



LIA SAMPOGNARO

MSc.



lajasampo@gmail.com

SNI

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

Fecha de publicación: 10/04/2026
Última actualización: 10/04/2026

Datos Generales

INSTITUCIÓN PRINCIPAL

Universidad de la República/ Centro Universitario Regional del Este / Departamento de Modelización Estadística de Datos e Inteligencia Artificial (MEDIA) / Uruguay

DIRECCIÓN INSTITUCIONAL

Institución: Universidad de la República / Centro Universitario Regional del Este / Sector Educación Superior/Público

/ Departamento de Modelización Estadística de Datos e Inteligencia Artificial

Dirección: Ruta nacional N°9 intersección con ruta N°15 / 27000

País: Uruguay / Rocha / Rocha

Teléfono: (59844) 44727001

Correo electrónico/Sitio Web: lajasampo@gmail.com <https://media.cure.edu.uy/>

Formación

Formación académica

CONCLUIDA

MAESTRÍA

Maestría en Ciencias Biológicas, subárea Ecología (UdelaR-PEDECIBA) (2015 - 2018)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Determinantes metabólicos de la relación entre densidad y tamaño corporal en el plancton

Tutor/es: Dr. Angel Manuel Segura, Dr. Danilo Calliari

Obtención del título: 2018

Financiación:

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

Palabras Clave: Teoría Metabólica de la Ecología Espectros de tamaño Comunidades planctónicas

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Ecología del plancton

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Técnicas de aprendizaje automático

GRADO

Licenciatura en Ciencias Biológicas (2007 - 2014)

Universidad de la República - Facultad de Ciencias , Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Estructura y dinámica poblacional del camarón Artemesia longinaris BATE, 1888 (CRUSTACEA: DECAPODA: PENAEIDAE) en Punta del Diablo, Uruguay

Tutor/es: Angel Manuel Segura

Obtención del título: 2014

Palabras Clave: Camarón Biología poblacional Pesquería artesanal

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Pesquerías, Dinámica poblacional

EN MARCHA

DOCTORADO

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

Universidad de la República, Facultad de Ciencias, Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: Mecanismos determinantes de la estructura y dinámica del microplancton, un caso de estudio en la costa Atlántica uruguaya

Tutor/es: Dr. Danilo Calliari

Financiación:

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

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología del plancton

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Flujos de energía y materiales en el plancton

GRADO

Instituto Superior de Educación Física (ISEF) (2015)

Universidad de la República, Centro Universitario Regional del Este, Uruguay

Título de la disertación/tesis/defensa: -

Formación complementaria

CONCLUIDA

CURSOS DE CORTA DURACIÓN

Ilustração científica como importante ferramenta em Biologia Marinha (minicurso XX COLACMAR).

Docente: da Silva Ramos Barreiros JP (08/2024 - 08/2024)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / XX Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar (COLACMAR), Asociación Latinoamericana de Investigad, Brasil

4 horas

Aplicacion de Las Técnicas de ADN Ambiental para el Seguimiento de la Biodiversidad Marina (minicurso XX COLACMAR). Docente: Diaz-Ferguson E (08/2024 - 08/2024)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / XX Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar (COLACMAR), Asociación Latinoamericana de Investigad, Brasil

4 horas

Second School on Data Science and Machine Learning (12/2023 - 12/2023)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / International Center for Theoretical Physics - South American Institute for Fundamental Research / São Paulo State University (UNESP), Brasil

50 horas

Palabras Clave: Neural Networks Convolutional Neural Networks Machine Learning Generative Models Reinforcement Learning Natural Language Processing Quantum Machine Learning

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

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

Computación e Información /

Python para análisis de Machine Learning (curso satélite VII Jornadas de Estadística Aplicada) (10/2023 - 10/2023)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional del Este / MEDIA; IMERL-FING, Uruguay

8 horas

Áreas de conocimiento:

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

Computación e Información /

Uso del programa R para obtener y modelar datos satelitales marino-costeros. Docentes: Segura A, Kruk C, Crisci C (08/2022 - 08/2022)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional del Este / Departamento Modelización Estadística de Datos e Inteligencia Artificial (MEDIA),

Uruguay

Calidad de Agua y Salud: una aproximación desde la Ecología. Docente Kruk C (06/2019 - 07/2019)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional del Este , Uruguay

Microorganismos como centinelas del cambio global (11/2017 - 11/2017)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional del Este , Uruguay

Métodos Estadísticos Avanzados en Ecología y Evolución. Docente: Inchausti P (03/2017 - 07/2017)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional del Este , Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

Estadística Avanzada y Aplicaciones. Docentes: Segura A, Crisci C (02/2017 - 02/2017)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional del Este , Uruguay

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

VI Southern-Summer School on Mathematical Biology (01/2017 - 01/2017)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / International Center for Theoretical Physics - South American Institute for Fundamental Research / São Paulo State University (UNESP) , Brasil
60 horas

Palabras Clave: Modelación matemática Biología teórica

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología matemática

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada /

Ecología General. Docentes: Arim M, Inchausti P, Naya D, Conde D, Lercari D, Brazeiro A, Defeo O (03/2016 - 08/2016)

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

Teoría de Grafos para el Análisis de Paisajes y Sistemas Ecológicos. Docente: Borthagaray A (03/2016 - 06/2016)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional del Este , Uruguay

Ecología Funcional de Sistemas Acuáticos. Docentes: Alonso C, Segura A (04/2016 - 04/2016)

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional del Este , Uruguay

Ecología del Cambio Global. Escuela de invierno 2016 Doctorados en Ciencias Biológicas, mención Ecología de la PUC. Docente: Marquet PA (01/2016 - 01/2016)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Universidad Católica de Chile , Chile

Dinámica de la Tierra. Docente: Muzio R (01/2016 - 01/2016)

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

Palabras Clave: Origen del planeta Tierra Estructura dinámica y evolución del planeta Tierra

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Geociencias multidisciplinaria / Geología

Introducción al análisis de biodiversidad y ecología de comunidades usando R. Docente: Simo M (01/2015 - 01/2015)

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

Palabras Clave: Programa R Biodiversidad Ecología de comunidades

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Estadística

Assesing ecological quality of estuaries base on fish assemblages (minicurso XV COLACMAR). Docente:

Cabral H (10/2013 - 10/2013)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Institución Extranjera / XV Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar, Asociación Latinoamericana de Investigadores en Cie , Uruguay

Adaptación evolutiva del zooplancton al cambio global (minicurso XV COLACMAR). Docente: Dam H (10/2013 - 10/2013)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Institución Extranjera / XV Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar, Asociación Latinoamericana de Investigadores en Cie , Uruguay

Contaminantes Orgánicos: aspectos analíticos y ambientales (minicurso XV COLACMAR). Docente: Bicego M (10/2013 - 10/2013)

Sector Extranjero/Internacional/Otros / Institución Extranjera / Institución Extranjera / XV Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar, Asociación Latinoamericana de Investigadores en Cie , Uruguay

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS

XX Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar (COLACMAR) (2024)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Asociación Latinoamericana de Investigadores en Ciencias del Mar (ALICMAR), Brasil
Alcance geográfico: Regional

VIII Congreso Brasileño de Oceanografía (CBO) (2024)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Associação Brasileira de Oceanografía (AOCEANO), Brasil
Alcance geográfico: Regional

VII Jornadas de Estadística Aplicada (2023)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: MEDIA-CURE, IMERL-FING, Uruguay
Alcance geográfico: Regional

I Simposio Nacional de Uso Ornamental de Flora Nativa (2022)

Tipo: Simposio
Institución organizadora: Polo Educativo Tecnológico (PET) Arrayanes, Dirección General de Educación Técnico Profesional (DGETP-UTU), Uruguay
Alcance geográfico: Nacional

Educación Ambiental: ¿Ciudadanía ambiental? Docente Bozzoffi V (2021)

Tipo: Taller
Institución organizadora: Museo Nacional de Historia Natural "Dr. Carlos A. Torres de la Llosa" (MEC - DNC), Uruguay
Alcance geográfico: Local
Palabras Clave: Educación ambiental

II Congreso Nacional de Biociencias (2019)

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

II Congreso de Agua Ambiente y Energía (2019)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM) y la Universidad de la República, Uruguay
Alcance geográfico: Nacional

XVI Jornadas Ambientales de la Red Temática de Medio Ambiente: Re_CURSOS Ambientales ¿Nuevos caminos o continuidad? (2018)

Tipo: Encuentro
Institución organizadora: Red Temática del Medio Ambiente (RETEMA), Universidad de la

República, Uruguay
Alcance geográfico: Nacional

IV Jornada de Estadística Aplicada (2017)

Tipo: Encuentro
Institución organizadora: Centro Universitario Regional Este, UdelaR, Uruguay

XV Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar (COLACMAR) (2013)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Asociación Latinoamericana de Investigadores en Ciencias del Mar (ALICMAR), Uruguay
Alcance geográfico: Regional

II Congreso Uruguayo de Zoología (2012)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Sociedad Zoológica del Uruguay, Uruguay

Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad (2010)

Tipo: Seminario
Institución organizadora: Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca, Uruguay

I Congreso Uruguayo de Zoología (2010)

Tipo: Congreso
Institución organizadora: Sociedad Zoológica del Uruguay, Uruguay

OTRAS INSTANCIAS

Svenska för Invandrare -SFI (2015)

Suecia

XI Biental Internacional del Juego. Centro de Investigación y Formación en Ludopedagogía La Mancha. Ministerio de Turismo y Deporte. (2015)

Uruguay
Áreas de conocimiento:
Ciencias Sociales / Ciencias de la Educación / Ciencias de la Educación / Ludopedagogía

Curso Básico de Jueces Gimnasia Artística. Federación Uruguaya de Gimnasia, Comité Olímpico Uruguayo. Ministerio de Turismo y Deporte. (2013)

Uruguay

Conocimiento y Reconocimiento de Flora Indígena. Museo y Jardín Botánico Prof. Atilio Lombardo, Intendencia de Montevideo (2011)

Uruguay

First Certificate in English, University of Cambridge, ESOL Examinations (2006)

Uruguay

Idiomas

Inglés

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

Español

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

Sueco

Entiende bien / Habla bien / Lee bien / Escribe bien

Áreas de actuación

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas/Biología Marina, Limnología/Estructura y dinámica del plancton

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente/Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos/Flujos de materiales y energía en el plancton

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Matemáticas/Estadística y Probabilidad/Modelización en ciencias ambientales

CIENCIAS NATURALES Y EXACTAS

Ciencias Biológicas/Ecología/Ecología Funcional

Actuación profesional

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

Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (04/2025 - a la fecha) Trabajo relevante

Asistente 30 horas semanales

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Evaluación, caracterización y mapeo del riesgo de intoxicación del ganado por microorganismos con foco en cianotoxinas (04/2025 - a la fecha)

Código: FPTA 397 La contaminación del agua de abrevaderos de ganado es un problema a nivel nacional y mundial. Ésta proviene principalmente de la presencia de cianobacterias y de bacterias patógenas, observándose aumento de las últimas durante las floraciones de cianobacterias. En Uruguay las floraciones de cianobacterias ocurren durante todo el año y son generalmente debidas a especies capaces de sintetizar compuestos con efectos tóxicos para animales y humanos (cianotoxinas). La intoxicación por cianotoxinas puede ser aguda o crónica y lleva a diversos problemas de salud, incluyendo en casos extremos la muerte. En ganado vacuno y ovino, así como en animales silvestres los síntomas de las intoxicaciones incluyen pérdida de apetito y peso, letargo, contracciones musculares involuntarias, dificultad para respirar y fotofobia. En Uruguay se ha reportado ganado con síntomas de intoxicación. Dada la relevancia de esta problemática para la salud de los animales y humanos (debido al consumo de productos contaminados) y la relación directa del problema con el estado del ambiente, esta propuesta tiene como objetivo general contribuir a mitigar o evitar los efectos adversos de las floraciones tóxicas y de las bacterias patógenas. Para ello es necesario: i Caracterizar los cuerpos de agua usados como abrevaderos de ganado con presencia o no de floraciones y sus cuencas; ii-Clasificar el país en regiones según la información obtenida en i; iii Determinar el potencial tóxico de las floraciones; iv-Evaluar la relación entre presencia de bacterias patógenas y las floraciones; v-Determinar el efecto de las floraciones sobre la salud de los animales que abrevan allí; vi-Generar un modelo probabilístico con información de campo y remota para mapear el riesgo toxicológico para el ganado. En base a la información obtenida se generará un modelo para estimar el riesgo de toxicidad de los abrevaderos y un mapa de abrevaderos a nivel de cuenca según grado de toxicidad.

30 horas semanales

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Doctorado:1

Equipo: SAMPOGNARO, L., PICCINI, C. (Responsable), Angel Manuel SEGURA CASTILLO, CAROLINA CRISCI, Gervasio Piñeiro

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

Área Biología (PEDECIBA)

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (03/2019 - a la fecha)

Estudiante Doctorado 30 horas semanales

Becario (03/2016 - 07/2018)

Estudiante Maestría 30 horas semanales

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Ecología del microplancton marino (03/2019 - a la fecha)

Centrada en examinar cómo los organismos microscópicos afectan los flujos de materia y energía en el océano, especialmente las interacciones depredador-presa de microplancton eucariótico unicelular.

Fundamental

30 horas semanales , Coordinador o Responsable

Equipo: SAMPOGNARO, L. , Calliari, D.

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

Área Geociencias (PEDECIBA)

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (04/2018 - a la fecha)

5 horas semanales

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Variabilidad ambiental, flujos de materiales y biogeoquímica pelágica marina (03/2020 - a la fecha)

Responsable: Dr. Danilo Calliari. Estudiamos la ecología del zooplancton marino, con especial énfasis en los protozoos y copépodos, grupos clave en el funcionamiento de las redes tróficas pelágicas marinas. Los principales temas de estudio incluyen el papel del zooplancton en las redes alimentarias marinas y los ciclos biogeoquímicos, su diversidad taxonómica y funcional, ecofisiología y comportamiento, así como la interacción con variables ambientales, especialmente aquellas afectadas por el cambio global.

Fundamental

5 horas semanales , Integrante del equipo

Equipo: Calliari, D. , SAMPOGNARO, L. , RODRÍGUEZ O RODRÍGUEZ-GRANA

Palabras clave: Plancton Flujos de Carbono Producción biológica Tasas de herbivoría

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Plancton

DOCENCIA

Maestría en Geociencias (11/2020 - 12/2020)

Maestría

Invitado

Asignaturas:

Oceanografía Biológica Experimental,, 62 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /

PEDECIBA Geociencias (05/2018 - 06/2018)

Maestría

Asistente

Asignaturas:

Ecología Funcional del Fitoplancton (Responsable: Carla Kruk), 60 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Fitoplancton

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

Centro Universitario Regional del Este / Departamento de Modelación Estadística de Datos e Inteligencia Artificial (MEDIA)

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (12/2017 - a la fecha)

2 horas semanales

Funcionario/Empleado (02/2023 - 05/2024) Trabajo relevante

Asistente de investigación 20 horas semanales

Proyecto ANII-Inteligencia Artificial para el Manejo de Crisis y la Construcción de Resiliencia: Algoritmos automatizados para la predicción espacio-temporal de calidad de agua mediada por floraciones tóxicas en sistemas de relevancia para el agua potable y la recreación. Responsable: Segura A.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Contratado

Funcionario/Empleado (07/2023 - 12/2023)

Asistente de investigación 14 horas semanales

Núcleo Interdisciplinario MEDIANA, Modelización Estadística de Datos e Inteligencia Artificial en la Naturaleza. Responsable: Crisci C

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Contratado

Funcionario/Empleado (08/2022 - 12/2022)

Asistente de investigación 24 horas semanales

Proyecto CSIC-Modalidad Vinculación con el Sector Productivo: Análisis de eventos climáticos extremos y su incidencia sobre la producción hortifrutícola en Salto. Responsable: Dr. Gonzalo Perera.

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Contratado

ACTIVIDADES

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Estadística de extremos (02/2023 - a la fecha)

La idea de esta línea de investigación a la que me incorpore se refleja en los trabajos publicados recientemente con Carolina Crisci y Gonzalo Perera, donde trabajamos trabajando con mezclas de extremales y en maneras alternativas de testear el ajuste para caso de muestras que no cumplen independencia (extensiones del test de Kolmogorov-Smirnov).

Fundamental

5 horas semanales

MEDIA , Integrante del equipo

Equipo: CAROLINA CRISCI , GONZALO PERERA , SAMPOGNARO, L.

Palabras clave: Fisher-Tippett-Gnedenko strongly dependent processes mixture of extremal distributions

Machine Learning y sus aplicaciones en problemas ambientales (08/2022 - a la fecha)

Predicción de calidad del agua en ecosistemas relevantes de uso recreativo y para consumo de agua potable
Aplicada
20 horas semanales , Integrante del equipo
Equipo: GONZALO PERERA , SEGURA, A.M. , CAROLINA CRISCI , SAMPOGNARO, L.

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Algoritmos automatizados para la predicción espacio-temporal de calidad de agua mediada por floraciones tóxicas en sistemas de relevancia para el agua potable y la recreación (02/2023 - a la fecha)

Las floraciones ocupan grandes extensiones generando impactos en el ecosistema y problemas graves de salud crónicos y agudos en humanos. En este contexto, anticipar la aparición de una floración es fundamental para plantear medidas de gestión adecuadas. La presente propuesta desarrollará una serie de modelos de predicción de floraciones tóxicas en tres sistemas de relevancia para la región, el Río Uruguay, el Río de la Plata y la Laguna del Sauce (Uruguay). Se generarán modelos que permitan predecir espacio-temporalmente la presencia e intensidad de las floraciones tóxicas los que servirán de insumo para la gestión de la bañabilidad y de la toma de agua para potabilización. La información disponible en bases de datos nacionales (Observatorio Ambiental Nacional, Instituto Nacional del Agua, OSE) y binacionales (CARU, CTM) será sistematizada y estandarizada para entrenar los algoritmos. Las predicciones se basarán en variables ambientales de fácil registro y amplia cobertura espacio-temporal combinando información registrada in situ con información de sensores remotos (satélites). En casos específicos se validará la información remota con muestreos de campo. Se considerarán modelos clásicos (ej. glm), otros fuertemente no-lineales (ej. bosques aleatorios) y combinaciones de modelos (modelos de consenso y meta-learning). Los modelos serán construidos junto con gestores y serán acoplados a interfaces amigables para asegurar que sean operativos a fin de incrementar nuestro poder de acción frente al problema de las floraciones tóxicas de cianobacterias. El equipo conjuga investigadorxs con amplia experiencia en modelización, floraciones y manejo de datos que aseguran el éxito de la propuesta.

24 horas semanales

Departamento Modelización Estadística de Datos e Inteligencia Artificial (MEDIA)

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Maestría/Magister prof:1

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: SEGURA, A.M. (Responsable) , CAROLINA CRISCI (Responsable) , GIANNUZZI, L. , KRUK, C. , SAMPOGNARO, L. , MATHIAS BOUREL , PIÑEIRO, G. , MAZZEO, N. , GONZALO PERERA , PICCINI, C.

Palabras clave: Aprendizaje automatizado; Calidad de agua; Floraciones tóxicas; Gestión ecosistemas;

Núcleo Interdisciplinario Modelización Estadística de Datos e Inteligencia Artificial de la NATuraleza (MEDIANA) (07/2023 - a la fecha)

El objetivo de este proyecto es consolidar un ámbito de cooperación en metodología estadística y sus aplicaciones a problemas ambientales de gran vigencia y vienen siendo estudiados por los integrantes del MEDIA, que aporte a mejorar la comprensión de patrones y procesos ambientales, así como generar herramientas predictivas con implicancias directas en la gestión. Comprende tres ejes de trabajo que son: calidad de agua, biodiversidad marino-costera y biodiversidad terrestre.

<https://media.cure.edu.uy/nucleo-mediana/>

5 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Especialización:1

Maestría/Magister:3

Doctorado:2

Financiación:

Espacio Interdisciplinario, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: CAROLINA CRISCI , SEGURA, A.M. , SAMPOGNARO, L. , KRUK, C. , PIÑEYRO, J. , GONZALO PERERA

Análisis de eventos climáticos extremos y su incidencia sobre la producción hortifrutícola en Salto (08/2022 - 12/2022)

La Intergremial Salto Hortícola está interesada en prever fenómenos climáticos extremos, como fuertes vientos y granizo, que causan problemas en la agricultura, especialmente en la producción de frutas y hortalizas. El problema es que no hay suficientes datos sobre estos eventos a alturas más bajas, por lo que están tratando de usar información de altitudes más altas para hacer predicciones útiles a niveles más bajos. Esto les ayudaría a tomar medidas preventivas en la agricultura y también sería útil para las empresas de seguros agrícolas.

24 horas semanales

Facultad de Ingeniería , Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería; Instituto de Matemática y Estadística Rafael Laguardia

Integrante del Equipo

En Marcha

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: SAMPOGNARO, L. , GONZALO PERERA (Responsable) , JUAN PICCINI , DURANOÑA, V. (Responsable)

Palabras clave: clima de vientos extremos; estadística de valores extremos y predicción;

Áreas de conocimiento:

Ingeniería y Tecnología / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Medio Ambiente / Ingeniería del Viento

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Investigación Climatológica /

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

Ensamblaje comunitario y especies invasoras: desentrañando los patrones y procesos en el fitoplancton como modelo de estudio (12/2017 - 09/2018)

Financiado por CSIC I+D 2016.

20 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Maestría/Magister:1

Equipo: SAMPOGNARO, L. , KRUK, C. (Responsable) , PICCINI, C. , SEGURA, A.M.

Palabras clave: fitoplancton especies invasora ecología basada en rasgos

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

Organización de los Seminarios del Departamento MEDIA, CURE (03/2023 - a la fecha)

Departamento de Modelización Estadística de Datos e Inteligencia Artificial, CURE, Universidad de la República

4 horas semanales

GESTIÓN ACADÉMICA

Comité organizador de las VII Jornadas de Estadística Aplicada (08/2023 - 10/2023)

MEDIA, CURE, UDELAR

Gestión de la Investigación 2 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad / Estadística Aplicada

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

Facultad de Ciencias

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (08/2010 - a la fecha)

5 horas semanales
Escalafón: No Docente

Funcionario/Empleado (09/2023 - 03/2024) Trabajo relevante

Asistente de Investigación 20 horas semanales
Proyecto Grupo CSIC i+d: Oceanografía Biológica y Ecofisiología del Plancton (OBEP).
Responsable: Danilo Calliari. Oceanografía y Ecología Marina, Instituto de Ecología y Ciencias Ambientales, Facultad de Ciencias
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Contratado

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

Asistente de investigación 8 horas semanales
ANII FCE-Investigación por el Clima: Modelización de los efectos del cambio y la variabilidad climática en la intensificación de las floraciones de cianobacterias tóxicas en el río Uruguay y Río de la Plata. Responsable: Carla Kruk. Limnología, Instituto de Ecología y Ciencias Ambientales, Facultad de Ciencias
Escalafón: Docente
Grado: Grado 2
Cargo: Contratado

ACTIVIDADES**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN****Producción, interacciones tróficas y flujos de energía en el ambiente pelágico marino (01/2015 - a la fecha)**

Interacciones depredador-presa en microplancton, factores ambientales y biológicos en la producción primaria, dinámica de poblaciones planctónicas, variabilidad intraespecífica como mecanismo de biodiversidad.

Mixta

15 horas semanales

Oceanografía y Ecología Marina, Ecología y Ciencias Ambientales, Integrante del equipo
Equipo: SAMPOGNARO, L., Calliari, D., SEGURA, A.M.

Palabras clave: plancton

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Trofodinámica del plancton

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**Serie Temporal de Plancton - Cabo Polonio (11/2017 - a la fecha)**

Cuantificación de variables/ procesos claves en el plancton de la zona costera del Cabo Polonio. Se registran condiciones ambientales (estructura vertical de Temperatura, Salinidad, luz PAR, Fluorescencia y Turbidez), estructura comunitaria de fitoplancton, microzooplancton, mesozooplancton, ictioplancton. Se mide la Producción primaria bruta y neta, y la respiración del microplancton (aproximación de balance de oxígeno)

5 horas semanales

Facultad de Ciencias

Investigación

Otros

En Marcha

Financiación:

Facultad de Ciencias, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: SAMPOGNARO, L., Calliari, D. (Responsable)

Palabras clave: Plancton Balance metabólico Respiración Producción

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /

Oceanografía Biológica y Ecofisiología del Plancton (09/2023 - a la fecha)

Proyecto Grupos i+d CSIC-Udelar. Programa de trabajo que involucra investigación, docencia y extensión de un conjunto de docentes-investigadores.

10 horas semanales

Oceanografía y Ecología Marina , Facultad de Ciencias, Universidad de la República

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Maestría/Magister:3

Doctorado:1

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: SAMPOGNARO, L. , Calliari, D. , RODRÍGUEZ O RODRÍGUEZ-GRANA, Cazarré, M.E. , B Yannicelli , SEGURA, A.M. , MARTINEZ , Vélez-Rubio GM , VÖGLER, R. , Castiglioni Valín, F

Palabras clave: Oceanografía Plancton Biogeoquímica Biodiversidad

Modelización de los efectos del cambio y la variabilidad climática en la intensificación de las floraciones de cianobacterias tóxicas en el río Uruguay y Río de la Plata (03/2022 - 02/2023)

En este proyecto hemos analizado las causas y efectos de las floraciones de cianobacterias tóxicas en dos de los principales ecosistemas acuáticos de Uruguay, el Río Uruguay (RU) y el Río de la Plata (RdLP). Se construyó una base de datos histórica (1963-2021) con información de cianobacterias, cianotoxinas, niveles de alerta y forzantes ambientales y climáticas. El análisis temporal mostró el aumento sostenido de las cianobacterias desde 1960 al presente, con un salto exponencial en el año 2000, asociado al cambio en los usos de suelo particularmente el cambio hacia cultivos industriales, fuerza promotora de las cianobacterias tóxicas. Se revisó el estado del arte en cuanto a niveles guía de cianotoxinas y se estimaron las dosis de exposición para distintos grupos poblacionales y su aplicación en los monitoreos y sistemas de alerta de nuestro país. Los valores de cianotoxinas observados en el RU y RdLP son muy elevados y presentan riesgos importantes para niños y niñas y especialmente con bajos pesos. Se realizaron talleres de mapeo del territorio hídrico y de cuerpo-territorio en Carmelo, localidad que desde hace más de dos décadas presenta floraciones de cianobacterias en sus playas. La población, y los/as profesionales de la salud conocen la problemática y sus efectos en las personas. Sin embargo, no visualizan alternativas a la situación y las generaciones más jóvenes han incorporado la responsabilidad de esta problemática, situación que preocupa. Se realizan algunas sugerencias para mejorar la situación actual en Uruguay en un marco de aumento de la producción agrícola y de cambio climático.

8 horas semanales

Investigación

Integrante del Equipo

En Marcha

RRHH formados en el proyecto:

Doctorado:2

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: KRUK, C. (Responsable) , PICCINI, C. , CAROLINA CRISCI , DELBENE , SAMPOGNARO, L. , SEGURA, A.M. , GONZALO PERERA

Palabras clave: salud pública eventos extremos calidad de agua

Determinantes del balance metabólico P:R en ecosistemas pelágicos marinos: un caso de estudio en la costa atlántica uruguaya (05/2018 - 10/2021)

Producción primaria (P) y respiración comunitaria (R) son flujos fundamentales del metabolismo ecosistémico. Su balance (cociente P:R) es un poderoso descriptor del comportamiento autótrofo, heterótrofo o neutro. En términos del ciclo del carbono, la autotrofia (vs. heterotrofia) implica captura de carbono desde sistemas adyacentes. Esto tiene implicaciones sobre el rol del océano en la regulación del clima, por lo que resulta de interés comprender los forzantes de P, R y P:R. Trabajos previos extendieron el marco de la Teoría Metabólica de la Ecología para inferir P y R incorporando la regulación de P por recursos, generando predicciones concretas acerca del cambio en P:R frente a aumentos de temperatura. La hipótesis a contrastar es que R y P:R están determinados por el tamaño de los organismos, la temperatura y la disponibilidad de recursos representados por la MOD lábil. Esta hipótesis se contrastará generando un set de datos nuevos de alta calidad en la zona marina costera del Parque Nacional Cabo Polonio, donde se realizarán mediciones mensuales durante un año y con alta frecuencia en períodos específicos dentro de cada estación del año. Los resultados contribuirán al conocimiento del funcionamiento de los ecosistemas marinos y su respuesta a cambios ambientales. Localmente, contribuirán al conocimiento de una zona marina en un área protegida que permanece desconocida en muchos

aspectos básicos de su ecología.

30 horas semanales

Investigación

Otros

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:2

Doctorado:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: SAMPOGNARO, L., Calliari, D. (Responsable), RODRÍGUEZ O RODRÍGUEZ-GRAÑA, CECILIA ALONSO, B Yannicelli, SEGURA, A.M., KRUK, C.

Palabras clave: Plancton Estructura de tamaños Producción primaria Respiración Metabolismo

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /

Proyecto Ictio-Estuarios de los Arroyos Solís Grande, Solís Chico y Pando (03/2012 - 12/2013)

Estudios de ecología estuarial de la costa uruguaya, monitoreo biológico de las comunidades de bentos, plancton y necton, identificación taxonómica.

3 horas semanales

Facultad de Ciencias, IECA, Oceanografía y Ecología Marina

Integrante del Equipo

Concluido

Equipo: SAMPOGNARO, L., ACUÑA PLAVAN, A. (Responsable)

Diversidad y conservación de anfibios: Un análisis en ambiente con actividad forestal (03/2011 - 12/2011)

Investigación Estudiantil - PAIE - CSIC - UDELAR, de análisis de las comunidades de anfibios en ambientes con forestación y análisis de diversidad en cuerpos de agua naturales

5 horas semanales

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Investigación Estudiantil - PAIE - CSIC - UDELAR

Extensión

Integrante del Equipo

Concluido

Financiación:

Comisión Sectorial de Investigación Científica, Uruguay, Apoyo financiero

Equipo: SAMPOGNARO, L., Gobel, N., SOMMA, A., TRASANTE, T., MANEYRO, R. (Responsable)

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Biodiversidad y Conservación

DOCENCIA

Ciclo de Seminarios de Introducción a la Biología II (06/2022 - 12/2022)

Grado

Invitado

Asignaturas:

Plancton marino de la costa de Rocha: diversidad y ambiente (Responsable Dr. Mariano Martínez)),

5 horas, Teórico-Práctico

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Oceanografía Biológica

EXTENSIÓN

Un Mar en movimiento: Mujeres en Oceanografía, historias de pioneras. Exposición de fichas históricas sobre mujeres que marcaron hitos en el área de la Oceanografía en el marco del 8M. (03/2023 - 07/2023)

Cure sede Rocha: 8 marzo-23 abril, CURE sede Maldonado: 28 abril-15 mayo, Facultad de Ciencias:

18 mayo-5 junio, Oceanografía y Ecología Marina

3 horas

Divulgadores del Parque de Ciencias: Los bosques nativos del Parque de Ciencias (08/2010 - 11/2010)

Facultad de Ciencias 2 horas

CAPACITACIÓN/ENTRENAMIENTOS DICTADOS

Instituto de Ecología y Ciencias Ambientales, Oceanografía y Ecología Marina (09/2024 - 03/2025)

Identificación del microzooplancton del Atlántico Suroccidental
5 horas semanales

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

Centro Universitario Regional del Este / PDU Ecología Funcional de
Sistemas Acuáticos

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (03/2016 - 12/2022)

5 horas semanales
Escalafón: No Docente

Funcionario/Empleado (11/2017 - 09/2018)

Ayudante de Investigación 20 horas semanales
Proyecto CSIC I+D: Ensamblaje comunitario y especies invasoras: desentrañando los patrones y procesos en el fitoplancton como modelo de estudio. Responsable: Dra. Carla Kruk.
Escalafón: Docente
Grado: Grado 1
Cargo: Interino

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Trabajo de Salud en Playas de Rocha (01/2018 - 12/2020)

Responsable: Dra. Carla Kruk. Rol: participación en campañas intensivas de muestreos en playas de La Paloma para evaluación de indicadores de calidad de agua en playas y efluentes (análisis de coliformes fecales en agua y sedimentos), en la preparación de matrices de datos y análisis de los mismos, además de talleres de discusión del grupo de trabajo y de publicaciones en la temática.
5 horas semanales
CURE , PDU EFSA
Integrante del Equipo
Concluido
Equipo: KRUK, C. , SAMPOGNARO, L.
Palabras clave: playas recreativas coliformes fecales cañadas riesgo a la salud publica

Aportes interdisciplinarios para el estudio de la Salud Ecosistémica en playas de La Paloma, Rocha (08/2019 - 12/2020)

Responsable Dra. Carla Kruk. Financiado por el el EI en el marco del llamado de Fortalecimientos de Grupos Interdisciplinarios de la UDELAR.
5 horas semanales
CURE , PDU EFSA
Integrante del Equipo
Concluido
Equipo: KRUK, C. , SAMPOGNARO, L.

EXTENSIÓN

VIII Edición de Jornadas Puertas Abiertas: Oceanografía Biológica (10/2019 - 10/2019)

Centro Universitario Regional Este, Universidad de la República 5 horas
Areas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Plancton

Oceanografía Biológica. Feria científico-tecnológica interactiva Ingeniería de Muestra (IdM) en el CURE-Rocha (09/2018 - 09/2018)

Centro Universitario Regional Este, Universidad de la República 5 horas

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Oceanografía Biológica

PASANTÍAS

Manejo del Citómetro de Flujo: Aspectos técnicos Básicos y Aplicaciones en Ecología Acuática.

Responsable: Cecilia Alonso (10/2022 - 11/2022)

Centro Universitario Regional Este, Universidad de la República, Laboratorio de Análisis de Partículas (ApogeeFlow)

10 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Celular, Microbiología / Citometría de flujo

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Picoalgas y bacterias de sistemas marino-costeros

Manejo del Analizador Electrónico de Partículas: Análisis del Espectro de Tamaños en el Plancton del Río Uruguay y Río del La Plata. Responsable: Danilo Calliari (03/2017 - 04/2017)

Centro Universitario Regional Este, PDU EFSA, Laboratorio de Análisis de Partículas (Elzone)

10 horas semanales

SECTOR GOBIERNO/PÚBLICO - AGENCIA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN - URUGUAY

Agencia Nacional de Investigación e Innovación

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Becario (03/2019 - 02/2022)

30 horas semanales

Becario (03/2016 - 02/2018)

30 horas semanales

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Determinantes metabólicos de la relación entre densidad y tamaño corporal en el plancton (03/2016 - 02/2018)

Analizar como la variabilidad ambiental modula los mecanismos que estructuran las comunidades planctónicas es fundamental pues nos permite avanzar en la comprensión del funcionamiento de los ecosistemas acuáticos. Los patrones que relacionan la densidad con el tamaño corporal integran los principales atributos de la organización de las comunidades ecológicas. En el marco de la teoría metabólica de la ecología (TME) se predice que el efecto de condicionantes como la temperatura ambiental y/o la concentración de los recursos determinan el límite superior de la densidad poblacional. El presente trabajo describió la estructura de tamaños de comunidades planctónicas naturales (2 a 250 μ m) en el continuo Río Uruguay-Río de la Plata analizando los mecanismos determinantes de la densidad máxima de individuos. Se evaluaron en el marco de la TME las predicciones específicas sobre las pendientes e interceptos de la relación densidad-tamaño comparando una base de datos extensa que abarcó las cuatro estaciones del año y una amplia gama de ecosistemas (embalse, río, estuario y estuario externo) con características ambientales contrastantes respecto a la hidrodinámica, temperatura, salinidad y turbidez. Las pendientes fueron más negativas que el $-3/4$ esperado según las restricciones metabólicas, pero similares a lo esperado si la comunidad planctónica está compuesta por más de un nivel trófico (promedio=-1.2; rango=-1.9 a -0.86). Los interceptos no presentaron relación significativa con la temperatura ni la concentración de nutrientes (nitrógeno y fósforo inorgánicos disueltos) en los seis sitios analizados, no brindando apoyo a la TME. A nivel regional, la turbidez y el coeficiente de atenuación de la luz en

la columna de agua se correlacionaron con pendientes más negativas e interceptos más elevados. Los resultados sugieren las variables asociadas al ambiente lumínico influyen en las estructuras de tamaños de las comunidades planctónicas y están condicionadas por la hidrodinámica y confluencia de aguas marinas y dulces en el área de estudio.

30 horas semanales

Investigación

Coordinador o Responsable

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Maestría/Magister:1

Financiación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación, Uruguay, Beca

Equipo: SAMPOGNARO, L., SEGURA, A.M., Calliari, D.

Palabras clave: teoría metabólica de la ecología espectros de tamaños comunidades planctónicas sistema Río-Uruguay-Río de la Plata

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

Centro Universitario Regional del Este / PDU Modelización y Análisis de Recursos Naturales (MAREN)

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Funcionario/Empleado (03/2019 - 10/2019)

Asistente de Investigación 17 horas semanales

Escalafón: Docente

Grado: Grado 2

Cargo: Contratado

Colaborador (01/2018 - 02/2019)

5 horas semanales

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Predicción de coliformes fecales en playas capitalinas de interés turístico (03/2019 - 10/2019)

Se desarrollaron algoritmos de inteligencia artificial para predecir coliformes fecales en el agua de las playas. Los modelos mejoraron la capacidad de predicción. Se integraron una serie de algoritmos que permiten incorporar nuevos datos para entrenar los modelos y obtener un informe visual en formato .html automatizado de la situación y la predicción. La situación de contaminación previa de la playa, las variables in situ (Temperatura, salinidad, turbidez) y meteorológicas (precipitación) fueron las variables más relevantes. Se propone integrar estos modelos con sensores remotos de alta frecuencia que estamos desarrollando y técnicas moleculares para mejorar la calidad de la predicción en un esquema de ciudades inteligentes.

17 horas semanales

CURE, MAREN

Investigación

Integrante del Equipo

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Maestría/Magister:2

Equipo: SAMPOGNARO, L., SEGURA, A.M., GONZALO PERERA, KRUK, C., CAROLINA CRISCI, PICCINI, C., MATHIAS BOUREL

DOCENCIA

PEDECIBA - Geociencias (08/2018 - 12/2018)

Maestría

Organizador/Coordinador

Asignaturas:

Estadística Avanzada y Aplicaciones, 30 horas, Teórico-Práctico

Áreas de conocimiento:

OTRA ACTIVIDAD TÉCNICO-CIENTÍFICA RELEVANTE

Organización de los Seminarios académicos del PDU MAREN (03/2019 - 10/2019)

Modelización y Análisis de Recursos Naturales, CURE 5 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Matemática Aplicada / Estadística Aplicada

SECTOR EXTRANJERO/INTERNACIONAL/OTROS - ARGENTINA

Instituto Argentino de Oceanografía / Área de Biogeoquímica Marina

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Otro (05/2019 - 05/2019)

Honorario 45 horas semanales

En el marco de una pasantía con la Dra. M. Celeste López-Abbate

ACTIVIDADES

PASANTÍAS

A cargo de la Dra. M. Celeste López-Abbate recibí entrenamiento en la identificación del microzooplancton del Atlántico Suroccidental, analizando muestras de plancton bajo microscopio óptico, convencional e invertido; y sobre la técnica de Utermohl para la cuantificación de protistas heterótrofos; así como en experimentos con la técnica de la dilución para la cuantificación de productividad primaria y heterotrofia (05/2019 - 05/2019)

IADO, CONICET-UNS, Bahía Blanca, Argentina, Área de Biogeoquímica Marina

88 horas semanales

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Biología Marina, Limnología / Identificación y cuantificación del plancton

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Experimentos con muestras naturales

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

Museo Nacional de Historia Natural

VÍNCULOS CON LA INSTITUCIÓN

Colaborador (03/2009 - 03/2014)

Honorario 5 horas semanales

ACTIVIDADES

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

Biodiversidad y gestión pesquera del área de Punta del Diablo-Rocha (03/2012 - 03/2014)

-

3 horas semanales

Área de Biodiversidad y Conservación

Desarrollo

Otros

Concluido

Equipo: SEGURA, A.M. (Responsable)

Palabras clave: Pesquería artesanal

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Biodiversidad

Participative research on biodiversity (ROBIN) in Uruguayan artisanal red-shrimp fishery (03/2010 - 03/2014)

En el marco del proyecto se desarrolló la tesis de grado

5 horas semanales

Facultad de Ciencias , Sección Oceanografía

Otros

Concluido

RRHH formados en el proyecto:

Pregrado:1

Especialización:3

Equipo: SAMPOGNARO, L. , SEGURA, A.M. (Responsable) , TRINCHIN R. , Arismendi Eliana

Palabras clave: Pesquería artesanal

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Biodiversidad

EXTENSIÓN

Biodiversidad para tod@s en la Escuela de Barra de Valizas (Responsable SEGURA A.M) (03/2012 - 12/2012)

Financiación Comisión Sectorial Actividades en el Medio (CSEAM) 2 horas

PASANTÍAS

Análisis de muestras proveniente de la pesquería de langostino en Rocha, en el marco de mi tesis de grado sobre Aspectos biológicos y pesqueros del camarón *Artemesia longinaris* (01/2013 - 01/2014)

Área Biodiversidad y Conservación 5 horas semanales

Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Pesquería de camarón en Punta del Diablo

CARGA HORARIA

Carga horaria de docencia: 8 horas

Carga horaria de investigación: 45 horas

Carga horaria de formación RRHH: 2 horas

Carga horaria de extensión: 3 horas

Carga horaria de gestión: 2 horas

Producción científica/tecnológica

Mi formación se vincula a los campos de la Oceanografía Biológica, la Ecología, y la Estadística. Mi experiencia de trabajo incluye el estudio de los mecanismos físico-biológicos que influyen la estructura y dinámica de los microorganismos acuáticos, y regulan el funcionamiento ecosistémico. El campo de estudio de los grupos que integro, incluye la investigación del medio acuático, abarcando desde aguas oceánicas hasta zonas marino-costeras, incluyendo estuarios, con énfasis en el plancton. Para ello empleamos diversas metodologías como muestreos in situ, experimentos en el laboratorio, análisis estadísticos, y aproximaciones funcionales biogeoquímicas y taxonómicas. Dentro de nuestras investigaciones, nos enfocamos en la caracterización de procesos clave que afectan los flujos de materia y energía, y buscamos comprender la variabilidad en la estructura y dinámica de las comunidades planctónicas, especialmente en relación con los cambios en el ambiente físico.

En particular, mi trabajo de doctorado se centra en cómo los protistas eucariotas marinos, claves en el funcionamiento de las redes tróficas pelágicas marinas, interactúan entre sí y con su entorno. En los laboratorios del CURE y la Estación Experimental de Cabo Polonio, realizamos experimentos de incubación para medir tasas de procesos biológicos como el crecimiento del fitoplancton y el pastoreo del microzooplancton, además de análisis de microscopía y de citometría de flujo. Otra línea de investigación que integro, y cuya responsable es la Dra. Carla Kruk, refiere al desarrollo de la Ecología Funcional, y su aplicación a problemáticas de calidad de agua, floraciones algales nocivas, eutrofización, invasiones. En este contexto, venimos trabajando en el desarrollo de técnicas de aprendizaje automático y evaluación de su desempeño para predecir atributos clave de calidad de agua, por ejemplo alertas de floraciones de cianobacterias tóxicas, y coliformes fecales en playas recreativas del Río Uruguay y Río de la Plata. De este modo pretendemos aportar a la gestión, a la toma de decisiones informadas, y a la prevención de problemáticas ambientales y de

salud pública.

En relación a la Estadística, mi experiencia de trabajo refiere fundamentalmente al uso de herramientas de aprendizaje automático, estadística multivariadas y modelos lineales (simples, múltiples, generalizados), y desempeñando tareas de curado, procesamiento, y visualización de grandes bases de datos utilizando el lenguaje R y sus interfaces. Más recientemente me incorporé al estudio del análisis de datos extremos y de la teoría asintótica extremal en el caso de muestras grandes de datos fuertemente dependientes junto al Dr. Gonzalo Perera y la Dra. Carolina Crisci en el Departamento MEDIA.

Producción bibliográfica

ARTÍCULOS PUBLICADOS

ARBITRADOS

Net autotrophic metabolism in coastal waters of the Subtropical South West Atlantic (Completo, 2025)

DANILO CALLIARI , LIA SAMPOGNARO , MARÍA ELENA CAZARRÉ , BEATRIZ YANNICELLI , LAURA RODRÍGUEZ-GRAÑA

Marine Ecology Progress Series, v.: 769 p.:41 - 58, 2025

Lugar de publicación: Germany

ISSN: 01718630

E-ISSN: 16161599

DOI: [10.3354/meps14922](https://doi.org/10.3354/meps14922)

<https://doi.org/10.3354/meps14922>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Microzooplankton herbivory pressure is resilient to environmental and assemblage structure variability across seasons (Completo, 2025) Trabajo relevante

SAMPOGNARO, L. , Calliari, D.

Regional Studies in Marine Science, v.: 86 104188 , 2025

Palabras clave: Phytoplankton growth Microzooplankton grazing Dilution experiments

Southwestern Atlantic Transitional coastal zone

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 23524855

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rsma.2025.104188>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Habitat dimensionality and feeding strategies but not temperature as determinants of body size? trophic structure relationship in a marine food web (Completo, 2024)

LEONI V. , FRANCO-TRECU, V. , F. SCARABINO , SAMPOGNARO, L. , RODRÍGUEZ O RODRÍGUEZ-GRAÑA , SEGURA, A.M.

Journal of Animal Ecology, 2024

Palabras clave: benthic-pelagic compartments gape limitation predator?prey size scaling

Southwestern Atlantic stable isotopes transitional coastal zone

ISSN: 00218790

E-ISSN: 13652656

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Biogeographic trends in populations of the shrimp *Artemesia longinaris* (Decapoda: Penaeidae) on the Atlantic coast of South America (Completo, 2024) Trabajo relevante

SAMPOGNARO, L. , SEGURA, A.M.

Fisheries Research, v.: 272 106954 , 2024

Palabras clave: Temperature?size?rule Beverton?Holt?invariants South Atlantic Ocean Artisanal fisheries Penaeoidea shrimp

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01657836

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.fishres.2024.106954>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

A critical review of model construction and performance for nowcast systems for faecal contamination in recreational beaches (Completo, 2024)

VIDAL, V , SAMPOGNARO, L. , DE LEON, F , KRUK, C. , GONZALO PERERA, CAROLINA CRISCI , SEGURA, A.M.

Science of the Total Environment, 2024

Palabras clave: Faecal indicator bacteria Statistical modeling Machine learning techniques

Recreational beaches Nowcast systems

ISSN: 00489697

E-ISSN: 18791026

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.176233>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Microzooplankton community structure in a subtropical South-West Atlantic coastal site (Completo, 2023) Trabajo relevante

SAMPOGNARO, L. , López-Abbate , Calliari, D.

Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom, v.: 103 e46 , p.:1 - 11, 2023

Palabras clave: community assembly microzooplankton seasonal variation South-West Atlantic subtropical convergence tintinnids

E-ISSN: 14697769

DOI: <https://doi.org/10.1017/S0025315423000358>

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Goodness-of-Fit Test for non-stationary and strongly dependent samples (Completo, 2023)

CAROLINA CRISCI , GONZALO PERERA , SAMPOGNARO, L.

Advances in Pure Mathematics, v.: 13 5 , p.:226 - 236, 2023

Palabras clave: Kolmogorov-Smirnov Test; Strongly Dependent Data; Asymptotic Behavior of Empirical Processes;

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 21600368

E-ISSN: 21600384

DOI: <https://doi.org/10.4236/apm.2023.135016>



Estimating the components of a mixture of extremal distributions under strong dependence (Completo, 2023)

CAROLINA CRISCI , GONZALO PERERA , SAMPOGNARO, L.

Advances in Pure Mathematics, v.: 13 p.:425 - 441, 2023

Palabras clave: Mixture of Extremal Distributions Strongly Dependent Data

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 21600368

E-ISSN: 21600384

DOI: <https://doi.org/10.4236/apm.2023.137027>



A trait-based approach predicting community assembly and dominance of microbial invasive species (Completo, 2021)

KRUK, C. , PICCINI, C. , Melina Devercelli , NOGUEIRA L , Victoria Accattatis , SAMPOGNARO, L. , SEGURA, A.M.

Oikos, 2021

Palabras clave: Microcystis aeruginosa complex morphology niche trait-based approach Ceratium furcoides fitness

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 01015273

DOI: <https://doi.org/10.1111/oik.07694>

Machine learning methods for imbalanced data set for prediction of faecal contamination in beach waters (Completo, 2021)

MATHIAS BOUREL , SEGURA, A.M. , CAROLINA CRISCI , LÓPEZ, G. , SAMPOGNARO, L. , VIDAL, V. , KRUK, C. , PICCINI, C. , PERERA, G.

Water Research, 2021

Palabras clave: Machine learning Faecal coliform Recreational waters Prediction

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 00431354

DOI: <https://doi.org/10.1016/j.watres.2021.117450>

Monitoreo de calidad de agua y predicción de coliformes fecales en playas de Montevideo mediante algoritmos de aprendizaje automático (Completo, 2021)

SEGURA, A.M., SAMPOGNARO, L., LÓPEZ, G., CAROLINA CRISCI, MATHIAS BOUREL, VIDAL, V., EIRIN, K., PICCINI, C., KRUK, C., PERERA, G.

INNOTECH, v.: 22(e55) 2021

Palabras clave: bosques aleatorios datos desbalanceados contaminación playas recreativas salud humana

Medio de divulgación: Internet

ISSN: 16883691

E-ISSN: 16886593

DOI: <https://doi.org/10.26461/22.07>



Experimental evidence on the effects of temperature and salinity in morphological traits of the *Microcystis aeruginosa* complex (Completo, 2020) Trabajo relevante

SAMPOGNARO, L., Eirin K, Martínez de la Escalera G, Piccini C, Segura A.M, Kruk C

Journal of Microbiological Methods, 2020

ISSN: 01677012

DOI: [DOI: 10.1016/j.mimet.2020.105971](https://doi.org/10.1016/j.mimet.2020.105971)

WEB OF SCIENCE™ Scopus®

Confirmation of *Mola mola* (Tetraodontiformes: Molidae) and historical records of ocean sunfishes (*Mola* sp.) in the coastal area of Uruguay (Completo, 2015)

GURDEK, R., LEONI, V., SERRA, W., TRINCHIN, R., RUBIO, L., SAMPOGNARO, L., NAGY, G., CARAVINO, A., A. ACUÑA

Marine Biodiversity Records, v.: 8 E21, 2015

Palabras clave: Peces marinos

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Ictiología

Medio de divulgación: Internet

E-ISSN: 17552672

DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/S1755267214001468>

Scopus®

LIBROS

Oceanografía biológica de Cabo Polonio: apuntes sobre investigaciones recientes (Completo, 2021)

Publicado

Calliari, D., RODRÍGUEZ O RODRÍGUEZ-GRAÑA, BESSONART, M., SAMPOGNARO, L., CAZARRÉ, M., B Yannicelli, SEGURA, A.M., KRUK, C.

Editorial: Mastergraf, Montevideo

Tipo de publicación: Divulgación

Palabras clave: Oceanografía Biológica; Biodiversidad marino-costera; Metabolismo;

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Biodiversidad marino-costera

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Oceanografía Biológica

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos / Metabolismo ecosistémico

Medio de divulgación: Papel

ISSN/ISBN: CC - By-NC-SA 4.0

Financiación/Cooperación:

Agencia Nacional de Investigación e Innovación / Apoyo financiero, Uruguay

<https://hdl.handle.net/20.500.12008/30050>

PUBLICACIÓN DE TRABAJOS PRESENTADOS EN EVENTOS

FIRST STUDY OF MICROZOOPLANKTON STRUCTURE AND GRAZING IMPACT IN A SUBTROPICAL COASTAL SITE OF THE URUGUAYAN SEA (2024)

SAMPOGNARO, L. , Calliari, D.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 20° CONGRESO LATINOAMERICANO DE CIENCIAS DEL MAR 8° CONGRESO BRASILEÑO DE OCEANOGRAFÍA

Ciudad: Itajaí, Brazil

Año del evento: 2024

Medio de divulgación: Internet

PRINCIPALES LÍNEAS DE TRABAJO DEL DEPARTAMENTO DE MODELIZACIÓN ESTADÍSTICA DE DATOS E INTELIGENCIA ARTIFICIAL (MEDIA, CURE) EN APLICACIÓN DE MACHINE LEARNING A PROBLEMAS AMBIENTALES, CON ÉNFASIS EN LA PREDICCIÓN DE CALIDAD DE AGUA (2024)

CAROLINA CRISCI , Piñeiro-Guerra JM , SAMPOGNARO, L. , Eugenia Rocca-Oribe , SEGURA, A.M. , KRUK, C. , PICCINI, C. , MAZZEO, N. , Paula Levrini , Burwood, M. , Lagomarsino, JJ , Gervasio Piñeiro , GONZALO PERERA

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: Conferencia Internacional en Aplicaciones de Inteligencia Artificial (CINTIA)

Ciudad: Durazno, Uruguay

Año del evento: 2024

Palabras clave: Inteligencia Artificial Cianobacterias Sistema de alerta temprano Sensoramiento remoto transferencia a ámbitos de gestión

Microcystis toxins in a large subtropical river and estuary: alert levels, environmental drivers and prediction using machine learning algorithms (2024)

SEGURA, A.M. , SAMPOGNARO, L. , PICCINI, C. , CAROLINA CRISCI , GONZALO PERERA , KRUK, C.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 37th Congress of the International Society of Limnology

Ciudad: Foz de Iguazu, Brazil

Año del evento: 2024

Species coexistence mediated by functional equivalence and cooperation (2024)

KRUK, C. , PICCINI, C. , Beamud , SAMPOGNARO, L. , Lapillanca , SEGURA, A.M.

Publicado

Resumen

Evento: Internacional

Descripción: 37th Congress of the International Society of Limnology

Ciudad: Foz de Iguazu

Año del evento: 2024

FLORACIONES ALGALES NOCIVAS: UNA APROXIMACIÓN BASADA EN RASGOS FUNCIONALES (2024)

KRUK, C. , PICCINI, C. , SEGURA, A.M. , SAMPOGNARO, L. , Laura Pérez-Becoña , Graciela Ferrari , Florencia Féola , Marcia Rivera , Ignacio Santillán , Valentina Terra-Rocha , Gabriela Vélez-Rubio

Publicado

Resumen

Descripción: XII Congreso de Ficología de Latinoamérica y El Caribe: "Algas para enfrentar los desafíos del siglo XXI"

Ciudad: San José, Costa Rica

Año del evento: 2024

Revisión de métodos estadísticos y métricas para predecir contaminación fecal en playas recreativas. (2023)

SAMPOGNARO, L. , Victoria Vidal , SEGURA, A.M. , Fernanda de León , KRUK, C. , GONZALO PERERA , CAROLINA CRISCI

Publicado

Resumen

Evento: Regional

Descripción: VII Jornadas de Estadística Aplicada
Ciudad: La Paloma, Rocha, Uruguay
Año del evento: 2023
Medio de divulgación: Internet
<https://www.maren.cure.edu.uy/jornadas-estadistica/>

Tres resultados para implementar la teoría asintótica extremal en el caso de muestras grandes de datos fuertemente dependientes. (2023)

GONZALO PERERA , CAROLINA CRISCI , SAMPOGNARO, L.
Publicado
Resumen
Evento: Regional
Descripción: VII Jornadas de Estadística Aplicada
Ciudad: La Paloma-Rocha, Uruguay
Año del evento: 2023
<https://www.maren.cure.edu.uy/jornadas-estadistica/>

Toxic Cyanobacteria Blooms: Alert Systems and Health Risks in Uruguay (2023)

KRUK, C. , DELBENE , SAMPOGNARO, L. , PICCINI, C. , SEGURA, A.M. , CAROLINA CRISCI , GONZALO PERERA
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: SETAC Latin America 15th Biennial Meeting
Ciudad: Montevideo-Uruguay
Año del evento: 2023
Palabras clave: cyanotoxins guidance values recreational beaches public health local populations characteristics
Medio de divulgación: Internet
<https://www.setac.org/discover-events/global-meetings/sla-15th-biennial-meeting.html>

A Novel Algorithm Based on Random Forest to Improve Prediction of Imbalanced Data Sets Applied to Harmful Algal Blooms (2023)

SEGURA, A.M. , CAROLINA CRISCI , GONZALO PERERA , SAMPOGNARO, L. , MATHIAS BOUREL , KRUK, C.
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: SETAC Latin America 15th Biennial Meeting
Ciudad: Montevideo-Uruguay
Año del evento: 2023
Medio de divulgación: Internet
<https://www.setac.org/discover-events/global-meetings/sla-15th-biennial-meeting.html>

Producción, respiración y balance metabólico en un sistema costero atlántico uruguayo (2022)

Calliari, D. , RODRÍGUEZ O RODRÍGUEZ-GRAÑA , Cazarré, M.E. , SAMPOGNARO, L. , B Yannicelli
Publicado
Resumen
Evento: Regional
Descripción: Oceanografía para el Atlántico Sudoccidental Superior y Tropical (OCEATLAN) XVIII
Ciudad: Montevideo, Uruguay
Año del evento: 2022
Escrita por invitación
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /

Flujos metabólicos en el sistema costero frente a Cabo Polonio (2022)

Calliari, D. , RODRÍGUEZ O RODRÍGUEZ-GRAÑA , Cazarré, M.E. , SAMPOGNARO, L. , B Yannicelli
Publicado
Resumen

Evento: Nacional
Descripción: Congreso Nacional de Biociencias
Ciudad: Montevideo, Uruguay
Año del evento: 2022
Publicación arbitrada
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /

Implementación de modelos predictivos de contaminación fecal como sistema de alerta temprana para la gestión de calidad de playas de uso recreativo. (2022)

SAMPOGNARO, L. , GONZALO PERERA, SEGURA, A.M. , CAROLINA CRISCI , MATHIAS BOUREL , PICCINI, C. , Vidal
Publicado
Resumen
Evento: Regional
Descripción: Jornadas Doctorales Franco-Latinoamericanas
Ciudad: La Paloma, Rocha-Uruguay
Año del evento: 2022
Medio de divulgación: Internet

Modelado espacio-temporal de calidad de agua mediante inferencia Bayesiana en playas capitalinas utilizando R-INLA. (2020)

SEGURA, A.M. , Guzman López , CAROLINA CRISCI , PICCINI, C. , KRUK, C. , Rodrigo Wiff , SAMPOGNARO, L. , GONZALO PERERA
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: LatinR2020 - Conferencia Lationamerica sobre Uso de R en Investigación + Desarrollo
Ciudad: Virtual
Año del evento: 2020

Efectos de la temperatura y salinidad en el tamaño y la densidad celular de organismos del complejo *Microcystis aeruginosa* (2019)

SAMPOGNARO, L. , EIRIN, K. , MARTÍNEZ DE LA ESCALERA, G. , PICCINI, C. , KRUK, C. , SEGURA, A.M.
Publicado
Resumen
Evento: Regional
Descripción: II Congreso Nacional de Biociencias
Ciudad: Montevideo
Año del evento: 2019
Medio de divulgación: Internet
<http://www.biociencias2019.uy/pdf/Libro-de-Resumenes.pdf>

Calidad de agua y su percepción en playas: La Paloma, Rocha. (2019)

KRUK, C. , Dobroyan, M. , SEGURA, A.M. , Irene Balado , Trabal N. , PICCINI, C. , SAMPOGNARO, L. , de León F. , Rodríguez A. , NATALIA VERRASTRO
Publicado
Resumen
Evento: Nacional
Descripción: II Congreso de Agua Ambiente y Energía, AUGM
Ciudad: Montevideo, Uruguay
Año del evento: 2019
Medio de divulgación: Internet

Dos ejemplos de predicción de atributos de calidad de agua mediante técnicas de Aprendizaje Automático. (2019)

Cardoso Andrea , LOPEZ, G. , MUÑOZ, M. , SAMPOGNARO, L. , , GONZALEZ, L. , MATHIAS BOUREL , GONZALO PERERA , KRUK, C. , MAZZEO, N. , Laggomarsino, J.J. , Terra, R. , Pacheco, J.P. , Méndez, G. , CAROLINA CRISCI , SEGURA, A.M.
Publicado

Resumen
Evento: Nacional
Descripción: V Jornadas de Estadística
Ciudad: La Paloma, Rocha, Uruguay
Año del evento: 2019
Medio de divulgación: Internet

Predictable species coexistence mediated by functional equivalence. (2019)

KRUK, C. , PICCINI, C. , BEAMUD, G. , SAMPOGNARO, L. , Lepillanca, F. , SEGURA, A.M.
Publicado
Resumen
Evento: Internacional
Descripción: IV Workshop Trait-based Approaches to Ocean Life
Ciudad: Chicheley Hall, Buckinghamshire, United Kingdom
Año del evento: 2019
Medio de divulgación: Internet

Balance metabólico del sistema pelágico de la costa atlántica de Uruguay (2019)

Calliari, D. , SAMPOGNARO, L. , RODRÍGUEZ O RODRÍGUEZ-GRANA
Publicado
Resumen
Evento: Nacional
Descripción: II Congreso Nacional de Biociencias, Sociedad Uruguaya de Biociencias
Ciudad: Montevideo, Uruguay
Año del evento: 2019
Áreas de conocimiento:
Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /
Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /
Medio de divulgación: Papel

Diversidad funcional y taxonómica del plancton en un amplio gradiente ambiental: Corredor Río Uruguay-Río de la Plata (2018)

KRUK, C. , PICCINI, C. , CARBALLO, C. , NOGUEIRA L. , Calliari, D. , SAMPOGNARO, L. , SEGURA, A.M.
Publicado
Resumen
Evento: Regional
Año del evento: 2018
Palabras clave: grupos funcionales patrones de diversidad gradiente ambiental Río Uruguay-Río de la Plata
Medio de divulgación: Internet

Relación tamaño-densidad poblacional del fitoplancton en un gradiente ambiental amplio mediante técnicas de aprendizaje automático (2017)

SAMPOGNARO, L. , SEGURA, A.M. , Calliari, D. , KRUK, C. , PICCINI, C.
Publicado
Resumen
Evento: Nacional
Descripción: IV Jornadas de Estadística Aplicada
Ciudad: La Paloma, Rocha, Uruguay
Año del evento: 2017
Medio de divulgación: Internet

El pez luna, *Mola mola* (Linnaeus 1758) (Tetraodontiformes: Molidae), en la Costa del Río de la Plata, Uruguay (2013)

GURDEK, RODRIGO , SAMPOGNARO, L. , SERRA, W. , TRINCHIN R. , RUBIO, L. , González S. , ACUÑA PLAVAN, A.
Publicado
Resumen
Evento: Regional
Descripción: XV Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar
Ciudad: Punta del Este, Maldonado, Uruguay
Año del evento: 2013

Medio de divulgación: Internet

Producción técnica

OTRAS PRODUCCIONES

BASES DE DATOS

Data from: Cyanobacterial blooms in subtropical riverine and estuarine ecosystems of South America (DRYAD) (2024)

SAMPOGNARO, L. , SEGURA, A.M. , PICCINI, C. , KRUK, C.

País: Uruguay

Web: <https://datadryad.org/stash/dataset/doi:10.5061/dryad.9w0vt4bpz>

Información adicional: Sampognaro, Lia; Segura, Angel M.; Piccini, Claudia; Kruk, Carla (2024). Data from: Cyanobacterial blooms in subtropical riverine and estuarine ecosystems of South America [Dataset]. Dryad. <https://doi.org/10.5061/dryad.9w0vt4bpz>

Data from: Habitat dimensionality, temperature and feeding strategies as determinants of trophic structure in a marine food web (DRYAD) (2024)

LEONI V. , FRANCO-TRECU, V. , F. SCARABINO , SAMPOGNARO, L. , RODRÍGUEZ O RODRÍGUEZ-GRAÑA , SEGURA, A.M.

País: Uruguay

Web: <https://doi.org/10.5061/dryad.pzgmsbcwr>

Información adicional: Leoni, Valentina et al. (2024). Data from: Habitat dimensionality, temperature and feeding strategies as determinants of trophic structure in a marine food web [Dataset]. Dryad. <https://doi.org/10.5061/dryad.pzgmsbcwr>

A trait based approach predicting community assembly and dominance of microbial invasive species (DRYAD) (2021)

KRUK, C. , PICCINI, C. , DEVERCELLI, M. , NOGUEIRA, L. , ACCATTATIS, V. , SAMPOGNARO, L. , SEGURA, A.M.

País: Uruguay

Web: <https://doi.org/10.5061/dryad.8cz8w9gpf>

Información adicional: Kruk, Carla et al. (2021). A trait?based approach predicting community assembly and dominance of microbial invasive species [Dataset]. Dryad. <https://doi.org/10.5061/dryad.8cz8w9gpf>

DESARROLLO DE MATERIAL DIDÁCTICO O DE INSTRUCCIÓN

Oceanografía Biológica de Cabo Polonio. Apuntes sobre investigaciones recientes (2021)

Calliari, D. , RODRÍGUEZ-GRAÑA , BESSONART, M. , SAMPOGNARO, L. , CAZARRÉ , B Yannicelli , SEGURA, A.M. , KRUK, C. , CECILIA ALONSO

País: Uruguay

Idioma: Español

Medio divulgación: Papel

-

MAQUETAS

Biodiversidad marina para todos (2010)

SAMPOGNARO, L. , SEGURA, A.M. , F. SCARABINO

País: Uruguay

Medio divulgación: Papel

Maqueta sobre diversidad marina local

Objeto representado: Organismos y fondo marino

Material utilizado: Varios incluyendo resinas y plásticos

Institución Promotora/Financiadora: CSEAM, CLP

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

Seminarios Académicos del Departamento de Modelización Estadística de Datos e Inteligencia Artificial (2024)

SAMPOGNARO, L.

Otro

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay

Idioma: Español

Web: <https://media.cure.edu.uy/seminarios-media/>

Institución Promotora/Financiadora: Centro Universitario Regional Este

Seminarios Académicos del Departamento de Modelización Estadística de Datos e Inteligencia Artificial (2023)

SAMPOGNARO, L.

Otro

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Centro Universitario Regional Este

Idioma: Español

VII Jornadas de Estadística Aplicada (2023)

SEGURA, A.M. , CAROLINA CRISCI , GONZALO PERERA , SAMPOGNARO, L. , Silvana Gianoni , Cecilia Arrarte , Gastón Martínez , Piñeiro-Guerra JM , FLORENCIA FÉOLA , Ignacio Santillán , KRUK, C.

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,La Paloma, Rocha

Idioma: Español

Web: <https://media.cure.edu.uy/jornadas-de-estadistica-aplicada/>

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Institución Promotora/Financiadora: Departamento de Modelización Estadística de Datos e Inteligencia Artificial (MEDIA-CURE) y el Instituto de Matemática y Estadística Rafael Laguardia (IMERL-FING).

Palabras clave: Inteligencia Artificial y Machine Learning; Desarrollos teórico-metodológicos en Probabilidad y Estadística Matemática; Imagenología satelital; Modelización y análisis de problemáticas marino-costeras; Estadística aplicada a problemas socio-económicos;

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Matemáticas / Estadística y Probabilidad /

Seminarios Académicos del PDU Modelización y Análisis de Recursos Naturales (2019)

SAMPOGNARO, L.

Otro

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Centro Universitario Regional Este

Idioma: Español

XV Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar (2013)

SAMPOGNARO, L.

Congreso

Sub Tipo: Organización

Lugar: Uruguay ,Punta del Este, Uruguay

Idioma: Español

Duración: 1 semanas

Evento itinerante: SI

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente / Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos /

Información adicional: Colaboradora honoraria

Formación de RRHH

TUTORÍAS CONCLUIDAS

OTRAS

Microzooplancton del Atlántico Suroccidental (2024 - 2025)

Iniciación a la investigación

Sector Educación Superior/Público / Universidad de la República / Centro Universitario Regional del Este , Uruguay

Programa: Pasantía de Investigación

Tipo de orientación: Cotutor en pie de igualdad (SAMPOGNARO, L. , Calliari, D.)

Nombre del orientado: Belén Pequeño Acosta

País: Uruguay

Palabras Clave: Muestreo microzooplancton Preservación muestras Identificación taxonomica

Cálculos abundancia/biovolumen/biomasa Técnica de Utermohl

Áreas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias de la Tierra y relacionadas con el Medio Ambiente /

Oceanografía, Hidrología, Recursos Acuáticos

Otros datos relevantes

PREMIOS, HONORES Y TÍTULOS

Beca de Finalización (2024)

(Nacional)

Comisión Académica de Posgrado

Beca de apoyo para la finalización de estudios de posgrado

Beca participación (2023)

(Internacional)

International Center for Theoretical Physics, South American Institute for Fundamental Research

Curso "Second School on Data Science and Machine Learning"

Investigador Nivel Iniciación SNI (2023)

(Nacional)

Sistema Nacional de Investigadores

Área Ciencias Naturales y Exactas Subárea Ciencias Biológicas

Mejor póster en Ecología, II Congreso Nacional de Biociencias (2019)

(Nacional)

Sociedad Uruguaya de Biociencias

Beca Doctorado (2019)

(Nacional)

ANII

36 meses

Beca PEDECIBA incluyendo traslados internacionales, alojamiento, viáticos para realizar pasantía en IADO Argentina (2019)

(Internacional)

PEDECIBA Biología, UDELAR

Pasantía en el laboratorio de Biogeoquímica Marina del Instituto Argentino de Oceanografía

(IADO, CONICET-UNS, Bahía Blanca) con la Dra. Celeste L. Abbate (especialista en microzooplancton marino)

Beca participación (2017)

(Internacional)

International Center for Theoretical Physics, South American Institute for Fundamental Research

Curso "VI Southern-Summer School on Mathematical Biology"

Concurso de oposición y méritos para la provisión de un cargo de Ayudante de Investigación (2017)

(Nacional)

UDELAR, CURE, Ecología Funcional de Sistemas Acuáticos

G1, 20 hs. Llamado 49/2017. Aprobado.

Beca participación (2016)

(Internacional)

PUC Universidad Católica de Santiago Chile, Chile

Escuela de invierno en Doctorados en Ciencias Biológicas, mención Ecología

Beca Maestría (2016)

(Nacional)

ANII

24 meses

PRESENTACIONES EN EVENTOS

XX Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar (COLACMAR) (2024)

Congreso

First study of microzooplankton structure and grazing impact in a subtropical coastal site of the Uruguayan sea. Sampognaro L & Calliari D

Brasil

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Asociación Latinoamericana de Investigadores en Ciencias Marinas (ALICMAR)

Alcance geográfico: Internacional

XX Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar (COLACMAR) (2024)

Congreso

Implementación de modelos predictivos como sistema de alerta temprana para la gestión de contaminación fecal en playas de uso recreativo de Montevideo. Vidal V, Sampognaro L, De León F, Kruk C, Perera G, Crisci C, Segura A

Brasil

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Asociación Latinoamericana de Investigadores en Ciencias Marinas (ALICMAR)

Alcance geográfico: Internacional Palabras Clave: Contaminación fecal Playas recreativas Modelos predictivos Aprendizaje Automatizado Información satelital Sistemas de alerta temprana

XX Congreso Latinoamericano de Ciencias del Mar (COLACMAR) (2024)

Congreso

Estrategia para el monitoreo de la región costero-marina Noreste de Uruguay: resultados preliminares y evaluación de desempeño (2021-2024). Segura A, Vélez-Rubio G de León-Mackey A, Rivera M, Sánchez M, Cabral A, González C, Amaral V, Sampognaro L, Yannicelli B, García Alonso J, Santillán I, Scarabino F, Calliari D, Piccini C, Kruk C

Brasil

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Asociación Latinoamericana de Investigadores en Ciencias Marinas (ALICMAR)

Alcance geográfico: Internacional Palabras Clave: Biodiversidad marina Áreas Costero-Marinas Protegidas Muestreo a bordo Monitoreo ambiental

Congreso de Investigación y Educación Superior Interdisciplinaria (IEI) (2024)

Congreso

Calidad del agua potable en Uruguay. Kruk C, Segura A, Piccini C, Balado I, Cerruti P, Sampognaro L Uruguay

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Espacio Interdisciplinario, Universidad de la República

Alcance geográfico: Nacional

SETAC Latin America 15th Biennial Meeting (2023)

Congreso

A review of statistical methods and metrics for modeling and nowcasting fecal contamination at recreational beaches. Vidal V, Sampognaro L, De León F, Segura A, Kruk C, Perera G, Crisci C Uruguay

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: SETAC y LATU
Alcance geográfico: Internacional

VII Congreso Nacional de Áreas Naturales Protegidas de Uruguay (2023)

Congreso

Monitoreo multidisciplinario del ecosistema costero-marino Atlántico: biodiversidad y la calidad de agua pelágica y bentónica. Segura A, Vélez-Rubio G, de León-Mackey A, Rivera M, Sánchez M, Cabral A, González C, Amaral V, Sampognaro L, Yannicelli B, García Alonso J, Santillán I, Scarabino F, Calliari C, Piccini P, Kruk C

Uruguay

Tipo de participación: Otros

Nombre de la institución promotora: Ministerio de Ambiente

Alcance geográfico: Nacional

II Congreso Nacional de Biociencias (2019)

Congreso

Efectos de la temperatura y salinidad en el tamaño y la densidad celular de organismos del complejo *Microcystis aeruginosa*. Sampognaro L, Eirin K, Martínez de la Escalera G, Piccini C, Segura A, Kruk C

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Sociedad Uruguaya de Biociencias

IV Jornadas de Estadística Aplicada (2017)

Congreso

Relación tamaño-densidad poblacional del fitoplancton en un gradiente ambiental amplio mediante técnicas de aprendizaje automático. Sampognaro L, Segura A, Calliari D, Kruk C, & Piccini C

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Nombre de la institución promotora: Modelización y Análisis de Recursos Naturales, Centro Univeritario Regional Este

Alcance geográfico: Nacional

II Congreso Uruguayo de Zoología (2012)

Congreso

Evaluación del ictioplancton en la región estuarial del Arroyo Solís Grande en dos momentos de una temporada reproductiva. Manta G, Correa P, Acuña A, Machado I, Gurdek R & Sampognaro L

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Alcance geográfico: Nacional Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología del ictioplancton

II Congreso Uruguayo de Zoología (2012)

Congreso

Estructura de tallas de la comunidad de peces de dos arroyos del Río de la Plata fluvial y estuarial. Bombau A, Gutiérrez J, Letamendia M, Martínez A, Prandi M, Sampognaro L, Schuller J, Sosa M, Gurdek R & Acuña A

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Alcance geográfico: Nacional Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología estuarial y fluvial

II Congreso Uruguayo de Zoología (2012)

Congreso

Variabilidad de la comunidad de peces de dos arroyos relacionados al Río de la Plata fluvial y estuarial. Bombau A, Gutiérrez J, Letamendia M, Martínez A, Prandi M, Sampognaro L, Schuller J, Sosa M, Gurdek R & Acuña A

Uruguay

Tipo de participación: Poster

Alcance geográfico: Nacional Areas de conocimiento:

Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología estuarial y fluvial

Semana de la Interdisciplina 2012 - PEDECIBA (2012)

Encuentro
Relevancia ecológica de los estuarios Pando, Solís Chico y Solís Grande: un enfoque funcional-ecosistémico. Responsable: Acuña A
Uruguay
Tipo de participación: Poster
Alcance geográfico: Nacional
Áreas de conocimiento: Ciencias Naturales y Exactas / Ciencias Biológicas / Ecología / Ecología estuarial

II Congreso Uruguayo de Zoología (2012)

Congreso
Educación ambiental, investigación y conservación de la biodiversidad marino costera: el programa ROBIN 2005-2012. Segura A, Scarabino F, Carranza A, Arismendi E, Trinchin R, Leoni V, Rabellino J, Pereyra I, Carriquiry B & Sampognaro L
Uruguay
Tipo de participación: Otros
Alcance geográfico: Nacional

CONSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL

2015-2018: Integrante del Grupo de investigación (CSIC-UdelaR) Ecología Funcional de Sistemas Acuáticos (CSIC). Responsable: Dr. Danilo Calliari. Rol: investigadora de posgrado; Cargo: G1 20 hs 2017-2018

2019-presente: Integrante PDU MAREN/ desde 2022 Departamento MEDIA con Gonzalo Perera como Director, y Silvana Gianoni y Carolina Crisci como delegadas docentes. Rol: asistente de investigación; Cargo: G2 24 hs 2022-presente

2019 y 2023: Integrante del equipo organizador junto a Gonzalo Perera de los seminarios PDU MAREN/ Departamento MEDIA, que se realizan quincenalmente para generar un ámbito de discusión científica abierto y resolución de problemas de Estadística aplicados a diversas áreas de investigación. Lugar: CURE, Sede Rocha y vía Zoom.

2023-presente: Integrante del Grupo de investigación (CSIC-UdelaR) "Oceanografía Biológica y ecofisiología del plancton marino" (CSIC), financiado por el programa CSIC Grupos i+d para el período abril 2023 - febrero 2028. Responsable: Dr. Danilo Calliari. Rol: investigadora de posgrado; Cargo: G2 20 hs 2023-presente

2023-presente: Integrante de la propuesta de Núcleo Interdisciplinario: Modelización Estadística e Inteligencia Artificial de la Naturaleza (MEDIANA). Responsable: Dra. Carolina Crisci (MEDIA, CURE), Co-responsable: Prof. José Rafael León (IMERL, Facultad de Ingeniería), con investigadores provenientes de diversas áreas, e instituciones nacionales e internacionales, formando un equipo de trabajo interdisciplinario con foco en la modelización estadística aplicada a problemas ambientales. Rol: asistente de investigación; Cargo: G2 14 hs 2023-presente

2023: Integrante del comité organizador de las VII Jornadas de Estadística en La Ploma Rocha promovidas por el grupo MAREN/MEDIA del CURE desde 2013 para generar intercambio entre investigadores, estudiantes, gestores, funcionarios de instituciones estatales y privadas que trabajan en diversas áreas del conocimiento, aplicando metodología estadística.

Información adicional

INTEGRACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN UDELAR: 2023.- Oceanografía Biológica y ecofisiología del plancton (Responsable Danilo Calliari) financiado por CSIC Grupos I+D para el período abril 2023-febrero 2028. 2023.- Núcleo Interdisciplinario, Modelización Estadística de Datos e Inteligencia Artificial de la Naturaleza (MEDIANA) (Responsables Carolina Crisci y José Rafael León) financiado por Espacio Interdisciplinario para el período 2023-2024

INTEGRACIÓN DE GRUPO DE VECINXS MUNICIPIO DE ATLÁNTIDA: 2007.- Grupo Myrsine (Responsables Mireya Bracco y Darío Porta), grupo de Revalorización del Patrimonio Natural y Cultural de la Costa dedicado a la recuperación de espacios públicos verdes, plantaciones de árboles nativos, actividades con la comunidad local con foco en las infancias ("Plaza Los Escolares", "Jardín de Alondra"), promoviendo el cuidado del aspecto paisajístico del balneario.

ÁREA DEPORTE Y EDUCACIÓN: 2013-2018.- Juez nacional de niveles de gimnasia artística en campeonatos y copas organizados por la Federación Uruguaya de Gimnasia, Club Olimpia, ADIC, Colegio Alemán, etc. Ayudante en plantel de gimnasia artística en clubes y colegios (Colegio Pinares de Atlántida, Gimnasio Petit EGA, Gimnasio SU).

Indicadores de producción

ACTIVIDADES	39
Líneas de investigación	5
Proyectos Investigación Desarrollo	17
Docencia	4
Extensión	5
Gestión Académica	1
Capacitación Entrenamiento	1
Pasantía	4
Otra Actividad Técnica	2
PRODUCCIÓN BIBLIOGRÁFICA	35
Artículos publicados en revistas científicas	13
Completo	13
Trabajos en eventos	21
Libros y Capítulos	1
Libro publicado	1
Otros tipos	7
PRODUCCIÓN TÉCNICA	7
FORMACIÓN RRHH	1
Tutorías/Orientaciones/Supervisiones concluidas	1
Iniciación a la investigación	1