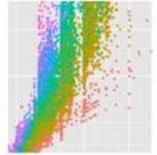


I WORKSHOP PRE V COPEBIOT

BIOINFORMÁTICA & BIOESTADÍSTICA MOLECULAR



UNSA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA

COORDINADOR:
Dr. Antonio Mateo Lazarte Rivera
alazarter@unsa.edu.pe

FACULTAD DE CIENCIAS BIOLÓGICAS

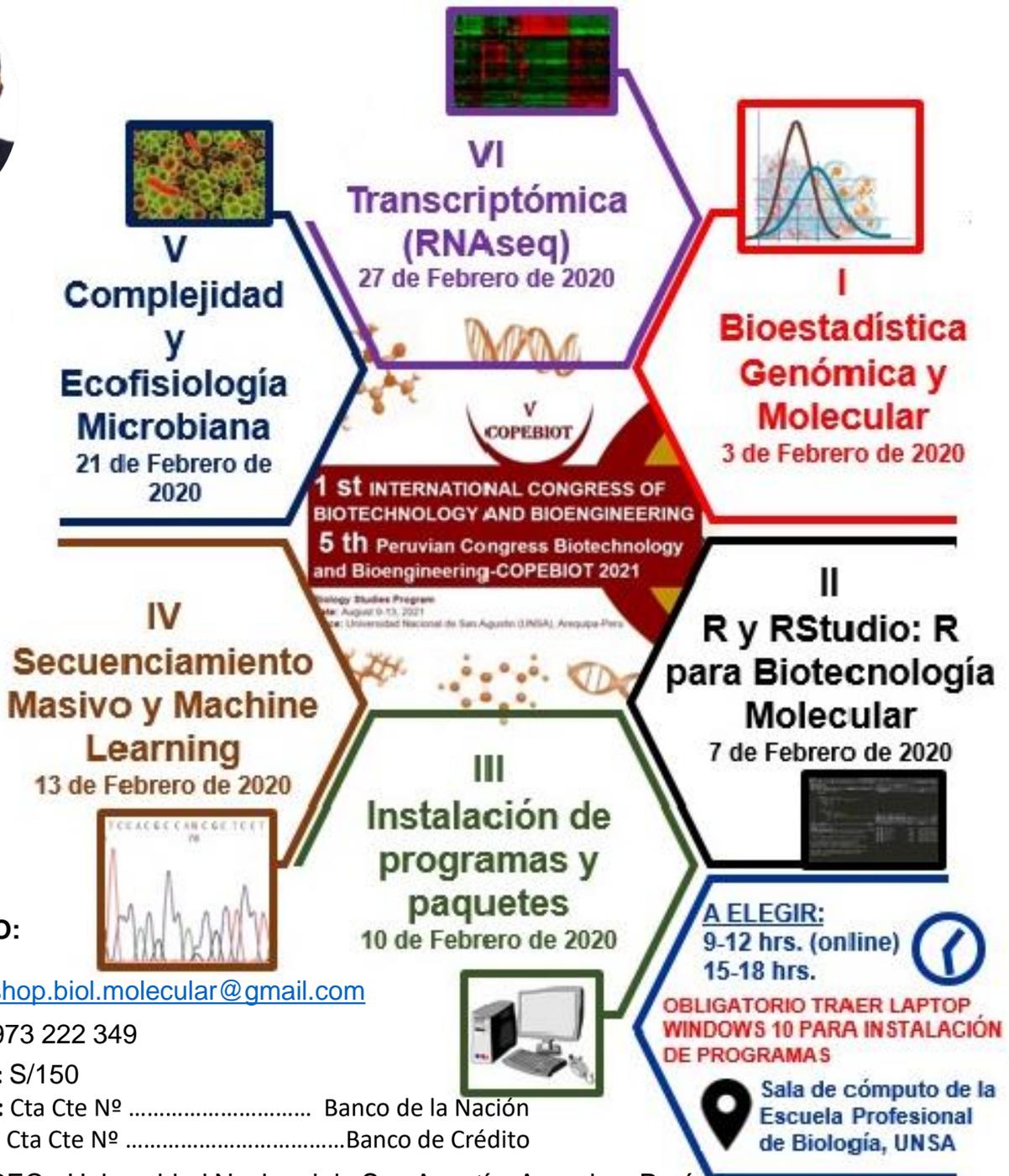
SPEAKER:

Se otorgará 03 créditos equivalente a 18 horas académicas y 36 horas en actividades de prueba estandarizada

Student PhD & MSc. Ronald Eleazar Huarachi Olivera, Investigador Regina, Estudiante de Doctorado en Ciencias Biológicas, mención Biología Celular y Molecular, Universidad de Antofagasta, Chile.



I WORKSHOP



CONTACTO:

workshop.biol.molecular@gmail.com

+51 973 222 349

INVERSIÓN: S/150

CAJA UNSA: Cta Cte N° Banco de la Nación

Cta Cte N° Banco de Crédito

A ELEGIR:

9-12 hrs. (online)
15-18 hrs.

OBLIGATORIO TRAER LAPTOP WINDOWS 10 PARA INSTALACIÓN DE PROGRAMAS

Sala de cómputo de la Escuela Profesional de Biología, UNSA

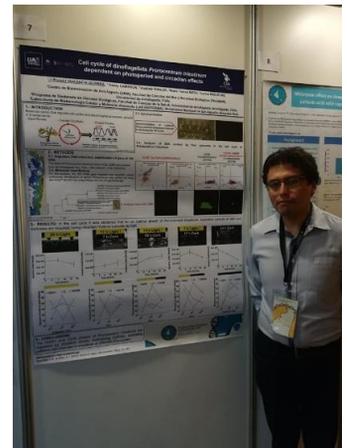
LAB-BIOTBEC - Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa, Perú



Presentación

El Dr. Antonio Lazarte Rivera, responsable del Laboratorio de Biominería, Biotecnología Ambiental y Bioensayos Ecotoxicológicos (LAB-BIOTBEC) de la Universidad Nacional de San Agustín (Arequipa-Perú) organizan el primer Workshop Pre- V COPEBIOT 2021 titulado: "BIOINFORMÁTICA Y BIOESTADÍSTICA MOLECULAR" que se desarrollará en la ciudad de Arequipa del 3, 7, 10, 13, 21 y 27 de Febrero del 2020.

Este I Workshop lo dictará el MSc. Ronald Eleazar Huarachi Olivera, estudiante de Doctorado en Ciencias Biológicas con mención en Biología Celular y Molecular en la Universidad de Antofagasta, Chile siendo investigador REGINA del Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CONCYTEC) con registro N° 15667. Ronald tiene varias publicaciones en base de datos WOS (Web of Science), actualmente se dedica a la Cronobiología en organismos de marea roja, radica en la ciudad de Antofagasta-Chile desde 2015 donde estudió el Magister en Biotecnología(2015-2016) y luego estudia el Doctorado(2017-actualidad), ha realizado pasantías doctorales en la Facultad de Medicina de la Universidad de Chile. También realizó varias conferencias y/o cursos sobre Biología Celular y Molecular en el Programa de Estudios Biología de la Universidad Nacional de San Agustín(UNSA), Arequipa-Perú y en la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna-Perú.



MSc. & Student PhD. Ronald Eleazar Huarachi Olivera, en XV Latin American Symposium on Chronobiology - LASC 2019, Colonia de Sacramento-Uruguay.

Web CONCYTEC-

REGINA: https://directorio.concytec.gob.pe/appDirectorioCTI/VerDatosInvestigador.do.jsessionid=dd3e2ac139b5635d913818605448?id_investigador=21719

Scientific web: https://www.researchgate.net/profile/Ronald_Olivera/research



INTRODUCCIÓN

Este "I WORKSHOP EN BIOINFORMÁTICA Y BIOESTADÍSTICA MOLECULAR" cubre varios temas emergentes en los campos de la computación molecular y bioinformática, que se supone que intriga a una amplia variedad de estudiantes y/o profesionales de las carreras de biología, biotecnología, ingeniería biotecnológica, bioquímica y carreras afines, así como a los estudiantes de postgrado o profesionales con grado de master y/o doctores.

La Bioestadística molecular es una rama de la informática que utiliza el hardware de ADN, bioquímica y biología molecular, en lugar de la computadora tradicional basada en las tecnologías in silico. La investigación y el desarrollo en este I Workshop conciernen a la teoría, los experimentos y las aplicaciones de la computación molecular. La principal ventaja de la computación molecular es su potencial para empaquetar enormemente más circuitos en un microchip de los que in silico jamás podría hacerlo a bajo precio. Las moléculas son de unos pocos nanómetros de tamaño, lo que hace posible fabricar chips que contienen miles de millones, incluso billones de interruptores y componentes. Para desarrollar computadoras moleculares, los informáticos deben recurrir a la experiencia en temas que generalmente no están asociados con su campo, incluida la química orgánica, biología molecular, bioingeniería y materiales inteligentes.

La bioinformática funciona al contrario; los investigadores de bioinformática y los bioestadísticos moleculares desarrollan los algoritmos novedosos o herramientas de software para computar o predecir la estructura o función molecular. La informática molecular y la bioinformática prestan atención al mismo objetivo, y tienen relaciones cercanas, pero trabajan hacia diferentes orientaciones.



OBJETIVO

Desarrollar la capacidad para manejar los programas en R al igual que el repositorio de software y el código Github, aprendiendo a diseñar los experimentos metagenómicos y transcriptómicos con herramientas bioestadísticas moleculares que aseguren la calidad de los resultados científicos



I PRE-WORKSHOP V COPEBIOT 2021: R y RStudio - R for Molecular Biotechnology

FECHA: 8 de Noviembre de 2019

II PRE-WORKSHOP V COPEBIOT 2021: Secuenciación Masiva (Next-Generation Sequencing, NGS) & Machine Learning

FECHA: 3 de Enero de 2020

SESIÓN 1: Bioestadística Genómica y Molecular (3 de Febrero de 2020).

SESIÓN 2: R y RStudio: R para Biotecnología Molecular (7 de Febrero de 2020)

SESIÓN 3: Instalación de programas y paquetes (10 de Febrero de 2020)

Sesión 4: Secuenciamiento(1era, 2da y 3era Generación) y Machine Learning (13 de Febrero de 2020)

Sesión 5: Complejidad y Ecofisiología Microbiana (21 de Febrero de 2020).

Sesión 6: Transcriptómica & Single-cell transcriptome sequencing (scRNA-seq) (27 de Febrero de 2020)



Novedades del 2do Preworshop-3 de Enero de 2020, SECUENCIACIÓN MASIVA(NEXT GENERATION SEQUENCING NGS) Dictado en la Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa-Perú. Muy pronto se dictará en Piriapolis-Uruguay y Antofagasta-Chile



Novedades del 1er Preworshop-8 de Noviembre de 2019, R & Rstudio for Biotechnology Molecular: Dictado en la Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa-Perú. Muy pronto se dictará en Piriapolis-Uruguay y Antofagasta-Chile





SPONSORS

1st INTERNATIONAL CONGRESS OF BIOTECHNOLOGY AND BIOENGINEERING
5th Peruvian Congress Biotechnology and Bioengineering-COPEBIOT 2021

Biology Studies Program
 Date: August 9-13, 2021
 Place: Universidad Nacional de San Agustín (UNSA), Arequipa-Peru

UNSA
 UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA

LAB-BIOTBEC

**LABORATORIO DE BIOTECNOLOGÍA
 AMBIENTAL, BIOMINERÍA
 Y ECOTOXICOLOGÍA**

UNSA
 UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA

LAB-BIOTCEMA
 LABORATORIO DE BIOTECNOLOGÍA CELULAR Y MOLECULAR AVANZADA

UNSA
 UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA

AMCEBIOT-LAB
 ADVANCED MOLECULAR AND CELLULAR BIOTECHNOLOGY LABORATORY



CURSO ONLINE:

A pedido de gente que vive fuera de la ciudad de Arequipa, tanto a nivel nacional como internacional aberturamos este CURSO ONLINE, cuyos horarios son los días agendados del mes de Febrero de 9:00 a 12:00 hrs.(hora peruana). Por tanto, nos comunicaremos a través de este correo workshop.biol.molecular@gmail.com , sugerimos usar una buena línea de internet. Después de cada sesión deberán rendir una prueba estandarizada, del cual se obtendrá un promedio final en la escala de 0 a 20 otorgándose 03 créditos para los participantes con nota aprobatoria. Para el caso de participantes de países extranjeros se realizará una equivalencia de nota.