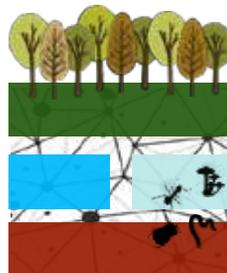


IGUAZÚ
2019



CONEBIOS 6

EL SUELO ESTÁ VIVO

ACTAS
**6° CONGRESO NACIONAL
DE ECOLOGÍA Y BIOLOGÍA DE SUELOS**

15 al 19 de septiembre de 2019
Puerto Iguazú

Organiza:

Asociación Argentina de Biología y Ecología de Suelos (SABES)



Instituto Nacional de
Tecnología Agropecuaria



Instituto de Ecología y Desarrollo Sustentable



AUTORIDADES



Asociación Argentina de Biología y Ecología de Suelos SABES

Comisión Directiva

Presidenta:

Ana Ernestina Salazar Martínez

Vicepresidente:

Fernando Roberto Momo

Secretaria:

Liliana Beatriz Falco

Tesorera:

Macarena Haydeé Rionda

Vocal Titular:

Andrés Esteban Duhour

Vocal Titular:

Carlos Eduardo Coviella

Vocal Suplente:

Susana Rizzuto

Vocal Suplente:

Monica Díaz Porres

Comisión Revisora de Cuentas

Titulares:

Pablo Antonio Martínez,
Natalia Andrea Fredes,
Eduardo Ariel Mondino

Suplentes:

Pablo de Falco

ORGANIZACION



Comisión Organizadora del Congreso

Presidenta

Verónica Bernava
Administración de Parques Nacionales

Vicepresidenta

Liliana Falco
Universidad Nacional de Luján

Secretaria

Ma. Genoveva Gatti
Instituto de Biología Subtropical, Universidad Nacional de Misiones - CONICET

Tesorero

Diego Gómez-Pamies
Instituto de Biología Subtropical, Universidad Nacional de Misiones - CONICET

Comité organizador

Sergio A. Casertano
Administración de Parques Nacionales

Guillermo Reutemann
FCF, UNaM e Instituto Misionero del Suelo

Analía Bardelás
Centro de Investigaciones del Bosque Atlántico

Paula I. Campanello
CEAI, Universidad Nacional de la Patagonia - CONICET

Carolina Trentini
Instituto de Biología Subtropical, UNaM - CONICET

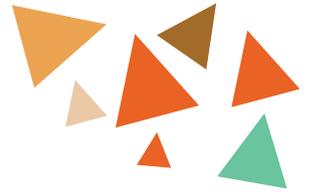
Andrés Gómez Cifuentes
Centro de Investigaciones del Bosque Atlántico

Fernando Foletto
Instituto de Biología Subtropical, UNaM - CONICET

Alejandra Von Wallis
INTA EEA Montecarlo

María Elena Schapovaloff
INTA EEA Montecarlo

ORGANIZACION



Comité Científico

Dra. Ma. Fernanda Alvarez, Universidad Nacional de Mar del Plata
Dra. Claudia Azpilicueta, Laboratorio de Servicios Agrarios y Forestales · Ministerio Producción de Neuquén
Ing. Agr. (Msc) Sebastián Ernesto Barbaro, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
Dr. José Camilo Bedano, Universidad Nacional de Río Cuarto
Dra. Natalia Lorena Borrelli, Universidad Nacional de Mar del Plata
Dra. Ma. Eugenia Casanueva, Universidad de Concepción (Chile)
Dra. Fernanda Covacevich, Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Biotecnología- CONICET- Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
Ing. Agr. (Msc) Laura De Luca, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
Dra. Anahí Domínguez, Universidad Nacional de Río Cuarto
Ing. Agr. Liliana B. Falco, Universidad Nacional de Luján
Ing. Agr. (Msc) Roberto Fernández, Universidad Nacional de Misiones
Lic. Adriana Fernández Souto, Universidad Nacional de Hurlingham
Dra. Natalia Fredes, Universidad Nacional de Mar del Plata
Dra. Victoria Giménez Gómez, Instituto de Biología Subtropical, Universidad Nacional de Misiones-CONICET
Dr. Emanuel Grassi, Instituto Misionero de Biodiversidad
Ing. Ftal. (Msc) Ana María Lupi, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
Dr. Pablo Antonio Martínez, Universidad Nacional de Mar del Plata
Dr. Fernando Momo, Universidad Nacional de General Sarmiento
Dr. Eduardo Mondino, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
Dr. Jose G. Palacios Vargas, Universidad Nacional Autónoma de México
Ing. Agr. Marisa E. Regonat, Departamento de Entomología y Acarología, SENASA
Ing. Agr. Guillermo Reutemann, Universidad Nacional de Misiones
Dra. Macarena Rionda, Universidad Nacional de General Sarmiento
Dra. María B. Riquelme Virgala, Universidad Nacional de Luján
Dra. Ana Salazar Martínez, Universidad Nacional de La Plata
Dra. Carolina Trentini, Instituto de Biología Subtropical, Universidad Nacional de Misiones-CONICET
Ing. Ftal. (Msc) Alejandra Von Wallis, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
Dr. Roberto Vogler, Instituto de Biología Subtropical, Universidad Nacional de Misiones - CONICET

Edición

Verónica Bernava
Administración de Parques Nacionales

Mariana Villagra
Instituto de Biología Subtropical, Universidad Nacional de Misiones - CONICET
Centro de Investigaciones del Bosque Atlántico (CeIBA)



Genómica aplicada al estudio de los microorganismos del suelo

Figuerola, Eva

Instituto de Investigaciones en Ingeniería Genética y Biología Molecular “Dr. Hector N. Torres”, CONICET, Departamento de Fisiología, Biología Molecular y Celular “Profesor Héctor Maldonado”, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Buenos Aires

efiguerola@fbmc.fcen.uba.ar

Resumen

La genómica edáfica involucra el estudio en conjunto de los genomas de los organismos que habitan el suelo. Nos brinda información sobre la estructura y diversidad de las comunidades microbianas y permite caracterizarlas a nivel funcional.

Los estudios de secuenciación masiva en general involucran el envío de muestras de ADN a servicios de secuenciación tercerizados, cuyos costos se han reducido en forma constante en los últimos años, pero que continúan siendo una característica limitante en nuestro país. El siguiente desafío lo constituye el análisis bioinformático y la escasez de recursos humanos formados en este aspecto. Sumado a esto, el diseño experimental de ensayos en suelos, el cual requiere grandes superficies, maquinaria y personal especializado, sin olvidar mencionar la recolección de la llamada “metadata”. Esta situación hace necesaria la conformación de equipos multidisciplinarios capaces de abordar cada proyecto desde diferentes perspectivas, lo que redundará en un enriquecimiento mutuo y de los conocimientos generados.

En cuanto al alcance de los estudios metagenómicos, se puede decir que pueden estudiarse ambientes prístinos o modificados por el hombre, con fines de conservación, restauración ambiental o para evaluación de prácticas alternativas respecto de su sostenibilidad.

En los ejemplos que se abordarán en esta charla, se incluye la influencia del monocultivo en la diversidad, la recuperación de la estratificación en suelos sometidos a labranza, el efecto de las rotaciones en la microbiota edáfica y de la alimentación animal, indirectamente a través de la excreta y aprovechamiento por los microorganismos del suelo, en la emisión de gases de efecto invernadero.