 - 2019)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias, Departamento de Inmunología (IQB) / Sección Bioquímica (DBCM) , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Identificación de la Proteína Amiloide A del Suero como Potencial Marcador de Infección en el Esturión Ruso y Desarrollo de un Inmunoensayo para su Detección

Tutor/es: Ana María Ferreira, Andrea Elizabeth Villarino

Descripción del título obtenido: Magister en Biotecnología

Obtención del título: 2019

Sitio web de la disertación/tesis/defensa:

<https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/handle/20.500.12008/31669>

Financiación:

Universidad de la República / Comisión Académica de Posgrado , Uruguay

Áreas de conocimiento:

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

GRADO

Licenciatura en Bioquímica (2010 - 2015)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias, Departamento de Inmunología (IQB) / Sección Bioquímica (DBCM) , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Estudio de dos Componentes de las Defensas Innatas del Esturión Cultivado en un Establecimiento de Piscicultura en Uruguay

Tutor/es: Dra Ana María Ferreira, Dra Andrea Elizabeth Villarino

Descripción del título obtenido: Licenciado en Bioquímica

Obtención del título: 2015

Sitio web de la disertación/tesis/defensa: <http://www.bib.fcien.edu.uy/files/etd/pasan/uy24-17617.pdf>

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay

Areas de conocimiento:

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

Formación complementaria

CONCLUIDA

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Taller teórico práctico: Bases y aplicaciones del scRNAseq (12/2023 - 12/2023)

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

6 horas

Palabras Clave: Taller singel-cell RNAseq

Tópicos Avanzados en Biología Celular del ARN (10/2021 - 12/2021)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Instituto Leloir / Instituto Leloir , Argentina

54 horas

The American Association of Immunology Advanced Course (Virtual 2020) (07/2020 - 07/2020)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / American Association of Immunologists , Estados Unidos

50 horas

Producción de Proteínas Recombinantes (01/2017 - 01/2017)

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

100 horas

18th Fish & Vaccination Course and Workshop (01/2017 - 01/2017)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Wageningen University , Holanda

100 horas

Human and Vertebrate Genomics: Bioinformatics Tools and Resources (09/2016 - 09/2016)

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

35 horas

Palabras Clave: Bioinformática Ensembl Genome Browsers

Areas de conocimiento:

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

Bioinformática

Biología de Anticuerpos Terapéuticos y Otras Formas de Inmunoterapia (01/2016 - 01/2016)

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

85 horas

Palabras Clave: Anticuerpos terapéuticos anticuerpos monoclonas producción de anticuerpos recombinantes

Proteome Analysis by Mass Spectrometry (01/2016 - 01/2016)

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

Aplicaciones de la PCR en Tiempo Real a la Investigación (01/2016 - 01/2016)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Medicina , Uruguay
60 horas

Técnicas Metagenómicas de Bioprospección (01/2016 - 01/2016)

Sector Gobierno/Público / Ministerio de Educación y Cultura / Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable , Uruguay
80 horas

Untangling Genomes through bioinformatics using R/Bioconductor and tools for pathway analysis (01/2015 - 01/2015)

Sector Organizaciones Privadas sin Fines de Lucro/Sociedades Científico-Tecnológicas / Institut Pasteur de Montevideo / Institut Pasteur de Montevideo , Uruguay
100 horas
Palabras Clave: Programación en R Bioconductores Pathways

Biotecnología Vegetal (01/2015 - 01/2015)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias , Uruguay
100 horas

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

Primeras jornadas de jóvenes investigadores del Institut Pasteur de Montevideo (2025)

Tipo: Encuentro
Institución organizadora: Institut Pasteur de Montevideo, Uruguay
Alcance geográfico: Local

1st meeting on RNA & RNases (2025)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Universidad Autónoma de Barcelona, España
Alcance geográfico: Internacional

RNA on the Move: linking extracellular and intracellular RNA biology (2024)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: exRNA path / University of Copenhagen, Dinamarca
Alcance geográfico: Internacional

Molecular Biosystems Conference: EUKARYOTIC GENE REGULATION AND FUNCTIONAL GENOMICS (2023)

Tipo: Congreso
Alcance geográfico: Internacional

1er congreso binacional de los clubes del ARN de Argentina y Uruguay (2022)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Club del RNA Uruguay & Club del RNA Argentina, Uruguay
Alcance geográfico: Regional

Segundo Encuentro Bienal de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (2020)

Tipo: Simposio
Institución organizadora: SBBM, Uruguay
Alcance geográfico: Local

VI Conferencia latinoamericana sobre cultivo de peces nativos: I congreso uruguayo de acuicultura (2018)

Tipo: Congreso
Alcance geográfico: Regional

18th Fish Vaccination Workshop (2017)

Tipo: Simposio
Institución organizadora: Cell Biology & Immunology department at Wageningen University,

Holanda

Congreso Nacional de Biociencias 2017 (2017)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Biociencias, Uruguay

Seminario del Departamento de Biociencias de Facultad de Química (DEPBIO) (2017)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Departamento de Biociencias de Facultad de Química, Uruguay

Áreas de conocimiento:

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

XLI Congress of the Brazilian Society of Immunology (2016)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedade Brasileira de Imunologia, Brasil

Wellcome Genome Campus Advanced Courses Human and Vertebrate Genomics: Bioinformatics Tools and Resources (2016)

Tipo: Taller

Institución organizadora: Wellcome Genome Campus, Hinxton Cambridge, Uruguay

Palabras Clave: curso taller herramientas bioinformaticas online

9nas Jornadas de la SBBM (2015)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Seccional Bioquímica y Biología Molecular, Uruguay

Novenas Jornadas de la SBBM (2015)

Tipo: Congreso

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

XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (SUB) (2014)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Biociencias (SUB), Uruguay

Jornada en Conmemoración de los 15 años del Instituto de Química Biológica (IQB) (2014)

Tipo: Simposio

Institución organizadora: Instituto de Química Biológica, Uruguay

8vas jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular Uruguay (2013)

Tipo: Congreso

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

Certificate of Proficiency in English (ECPE) (2009)

Tipo: Otro

Institución organizadora: University of Michigan, Uruguay

OTRAS INSTANCIAS

Certificate of Proficiency in English (ECPE) (2009)

Uruguay

Idiomas

Español

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

Inglés

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

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas /Bioquímica y Biología Molecular /Biología del RNA extracelular, inmunología del RNA extracelular

Actuación profesional

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

Institut Pasteur de Montevideo / Laboratorio de Genómica Funcional / Laboratorio de Inmunorregulación e Inflamación

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (03/2026 - a la fecha)

Investigador Posdoctoral 30 horas semanales

En la actualidad me desempeño como investigador posdoctoral en el Laboratorio de Genómica Funcional

Becario (01/2020 - 09/2025) Trabajo relevante

30 horas semanales

Durante el 2020-2025 realicé mi estudios de doctorado en el laboratorios de Genómica Funcional y en el Laboratorio de Inmunoregulación e inflamación del instituto.

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Descubrimiento, validación y análisis de nuevos biomarcadores en biopsias sólidas y líquidas (11/2017 - alafecha) (01/2020 - a la fecha)

Los objetivos de esta línea de investigación son múltiples y se retroalimentan entre sí: 1) generar mejores herramientas para el análisis de los ARNs extracelulares, 2) utilizar estas herramientas para comprender la función biológica de dichos ARNs, particularmente en lo que respecta a la comunicación intercelular y 3) Descubrir ARNs extracelulares con potencial para actuar como nuevos biomarcadores de enfermedad en biopsias líquidas mínimamente invasivas (extracciones de sangre, orina o saliva). Mediante colaboración con actores clínicos, 4) evaluar el potencial biomarcador de dichos ARNs. Esta línea de investigación cuenta con una patente ya depositada en la oficina de patentes de EEUU (USPTO), que protege un método de secuenciación desarrollado en el laboratorio, capaz de detectar ARNs extracelulares intrínsecamente estables que circulan por biofluidos humanos y que son refractarios a las técnicas de secuenciación actuales.

Fundamental

5 horas semanales

IPmon/Fcien , Integrante del equipo

Equipo: TOSAR, J.P. , CAYOTA, A. , Fagúndez, P. , Mauricio Castellano/Mauricio Castellano Fernandez , BIANCHI, S, Costa, B , Li Calzi, M. , CUEVASANTA, E.

Biología del ARN extracelular (01/2020 - a la fecha)

Estudiamos la comunicación intercelular mediada por ARNs extracelulares, vesiculares y no vesiculares, desde una mirada interdisciplinar, empleando múltiples enfoques experimentales, desde técnicas bioquímicas a estudios en células en cultivo y ensayos in vivo, pasando de la secuenciación masiva a la bioimagenología avanzada al empleo de técnicas inmunológicas. Explorando también potenciales aplicaciones diagnósticas y terapéuticas. Los resultados de esta línea de investigación nos han permitido realizar la primer descripción de ribosomas extracelulares (Tosar et al. NAR 2020), y evidenciar la existencia de tRNAs dañados intrínsecamente estables (nicked tRNAs; Costa et al. PNAS 2023). También hemos podido demostrar cómo las células son capaces de sensar ARNs extracelulares desnudos, y cómo se regula dicho proceso (Castellano et al. Cell Genomics 2025). Fundamental

Fundamental

10 horas semanales

Laboratorio de Genómica Funcional , Integrante del equipo

Equipo: TOSAR, J.P. , CAYOTA, A. , Mauricio Castellano/Mauricio Castellano Fernandez , Sofía Dacosta , Blanco, V , Li Calzi, M.

Estructura y función de ARNs extracelulares vesiculares y no vesiculares (04/2018 - a la fecha) (01/2020 - a la fecha)

Esta línea de investigación tiene el propósito de ahondar en la función biológica de los ARNs extracelulares, particularmente en lo que respecta a su rol en la comunicación intercelular. Abarca tanto el estudio de los ARNs encapsulados en exosomas y otras vesículas extracelulares, como el estudio del ARN no vesicular, que se ha vuelto un foco distintivo de nuestro trabajo. El desarrollo de metodologías para la estabilización y análisis de estos ARNs extracelulares no vesiculares nos ha llevado al descubrimiento de los ribosomas extracelulares. También nos hemos adentrado en el estudio de la respuesta inmunológica a estos ARNs extracelulares, así como en el uso de los ARNs no vesiculares como elemento diagnóstico.

Fundamental

5 horas semanales , Integrante del equipo

Equipo: TOSAR, J.P. , CAYOTA, A. , Mauricio Castellano/Mauricio Castellano Fernandez , Costa, B , Li Calzi, M. , Blanco, V , F. Gámbaro

Mecanismos celulares de internalización de exosomas y sensado endosomal del ARN extracelular (01/2020 - a la fecha)

Esta línea de investigación pone foco en los mecanismos moleculares y celulares responsables de la internalización de exosomas y otras vesículas extracelulares, así como del ARN extracelular no vesicular. Procuramos entender también cómo las células son capaces de reconocer al ARN incorporado del medio extracelular, con énfasis en la respuesta de TLRs endosomales. Además, estamos estudiando los mecanismos de escape endosomal del ARN al citoplasma. Esta línea de investigación es básica, pero tiene aplicaciones biotecnológicas evidentes en lo que respecta a terapias de ARN. Existe la necesidad de disminuir la inmunogenicidad derivada tanto de los ARN endocitados como de las nanopartículas lipídicas actualmente utilizadas para mediar su internalización. Estamos buscando otros vehículos capaces de transportar mRNAs al citoplasma celular, presentando menor citotoxicidad. Un mayor conocimiento de los mecanismos involucrados resulta fundamental para lograr este objetivo. Esta línea de investigación cuenta con el apoyo de un proyecto ANII FCE modalidad I (R: Juan Pablo Tosar). Si bien ya contamos con publicaciones en la temática (Gámbaro et al. RNA Biology 2020), la mayor parte del trabajo se encuentra aún sin publicar. En el marco de esta línea de trabajo el equipo ganó también un proyecto para poder realizar una pasantía de investigación en la Advanced Imaging Unit de Janelia Research Campus (HHMI) a los efectos de utilizar el Super Lattice Light Sheet Microscope allí existente (mayo, 2023).

Fundamental

5 horas semanales

IPmon/Fcien , Integrante del equipo

Equipo: TOSAR, J.P. , Mauricio Castellano/Mauricio Castellano Fernandez , Li Calzi, M. , Blanco, V

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Delivery de ARNs desnudos a células: optimizando su internalización, inmunogenicidad y escape endosomal (06/2025 - a la fecha)

Código: ART_X_2024_1_180031 Proyecto Articulación Academia-Sector Productivo

5 horas semanales

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Doctorado:3

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

B4-RNA Diagnostics (B4RNA SAS), Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: TOSAR, J.P. (Responsable) , CAYOTA, A. , Mauricio Castellano/Mauricio Castellano Fernandez , Sofía Dacosta , Blanco, V , Li Calzi, M. , MARQUEZ ME

Aplicaciones Diagnósticas y Terapéuticas del ARN extracelular (12/2022 - a la fecha)

PROYECTO CSIC GRUPOS. Responsable: Juan Pablo Tosar. Co-responsable: Alfonso Cayota. Proyecto a 4 años financiado por la Universidad de la República. Esta propuesta integra y consolida el entorno de trabajo inter- institucional e interdisciplinario que se realizan entre los grupo de Bioquímica Analítica del CIN (Facultad de Ciencias), el Laboratorio de Genómica Funcional del IPMon y el Hospital de Clínicas, c que hemos venido desarrollando

5 horas semanales

Investigación
Integrante del Equipo
En Marcha
RRHH formados en el proyecto:
Maestría/Magister:2
Doctorado:4
Equipo: TOSAR, J.P. (Responsable) , CAYOTA, A. , Mauricio Castellano/Mauricio Castellano
Fernandez , Li Calzi, M. , Blanco, V , Fagúndez, P. , Costa, B , Sofía Dacosta , BIANCHI, S , GARCIA-
SILVA M R

DECODIFICACIÓN DEL ARN EXTRACELULAR POR SENSORES DE LA INMUNIDAD INNATA (03/2022 - a la fecha)

Las células necesitan comunicarse y montar acciones coordinadas. Esto ocurre, en parte, mediante la liberación de moléculas solubles capaces de viajar de una célula a otra a través del espacio extracelular (ej: neurotransmisores, citoquinas, prostaglandinas). No hace mucho tiempo atrás, se descubrió que el ARN también puede actuar como intermediario en la comunicación célula-célula. Hasta ahora, el acento en lo que respecta a estos mecanismos ha estado puesto a nivel de la transferencia de microRNAs encapsulados en vesículas extracelulares (EVs), que actuarían como agentes protectores del ARN extracelular (exRNA). Sin embargo, está cada vez más claro que buena parte del exRNA se encuentra fuera, y no dentro, de las EVs. Incluyendo a los ribosomas extracelulares, que hemos descubierto recientemente. Más aún, a nivel de los ARNs vesiculares, la mayor parte corresponde a tRNAs completos o sus fragmentos, y no a microRNAs. Resulta pues paradójico que el rol de estos ARNs que son ampliamente mayoritarios a nivel extracelular no haya recibido casi atención. Nuestros resultados preliminares sugieren que el sensado de estos exRNAs pasa por los receptores de reconocimiento de patrones (PRRs), especializados en la detección de ARNs foráneos. En este proyecto, intentaremos comprender cómo algunos de estos receptores, hasta ahora estudiados principalmente en el contexto de las infecciones a patógenos, participan del reconocimiento de ARNs propios, y cuáles son los determinantes moleculares de dicho reconocimiento. Mediante una combinación de células knock-in?, knock-down? y knock-out? para estos PRRs, incluyendo células dendríticas, macrófagos y células epiteliales, evaluaremos su capacidad de respuesta ante distintos tipos de exRNAs, empaquetados o no en EVs. Estos resultados nos permitirán fortalecer el vínculo entre los exRNAs y la inmunidad innata. Tema por demás relevante en la era de las vacunas de ARN y las terapias basadas en oligonucleótidos.
Proyecto ANII FCE 2021 FCE_1_2021_1_166344

5 horas semanales

Investigación
Integrante del Equipo
En Marcha
RRHH formados en el proyecto:
Maestría/Magister:1
Doctorado:2

Equipo: Mauricio Castellano/Mauricio Castellano Fernandez , TOSAR, J.P. (Responsable) ,
CAYOTA, A. , SEGOVIA , Blanco, V , Costa, B , Li Calzi, M.

Biogénesis de ARNs extracelulares y su rol en la comunicación intercelular (04/2021 - a la fecha)

Existe intercambio de material genético regulatorio entre distintas células de un organismo pluricelular. Existen varios mecanismos conocidos donde la comunicación célula-célula mediada por ARNs extracelulares resulta singularmente importante. Sin embargo, este campo de estudio es aún incipiente y queda mucho por entender y descubrir. Como el ARN se considera una molécula poco estable, el ARN extracelular ha sido hasta ahora casi que exclusivamente estudiado en el contexto de los exosomas y otras vesículas extracelulares. Estas estructuras protegerían al ARN de la degradación enzimática y facilitarían su transferencia de una célula a otra. No obstante, estudios recientes de nuestro grupo han permitido evidenciar una batería de ARNs altamente resistentes a la degradación que se acumulan en el medio extracelular. Con este proyecto queremos entender qué hacen dichos ARNs afuera de la célula, particularmente en lo que respecta a cómo otras células interpretan la presencia de los mismos. También estudiaremos cómo las condiciones de crecimiento adversas alteran el tipo de ARNs liberados por una célula hacia el medio extracelular. Hipotetizamos que el ARN extracelular pueda actuar como una alarma?, alertando a ciertas células sobre condiciones de crecimiento adversas inminentes, e induciendo en las mismas un programa adaptativo que les permita sobrevivir. Además de que comprender estos mecanismos es importante en sí mismo, dada sus implicancias fisiopatológicas, este estudio arrojará una serie de biomarcadores potenciales que impactará en el campo del diagnóstico molecular basado en biopsias líquidas.

5 horas semanales

Facultad de Ciencias / Institut Pasteur de Montevideo , Bioquímica Analítica / Laboratorio de Genómica Funcional
Investigación
Integrante del Equipo
En Marcha
RRHH formados en el proyecto:
Maestría/Magister:1
Doctorado:3
Financiación:
Facultad de Ciencias, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: Mauricio Castellano/Mauricio Castellano Fernandez , TOSAR, J.P. (Responsable) , CAYOTA, A. , BIANCHI, S, Costa, B , Li Calzi, M. , CUEVASANTA, E. , Fagúndez, P.
Palabras clave: RNA extracelular Estabilidad del RNA Comunicación celular

EXTENSIÓN

Jornadas del día del patrimonio Institut Pasteur (10/2022 - a la fecha)

Visitas guiadas del Instituto Pasteur a escolares y liceales (08/2022 - 08/2023)

Diagnóstico de COVID-19 Honorario. Participé durante dos meses y medio en el diagnóstico de COVID-19 en el Institut Pasteur de Montevideo, con un promedio de 12 horas semanales (120h en total) dedicadas a tareas que incluyeron la manipulación de muestras, extracción de ARN y realización de PCR en tiempo real. (05/2020 - 07/2020)

Institut Pasteur de Montevideo 12 horas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Virología / Diagnóstico de COVID-19

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

He contribuido desde un rol activo a la formulación de proyectos aprobados del Laboratorio de Genómica Funcional (ej: ANII mod. 1 2022-2024, ANII ART 2025-2027; CSIC Grupos I+D 2023 ? 2027 y, más recientemente, un proyecto internacional del Human Frontiers Science Program que se encuentra en evaluación pero que ha sido pre-seleccionado). (01/2022 - a la fecha)

5 horas semanales

Participo en una colaboración entre el Laboratorio de Genómica Funcional y la Unidad de Bioquímica Analítica con el laboratorio de Graciela L. Boccaccio (Instituto Leloir, Argentina) que busca comprender cómo se regulan o desregulan algunos transcritos de la Polimerasa III en situaciones de estrés celular. En concreto utilizando diversas enzimas (5' pirofosfatasas y exonucleasas 5'-3') acopladas a una RT-qPCR se desarrolló una estrategia que permite cuantificar la relación entre las especies 5' monofosfato y 5' trifosfato de transcritos de Pol III (ej vtRNAs, 7SLRNA). (01/2021 - a la fecha)

1 horas semanales

Participé en un proyecto de investigación interinstitucional liderado por el Dr. Danilo Davyt (Facultad de Química), orientado a estudiar la subunidad metiltransferasa NS5 del virus del dengue como posible blanco terapéutico. En el marco de este proyecto, la Dra. Natalia Díaz Carpintieri realizó sus estudios doctorales. Mi participación consistió en diseñar y sintetizar, mediante transcripción in vitro, pequeños RNAs virales, realizar su capeado con análogos de cap no metilados, poner a punto y optimizar ensayos enzimáticos para cuantificar la actividad metiltransferasa de NS5 utilizando proteína recombinante y RNA viral. Estos ensayos permitirá monitorear la actividad de NS5 y evaluar el efecto inhibitorio de potenciales compuestos orgánicos. (01/2022 - 03/2025)

2 horas semanales

Participación en el ciclo de seminarios del Insituto Pasteur (08/2023 - 08/2023)

Participé muy activamente en una colaboración entre el Laboratorio de Genómica Funcional (IPMon) y la Unidad de Bioquímica Analítica (CIN, FCIEN), en conjunto con el laboratorio de Pablo Strobl (INTECH, Argentina). Esta colaboración permitió descubrir que la exposición parental al metotrexato (un fármaco inmunosupresor de uso clínico extendido) en el pez modelo Medaka induce alteraciones en el desarrollo embrionario de la descendencia, probablemente vinculadas a cambios en el perfil de pequeños RNAs y en sus modificaciones en el esperma. Mi contribución consistió en analizar datos de

secuenciación masiva de pequeños RNAs no codificantes obtenidos a partir de esperma de Medaka expuestos a metotrexato. Esta colaboración se materializó en la publicación de un artículo en Nature Communications del cual soy segundo autor. (01/2021 - 06/2023)

5 horas semanales

ACTIVIDAD HONORARIA

Estudiante de doctorado en el laboratorio de genómica funcional (01/2020 - a la fecha)

40 horas semanales

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

Facultad de Ciencias / Laboratorio de Inmunología (IQB) /
Departamento de Bioquímica (DBCM)/ Bioquímica Analítica (CIN)

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (07/2024 - a la fecha) Trabajo relevante

Asistente grado 2 efectivo 30 horas. Departamento de Bioquímica Analítica, CIN, Facultad de Ciencias 30 horas semanales

Cargo obtenido mediante concurso con dos pruebas de oposición y una de méritos ganado con puntaje 91/100.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (01/2024 - 07/2024)

Asistente grado 2 interino 20 horas. Contratado para trabajar con cargo para el proyecto CSIC

Grupos 20 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (05/2023 - 12/2023)

Ayudante interino grado 1 20 horas. Sección Bioquímica, Instituto de Biología, Facultad de Ciencias, 20 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Contratado

Funcionario/Empleado (04/2018 - 05/2023) Trabajo relevante

Ayudante efectivo grado 1 20 horas (concurso oposición y méritos). Sección Bioquímica, Instituto de 20 horas semanales

Concurso abierto de oposición y méritos aprobado y ganado. (puntaje total obtenido 91/100)

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Efectivo

Funcionario/Empleado (09/2022 - 12/2022)

Grado 2 10 horas semanales

Contratado para trabajar con cargo para Proyecto CSIC I+D, responsable Juan Pablo Tosar. CIN, Facultad de Ciencias, UdelaR. Cargo N62300.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Interino

Becario (03/2018 - 12/2018)

Beca de finalización de maestría de la CAP 30 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 1

Cargo: Interino

Becario (03/2016 - 03/2018)

Becario de Maestría de la CAP 30 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (09/2017 - 12/2017)

Grado 1 ayudante para proyecto N10127. 20 horas semanales
Cargo para desempeñar tareas de investigación en el proyecto "Identificación de marcadores moleculares de esturión asociados al estrés y la inflamación para su aplicación en el control del estado sanitario en establecimientos de piscicultura" responsable Dra. Valeria Silva
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (09/2017 - 12/2017)

Ayudante interino grado 1 20 horas. Sección Bioquímica, Instituto de Biología, Facultad de Ciencias, 20 horas semanales
Grado 1 20 interino designado por concurso abierto de méritos
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (12/2015 - 07/2016)

N 10100 30 horas semanales
Ayudante para el laboratorio de inmunología contratado para trabajar en el proyecto: "Estudio de las defensas innatas de Acipenser spp: nuevas herramientas para monitorear el estado sanitario de peces en establecimientos de piscicultura", Proyecto fondo de pesca ANII
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (06/2014 - 07/2016)

N 10100 30 horas semanales
Contratado por el proyecto ANII "Estudio de las defensas innatas de Acipenser spp: nuevas herramientas para monitorear el estado sanitario de peces en establecimientos de piscicultura" (FPA_1_2013_1_13470). Responsable proyecto: Dra. Ana María Ferreira y Dra. Andrea Villarino
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

Becario (08/2014 - 08/2015)

Becario 20 horas semanales
Beca de Iniciación a la investigación otorgada por la Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Montevideo, Uruguay para desarrollar el proyecto titulado "Evaluación de las Defensas Innatas del Esturión"
Escalafón: No Docente

ACTIVIDADES**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN****Desarrollo de nuevas técnicas de secuenciación de ARNs extracelulares no vesiculares (10/2017 - a la fecha) (07/2024 - a la fecha)**

Hemos desarrollado RI-SEC-seq (Tosar et al. NAR 2020; Tosar et al. Bio-Protocol 2021) para la caracterización de ARNs extracelulares no vesiculares independientemente de su estabilidad, lo que nos llevó a la primera descripción de ARNs extracelulares. Luego, habiendo descubierto la existencia de nicked tRNAs extracelulares, estables y abundantes pero refractarios a la secuenciación convencional (Costa et al. PNAS 2023), desarrollamos REJOIN-seq (Tosar et al. Nature Protocols 2024; Costa et al. Methods in Enzymology 2025) para poder secuenciar y estudiar a estos ARNs dañados. Este método nos permitió depositar una patente internacional (actualmente depositada en: EEUU, Europa, Canadá, México, Brasil, Australia, Corea, China, Singapur y Japón), de la cual la UdelaR es dueña mayoritaria, lo que dio pie a la fundación de una

startup biotecnológica que busca explorar el uso de REJOIN-seq para la detección temprana del cáncer a partir de biopsias líquidas.

Mixta

5 horas semanales

Unidad de Bioquímica Analítica , Integrante del equipo

Equipo: TOSAR, J.P. , Mauricio Castellano/Mauricio Castellano Fernandez , Costa, B.

Búsqueda de biomarcadores de estrés crónico e infección en el esturión ruso (06/2014 - 04/2019)

Esta línea de investigación surgió en respuesta a una necesidad del sector productivo acuícola nacional que, a pesar del éxito en el desarrollo de la acuicultura del esturión en nuestro país, enfrenta dificultades para el monitoreo del estado sanitario de los esturiones. Los mayores problemas sanitarios en la principal granja de piscicultura en Uruguay (Esturiones del Río Negro, ERN) aparecen en la época del verano y correlacionan con infecciones recurrentes, incluso por patógenos que son oportunistas y no especialmente virulentos. Nuestra hipótesis de trabajo, validada por estudios publicados por nuestro grupo, es que durante el verano los cambios ambientales, incluyendo el aumento de la temperatura del agua, provocan un estado de "distress" o estrés crónico que debilitan notoriamente las defensas innatas haciendo más vulnerables a los peces frente a las infecciones. Nuestra línea de trabajo busca entonces comprender como funciona la inmunidad innata en estos peces (pobremente descrita), e identificar biomarcadores que puedan ser útiles para detectar situaciones de infección y/o de estrés crónico, identificar biomarcadores y desarrollar inmunoensayos que sean herramientas ajustadas para el monitoreo sanitario de los esturiones en las granjas. En el marco de esta línea de investigación realicé el trabajo final de la Licenciatura en Bioquímica y una Maestría en Biotecnología.

Aplicada

30 horas semanales

Instituto de Química Biológica, Departamento de Inmunología , Integrante del equipo

Equipo: FERREIRA, A.M. , A VILLARINO , SILVA-ALVAREZ, V , AVERSA-MARNAI, M

Palabras clave: Acuicultura Estrés Infección marcadores del estado sanitario

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Identificación de marcadores moleculares de esturión asociados al estrés y la inflamación para su aplicación en el control del estado sanitario en establecimientos de piscicultura (01/2017 - 01/2019)

El proyecto ANII tiene como objetivo innovar mediante la identificación de marcadores moleculares asociados a respuestas inflamatorias y/o de estrés térmico en esturión (*Acipenser spp.*), con el fin de desarrollar inmunoensayos para monitorear tempranamente el estado sanitario en granjas acuícolas. Estas herramientas son claves para apoyar el cultivo del esturión en Uruguay, donde en estaciones cálidas se registran infecciones bacterianas recurrentes y no existen métodos de detección precoz ni de seguimiento de la inflamación o del estrés por variaciones estacionales de temperatura. Para cubrir esta brecha, se buscará identificar genes diferencialmente expresados ante componentes bacterianos o cambios térmicos mediante transcriptómica y proteómica. Los marcadores plasmáticos más robustos se seleccionan para producir proteínas recombinantes y generar anticuerpos específicos.

5 horas semanales

Instituto de Química Biológica , Departamento de Inmunología

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: A.M FERREIRA , D CONIJESKI , A. VILLARINO , VALERIA SILVA ALVAREZ; (Responsable) , ALICIA COSTÁBILE , LEO K. IWAI , MAURICIO CASTELLANO FERNANDEZ

Estudio de las defensas innatas de *Acipenser spp.*: nuevas herramientas para monitorear el estado sanitario de peces en establecimientos de piscicultura (01/2015 - 12/2016)

Proyecto financiado por el Fondo Sectorial de Acuicultura y Pesca de la ANII (FPA_1_2013_1_13470). El proyecto contó con el apoyo de la empresa Esturiones del Río Negro, Baygorria (Uruguay). La empresa colaboró con el desarrollo del proyecto tanto a través de la donación de peces, como en la asistencia durante actividades prácticas y la participación del Ing. Conijeski en instancias de discusión de resultados que contribuyeron a la evolución del proyecto.

30 horas semanales

Instituto de Química Biológica , Departamento de Inmunología

Desarrollo
Integrante del Equipo
Concluido
RRHH formados en el proyecto:
Maestría/Magister:1
Doctorado:1
Financiación:
Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: FERREIRA, A.M. (Responsable) , A. VILLARINO , VALERIA SILVA ALVAREZ;
Palabras clave: Inmunidad Innata proteínas de fase aguda respuesta de estrés inmunoensayos
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmunología,
Bioquímica

Defensas Innatas en Acipenser spp (07/2013 - 07/2015)

Proyecto financiado a través de un convenio de la Facultad de Ciencias con la empresa Biotech (representante de Alltech en Uruguay) para desarrollar herramientas que permitan monitorear el estado sanitario de los esturiones en granjas de piscicultura. Estas herramientas serán utilizadas para evaluar el potencial inmunoestimulante de varios productos nutricionales que ofrece Alltech 30 horas semanales

Instituto de Química Biológica , Departamento de Inmunología

Desarrollo
Integrante del Equipo

Concluido
RRHH formados en el proyecto:
Pregrado:1
Doctorado:1
Financiación:

Biotech Uruguay S.R.L , Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: FERREIRA, A.M. (Responsable) , A. VILLARINO , VALERIA SILVA ALVAREZ;

Palabras clave: Defensas innatas Acipenser spp Sistema Complemento

Areas de conocimiento:

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

DOCENCIA

Licenciatura en Bioquímica y Biotecnología (07/2024 - a la fecha)

Grado
Asistente
Asignaturas:
Química Analítica, 110 horas, Teórico-Práctico

Licenciatura en Biología (03/2023 - 03/2025)

Grado
Invitado
Asignaturas:
Introducción a la Biología, 2 horas, Teórico

Licenciatura en Bioquímica, Licenciatura en Biología (03/2020 - 03/2023)

Grado
Asistente
Asignaturas:
Curso de Bioquímica I, 50 horas, Teórico-Práctico

Curso PEDECIBA - Inmunología de peces. Identificación y caracterización de proteínas vinculadas al estrés y la infección (11/2022 - 11/2022)

Maestría
Invitado

Licenciatura en Bioquímica, Licenciatura en Biología (04/2018 - 04/2020)

Grado
Responsable

Asignaturas:
Curso de Biología Molecular, 100 horas, Teórico-Práctico

Expresión de Proteínas Recombinantes (07/2019 - 08/2019)

Maestría

Asistente

Asignaturas:

Expresión de Proteínas Recombinantes, 20 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / En el marco del curso trabajé en la preparación de material para utilizar en las actividades experim

Licenciatura en Bioquímica (07/2018 - 10/2018)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Introducción a la Inmunología, 80 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ciencias Biológicas / Inmunología. En el marco de este curso participé en la preparación de material para utilizar en las

EXTENSIÓN

Participación en Jornadas de Latitud Ciencias (09/2023 - 09/2023)

Facultad de Ciencias

Entrevista programa ?Sobre hombros de gigantes? Televisión Nacional del Uruguay.

https://www.youtube.com/watch?time_continue=855&v=5UNDUo2YrPc (11/2017 - 11/2017)

Instituto de Biología, Sección bioquímica y biología molecular

2 horas

Entrevista en la diaria. Título: Salven al Esturión. Periodista: Leonardo Lagos.

<https://findesemana.ladiaria.com.uy/articulo/2017/9/salven-al-esturion/> (09/2017 - 09/2017)

IQB, Cátedra de Inmunología

1 horas

Participación en las jornadas de "Latitud Ciencias 2016" Lugar: Intendencia de Montevideo (09/2016 - 09/2016)

Instituto de Química Biológica, Cátedra de Inmunología

5 horas

SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO

Asesoramiento técnico a la Granja de Esturiones del Río Negro. En el año 2016 asistí a la empresa Esturiones del Río Negro, realizando un seguimiento de varios marcadores inmunológicos (complemento, lisozima, ceruloplasmina) y metabólicos (glucosa y proteínas totales en suero) en esturiones ubicados en diferentes instalaciones de la granja, y en peces de diferente edad y maduración sexual. En el marco de este monitoreo, se determinaron los niveles de ceruloplasmina, lisozima, glucosa y proteínas totales a un total de 60 muestras de suero. Esta información fue brindada a la empresa a los efectos de mejorar las condiciones de cría y el manejo de los peces en la granja. (03/2016 - 12/2016)

2 horas semanales

SECTOR EMPRESAS/PRIVADO - EMPRESA PRIVADA - URUGUAY

B4-RNA Diagnostics (B4RNA SAS)

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (07/2024 - 02/2025)

Investigador 10 horas semanales

Empresa fundada en 2024 en el marco de LAB+ Company Builder. Desde 2024 me desempeño

como investigador en dicha empresa.

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Validación clínica de REJOIN-seq para el diagnóstico temprano del cáncer basado en ARNs circulantes en suero sanguíneo (07/2024 - a la fecha)

Tomando tecnología desarrollada en forma conjunta por la Unidad de Bioquímica Analítica del CIN (FCien - UdelaR) y por el Laboratorio de Genómica Funcional del IPMon, aplicamos dicha tecnología en muestras de suero, plasma y/o orina de pacientes con y sin cáncer (de pulmón, colorectal, de ovario, de vejiga), con miras a demostrar la utilidad clínica de este método. Nos encontramos adaptando también la tecnología para poder ser aplicada con distintos secuenciadores (Illumina y Oxford Nanopore), e incorporando métodos de inteligencia artificial (aprendizaje automático) para el análisis de los datos, incluyendo información proveniente de las bases modificadas del ARN que a menudo se desecha, pero que impacta en nuestros datos a múltiples niveles.

Aplicada

10 horas semanales , Integrante del equipo

Equipo: TOSAR, J.P. , Mauricio Castellano/Mauricio Castellano Fernandez , Sofía Dacosta , Blanco, V , Natalia Pinello , Carlos Palma

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

Facultad de Química

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (10/2023 - 10/2023)

2 horas semanales

Participé como docente invitado en la edición 2023 del curso de grado ?Introducción a las Ciencias Biológicas? que se dicta a los estudiantes de primer año de Facultad de Química, UdelaR, Uruguay. En este marco, preparé y dicté la clase teórica Nobel de Medicina y Fisiología 2023: El mRNA modificado nos salvó de la pandemia

Escalafón: No Docente

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 20 horas

Carga horaria de investigación: 40 horas

Carga horaria de formación RRHH: Sin horas

Carga horaria de extensión: Sin horas

Carga horaria de gestión: Sin horas

Producción científica/tecnológica

Comencé mi actividad científica en el 2014, cuando tuve el desafío de participar en la génesis de una nueva línea de investigación, junto a la Dra. Ana Ferreira y la Dra. Andrea Villarino, enfocada en el estudio del sistema inmune innato (SII) de los esturiones. Estos peces son criados en Uruguay para producir y exportar caviar. Lamentablemente, cambios estacionales aumentan la mortalidad de estos peces y debido a que el caviar se puede cosechar recién cuando las hembras alcanzan la madurez sexual (7-8 años de cultivo), este aumento en la mortalidad supone importantes pérdidas económicas. Para entender esta problemática y contribuir a solucionarla y echar luz sobre la biología de los esturiones, durante mi tesis de Licenciatura en Bioquímica y posterior Maestría en Biotecnología desarrollé diversas herramientas bioquímicas y de biología molecular para estudiar y cuantificar varios componentes plasmáticos (o sus actividades enzimáticas) del SII del esturión. Utilizando estas herramientas observamos que en hembras el SII está deprimido en verano. Posteriormente, identificamos a la proteína amiloide A del suero (SAA) como biomarcador de infección frente a patógenos oportunistas y desarrollamos un inmunoensayo para cuantificarla. En esta etapa inicial de mi trayectoria, adquirí una sólida formación en Bioquímica y Biología Molecular y contribuí al avance del conocimiento sobre el funcionamiento del sistema inmune de los esturiones, lo que se plasmó en cinco publicaciones científicas, dos de ellas como primer autor.

En 2018 obtuve un cargo de ayudante efectivo en la Sección Bioquímica de Facultad de Ciencias y en 2024 accedí a un cargo de asistente efectivo en la Unidad de Bioquímica Analítica de dicha facultad. Desde 2018 he participado muy activamente en enseñanza de grado y posgrado en múltiples cursos universitarios.

Motivado por un nuevo desafío, durante 2019-2025 realicé un doctorado verdaderamente interdisciplinario orientado por el Dr. Juan Pablo Tosar y la Dra. Mercedes Segovia, que

combinó inmunología y biología del RNA extracelular (exRNA), e involucró a dos laboratorios del IPMon (Laboratorio de Genómica Funcional y Laboratorio de Inmunoregulación e Inflamación). En el espacio extracelular, el RNA puede encontrarse dentro de vesículas o en la fracción no vesicular, asociado a proteínas o desnudo. Estudios de nuestro y otros grupos demostraron que la mayoría de los exRNAs son no vesiculares y conforman una población diversa y abundante que incluye ribosomas y tRNAs. Esto planteó una pregunta central: ¿pueden las células detectar y responder al exRNA desnudo? Al inhibir las RNasas extracelulares, observamos que diversos exRNAs desnudos ingresan a la vía endosomal, son reconocidos por sensores endosomales (TLRs) y desencadenan respuestas proinflamatorias en células dendríticas y macrófagos. Además, algunos exRNAs escapan al citosol, donde son detectados por sensores como RIG-I o MDA5, mecanismo que seguimos estudiando. In vivo demostramos la existencia de compartimentos ricos y pobres en RNasas, donde la comunicación intercelular mediada por exRNAs desnudos puede verse impedida o facilitada, respectivamente. Los resultados, recientemente publicados en Cell Genomics, demuestran que el exRNA desnudo es intrínsecamente bioactivo y no requiere encapsulación en vesículas lipídicas ni LNPs para su captación y funcionalidad como suele creerse. Además, nuestro trabajo sugiere que las RNasas habrían evolucionado para controlar los niveles de exRNAs desnudos circulantes, evitando respuestas inflamatorias sistémicas potencialmente patológicas. Esto resolvería el misterio de por qué tenemos tantas RNasas en la sangre. Mi doctorado también tuvo un fuerte componente biotecnológico: mostramos que, al inhibir las RNasas extracelulares, mRNAs desnudos extracelulares pueden ser captados y traducidos por diversos tipos celulares, mecanismos que seguimos explorando activamente y presenta gran potencial como alternativa al delivery de RNAs terapéuticos que evite el uso de LNPs y los problemas asociados a esta tecnología. Durante el doctorado realizamos aportes originales al campo del RNA extracelular, que abarcan desde la identificación y caracterización del RNAoma extracelular hasta el esclarecimiento de mecanismos de comunicación intercelular mediados por exRNAs, cuestionando paradigmas establecidos. Además, participé muy activamente en colaboraciones nacionales e internacionales, lo que se refleja en la publicación de seis artículos científicos y un capítulo de libro. G

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Ribonuclease activity undermines immune sensing of naked extracellular RNA (Completo, 2025) Trabajo relevante

MAURICIO CASTELLANO, VALENTINA BLANCO, MARCO LI CALZI, BRUNO COSTA, KENNETH WITWER, MARCELO HILL, ALFONSO CAYOTA, MERCEDES SEGOVIA, JUAN PABLO TOSAR

Cell Genomics, v.: 5 p.:100874 2025

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 2666979X

DOI: [10.1016/j.xgen.2025.100874](https://doi.org/10.1016/j.xgen.2025.100874)

[https://www.cell.com/cell-genomics/fulltext/S2666-979X\(25\)00130-2](https://www.cell.com/cell-genomics/fulltext/S2666-979X(25)00130-2)

WEB OF SCIENCE™  Scopus

Understanding the spleen response of Russian sturgeon (Acipenser gueldenstaedtii) dealing with chronic heat stress and Aeromonas hydrophila challenge (Completo, 2024)

ALICIA COSTÁBILE, GONZALO PAREDES, MARCIO AVERSA-MARNAI, CARMEN LORENZO, DIANA PÉREZ ETCHEVERRY, MAURICIO CASTELLANO, IGNACIO QUARTIANI, DANIEL CONIJESKI, ALEJANDRO PERRETTA, ANDREA VILLARINO, ANA MARÍA FERREIRA, VALERIA SILVA-ÁLVAREZ

Comparative Biochemistry and Physiology Part D Genomics and Proteomics, v.: 52 p.:101352 2024

Lugar de publicación: Netherlands

ISSN: 1744117X

DOI: [10.1016/j.cbd.2024.101352](https://doi.org/10.1016/j.cbd.2024.101352)

<https://doi.org/10.1016/j.cbd.2024.101352>

WEB OF SCIENCE™  Scopus

Small RNA structural biochemistry in a post-sequencing era (Completo, 2023) Trabajo relevante

JUAN PABLO TOSAR, MAURICIO CASTELLANO, BRUNO COSTA, ALFONSO CAYOTA

Nature Protocols, 2023

Lugar de publicación: United kingdom

E-ISSN: 17542189

DOI: [10.1038/s41596-023-00936-2](https://doi.org/10.1038/s41596-023-00936-2)
<http://dx.doi.org/10.1038/s41596-023-00936-2>
WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Nicked tRNAs are stable reservoirs of tRNA halves in cells and biofluids (Completo, 2023)

BRUNO COSTA, MARCO LI CALZI, MAURICIO CASTELLANO, VALENTINA BLANCO, ERNESTO CUEVASANTA, IRENE LITVAN, PAVEL IVANOV, KENNETH WITWER, ALFONSO CAYOTA, JUAN PABLO TOSAR

Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, v.: 120 2023

Lugar de publicación: United states

ISSN: 00278424

E-ISSN: 10916490

DOI: [10.1073/pnas.2216330120](https://doi.org/10.1073/pnas.2216330120)

<http://dx.doi.org/10.1073/pnas.2216330120>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Paternal methotrexate exposure affects sperm small RNA content and causes craniofacial defects in the offspring (Completo, 2023)

NAGIF ALATA JIMENEZ, MAURICIO CASTELLANO, EMILIO M. SANTILLAN, KONSTANTINOS BOULIAS, AGUSTÍN BOAN, LUISA F. ARIAS PADILLA, JUAN I. FERNANDINO, ERIC L. GREER, JUAN P. TOSAR, LUISA COCHELLA, PABLO H. STROBL-MAZZULLA

Nature Communications, v.: 14 2023

Lugar de publicación: United kingdom

E-ISSN: 20411723

DOI: [10.1038/s41467-023-37427-7](https://doi.org/10.1038/s41467-023-37427-7)

<http://dx.doi.org/10.1038/s41467-023-37427-7>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

A different transcriptional landscape sheds light on Russian sturgeon (*Acipenser gueldenstaedtii*) mechanisms to cope with bacterial infection and chronic heat stress (Completo, 2022)

ALICIA COSTÁBILE, MAURICIO CASTELLANO, MARCIO AVERSA-MARNAI, IGNACIO QUARTIANI, DANIEL CONIJESKI, ALEJANDRO PERRETTA, ANDREA VILLARINO, VALERIA SILVA-ÁLVAREZ, ANA MARÍA FERREIRA

Fish & Shellfish Immunology, v.: 128 p.:505 - 522, 2022

Lugar de publicación: United states

ISSN: 10504648

E-ISSN: 10959947

DOI: [10.1016/j.fsi.2022.08.022](https://doi.org/10.1016/j.fsi.2022.08.022)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.fsi.2022.08.022>

Scopus®

Different response of *Acipenser gueldenstaedtii* CRP/SAP and SAA to bacterial challenge and chronic thermal stress sheds light on the innate immune system of sturgeons (Completo, 2022)

MARCIO AVERSA-MARNAI, MAURICIO CASTELLANO, IGNACIO QUARTIANI, DANIEL CONIJESKY, ALEJANDRO PERRETTA, ANDREA VILLARINO, VALERIA SILVA-ÁLVAREZ, ANA MARÍA FERREIRA

Fish & Shellfish Immunology, v.: 121 p.:404 - 417, 2022

Lugar de publicación: United states

ISSN: 10504648

E-ISSN: 10959947

DOI: [10.1016/j.fsi.2021.12.029](https://doi.org/10.1016/j.fsi.2021.12.029)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.fsi.2021.12.029>

Scopus®

RI-SEC-seq: Comprehensive Profiling of Nonvesicular Extracellular RNAs with Different Stabilities (Completo, 2021)

JUAN TOSAR, FABIANA GÁMBARO, MAURICIO CASTELLANO, ALFONSO CAYOTA

Bio-Protocol, v.: 11 2021

Escrito por invitación

E-ISSN: 23318325

DOI: [10.21769/bioprotoc.3918](https://doi.org/10.21769/bioprotoc.3918)

<http://dx.doi.org/10.21769/bioprotoc.3918>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Fragmentation of extracellular ribosomes and tRNAs shapes the extracellular RNAome (Completo, 2020) Trabajo relevante

JUAN PABLO TOSAR , MERCEDES SEGOVIA , MAURICIO CASTELLANO , FABIANA GÁMBARO , YASUTOSHI AKIYAMA , PABLO FAGÚNDEZ , ÁLVARO OLIVERA , BRUNO COSTA , TANIA POSSI , MARCELO HILL , PAVEL IVANOV , ALFONSO CAYOTA

Nucleic Acids Research, v.: 48 p.:12874 - 12888, 2020

Lugar de publicación: United kingdom

ISSN: 03051048

E-ISSN: 13624962

DOI: [10.1093/nar/gkaa674](https://doi.org/10.1093/nar/gkaa674)

<http://dx.doi.org/10.1093/nar/gkaa674>

WEB OF SCIENCE™ Scopus® 

Serum amyloid A is a positive acute phase protein in Russian sturgeon challenged with *Aeromonas hydrophila* (Completo, 2020) Trabajo relevante

MAURICIO CASTELLANO , VALERIA SILVA-ÁLVAREZ , MARCIO AVERSA-MARNAI , MARÍA LAMAS-BERVEJILLO , IGNACIO QUARTIANI , ALEJANDRO PERRETTA , ANDREA VILLARINO , ANA MARÍA FERREIRA

Scientific Reports, v.: 10 2020

Lugar de publicación: United kingdom

E-ISSN: 20452322

DOI: [10.1038/s41598-020-79065-9](https://doi.org/10.1038/s41598-020-79065-9)

<http://dx.doi.org/10.1038/s41598-020-79065-9>

WEB OF SCIENCE™ Scopus® 

Russian sturgeon cultured in a subtropical climate shows weaken innate defences and a chronic stress response. (Completo, 2017)

Mauricio Castellano Fernandez , VALERIA SILVA-ÁLVAREZ , E FERNANDEZ-LOPEZ , VERONICA MAURIS , D CONIJESKI , A. VILLARINO , A.M FERREIRA

Fish & Shellfish Immunology, v.: 68 p.:443 - 451, 2017

Areas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Uruguay

ISSN: 10504648

E-ISSN: 10959947

DOI: [10.1016/j.fsi.2017.07.048](https://doi.org/10.1016/j.fsi.2017.07.048)

<https://www.journals.elsevier.com/fish-and-shellfish-immunology>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

LIBROS

Methods in Enzymology,TRNA-derived RNAs (Completo, 2025) Publicado Trabajo relevante

MAURICIO CASTELLANO , MARCO LI CALZI , MARIA ROSA GARCIA , ALFONSO CAYOTA , JUAN PABLO TOSAR , Methods in Enzymology

Editorial: Elsevier

Tipo de publicación: Investigación

Referado

Escrito por invitación

Medio de divulgación: Internet

ISSN/ISBN: 9780443316364

<https://doi.org/10.1016/bs.mie.2024.11.042>

Scopus®

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

Aquaculture OF Russian Sturgeon in Uruguay: Decrease of the Innate Defenses in Summer and its Association With High Water Temperatures (2016) Trabajo relevante

Mauricio Castellano Fernandez , VALERIA SILVA , E FERNANDEZ-LOPEZ , D CONIJESKI , A. VILLARINO , A.M FERREIRA

Publicado

Resumen

Evento: Internacional
Descripción: 2nd international conference of Fish and Shellfish immunology
Ciudad: Portland, Maine
Año del evento: 2016
Anales/Proceedings: Fish & Shellfish Immunology
Volumen: 53
Página inicial: 88
Página final: 89
ISSN/ISBN: 1050-4648
Publicación arbitrada
Editorial: Elsevier
Ciudad: Amsterdam, Holanda
Palabras clave: stress immunology acuaculture
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmunología, Bioquímica
Medio de divulgación: Internet
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.fsi.2016.03.132>
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1050464816001133>
El trabajo fue seleccionado para ser presentado en forma oral y en forma de poster. Al congreso asistieron la Dra. Ana María Ferreira y la Dra. Andrea Villarino

TEXTOS EN PERIÓDICOS O REVISTAS

Salven al esturión (2017)

La diaria
Periodicos
Mauricio Castellano Fernandez , FERREIRA, A.M., A VILLARINO , SILVA-ALVAREZ, V

Medio de divulgación: Internet
Fecha de publicación: 09/09/2017
Lugar de publicación: Montevideo
<https://findesemana.ladiaria.com.uy/articulo/2017/9/salven-al-esturion/>

Producción técnica

OTRAS PRODUCCIONES

PROGRAMAS EN RADIO O TV

Sobre Hombros de Gigantes - Biotecnología (2017)

Mauricio Castellano Fernandez
Entrevista
País: Uruguay
Idioma: Español
Web: <http://sobrehombrosdegigantes.uy>
Emisora: Televisión nacional del Uruguay
Fecha de la presentación: 03/11/2017
Tema: Programa sobre biotecnología en Uruguay
Duración: 25 minutos
Ciudad: Montevideo

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

Evaluación de un proyecto del Programa de Iniciación a la Investigación de CSIC (2025 / 2025)

Uruguay
Cantidad: Menos de 5

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

OTRAS

Contribución a la formación de estudiantes y pasantes del laboratorio de Genómica Funcional (2023 - 2025)

Otras tutorías/orientaciones

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

Programa: PEDECIBA

Tipo de orientación: Asesor

Nombre del orientado: Natalia Díaz Carpintieri

País: Uruguay

Contribuí directamente a la formación doctoral de la Dra. Natalia Díaz Carpintieri (Facultad de Química, Uruguay). Ella defendió su doctorado en Química en 2025. Su proyecto doctoral involucró la obtención de un RNA transcripto in vitro y capeado, a ser utilizado como sustrato para ensayos enzimáticos de su tesis. Mi rol fue diseñar y obtener dicho transcripto, poner a punto junto a ella el ensayo enzimático de metilación del CAP, y transferirle ese conocimiento para que pudiera integrarlo a su trabajo. En la sección de ?Agradecimientos? de su tesis se da cuenta de esta participación.

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Premio Mejor Charla en congreso 1st meeting on RNA & RNases (2025)

(Internacional)

Universidad Autónoma de Barcelona

Concurso grado 2 efectivo 30 hs para la Unidad de Bioquímica Analítica, CIN, Facultad de Ciencias, UdelaR (2024)

(Nacional)

Facultad de Ciencias

Concurso con dos pruebas de oposición y una de méritos ganado con puntaje 91/100

Beca de apoyo para la finalización de estudios de Doctorado (2023)

(Nacional)

Comisión Académica de Posgrado

Fui ganador de una beca de la comisión académica de posgrado para la finalización del Doctorado

Código de propuesta: BFPD_2023_1#50810037

Premio mejor poster en congreso: Molecular Biosystems Conference III edición (2023)

(Internacional)

Molecular Biosystems Conference

Concurso grado 2 efectivo 30 hs para la Sección Bioquímica, Facultad de Ciencias, UdelaR (2022)

(Nacional)

Facultad de Ciencias

Concurso con dos pruebas de oposición y una de méritos aprobado con puntaje 87/100

Beca de apoyo a docentes para estudios de posgrado en la Udelar, Doctorado, 2020 (2020)

(Nacional)

Comisión académica de posgrado, UdelaR

Fui ganador de una beca de la comisión académica de posgrado para realizar el doctorado

PEDECIBA opción biología celular y molecular. Código de la propuesta: BDDX_2020_1#50810037

Beca de Doctorado de la ANII (2020)

(Nacional)

ANII

Fui ganador de una beca de la ANII para realizar el doctorado PEDECIBA opción biología celular y molecular. Renuncié a la misma con el fin de asumir la beca de Doctorado otorgada por la CAP
Código de la propuesta: POS_NAC_2019_1_157662

Becas de apoyo para la finalización de estudios de posgrado en la Udelar (2018)

(Nacional)

Comisión Académica de Posgrado

Fui ganador de una beca de la comisión académica de posgrado para la finalización de la Maestría en biotecnología Código de propuesta: BFPM_2018_1#50810037

Concurso grado 1 efectivo 20 hs para la Sección Bioquímica, Facultad de Ciencias, Udelar (2018)

(Nacional)

Facultad de Ciencias

Concurso con dos pruebas de oposición y una de méritos ganado con puntaje 91/100

Premio mejor Poster en evento: 18th Vaccination Workshop (2017)

(Internacional)

Wageningen University

Becas de apoyo a docentes para estudios de posgrado en la Udelar, Maestría (2016)

(Nacional)

Comisión Académica de Posgrado, Udelar

Fui ganador de una beca de la comisión académica de posgrado para realizar la maestría en biotecnología Código de la propuesta: BDMX_2016_1#50810037

Beca Maestría de la ANII (2016)

(Nacional)

ANII

Fui ganador de una beca de la ANII para realizar la maestría en biotecnología. Renuncié a la misma con el fin de asumir la beca de maestría otorgada por la CAP Código de la propuesta: POS_NAC_2015_1_109653

Mención Mejor Poster Congreso de la SBBM (2015)

(Nacional)

SBBM

En el congreso de la SBBM obtuve un premio al mejor poster Título: "Estudio de las defensas innatas del esturión" Autores: Mauricio Castellano*; Valeria Silva; Elena Fernández López; Daniel Conijeski; Andrea Villarino; Ana María Ferreira

Beca de Iniciación a la Investigación (2014)

(Nacional)

ANII

Fui ganador de una beca de iniciación a la investigación otorgada por la ANII para profundizar los estudios realizados durante mi tesina de Licenciatura en Bioquímica Código de la propuesta: REF.: INI_X_2013_1_101117

PRESENTACIONES EN EVENTOS

Primeras jornadas de jóvenes investigadores del Institut Pasteur de Montevideo (2025)

Encuentro

Título charla: El rol de las RNAsas extracelulares en la respuesta inmune desencadenada por el RNA extracelular desnudo

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Institut Pasteur Montevideo

Alcance geográfico: Local Premio mejor charla

1st meeting on RNA & RNases (2025)

Congreso

Título charla: Ribonuclease activity undermines immune sensing of naked extracellular RNA
España
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Universidad Autónoma de Barcelona
Alcance geográfico: Internacional Premio mejor charla

RNA on the Move: linking extracellular and intracellular RNA biology (2024)

Congreso
Título charla: Ribonuclease activity undermines immune sensing of naked extracellular RNA
Dinamarca
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: exRNA path / University of Copenhagen
Alcance geográfico: Internacional

XIII Jornadas de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (2023)

Encuentro
Título de la Charla ¿;Por qué tendrá la sangre tantas RNAsas? Consecuencias inmunológicas y potencial biotecnológico del ARN extracelular desnudo?.
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: SBBM
Alcance geográfico: Local El trabajo fue seleccionado para exposición oral

III Molecular Biosystems Conference: eukaryotic gene regulation and functional genomics (2023)

Congreso
Título del trabajo: ¿Extracellular Ribonucleases Shape the Bioavailability and Immunomodulatory Effects of Non-vesicular Extracellular RNAs? Castellano M; Blanco V; Li Calzi M; Costa B; Hill M; Cayota A; Segovia M; Tosar JP
Chile
Tipo de participación: Poster
Alcance geográfico: Internacional Premio mejor poster

1er congreso binacional de los clubes del ARN de Argentina y Uruguay (2022)

Congreso
Título del trabajo: ¿Bioavailability and immunomodulatory effects of non-vesicular extracellular RNAs? Castellano M; Blanco V; Segovia M; Cayota A; Tosar JP
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Alcance geográfico: Regional

Segundo Encuentro Bienal de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (2020)

Encuentro
¿Efectos del estrés térmico crónico sobre la respuesta inmune innata inducida por desafío bacteriano en el esturión ruso? Aversa M; Castellano M; Benitez AM; Quartiani I; Perretta A; Villarino A; Silvia-Alvarez V; Ferreira AM
Uruguay
Tipo de participación: Otros
Alcance geográfico: Local El trabajo fue presentado por Marcio Aversa

Segundo Encuentro Bienal de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (2020)

Encuentro
Título del trabajo: ¿Ribosomas mRNAs y tRNAs extracelulares: ¿Podrán las fracciones extracelulares sostener la síntesis de proteínas??. Blanco V; Castellano M; Ivanov P; Cayota A; Tosar JP
Uruguay
Tipo de participación: Otros
Alcance geográfico: Local El Trabajo fue presentado por Valentina Blanco

Segundo Encuentro Bienal de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular (2020)

Encuentro
Título del trabajo: ¿Los Ribosomas Extracelulares Como Moléculas Inmunorreguladoras? Castellano M; Segovia M; Cayota A; Tosar JP
Uruguay

Tipo de participación: Otros
Alcance geográfico: Local

3rd International Conference of Fish & Shellfish Immunology (2019)

Congreso

La Dra. Valeria Silva realizó una presentación oral titulada "Identification of Novel Biomarkers Associated With Infection and Chronic Stress in Russian Sturgeon? Castellano M ; Silva V; Aversa M; Costábile A; Quartiani I; Conijeski D; Perreta A; Villarino A & Ferreira A.M.

España

Tipo de participación: Expositor oral

3rd International Conference of Fish & Shellfish Immunology. (2019)

Congreso

Título del trabajo: ?Identification of Novel Biomarkers Associated With Infection and Chronic Stress in Russian Sturgeon? Castellano M; Silva V; Aversa M; Costábile A; Quartiani I; Conijeski D; Perreta A; Villarino A & Ferreira A.M.

España

Tipo de participación: Expositor oral

Alcance geográfico: Internacional El trabajo fue presentado por Valeria Silva

VI Conferencia latinoamericana sobre cultivo de peces nativos. I congreso uruguayo de acuicultura. (2018)

Congreso

En el marco de este congreso presenté una exposición oral en la mesa de inmunología titulada: "Identificación y caracterización de la proteína amiloide a del suero (SAA) como potencial marcador de infección en el esturión ruso y desarrollo de un inmunoensayo para su detección."

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias y Facultad de Veterinaria de la Universidad de la República. Areas de conocimiento:

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

Seminario del Departamento de Biociencias de Facultad de Química (DEPBIO) (2017)

Seminario

Exposición oral de los resultados de mi trabajo de posgrado. Título: Identificación de marcadores de inflamación en el esturión ruso y desarrollo de herramientas para su detección.

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Nombre de la institución promotora: DEPBIO

18th Fish Vaccination Workshop (2017)

Simposio

Presente un poster. Título: Acute Phase Response Proteins as Biomarkers of Infection and Temperature Stress in the Russian Sturgeon. Mauricio Castellano *, Valeria Silva; Elena Fernández López; Daniel Conijeski; Verónica Mauris; Andrea Villarino; Ana María Ferreira

Holanda

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: Biology & Immunology group at Wageningen University & Research

Congreso Nacional de Biociencias 2017 (2017)

Congreso

Congreso Nacional de Biociencias 2017

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias Título: Estudio de la Proteína Amiloide P del Suero (SAP) como Potencial Marcador de Inflamación de Esturión Autores: Valeria Silva*; Mauricio Castellano; Elena Fernández López; Daniel Conijeski; Andrea Villarino; Ana María Ferreira

Congreso Nacional de Biociencias 2017 (2017)

Congreso

Presenté un poster Titulado: Título: Estudio de Proteínas de Fase Aguda y de Respuesta al Estrés Térmico del Esturión Ruso. Autores: Mauricio Castellano *; Valeria Silva; Elena Fernández López; Daniel Conijeski; Andrea Villarino; Ana María Ferreira

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias

XLI Congress of the Brazilian Society of Immunology (2016)

Congreso

Presente un poster. Título: Aquaculture of Russian Sturgeon in Uruguay: Decrease of the Innate Defenses in Summer and its Association with High Water Temperatures. Autores: Mauricio Castellano; Valeria Silva-Álvarez; Elena Fernández, Verónica Mauris; Daniel Conijeski; Andrea Villarino; Ana M. Ferreira

Brasil

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 40

Nombre de la institución promotora: Sociedad Brasileira de imunologia Areas de conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmunología, Bioquímica

Second International Conference of Fish & Shellfish Immunology (2016)

Congreso

La Dra Ana María Ferreira presentó el trabajo: Aquaculture of Russian Sturgeon in Uruguay: Decrease of the innate defences in summer and its association with high water temperatures. Autores: Mauricio Castellano; Valeria Silva; Elena Fernández López; Daniel Conijeski; Andrea Villarino; Ana María Ferreira

Estados Unidos

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: International Society of Fish & Shellfish Immunology.

Novenas Jornadas de la SBBM (2015)

Congreso

Presenté un poster. Título: Estudio de las defensas innatas del esturión Autores: Mauricio Castellano; Valeria Silva; Elena Fernández; Daniel Conijeski; Andrea Villarino; Ana M. Ferreira

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 20

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Bioquímica y Biología Molecular

XV Jornadas de la Sociedad Uruguaya de Biociencias (SUB) (2014)

Congreso

Presenté un poster. Título: Optimización de herramientas para el monitoreo de componentes de la inmunidad innata del esturión (*Acipenser spp*). Autores: Mauricio Castellano ; Valeria Silva ; Elena Fernández López; Daniel Conijeski; Andrea Villarino; Ana María Ferreira

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias (SUB) Palabras Clave:

Complemento lisozima Sistema inmune innato

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmunidad innata y bioquímica de proteínas

Jornada de conmemoración de los 15 años del Instituto de Química Biológica (2014)

Seminario

Jornada de Conmemoración de los 15 años del Instituto de Química Biológica (IQB)

Uruguay

Tipo de participación: Expositor oral

Carga horaria: 30

Nombre de la institución promotora: Instituto de Química Biológica Palabras Clave: Complemento lisozima Sistema inmune innato Suplementos alimenticios

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Inmunidad innata y bioquímica de proteínas

Títulos: Optimización de herramientas para el monitoreo de componentes de la inmunidad innata del esturión (*Acipenser spp.*). Autores: Mauricio Castellano*; Valeria Silva; Elena Fernández López; Daniel Conijeski; Andrea Villarino; Ana María Ferreira

Indicadores de producción

ACTIVIDADES	35
Líneas de investigación	7
Proyectos Investigación Desarrollo	7
Docencia	7
Extensión	7
Servicio Técnico Especializado	1
Actividad Honoraria	1
Otra Actividad Técnica	5
PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	14
Artículos publicados en revistas científicas	11
Completo	11
Trabajos en eventos	1
Libros y Capítulos	1
Libro publicado	1
Textos en periódicos	1
Periodicos	1
Otros tipos	1
PRODUCCIÓN TÉCNICA	1
EVALUACIONES	1
Evaluación de proyectos	1
FORMACIÓN RRHH	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	1
Otras tutorías/orientaciones	1