



GABRIELA DA ROSA
CORREA
Magister



gdarosa@litoralnorte.udelar.edu.uy
<https://www.danslab.xyz/>
+59899595882

SNI

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

Fecha de publicación: 01/06/2026
Última actualización: 15/04/2026

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Centro Universitario Regional Litoral Norte / Departamento de Ciencias Biológicas / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Centro Universitario Regional Litoral Norte / Sector Educación Superior/Público / Departamento de Ciencias Biológicas
Dirección: Gral. Fructuoso Rivera 1350 / 50000
País: Uruguay / Salto / Salto
Teléfono: (11300) 47334816
Correo electrónico/Sitio Web: gdarosa@litoralnorte.udelar.edu.uy <http://www.unorte.edu.uy/>

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

MAESTRÍA

Maestría en Ciencias Biológicas (UDELAR-PEDECIBA) (2015 - 2019)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias , Uruguay
Título de la disertación/tesis/defensa: Agentes antimicrobianos naturales: compuestos fenólicos y péptidos de la flora uruguaya
Tutor/es: Dra. Claudia M. Ibañez y Dra Gianna Cecchetto
Obtención del título: 2019
Financiación:
Universidad de la República / Comisión Académica de Posgrado , Uruguay
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

GRADO

Licenciatura en Bioquímica (2005 - 2014)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias , Uruguay
Título de la disertación/tesis/defensa: Caracterización de un set de microsatélites para la especie Mazama gouazoubira (Mammalia: Cervidae, Fischer 1814)
Tutor/es: Dra Mariana Cosse.
Obtención del título: 2014
Sitio web de la disertación/tesis/defensa: www.bib.fcien.edu.uy
Financiación:
Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Agencia Nacional de Investigación e Innovación , Uruguay
Palabras Clave: Genética de la conservación
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad / Biología de la Conservación

EN MARCHA

DOCTORADO

Doctor en Química (2020)

Universidad de la República, Facultad de Química, Departamento de Biociencias, Microbiología, Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Desarrollo de un modelo de grano grueso para la simulación nanoscópica y mesoscópica de ADN y cromatina

Tutor/es: Pablo Dans-Gianna Ceccehtto

Financiación:

Universidad de la República / Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay

Palabras Clave: química computacional ingeniería genética racional expresión heteróloga biorremediación

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Ciencias Químicas / Físicoquímica computacional

Formación complementaria

CONCLUIDA

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

1er Curso Regional de Aptameros (10/2024 - 10/2024)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad CES, Colombia

10 horas

Arquitectura y Dinámica del Núcleo Celular y los Cromosomas (09/2022 - 09/2022)

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

30 horas

Palabras Clave: adn-genes-cromosomas

Introducción a la línea de comando y a la programación para análisis bioinformático (03/2019 - 03/2019)

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

60 horas

Áreas de conocimiento:

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

Escuela de modelado de Biomoléculas (07/2018 - 08/2018)

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

80 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Biofísica computacional

Producción de proteínas recombinantes (08/2017 - 08/2017)

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

80 horas

Áreas de conocimiento:

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

Expresión génica en eucariotas: cambio de paradigmas en el estudio de su regulación y abordajes de investigación (06/2017 - 06/2017)

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

60 horas

"Proteómica como herramienta analítica en biossegurança: identificação de proteínas por MALDI-TOF/TOF" (05/2017 - 05/2017)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Federal de Santa Catarina, Brasil

80 horas

Herramientas de biología molecular aplicadas a la microbiología (01/2016 - 01/2016)

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

Palabras Clave: biología molecular

Áreas de conocimiento:

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

Profundización en química orgánica (01/2015 - 01/2015)

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

60 horas

Palabras Clave: laboratorio práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Macromicetos: seleção, produção e aplicação de enzimas e Metabolitos (01/2015 - 01/2015)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidade de Caxias do Sul, Brasil

Palabras Clave: enzimas extracelulares hongos

Áreas de conocimiento:

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

Madera: deterioro y preservación (01/2014 - 01/2014)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario

Tacuarembó, Uruguay

30 horas

Palabras Clave: Madera

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Papel y Madera /

Localización subcelular de proteínas en células vegetales usando microscopía confocal (01/2014 - 01/2014)

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

40 horas

Palabras Clave: microscopía fluorescencia

Áreas de conocimiento:

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

Estudio de Lignina (01/2014 - 01/2014)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario

Tacuarembó, Uruguay

30 horas

Palabras Clave: estudios químicos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica / métodos de extracción y caracterización química

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

XIV Jornadas de la SBBM (2024)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular, Uruguay

Alcance geográfico: Nacional

CONESUL Symposium on Biomolecular Simulation (2024)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: CONESUL, Argentina

Alcance geográfico: Internacional

Multiscale simulations of DNA from electrons to nucleosomes: 22 years of the Ascona B-DNA Consortium (2023)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: ABC-Consortium, Suiza
Alcance geográfico: Internacional

2º Encuentro Red Iberoamericana de Aptámeros (2022)

Tipo: Encuentro
Institución organizadora: REDIBA, España
Palabras Clave: adn/aptámeros

VII Simposio CEINBIO (2022)

Tipo: Simposio
Institución organizadora: CEINBIO/CENUR, Uruguay
Alcance geográfico: Nacional

ENAQUI7 (2021)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Facultad de Química, Uruguay
Alcance geográfico: Nacional

Gordon Research Seminar on Computational Chemistry (2021)

Tipo: Seminario
Institución organizadora: Gordon Research Conference, España
Palabras Clave: química computacional
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Físicoquímica computacional/ADN

Gordon Research Conference on Computational Chemistry (2021)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Gordon Research Conference, España
Palabras Clave: química computacional
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Físicoquímica computacional/ADN

EMBO Virtual Workshop on Chromatin dynamics and nuclear organization in genome maintenance (2020)

Tipo: Encuentro
Institución organizadora: EMBO, Alemania
Palabras Clave: ADN CROMATINA DIN?MICA NUCLEAR

7to Encuentro Nacional de Química - ENAQUI (2020)

Tipo: Encuentro
Institución organizadora: Pedeciba-Química, Uruguay

IV Encuentro Nacional de Jóvenes Microbiólogos organizado por la Sociedad Uruguaya de Microbiología (2020)

Tipo: Encuentro
Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Microbiología, Uruguay

II Congreso Nacional de Biociencias, Sociedad Uruguaya de Biociencias (2019)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Biociencias, Uruguay

6to Encuentro Nacional de Química - ENAQUI (2019)

Tipo: Encuentro
Institución organizadora: Pedeciba-Química, Uruguay

International Conference on Bioinformatics. (2019)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Sociedad Iberoamericana de Bioinformática (SolBio), Uruguay

4 th Protein Biophysics at the end of the world (2019)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: PABMB, The Protein Society, Biophysical Society, ICGEB, UNU-BIOLAC, Uruguay

Ciclo de Seminarios Departamento de Biociencias (2018)

Tipo: Seminario

Institución organizadora: Departamento de Biociencias, Uruguay

Palabras Clave: Agentes antimicrobianos naturales: compuestos fenólicos y péptidos de la flora uruguaya

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Expresión de péptidos antimicrobianos

Jornadas de Aplicaciones Biotecnológicas de Hongos y Levaduras (2017)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Facultad de Química, Departamento de Biociencias, Laboratorio de Biotecnología microbiana, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / "Viejas" herramientas para "nuevas" proteínas: Generación de proteínas mejoradas de *Aspergillus*

XVI Congreso Latinoamericano de Genética (2016)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Genética, Uruguay

Áreas de conocimiento:

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

V Congreso Red Iberoamericana de Protección de Madera (2016)

Tipo: Congreso

Institución organizadora: Udelar-INTI-LATU, Uruguay

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Biotecnología del Medio Ambiente / Biotecnología Medioambiental /

XI encuentro Nacional de Microbiólogos (2015)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Microbiología, Uruguay

Áreas de conocimiento:

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

9as Jornadas de la SBBM, Seccional Bioquímica Y Biología Molecular (2015)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: Sociedad Uruguaya de Biociencias, Uruguay

Áreas de conocimiento:

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

Encuentro Nacional de Química (2015)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: PEDECIBA, Facultad de Química, Uruguay

Palabras Clave: taninos de acacia negra

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Jornada Técnica de Biomateriales Forestales (2014)

Tipo: Encuentro

Institución organizadora: INIA Tacuarembó, Uruguay

Palabras Clave: biomateriales

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería de los Materiales / Papel y Madera /

OTRAS INSTANCIAS

pasantía Universidad de Florida, Departamento de Química Computacional (2024)

Estados Unidos

Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Biofísica computacional

pasantía de Investigación Institute for Research in Biomedicine Barcelona (2018)

España
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Biofísica Computacional

Idiomas

Inglés

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

Portugués

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

Español

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

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas / Biofísica / Físicoquímica computacional

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / biodeterioro de madera

CIENCIAS AGRÍCOLAS

Otras Ciencias Agrícolas / Otras Ciencias Agrícolas / agentes antimicrobianos

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / Producción heteróloga/clonado

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Hongos

Actuación profesional

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

Centro Universitario Regional Litoral Norte / Departamento de Ciencias Biológicas

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (03/2023 - a la fecha) Trabajo relevante

Docente 30 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 3
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (08/2021 - 12/2025)

Asistente 6 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Proyecto Centro de Estudios Interdisciplinarios de Biodiversidad Orientados a Aplicaciones en Salud (CEIBOS, 2021-2025). (08/2021 - a la fecha)

En la presente propuesta, se plantea resguardar esta diversidad mediante la generación de un repositorio de recursos genéticos, inicialmente microbianos y de especies vegetales nativas. El mismo será creado en el seno de la Udelar y permitirá almacenar, procesar y distribuirla información, quedando disponible para consulta de forma gratuita y pública. La conjunción de diferentes áreas experimentales y teóricas (desarrollo de workflows, modelos y simulaciones moleculares) permitirá un aprovechamiento de los recursos genéticos con diferentes fines, racionalizando ensayos y facilitando la selección de metabolitos bioactivos y enzimas promisorios para diferentes aplicaciones. . Adicionalmente se desarrollarán actividades de extensión dirigidas a colaborar en la enseñanza preuniversitaria de la ciencia diseñando experimentos sencillos y materiales didácticos, en vinculación directa con actores del sistema de enseñanza primaria.

10 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:3

Especialización:1

Maestría/Magister:3

Maestría/Magister prof:2

Doctorado:3

Financiación:

Centro de Estudios Interdisciplinarios, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: G. da Rosa

Desarrollo de un modelo de grano grueso para la simulación nanoscópica y mesoscópica de ADN y cromatina (03/2023 - a la fecha)

Proyecto para obtener el título de Doctora en Química, Facultad de Química Se utiliza una estrategia novedosa para el desarrollo de los campos de Fuerza del modelo teniendo en cuenta datos experimentales. El modelo permite realizar dinámicas moleculares en solvente. Se espera que el modelo quede libre para la utilización de la comunidad científica

30 horas semanales

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Doctorado:1

Financiación:

Comisión Académica de Posgrado, Uruguay, Beca

Equipo: G. da Rosa (Responsable) , PABLO D. DANS

Método de predicción estructural y dinámica de motivos inusuales de ADN: Estudio del espacio conformacional de aptámeros (03/2022 - 03/2025)

El potencial del ADNsc en generar virtualmente cualquier conformación 3D constituye la esencia de aplicaciones nanotecnológicas conocidas como Origami de ADN y biomédicas como ese el caso de los aptámeros. Los aptámeros son moléculas de ADNsc capaces de reconocer, con alta afinidad y especificidad, virtualmente cualquier blanco molecular. En ese sentido, pueden cumplir las funciones que cumplen cualquier anticuerpo, pero con algunas ventajas. En este proyecto se propone el desarrollo de un nuevo método de modelado y simulación molecular (con nivel atómico y de grano grueso) que permita muestrear de forma eficiente el espacio conformacional de moléculas de ADNsc con especial énfasis en la caracterización estructural y dinámica de los motivos inusuales. El método será evaluado en su capacidad para predecir la estructura de aptámeros seleccionados contra HER2, marcador tumoral altamente expresado en cáncer de mama y colon

3 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: G. da Rosa , VICTORIA CALZADA, M. de Castro , Coronel, Leandro Grille , PABLO D. DANS (Responsable)

Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ciencias Biológicas /
Biomedicina/biotecnología

DOCENCIA

Ciclo Biología Bioquímica (08/2024 - 08/2024)

Doctorado
Asistente
Asignaturas:
Biología Estructural en Ciencias Médicas, 5 horas, Teórico-Práctico

Ciclo Biología Bioquímica (08/2022 - 08/2022)

Especialización
Asistente

Ciclo Biología Bioquímica (08/2021 - 10/2021)

Doctorado
Asistente
Asignaturas:
Biofísica del ADN (Aspectos estructurales y fisicoquímicos del ADN), 10 horas, Teórico-Práctico

SECTOR ENSEÑANZA TÉCNICO-PROFESIONAL/SECUNDARIA/PÚBLICO - ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA - URUGUAY

Consejo de Educación Técnico Profesional

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (01/2017 - a la fecha)

Docente 22 horas semanales

ACTIVIDADES

DOCENCIA

(03/2017 - a la fecha)

Técnico nivel superior
Responsable
Asignaturas:
Análisis microbilógicos, 7 horas, Práctico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Otras Ciencias Naturales / Otras Ciencias Naturales / forestal

Tecnólogo Químico (08/2019 - a la fecha)

Técnico nivel superior
Responsable

Tecnólogo en Biotecnología (03/2017 - 12/2019)

Técnico nivel superior
Responsable
Asignaturas:
Bioprocesos Agrarios, 7 horas, Teórico-Práctico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

CAPACITACIÓN/ENTRENAMIENTOS DICTADOS

Facultad de Química (04/2019 - a la fecha)

Tutora durante la realización de tesina de final de carrera de la carrera Tecnólogo Químico
15 horas semanales

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PRIVADO - UNIVERSIDAD ORT URUGUAY - URUGUAY

Facultad de Ingeniería / Microbiología

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (03/2022 - 02/2023)

Docente 3 horas semanales
Curso teórico de Microbiología

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

Institut Pasteur de Montevideo / Laboratorio de Genómica Funcional

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (08/2020 - 11/2022)

Doctorado 20 horas semanales

ACTIVIDADES

ACTIVIDAD HONORARIA

Estudiante posgrado (08/2020 - 11/2022)

Laboratorio de Genómica Funcional 30 horas semanales

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

Facultad de Química / Depbio/Microbiología

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (02/2015 - 03/2021) Trabajo relevante

Ayudante 10 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

Becario (03/2015 - 03/2018)

Beca de Comisión académica de posgrado Maestría 30 horas semanales
Escalafón: No Docente

Funcionario/Empleado (11/2015 - 08/2016)

pasante 15 horas semanales
Pasantía en Centro Universitario de Tacuarembó como parte de la Maestría en Ciencias Biológicas
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

Funcionario/Empleado (06/2013 - 12/2015)

30 horas semanales
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Síntesis, radiomarcado y evaluación in vivo de potenciales agentes diagnóstico de focos de infecciones

ocultas mediante centellografía gamma (04/2019 - 03/2021)

Radiomarcado de péptidos antimicrobianos con actividad contra A.niger y C.albicans como posibles agentes de diagnóstico de infecciones

Fundamental

2 horas semanales

Facultad de Química, Integrante del equipo

Equipo: G. da Rosa , CECCHETTO, G. , Mariella TERÁN

Áreas de conocimiento:

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

Efecto del zinc y manganeso en la fisiología de hongos degradadores de madera (07/2013 - 12/2015)

Se están investigando las causas del deterioro de los postes de la red de tendido eléctrico en el interior de nuestro país. Este estudio, analiza además la influencia y la posible correlación entre los factores bióticos de deterioro y otros factores que influyen en la durabilidad de los postes, como ser suelo, tipo de empotramiento, etc. El estudio abarca todo el territorio nacional, y esta primera etapa incluye la puesta a punto de la metodología, y la determinación del tamaño de muestra estadísticamente adecuado de acuerdo a la frecuencia de incidencia de los distintos factores de deterioro

30 horas semanales

CUT/DEPBIO, Microbiología , Integrante del equipo

Equipo: INTEGRANTE , DRA. , INTEGRANTE , CERDEIRAS MP , G. DA ROSA , RICHERO M

Deterioro de los postes de las líneas de transmisión eléctrica (06/2013 - 06/2014)

La aplicación de la solución obtenida en el proceso de reciclado, como preservante para madera ha dado paso al estudio el efecto de los metales en la fisiología de hongos filamentosos causantes de la podredumbre blanca de la madera. Tanto a nivel global, efecto sobre el crecimiento, como a nivel de las enzimas ligninolíticas en particular, desde un punto de vista bioquímico como molecular (expresión enzimática de las manganeso peroxidasa). Los estudios de expresión se hacen por real time- PCR.

Aplicada

30 horas semanales

CUT/DEPBIO, Microbiología , Integrante del equipo

Equipo: INTEGRANTE , INTEGRANTE , INTEGRANTE , da Rosa Gabriela

Áreas de conocimiento:

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

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

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Péptidos antimicrobianos vegetales. Microorganismos blanco y modo de acción (08/2020 - a la fecha)

Dilucidación de mecanismos de acción y blancos moleculares sobre microorganismos

3 horas semanales

Facultad de Química. DEPBIO

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Doctorado:1

Equipo: G. da Rosa , CECCHETTO, G. , ALBORÉS, S. , PABLO D. DANS , BARRACO VEGA, M

Dilucidando el sistema ligninolítico: del transcriptoma a la actividad (04/2019 - 04/2021)

Estudio del transcriptoma de basidiomycota degradador de madera nativo de la región para determinar enzimas implicadas en la degradación de lignina con potencial biotecnológico por capacidad de degradación de colorantes.

5 horas semanales

Facultad de Química-Facultad de Ciencias , CSIC

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Especialización:1

Maestría/Magister:1
Maestría/Magister prof:1
Doctorado:1
Financiación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: G. da Rosa , CECCHETTO, G. (Responsable) , BARRACO VEGA, M , SMIRCICH, P. , PABLO D. DANS , CERDEIRAS, P; CERDEIRAS, M.P.
Palabras clave: hongo degradador de madera biotecnología transcriptoma enzimas bioprospección
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular /

Manganeso Peroxidasas de *P.atropurpurascens*: un abordaje desde la química computacional (04/2018 - 03/2020)

Análisis computacional de enzimas manganeso peroxidadas y producción heteróloga en *A. nidullans* con el fin de obtener enzimas con potencial para biorremediación.
20 horas semanales
Facultad de Química
Investigación
Coordinador o Responsable
Concluido
RRHH formados en el proyecto:
Doctorado:1
Equipo: G. da Rosa (Responsable) , PABLO D. DANS , CECCHETTO, G. , BARRACO-VEGA, M
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Computación e Información / Ciencias de la Información y Bioinformática /

Deterioro y Preservación de Madera (03/2015 - 03/2018)

Este proyecto es el correspondiente a Grupos de I+D
30 horas semanales
CUT
Investigación
Integrante del Equipo
En Marcha
Financiación:
Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero
Equipo: INTEGRANTE , INTEGRANTE (Responsable) , INTEGRANTE , INTEGRANTE , INTEGRANTE , INTEGRANTE , INTEGRANTE , INTEGRANTE
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / preservación madera/ micología

Desarrollo de un preservante para madera a partir de extractos de taninos de la especie invasora *Gleditsia triacanthos* (05/2015 - 03/2018)

A partir de extractos de corteza, albura y duramen obtenidos en diferentes solventes se evaluará la actividad antimicrobiana sobre hongos descomponedores de madera de pudrición marrón y blanca. Los mejores extractos serán seleccionados para impregnación de madera de pino y eucalipto y evaluar la resistencia a microorganismos de las mismas.
30 horas semanales
DEPBIO/CUT , Microbiología
Investigación
Integrante del Equipo
Concluido
Financiación:
Comisión Académica de Posgrado, Uruguay, Beca
Equipo: INTEGRANTE (Responsable) , INTEGRANTE , G. DA ROSA (Responsable)
Palabras clave: antifúngico
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología /

Desarrollo de un sistema preservante alternativo para las líneas de transmisión eléctrica (06/2013 - 03/2014)

Con el apoyo de UTE, se investiga en el desarrollo de un sistema preservante para postes de madera, alternativo al actualmente usado. El objetivo es emplear productos químicos de menor

toxicidad, aplicados mediante un tratamiento de efectividad y costo similar al del proceso de impregnación actualmente empleado. Al mismo tiempo se plantea comenzar un relevamiento de los postes en servicio, con el fin de evaluar las causas de deterioro de los mismos, al mismo tiempo que se realiza la identificación de los agentes biológicos que descomponen los postes.

20 horas semanales

Facultad de Química, GEtec

Desarrollo

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: INTEGRANTE, INTEGRANTE, DRA. (Responsable), Gabriela Da Rosa

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Bioquímica y Biología Molecular / preservación madera/ micología

DOCENCIA

Carreras de Facultad de Química (06/2019 - 06/2020)

Grado

Asistente

Asignaturas:

Microbiología General, 20 horas, Práctico

Carreras de Facultad de Química (03/2018 - 05/2018)

Maestría

Asistente

Asignaturas:

Fundamentos de Microbiología Molecular, 5 horas, Teórico

Carreras de Facultad de Química (11/2017 - 12/2017)

Especialización

Asistente

Asignaturas:

Biofilms: Ecología Microbiana de los sistemas de distribución de agua potable, aspectos experimentales y bioinformáticos, 10 horas, Práctico

SERVICIO TÉCNICO ESPECIALIZADO

Analista en la Unidad de Análisis de Agua (02/2015 - 03/2021)

Facultad de Química, Unidad de Análisis de Agua

10 horas semanales

Areas de conocimiento:

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

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

PASANTÍAS

Extracción de compuestos fenólicos de madera (07/2016 - 08/2016)

Centro Universitario Tacuarembó, PDU Forestal

30 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

Extracción de compuestos fenólicos de madera (pasantía en el marco de tesis de maestría) (11/2015 - 12/2015)

Centro Universitario de Tacuarembó, PDU Forestal

30 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Químicas / Química Orgánica /

GESTIÓN ACADÉMICA

Representante de becarios (11/2016 - 03/2020)

Facultad de Química, DEP BIO

Participación en cogobierno

SECTOR EDUCACIÓN SUPERIOR/PRIVADO - UNIVERSIDAD ORT URUGUAY - URUGUAY

Centro de Innovación y Emprendimientos / CBI + I

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (03/2018 - 01/2021)

Co fundadora de emprendimiento Hifa Biomateriales 10 horas semanales

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Hifa biomateriales (12/2017 - 01/2021)

Desarrollo de materiales sustentables con características similares al plástico y derivados. El material se produce con desechos agrícolas y un hongo comestible.

10 horas semanales

Desarrollo

Integrante del Equipo

En Marcha

Equipo: G. da Rosa , FELIPE , guadalupe Sonneveld

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ESPAÑA

Institute for Research in Biomedicine / Laboratorio de Modelado Molecular y Bioinformática

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (10/2018 - 01/2019)

Pasantía de Investigación 30 horas semanales

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

Facultad de Ciencias

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (03/2017 - 12/2017)

Ayudante G1 20 horas semanales

Guía de museo de Ciencias (Espacio Ciencia-LATU)

Escalafón: No Docente

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA - URUGUAY

Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable / Genética del Paisaje

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (08/2013 - 08/2014)

20 horas semanales

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 22 horas

Carga horaria de investigación: 30 horas

Carga horaria de formación RRHH: 3 horas

Carga horaria de extensión: 3 horas

Carga horaria de gestión: 1 hora

Producción científica/tecnológica

Mis investigaciones abarcan las áreas de microbiología, biología molecular, bioinformática estructural y química computacional.

Actualmente formo parte del laboratorio del Dr. P. D.Dans (CENUR-IP Montevideo) que se especializa en el estudio de la estructura de ácidos nucleicos, su interacción con proteínas y pequeñas moléculas. En este marco se desarrolla mi trabajo de Doctorado en Química enfocada en el estudio de la organización 3D de la cromatina que permitan explicar resultados experimentales obtenidos por técnicas de Hli-C, MNase-seq y microscopía STORM. Por otro lado, como parte del equipo del Dr. Dans he colaborado en publicaciones relacionadas con el análisis in silico de moléculas biológicas y en el estudio de características estructurales de moléculas de ARN y soy primera autora en un Review relacionado con los avances en el estudio in silico de la molécula de ADN (ver en producción bibliográfica). Asimismo he colaborado en diversos cursos relacionados en el área que nos compete.

En años anteriores de mi formación científica he trabajado en la búsqueda y caracterización de compuestos antimicrobianos naturales con potencial biotecnológico en dos líneas de trabajo lideradas por la Dra. G. Cecchetto: i) péptidos antimicrobianos vegetales (Maestría en Ciencias Biológicas, PEDECIBA, F.Ciencias); ii) enzimas manganeso peroxidasas (MnP) de un hongo de pudrición blanca de la madera (CSIC_Iniciación, 2017). En el caso de los péptidos antimicrobianos las investigaciones se han basado en el desarrollo de agentes novedosos en función del organismo blanco. En este marco, se desarrolló una colaboración con la Cátedra de Radioquímica de Facultad de Química para evaluar su potencial como agentes de diagnóstico por radiomarcado. Por otro lado, las enzimas MnP son interesantes debido a su capacidad de degradar contaminantes recalcitrantes. Actualmente contamos con dos de estas enzimas caracterizadas (in vitro e in silico) con potencialidad de degradar PHA

En el transcurso de estas investigaciones he adquirido solvencia en el trabajo con técnicas in vitro e in silico. En el primer caso, en técnicas de clonado de genes, expresión heteróloga de proteínas en hongos y bacterias, diversas técnicas de análisis de actividad antimicrobiana y de análisis de actividad enzimática. A nivel in silico en la utilización de herramientas bioinformáticas de tratamiento de secuencias nucleotídicas y proteicas, diseño de primers, desarrollo de sistemas de expresión de proteínas, técnicas de modelado de la estructura, propiedades físicas y químicas, interacción, transformación y cinética de moléculas. Como parte de mi trabajo en el laboratorio del Dr. Dans he adquirido experiencia en el manejo de herramientas cuánticas (QM), clásicas (MM), híbridas (QM/MM), dinámica molecular, simulaciones de Monte Carlo y docking.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Aptamers Meet Structural Bioinformatics, Computational Chemistry, and Artificial Intelligence (Completo, 2025) Trabajo relevante

GABRIELA DA ROSA, MAURO DE CASTRO, VÍCTOR MIGUEL GARCÍA VELÁSQUEZ, SANTIAGO PINTOS, JIMENA BENEDETTO, LEANDRO GRILLE, SOFIA VALLA, LUIS MARAT ALVAREZ SALAS, VICTORIA CALZADA, PABLO D. DANS

Wiley Interdisciplinary Reviews Computational Molecular Science, v.: 15 2025

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: United states

ISSN: 17590876

E-ISSN: 17590884

DOI: [10.1002/wcms.70050](https://doi.org/10.1002/wcms.70050)

<https://doi.org/10.1002/wcms.70050>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Mutational analysis of Phanerochaete chrysosporium's purine transporter (Completo, 2024)

BARRACO-VEGA, M , Juan Manuel Sanguinetti Lobo , G. da Rosa , CECCHETTO, G.
PLoS ONE, 2024

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 19326203

<https://journals.plos.org/plosone/>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Ramachandran-like Conformational Space for DNA (Completo, 2024) Trabajo relevante

GABRIELA DA ROSA , LEANDRO GRILLE , PABLO D. DANS

Journal of Chemical Information and Modeling, v.: 64 p.:8339 - 8348, 2024

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: United states

ISSN: 15499596

E-ISSN: 1549960X

DOI: [10.1021/acs.jcim.4c01294](https://doi.org/10.1021/acs.jcim.4c01294)

<https://doi.org/10.1021/acs.jcim.4c01294>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

The pseudotorsional space of RNA (Completo, 2023) Trabajo relevante

LEANDRO GRILLE , DIEGO GALLEGO , LEONARDO DARRÉ , GABRIELA DA ROSA , FEDERICA BATTISTINI , MODESTO OROZCO , PABLO D. DANS

RNA, v.: 29 p.:1896 - 1909, 2023

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: United states

ISSN: 13558382

E-ISSN: 14699001

DOI: [10.1261/rna.079821.123](https://doi.org/10.1261/rna.079821.123)

<https://doi.org/10.1261/rna.079821.123>

Scopus®

Sequence-dependent structural properties of B-DNA: what have we learned in 40 years? (Completo, 2021) Trabajo relevante

GABRIELA DA ROSA , LEANDRO GRILLE , VICTORIA CALZADA , KATYA AHMAD , JUAN PABLO ARCON , FEDERICA BATTISTINI , GENÍS BAYARRI , THOMAS BISHOP , PAOLO CARLONI , THOMAS CHEATHAM III , ROSANA COLLEPARDO-GUEVARA , JACEK CZUB , JORGE R. ESPINOSA , RODRIGO GALINDO-MURILLO , SARAH A. HARRIS , ADAM HOSPITAL , CHARLES LAUGHTON , JOHN H. MADDOCKS , AGNES NOY , MODESTO OROZCO , MARCO PASI , ALBERTO PÉREZ , DAIVA PETKEVIČIŪTĖ-GERLACH , RAHUL SHARMA , RAN SUN , PABLO D. DANS

Biophysical Reviews, v.: 13 p.:995 - 1005, 2021

Lugar de publicación: Germany

ISSN: 18672450

E-ISSN: 18672469

DOI: [10.1007/s12551-021-00893-8](https://doi.org/10.1007/s12551-021-00893-8)

<https://doi.org/10.1007/s12551-021-00893-8>

Scopus®

Antimicrobial peptides in the seedling transcriptome of the tree legume *Peltophorum dubium* (Completo, 2021)

SUSANA RODRÍGUEZ-DECUADRO , GABRIELA DA ROSA , SANTIAGO RADÍO , MARIANA BARRACO-VEGA , ANA MARIA BENKO-ISEPPON , PABLO D. DANS , PABLO SMIRCICH , GIANNA CECCHETTO

Biochimie, v.: 180 p.:229 - 242, 2021

Palabras clave: transcriptoma péptidos antimicrobianos

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Fisiocoquímica Computacional

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: Netherlands

ISSN: 03009084

DOI: [10.1016/j.biochi.2020.11.005](https://doi.org/10.1016/j.biochi.2020.11.005)

<https://doi.org/10.1016/j.biochi.2020.11.005>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Molecular Determinants for Nitric Oxide Regulation of the Murine Cationic Amino Acid Transporter CAT-2A (Completo, 2020) Trabajo relevante

RUIFANG ZHENG , GABRIELA DA ROSA , PABLO D. DANS , R. DANIEL PELUFFO
Biochemistry, v.: 59 44 , p.:4225 - 4237, 2020

Palabras clave: óxido nítrico transportador de aminoácidos mecanismo de regulación

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biofísica / Físicoquímica computacional

Medio de divulgación: Internet

Lugar de publicación: United states

ISSN: 00062960

E-ISSN: 15204995

DOI: [10.1021/acs.biochem.0c00729](https://doi.org/10.1021/acs.biochem.0c00729)

<https://doi.org/10.1021/acs.biochem.0c00729>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

DOCUMENTOS DE TRABAJO

In vivo and in silico Characterisation of the manganese peroxidase genes from *Punctularia atropurpurascens* (2021)

Completo

G. da Rosa , BARRACO-VEGA, M , Lucía Bidondo , PABLO D. DANS , CECCHETTO, G.

Medio de divulgación: Internet

Agentes antimicrobianos naturales: compuestos fenólicos y péptidos de la flora uruguaya. (2019)

Completo

G. da Rosa , CECCHETTO, G. , IBÁÑEZ C.M.

Facultad de Ciencias

Áreas de conocimiento:

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

Medio de divulgación: Internet

biur.edu.uy

Tesis de Maestría en Microbiología PEDECIBA Biología

Caracterización de un set de microsatélites para la especie de cérvido autóctono *M. gouazoubira*? (2014)

Completo

G. da Rosa , COSSE, M.

Facultad de Ciencias

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Conservación de la Biodiversidad / Genética

Medio de divulgación: Internet

biur.edu.uy

Tesis de grado

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

GeeMELD: In silico folding of DNA G-quadruplex guided by Circular Dichroism and pairing rules (2025)

G. da Rosa , Jokent Gaza , Santiago Pintos Alvariza , A. ZEIDA , VICTORIA CALZADA , Alberto Pérez , PABLO D. DANS

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: LIII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Biofísica

Ciudad: Buenos Aires

Año del evento: 2025

Publicación arbitrada

Medio de divulgación: Internet

A New Coarse-Grained Model for Structural Prediction of Unusual DNA Motifs (2025)

G. da Rosa , Adrian Roitberg , PABLO D. DANS

Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: LIII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Biofísica
Ciudad: Buenos Aires
Año del evento: 2025
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet
<https://biofisica.org.ar/congreso-2025/#resumenes>

Desarrollo de un modelo Coarse-Grained Híbrido para el estudio de aptámeros de ADN (2025)

G. da Rosa , Adrian Roitberg , PABLO D. DANS
Publicado
Resumen
Evento: Nacional
Descripción: Noveno Encuentro Nacional de Química ENAQUI-9
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2025
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet
<https://www.enaqui9.pedeciba.edu.uy/libro-de-res%C3%BAmenes>

Un espacio conformacional similar al Ramachandran para ADN (2024)

G. da Rosa , Coronel, Leandro Grille , PABLO D. DANS
Publicado
Resumen
Evento: Nacional
Descripción: XIV Jornadas de la SBBM
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2024
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet

A Ramachandran-like conformational space for DNA (2024)

G. da Rosa , Coronel, Leandro Grille , PABLO D. DANS
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: II CONESUL Symposium on Biomolecular Simulation
Ciudad: Buenos Aires
Año del evento: 2024
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet

A new Top-Down Coarse-Grained model of DNA based on - pseudo-torsional space (2023)

G. da Rosa , Coronel, Leandro Grille , PABLO D. DANS
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: Multiscale simulations of DNA from electrons to nucleosomes: 22 years of the Ascona B-DNA Consortium
Ciudad: Ascona
Año del evento: 2023
Publicación arbitrada
Palabras clave: dna coarse grain molecular simulation
Medio de divulgación: Internet

Development of a Hybrid Coarse-Grained Hamiltonian for the Simulation of DNA and Chromatin (2022)

G. da Rosa , PABLO D. DANS , Coronel, Leandro Grille
Publicado
Resumen
Evento: Internacional

Descripción: Gordon Research Conference
Ciudad: Castelldefels
Año del evento: 2022
Publicación arbitrada
Escrita por invitación
Medio de divulgación: Internet

Desarrollo de un hamiltoniano híbrido de grano grueso para el estudio 3D/4D de aptámeros de ADN (2022)

G. da Rosa , Grille Leandro , Pablo Dans
Publicado
Resumen
Descripción: 2 do encuentro Red Iberoamericana de Aptámeros REDIBA
Año del evento: 2022
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet

Desarrollo de un Hamiltoniano híbrido de grano-grueso para el estudio 3D/4D del plegamiento de genes (2021)

G. da Rosa , PABLO D. DANS , Coronel, Leandro Grille
Publicado
Resumen
Evento: Nacional
Descripción: 7to Encuentro Nacional de Química - ENAQUI
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2021
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet

Dime tu color preferido y te diré como eres: caracterización in vivo e in silico de enzimas ligninolíticas y sus sustratos (2019)

G. da Rosa , Victoria Esquibel , CECCHETTO, G. , PABLO D. DANS
Publicado
Resumen
Evento: Local
Descripción: II Congreso Nacional de Biociencias
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2019
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet

Ingeniería de enzimas Manganeso peroxidasa a partir del análisis in silico de su capacidad de degradar el colorante RBBR (2019)

G. da Rosa , Víctor Guallar , CECCHETTO, G. , PABLO D. DANS
Publicado
Resumen
Descripción: 6to Encuentro Nacional de Química - ENAQUI
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2019
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet

Molecular Characterization of the Oxidizing Power of Fungal Manganese Peroxidases towards Dyes (2019)

G. da Rosa , Víctor Guallar , CECCHETTO, G. , PABLO D. DANS
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: 4 th Protein Biophysics at the end of the world (PBATEOTW)
Año del evento: 2019
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet

Molecular characterization of the oxidizing power of fungal Manganese Peroxidases towards dyes (2019)

G. da Rosa , PABLO D. DANS , CECCHETTO, G. , Victor Guallar
Publicado
Resumen
Descripción: International Conference on Bioinformatics.
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2019
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet

Calidad del agua potable en Uruguay durante la primavera previa al fenómeno climático de El Niño (2017)

G. da Rosa , Martínez, S. , ARES, G. , FERREIRA, V. , Iglesias C. , MENES, R. J. , ALEXANDRA SIXTO , CERDEIRAS, P; CERDEIRAS, M.P.
Publicado
Resumen
Descripción: 5to Encuentro Nacional de Química -ENAQUI
Año del evento: 2017
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet

"Viejas" herramientas para "nuevas" proteínas: Generación de proteínas mejoradas de Aspergillus nidulans (2017)

G. da Rosa , BARRACO-VEGA, M , CECCHETTO, G.
Publicado
Resumen
Evento: Regional
Descripción: Jornadas de Aplicaciones Biotecnológicas de Hongos y Levaduras.
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2017
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet

Extractivos de Acacia melanoxylon como posibles antifúngicos de hongos xilófagos (2016)

G. da Rosa , IBÁÑEZ C.M., CECCHETTO, G.
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: V Congreso Iberoamericano de Protección de Madera
Ciudad: Colonia del Sacramento
Año del evento: 2016
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet

Predicción de péptidos antimicrobianos en el transcriptoma de novo de brotes de Ibirapitá (2016)

G. da Rosa , RODRÍGUEZ-DECUADRO, S. , CECCHETTO, G. , SMIRCICH, P.
Publicado
Resumen
Evento: Regional
Descripción: XVI Congreso Latinoamericano de Genética
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2016
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet

Caracterización de manganeso-peroxidasa de Punctularia atropurpurascens: hacia su expresión heteróloga en Aspergillus nidulans (2015)

G. da Rosa , BARRACO-VEGA, M , CECCHETTO, G.
Publicado
Resumen
Evento: Nacional
Descripción: as Jornadas de la SBBM Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular

Año del evento: 2015
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet

Taninos de Gleditsia triacanthos como posibles preservantes naturales de madera (2015)

G. da Rosa , IBÁÑEZ C.M., CECCHETTO, G.
Publicado
Resumen
Evento: Nacional
Descripción: 4to. Encuentro Nacional de Química
Año del evento: 2015
Publicación arbitrada
Medio de divulgación: Internet

PREPRINT

hexABC: Seeking the physical code of DNA (2025)

Federica Battistini , Milosz Wieczor , Adam Hospital , Marco Pasi , Juan Pablo Arcón , Israel Serrano-Chacón , Alba Sala , Subhamoy Deb , Agustín García , Matthew Burman , Elliot W. Chan , G. da Rosa , Liwei Chang , Jorge R. Espinosa , Gia Linh Hoang , Kazi A. Hossain , Michal Jurkowski , Romain Poupon , Rahul Sharma , Ran Sun , Thomas C. Bishop , Paolo Carloni , Thomas E. Cheatham , Rosana Collepardo-Guevara , acek Czub , PABLO D. DANS , Sarah A Harris , Charles Laughton , Rodrigo Galindo-Murillo , John H. Maddocks , Agnes Noy , Alberto Perez , Daiva Petkeviciute-Gerlach , Modesto Orozco

Medio de divulgación: Internet
<https://www.nature.com/ncomms/>

Producción técnica

PRODUCTOS

Hifa Biomateriales (2020)

Prototipo, Obtención de Vegetales, Microorganismos o Animales
G. da Rosa , FELIPE , Guadalupe Sonneveld
Desarrollo de paneles de aislación térmica realizados con biotecnología (hongos y desechos agrícolas)
País: Uruguay
Disponibilidad: Irrestringida
Institución financiadora: ANII-ANDE
Palabras clave: Materiales biodegradables Arquitectura y diseño biotecnología
Emprendimiento para el desarrollo de productos ambientalmente amigables con características similares a materiales utilizados en la construcción y diseño no sustentables. Finalizada la etapa de validación tecnológica y comercial (fondos VIT-VIN ANII-ANDE)

PROCESOS

Acreditación ISO/IEC 17025:2017 metodología de búsqueda de E. coli en agua potable por método cromogénico. (2019)

Técnica Analítica
G. da Rosa , Martínez, S. , MARTINEZ-SILVEIRA, A. , CERDEIRAS, P; CERDEIRAS, M.P.
Dentro de las tareas como ayudante de la Unidad de Análisis de Agua del DEPPIO, FQ fui parte del equipo que concretó la Acreditación solicitada por URSEA para la metodología utilizada en análisis de agua potable para la búsqueda de E.coli.
País: Uruguay
Disponibilidad: Restringida
Proceso con aplicación productiva o social: Análisis de agua potables para control de OSE por URSEA
Institución financiadora: Facultad de Química

TRABAJOS TÉCNICOS

Péptidos antimicrobianos vegetales. Microorganismos blanco y modos de acción (2020)

Elaboración de proyecto
G. da Rosa , CECCHETTO, G. , BARRACO-VEGA, M , RODRÍGUEZ-DECUADRO, S.

País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo

Dilucidando el sistema ligninolítico: del transcriptoma a la actividad enzimática (2018)

Elaboración de proyecto
G. da Rosa , CECCHETTO, G. , PABLO D. DANS , BARRACO-VEGA, M , CERDEIRAS, P;
CERDEIRAS, M.P.
Proyecto CSIC i+D financiado, del cual participé en forma activa tanto en la escritura como en la realización. Se realizó un estudio de todas las enzimas de un hongo basyidiomycota con potencial para degradar contaminantes del tipo PHA
País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Institución financiadora: CSIC
Medio de divulgación: Otros

Manganeso peroxidasas de *P. atropurpurascens* un abordaje desde la química computacional (2018) Trabajo relevante

Elaboración de proyecto
G. da Rosa

País: Uruguay
Idioma: Español
Ciudad: Montevideo
Disponibilidad: Irrestringida

Institución financiadora: CSIC
Medio de divulgación: Internet

OTRAS PRODUCCIONES

CURSOS DE CORTA DURACIÓN DICTADOS

Escuela de Modelado de Biomoléculas (módulo modelos de ADN de grano grueso) (2022)

G. da Rosa
Especialización
País: Argentina
Idioma: Español
Tipo de participación: Docente

Escuela de Modelado de Biomoléculas (módulo modelos de ADN de grano grueso) (2021)

G. da Rosa
Especialización
País: Argentina
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Tipo de participación: Docente
Duración: 4 semanas
Lugar: web
Institución Promotora/Financiadora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires,

Biofísica del ADN (Aspectos estructurales y fisicoquímicos del ADN) (2021)

G. da Rosa
Especialización
País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Tipo de participación: Docente

Duración: 10 semanas
Lugar: web
Institución Promotora/Financiadora: CENUR, litoral Norte

DESARROLLO DE MATERIAL DIDÁCTICO O DE INSTRUCCIÓN

ADN para todo público (2022)

G. da Rosa , SIRI M.I. , RODRÍGUEZ GIORDANO, S. , BARRACO-VEGA, M , VILA, M.A.; VILA, A. , PAOLA PANIZZA

País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Otros
material didáctico para talleres con maestras de sexto año en escuelas (actividad de extensión CEIBOS)

Más allá de los sentidos: la Microbiología como herramienta para el aprendizaje de las Ciencias Naturales (2021)

G. da Rosa , SIRI M.I. , RODRÍGUEZ GIORDANO, S.

País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Otros
material didáctico para actividades de extensión en escuelas (proyectos CSEAM y CEIBOS)

COVID-19: Desinfectantes (2020)

G. da Rosa , SIRI M.I. , Estevez, MB , CECCHETTO, G. , RODRÍGUEZ, S. , Diego Umpiérrez , Tijman, A.

País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Folletos de divulgación agentes de desinfección del hogar

Videos para apoyo al curso Microbiología General. (2020)

G. da Rosa , Estevez, MB , GONDA, M , FERREIRA, V. , Iglesias C. , BARRACO-VEGA, M

País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
material complementario a cursos online

COVID-19: Uso correcto del tapabocas (2020)

G. da Rosa , CECCHETTO, G. , SIRI M.I. , Tijman, A. , Diego Umpiérrez , RODRÍGUEZ, S.

País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Folletos de divulgación uso correcto del tapabocas

INFORMES DE INVESTIGACIÓN

Hifa Biomateriales (2021)

G. da Rosa , Felipe Machado , Guadalupe Cabo Acosta

País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Nombre del proyecto: VIN_X_2019_1_157291
Institución Promotora/Financiadora: ANII

Manganeso peroxidadas de P. atropurpurascens un abordaje desde la química computacional (2020)

G. da Rosa , PABLO D. DANS

País: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Nombre del proyecto: CSIC Iniciación Modalidad I
Institución Promotora/Financiadora: CSIC

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

Elecciones Sociedad Uruguaya de Biofísica (2022)

G. da Rosa
Otro
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay
Idioma: Español
Medio divulgación: Internet
Evento itinerante: SI

Seminarios Departamento de Bociencias, Facultad de Química (2019)

G. da Rosa
Exposición
Sub Tipo: Organización
Lugar: Uruguay ,Uruguay Montevideo
Idioma: Español
Medio divulgación: Otros
Evento itinerante: SI
Institución Promotora/Financiadora: Depbio, Facultad de Química

Evaluaciones

EVALUACIÓN DE PROYECTOS

EVALUACIÓN INDEPENDIENTE DE PROYECTOS

APIPE (Sociedad Uruguaya de Microbiología) (2022)

Uruguay
Cantidad: Menos de 5

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

POSGRADO

Expandiendo el repertorio de enzimas ligninolíticas de Punctularia: una alternativa biotecnológica para el pretratamiento de lignocelulosa de eucalipto (2019 - 2021)

Tesis de maestria
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Ciencias / Depbio , Uruguay
Programa: Biotecnología
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Lucía Bidondo
País: Uruguay

OTRAS

PUESTA A PUNTO DEL MÉTODO qPCR-PMA PARA LA CUANTIFICACIÓN DE CÉLULAS VIABLES DE Listeria monocytogenes EN CARNE Y SALAME (2021 - 2021)

Otras tutorías/orientaciones
Sector Enseñanza Técnico-Profesional/Secundaria/Público / Administración Nacional de Educación Pública / Dirección General de Educación Técnico Profesional / Cede LATU , Uruguay
Programa: Tecnólogo Químico

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (G. da Rosa , Giannina Brugnini)
Nombre del orientado: Belén Abella
País: Uruguay

Puesta a punto de técnicas usadas con microorganismos utilizados para la generación de vacunas veterinarias. (2021 - 2021)

Otras tutorías/orientaciones
Sector Enseñanza Técnico-Profesional/Secundaria/Público / Administración Nacional de Educación Pública / Dirección General de Educación Técnico Profesional / Cede LATU , Uruguay
Programa: Tecnólogo Químico
Tipo de orientación: Cotutor (G. da Rosa , Magdalena Curtti)
Nombre del orientado: Franco Carrión
País: Uruguay

Evaluación de la capacidad de degradación de *Punctularia atropurpurascens*

Otras tutorías/orientaciones
Sector Enseñanza Técnico-Profesional/Secundaria/Público / Administración Nacional de Educación Pública / Consejo de Educación Técnico Profesional / UTU, Buceo , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Victoria Esquibel
País: Uruguay

Validación de la biodegradabilidad de un efluente de chacinería a través del parámetro DQO. Realizado por la alumna

Otras tutorías/orientaciones
Sector Enseñanza Técnico-Profesional/Secundaria/Público / Administración Nacional de Educación Pública / Consejo de Educación Técnico Profesional / UTU, LATU , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Yanina Llanes
País: Uruguay

Verificación de un método para la determinación del contenido de agua en aceites lubricantes por valoración coulométrica de Karl Fischer

Otras tutorías/orientaciones
Sector Enseñanza Técnico-Profesional/Secundaria/Público / Administración Nacional de Educación Pública / Consejo de Educación Técnico Profesional / UTU, LATU , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Leandro Caraballo
País: Uruguay

Validación de métodos utilizados en el Área Microbiología de la Unidad de Análisis de agua de Facultad de Química

Otras tutorías/orientaciones
Sector Enseñanza Técnico-Profesional/Secundaria/Público / Administración Nacional de Educación Pública / Consejo de Educación Técnico Profesional / UTU, LATU , Uruguay
Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad
Nombre del orientado: Lorena Volpe
País: Uruguay

TUTORÍAS EN MARCHA

POSGRADO

Síntesis de secuencias defensina-like y evaluación de su aplicabilidad (2020)

Tesis de doctorado
Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Facultad de Química / Depbio , Uruguay
Tipo de orientación: Asesor
Nombre del orientado: Roberto Castro
Medio de divulgación: Otros
País/Idioma: Uruguay, Español

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Beca movilidad Intercambios Académicos (2024)

(Internacional)
CSIC

Beca de Doctorado (2023)

(Nacional)
UdelaR

Concurso de oposición y méritos Asistente DEPPIO/Microbiología (2022)

(Nacional)
Facultad de Química
Concurso Abierto de Méritos y Pruebas No 158/21, para la provisión efectiva de dos cargos de Asistente del Área Microbiología - DEPPIO (Esc. G, Grado 2, 20 hs. sem.), con cargo a fondos presupuestales de la referida área. Concurso aprobado. Puntaje obtenido 69.1/100.

Beca de movilidad e Intercambios Académicos (2022)

(Internacional)
CSIC
Financiación para la participación en Gordon Research Conference - Gordon Research Seminar realizado en Castelldefels, España en julio 2022

Financiación de Inscripción a Congreso (GRC) (2022)

(Internacional)
Gordon Research Conference
Apoyo económico obtenido para la presentación oral de resultados preliminares del Doctorado en la Gordon Research Conference realizada en Castelldefels, España en julio 2022

Premio Uruguay Circular segunda edición: Emprendimiento Hifa-Biomateriales (2020)

(Nacional)
ANDE, MIEM, ONUDI
Proyecto ganador en la convocatoria para emprendimientos con base en economía circular. Reconocimiento a las iniciativas que mejor promuevan la transición hacia la economía circular

Beca de movilidad e Intercambios Académicos (2018)

(Internacional)
CSIC
Apoyo para la realización de pasantía de investigación en Instituto de Investigaciones Biomédicas de Barcelona (IRB), Grupo de Modelado Molecular y Bioinformática. octubre 2018- enero 2019

Beca de finalización de estudios de Maestría (2017)

(Nacional)
Comisión Académica de Posgrado
Beca para finalización de maestría por 9 meses

Beca de Posgrado (2015)

(Nacional)
CAP

Beca de Iniciación a la Investigación (2013)

(Nacional)
ANII

PRESENTACIONES EN EVENTOS

Noveno Encuentro Nacional de Química ENAQUI 9 (2025)

Encuentro
Desarrollo de un modelo Coarse-Grained Híbrido para el estudio de aptámeros de ADN
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: PEDECIBA Química
Alcance geográfico: Nacional

LIII Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Biofísica (2025)

Congreso
A New Coarse-Grained Model for Structural Prediction of Unusual DNA Motifs
Argentina
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires.
Alcance geográfico: Internacional

XIV Jornadas de la SBBM (2024)

Congreso
Presentacion de trabajo realizado en marco de Doctorado: Un espacio conformacional similar al Ramachandran para ADN
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular
Alcance geográfico: Nacional

II CONESUL Symposium on Biomolecular Simulation (2024)

Simposio
A Ramachandran-like Conformational Space for DNA
Argentina
Tipo de participación: Poster
Alcance geográfico: Internacional

Multiscale simulations of DNA from electrons to nucleosomes: 22 years of the Ascona B-DNA Consortium (2023)

Congreso
A new Top-Down Coarse-Grained model of DNA based on pseudo-torsional space
Suiza
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: Ascona B-DNA Consortium
Alcance geográfico: Internacional

GRC-Computational Chemistry (2022)

Congreso
Development of a Hybrid Coarse-Grained Hamiltonian for the Simulation of DNA and Chromatin
España
Tipo de participación: Expositor oral

2º Encuentro Red Iberoamericana de Aptámeros (2022)

Congreso
?Desarrollo de un hamiltoniano híbrido de grano grueso para el estudio 3D/4D de aptámeros de ADN
España
Tipo de participación: Expositor oral

VII SIMPOSIO CEINBIO (2022)

Simposio
Simposio organizado por Centro de Investigaciones Biomédicas
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: CEINBIO-CENUR-Litoral Norte

GRS-Computational Chemistry (2022)

Seminario
Presentación de poster resultados preliminares de Doctorado
España
Tipo de participación: Poster
Nombre de la institución promotora: Gordon Research

Segundo Encuentro Red Eberomaericana de Aptámeros REDIBA (2022)

Encuentro
Exposición oral online
España
Tipo de participación: Expositor oral
Nombre de la institución promotora: REDIBA

7to Encuentro Nacional de Química - ENAQUI (2021)

Congreso
?Desarrollo de un Hamiltoniano híbrido de grano-grueso para el estudio 3D/4D del plegamiento de genes?
Uruguay
Tipo de participación: Poster

4 th Protein Biophysics at the end of the world (PBATEOTW). (2019)

Congreso
Molecular Characterization of the Oxidizing Power of Fungal Manganese Peroxidases towards Dyes
Tipo de participación: Poster

6to Encuentro Nacional de Química - ENAQUI (2019)

Congreso
?Ingeniería de enzimas Manganese peroxidasa a partir del análisis in silico de su capacidad de degradar el colorante RBBR
Tipo de participación: Poster

II Congreso Nacional de Biociencias, Sociedad Uruguaya de Biociencias. (2019)

Congreso
Molecular Characterization of the Oxidizing Power of Fungal Manganese Peroxidases towards Dyes
Uruguay
Tipo de participación: Poster

Ciclo de Seminarios Departamento de Biociencias, Facultad de Química. (2018)

Seminario
"Agentes antimicrobianos naturales: compuestos fenólicos y péptidos de la flora uruguaya
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral

V Congreso de la Red Iberoamericana de Protección en Madera (2017)

Congreso
Extractivos de Acacia melanoxylon como posibles antifúngicos de hongos xilófagos
Uruguay
Tipo de participación: Poster

XI encuentro Nacional de Microbiólogos (2015)

Congreso
Punctularia atropurpurascens, hongo xilófago: una caracterización molecular de sus manganeso peroxidases (
Uruguay
Tipo de participación: Expositor oral

9as Jornadas de la SBBM, Seccional Bioquímica Y Biología Molecular, Sociedad Uruguaya de Biociencias (2015)

Congreso

Caracterización de manganeso-peroxidasas de *Punctularia atropurpurascens*: hacia su expresión heteróloga en *Aspergillus nidulans*

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Información adicional

Miembro de la Sociedad Uruguaya de Biofísica (SUB)

Miembro de la Sociedad de Bioquímica y Biología Molecular SBBM

Miembro de ABC consortium

Tuve un hijo en setiembre de 2023 por lo que estuve con licencia maternal

Indicadores de producción

ACTIVIDADES	28
Líneas de investigación	3
Proyectos Investigación Desarrollo	10
Docencia	9
Gestión Académica	1
Capacitación Entrenamiento	1
Servicio Técnico Especializado	1
Pasantía	2
Actividad Honoraria	1
PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	30
Artículos publicados en revistas científicas	7
Completo	7
Trabajos en eventos	19
Documentos de trabajo	3
Completo	3
Preprints	1
PRODUCCIÓN TÉCNICA	17
Productos tecnológicos	1
Procesos o técnicas	1
Trabajos técnicos	3
Otros tipos	12
EVALUACIONES	1
Evaluación de proyectos	1
FORMACIÓN RRHH	8
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	7

Tesis de maestría	1
Otras tutorías/orientaciones	6
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones en marcha	1
Tesis de doctorado	1