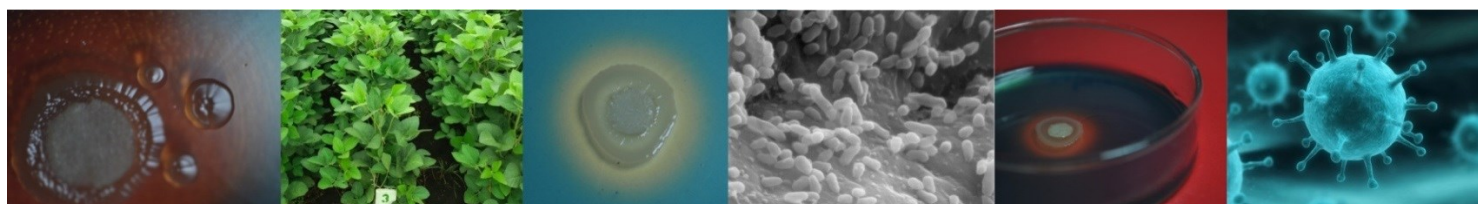


IV CAMAyA

IV Congreso Argentino de Microbiología

I MicroGen

I Jornada de Microbiología General



Libro de Resúmenes

11, 12 y 13 de Abril de 2018
Hotel 13 de Julio, Mar del Plata, Argentina



AUSPICIANTES



Ministerio de Agroindustria
Presidencia de la Nación



Facultad de Ciencias Exactas | UNLP



Universidad
Nacional
Villa María

Instituto Académico
Pedagógico de Ciencias
Básicas y Aplicadas



AMERICAN
SOCIETY FOR
MICROBIOLOGY



Comisión Directiva de la AAM

Presidente: Gustavo Giusiano
Vicepresidente: Adriana Sucari
Secretaria: Estefanía Benedeti
Secretaria de actas: Sandra Pampuro
Prosecretario: Juan Stupka
Tesorera: Paula Gagetti
Protesorero: María Cecilia Freire
Vocal Titular 1º: Manuel Gómez Carrillo
Vocal Titular 2º: Oscar Alberto Taboga
Vocal Titular 3º: Lucía Cavallaro
Vocal Titular 4º: Sergio Epsztein
Vocal Suplente 1º: Susana Vazquez
Vocal Suplente 2º: Marina Bottiglieri
Vocal Suplente 3º: Gerardo Leotta
Vocal Suplente 4º: Roberto Suárez Álvarez

Comisión Directiva de la DIMAYA

Presidente: Olga Correa
Vicepresidente: Diego Sauka
Secretaria: Susana Vázquez
Secretaria de Actas: Bibiana Coppotelli
Tesorera: Cecilia Quiroga
Vocal Titular 1º: Rosana Massa
Vocal Titular 2º: Cecilia Mestre
Vocal Suplente 1º: Noelia Gardella
Vocal Suplente 2º: Natalia Fernández

COMISIÓN ORGANIZADORA

VI CAMaYA

Presidente: Cecilia Creus (UNMdP)
Vicepresidente 1º: Anibal Lodeiro (UNLP-CONICET)
Vicepresidente 2º: Fernanda Covacevich (CONICET-INTA)
Secretaria General: Natalia Fernández (UNComa-CONICET)
Secretaria Científica: Cecilia Quiroga (UBA-CONICET)
Secretaria Técnica: Gabriela Fasciglione (UNMdP-CONICET)
Secretaria de Actas: Cecilia Mestre (UNComa-CONICET)
Secretaria de Finanzas: Viviana Chiocchio (UBA)
Vocales
Alejandra Pereyra (UNMdP)
Diego Sauka (INTA-CONICET)
Keren Hernández Guijarro (INTA)
Mabel Casanovas (UNMdP)
Comité Científico
Betina Agaras (DCyT-UNQ)
Bibiana Coppotelli (CINDEFI-CONICET-UNLP)
Elías Mongiardini (IBBM-CONICET-UNLP)
Guillermo Maroniche (CONICET-UNMdP)
Julietta Pérez Giménez (IBBM-CONICET-UNLP)
Luciana Pagnussat (CONICET-UNMdP)

María Florencia Del Papa (IBBM-CONICET)
Nelda Olivera (IPEEC-CENPAT-CONICET)
Susana Vázquez (NANOBIOTEC UBA-CONICET)
Comité Técnico
María Paula Borrajo (CONICET)

I MicroGen

Presidente: Ángel Cataldi (INTA-CONICET)
Vicepresidente 1º: Nora Pierangeli (UNComa)
Secretaria Científica: Daniela Centrón (UBA-CONICET)
Secretaria Técnica: María Paula Quiroga (UBA-CONICET)
Secretaria de Relaciones Institucionales:
Nelda Olivera (IPEEC-CENPAT-CONICET)
Comité Científico
Catalina Alba Soto (UBA-CONICET)
Laura Delgui (IHEM-CONICET)
Oscar Taboga (INTA-CONICET)
Pablo Power (UBA-CONICET)
Silvina Wilkowsky (INTA-CONICET)

IV CAMAyA · I MicroGen

Disertantes Invitados

Ana Romero (FAUBA)

Alfonso Soler-Bistué (UNSAM-CONICET)

Antonio Lagares (UNLP-CONICET)

Carlos Nieto Peñalver (PROIMI-CONICET)

Cecilia Alonso (Universidad de la República, Uruguay)

Cecilia Demergasso (Universidad Católica del Norte, Chile)

Claudio Valverde (UNQ-CONICET)

Conrado Adler (INSIBIO-UNT-CONICET)

Corina Berón (IIIBB-FIBA-CONICET)

Diego Libkind Frati (IPATEC-CONICET-UNCOMA)

Diego Sauka (INTA-Castelar-CONICET)

Diego Serra (Humboldt-Universität zu Berlin, Alemania)
(videoconferencia)

Elena Barbieri (CESIMAR-CENPAT-CONICET)

Eleonora Campos (INTA-Castelar-CONICET)

Emilio Marguet (UNPSJB)

Eva Figuerola (INGEBI-CONICET)

Facundo Quiroz (INTA-Balcarce)

Fernando Pieckenstain (IIB-INTECH Chascomús)

Fernando Unrein (IIB-INTECH-UNSAM-CONICET)

Geman Ceizel (Dirección de Biotecnología, Ministerio de Agroindustria, SAV-SSBI)

Gonzalo Torres Tejerizo (IBBM-UNLP-CONICET)

Gustavo Gonzalez Anta (Rizobacter Argentina S.A., UNNOBA)

Hugo Sarmento (Universidade Federal de São Carlos, Brasil)

Iván Bontempi (UNL-CONICET)

Irma Morelli (CINDEFI-UNLP)

Joel Arneodo (INTA Castelar)

José Luis Lopez (FFyB-UBA-CONICET)

Josefina Campos (ANLIS-Malbrán)

Juan Pablo Busalmen (INTEMA-CONICET-UNMdP)

Lawrence Wackett (University of Minnesota, USA)
(videoconferencia)

Laura Morvay (Htal. Materno Infantil Don Victorio Tetamanti)

Leonardo Curatti (INBIOTEC-CONICET)

Leonardo Erijman (INGEBI-CONICET)

Lía Pietrasanta (IFIBA-CMA-UBA-CONICET)

Luciana Robuschi (IIBIO-INTEMA-CONICET)

Lucas Maldonado (IMPam-CONICET-UBA)

Luis Wall (UNQ-CONICET)

María Celina Elisondo (UNMdP-CONICET)

María Eugenia Farías (PROIMI-CONICET)

María Laura García (IBBM-UNLP-CONICET)

María Margarita Rodríguez (UBA-CONICET)

María Teresa Del Panno (CINDEFI-UNLP-CONICET)

Mariana Lozada (CESIMAR-CENPAT-CONICET)

Marisol Vallejo (UNPSJB)

Mónica Collavino (IBONE-CONICET)

Prando Moore (INTA-CONICET)

Rosana De Castro (IIB- CONICET-UNMdP)

Sara Cuadros Orellana (Universidad Católica del Maule, Chile)

Silvia Estein (UNCPBA-CONICET)

Susana Jurado (SCME-FCV-UNLP)

Tania Taurián (UNRC-CONICET)

Victoria Alfonso (INTA-CONICET)

Viviana Mbayed (UBA-CONICET)

Walter Draghi (IBBM-UNLP-CONICET)

Walter Giordano (UNRC-CONICET)

Yolanda Andreoli (UNMdP)

PROGRAMA CIENTIFICO

IV CAMAyA

Miércoles 11 de Abril

8:00 a 9:00 *Registro e Inscripciones*

9:00 a 9:30 Sal3n Topacio - **Conferencia Apertura**

9:30 a 10:30 **CONFERENCIA PLENARIA**

Sal3n Topacio

María Eugenia Farías (LIMLA-PROIMI-CONICET). "Ecosistemas microbianos extremos de la Puna: el desafío de la conservación del patrimonio microbiológico frente el avance de la minería".

10:30 a 11:00 Sal3n Aguamarina - *Coffee break*

11:00 a 12:30 **MESAS REDONDAS SIMULTANEAS**

Sal3n Topacio - **MR1: Microorganismos promotores del crecimiento vegetal**

Coordinador: Antonio Lagares

Antonio Lagares (IBBM-UNLP-CONICET). "Moviloma plasmídico de una bacteria de suelo: Exploración del presente y recuerdos del pasado".

Luis Wall (UNQ-CONICET). "Evaluación del potencial PGPR de microorganismos, problemas y soluciones pendientes".

Fernando Pieckenstain (IIB-INTECH-Chascomús-CONICET). "Perspectivas para el control biológico de enfermedades del filoplano".

Sal3n Coral - **MR2: La ecología microbiana y su encuentro con la biotecnología ambiental**

Coordinadoras: Irma Morelli, Bibiana Coppotelli

Sara Cuadros Orellana (Universidad Católica del Maule, Chile). "Metagenómica aplicada a la extracción mineral: un estudio de caso de la minería de cobre".

Mariana Lozada (CESIMAR-CENPAT-CONICET). "Las comunidades microbianas del sedimento y su rol en la depuración de contaminantes: estudios metagenómicos en ambientes costeros fríos".

Irma Morelli (CINDEFI-UNLP-CONICET). "Desde las nuevas metodologías moleculares hacia la optimización de los procesos de biorremediación de suelos contaminados con hidrocarburos".

12:30 a 14:00 *Almuerzo*

14:00 a 15:00 **CONFERENCIA PLENARIA**

Salón Topacio

Cecilia Demergasso (Centro de Biotecnología "Profesor Alberto Ruiz", Universidad Católica del Norte, Antofagasta, Chile). "Astrobiología-terrenos planetarios-habitats-signos de vida-habitats-marco geológico-geomicrobiología: los signos de vida reconocidos en la tierra son la base de la exploración para la búsqueda de vida en el espacio".

15:00 a 16:30 **MESAS REDONDAS SIMULTANEAS**

Salón Topacio – **MR 3: Tópicos selectos en bioprospección para una agricultura sustentable**

Coordinador: Leonardo Curatti

Leonardo Curatti (INBIOTEC-CCT-Mar del Plata-CONICET). "Bioprospección de microalgas y su integración en fábricas celulares multitróficas".

Eleonora Campos (INTA-IB-CICVyA-CONICET). "CAZYmas bacterianas y su aplicación en aprovechamiento de biomasa lignocelulósica".

Walter Giordano (Facultad de Ciencias Exactas, Físicoquímicas y Naturales-UNRC-CONICET). "Estudios fisiológicos, bioquímicos y moleculares en rizobios nativos: Aplicación de biofertilizantes para una agricultura sustentable".

Salón Coral – **MR 4: Microorganismos de ambientes extremos**

Coordinadoras: Susana Vázquez, Cecilia Quiroga

María Eugenia Farías (LIMLA-PROIMI-CONICET). "Ecosistemas microbianos extremos de la puna: explorando los metagenomas de los ecosistemas más antiguos del planeta".

José Luis López (FFyB-UBA). "Rodopsinas e inteínas virales en ambientes antárticos, su potencial uso biotecnológico".

Rosana De Castro (IIB-CONICET-UNMdP). "Sistemas proteolíticos de arqueas halófilas: biología y aplicaciones biotecnológicas".

16:30 a 17:00 Salón Aguamarina - *Coffee break*

17:00 a 18:15 **COMUNICACIONES ORALES**

Salón Topacio - **CO 1: Microorganismos promotores del crecimiento vegetal**

Lastra, RA; Castagno, LN; Estrella, MJ; Pieckenstein, FL. Estudio taxonómico y funcional de bacterias productoras de sideróforos como potenciales biocontroladoras de hongos fitopatógenos.

Medeot, DB; Flores-Cáceres, ML; Liaudat, JP; Jofré, E. Utilización de *Bacillus amyloliquefaciens* MEP218 productor de lipopéptidos cíclicos como agente de control biológico de patógenos fúngicos en frutos postcosecha y su potencial modo de acción.

Salvatierra, M. Flavia; Marcos Valle, Facundo; Mastrangelo, Matías; Castellari, Claudia; Villarino, Sebastián. Grupos microbianos edáficos asociados a diferentes sistemas productivos de la región chaqueña argentina.

Pagnussat, L; Maroniche, G; Curatti, L; Creus, C. Las auxinas producidas por *Azospirillum brasilense* serían necesarias pero no suficientes para la promoción del crecimiento de microalgas oleaginosas.

Salón Coral- CO 2: Ecología y fisiología microbiana

Ibarra, J; Almasqué, F; López, N; Vullo, D; Raiger lustman, L. Diferencias en la diversidad de comunidades bacterianas de huertas periurbanas sometidas a descarga de contaminantes.

Bañuelos Vazquez, LA; Torres-Tejerizo, G; Cervantes-de La Luz, L; Girard, L; Romero, D; Brom, S. Los nódulos son nichos adecuados para la transferencia de plásmidos de rizobios.

Martínez, F; Aparicio, M; Rajal, V; Irazusta, V. Efecto de la presencia de litio sobre la morfología celular y síntesis diferencial de proteínas en la cepa halotolerante *Micrococcus* sp SA211.

Mihelj, P; Montiel González, J; González-Guerrero, M; Raimunda, D. El transportador AitP de *Sinorhizobium meliloti* media la homeostasis de hierro en condiciones de vida libre y en simbiosis con *Medicago truncatula*.

18:15

Cóctel de Bienvenida

18:15 a 20:00

POSTERS

Salón Aguamarina - Sesión de posters A

AREAS TEMÁTICAS: Microorganismos promotores del crecimiento vegetal, Microbiología de suelos agrícolas y forestales, Procesos biotecnológicos que involucran microorganismos, Microbiología de ambientes extremos.

Jueves 12 de Abril

9:00 a 10:30

MESAS REDONDAS SIMULTANEAS

Salón Topacio - MR 5: Interacciones y señalización intra e interespecíficas en comunidades bacterianas

Coordinador: Claudio Valverde

Conrado Adler (INSIBIO-UNT-CONICET). "Interacciones interespecies en el microbioma de la caña de azúcar".

Carlos Nieto Peñalver (LIMLA-PROIMI-CONICET). "Regulación por *quorum sensing*: no estamos solos".

Diego Serra (Humboldt-Universität zu Berlin, Alemania), videoconferencia. "Señalización por c-di-GMP en el control de la arquitectura de *biofilms* de *Escherichia coli*".

Salón Coral – MR 6: Diversidad y ecología de microorganismos acuáticos

Coordinadores: Fernando Unrein, Susana Vázquez

Fernando Unrein (IIB-INTECH-Chascomús-CONICET). "Citometría de flujo y secuenciación masiva: una combinación promisorio para el estudio de la diversidad de microorganismos acuáticos no cultivables".

Cecilia Alonso (Universidad de la República de Uruguay). "De la ecofisiología a las funciones ecosistémicas: producción y transferencia de biomasa bacteriana en sistemas acuáticos".

Hugo Sarmento (Universidad Federal de São Carlos, Brasil). "El microbioma del océano".

Salón Acuario – MR 7: Fitopatología: del campo al laboratorio, y al campo otra vez

Coordinadoras: Ana Romero, Betina Agaras

Ana Romero (FAUBA). "¿El cancro bacteriano en tomate será historia en la provincia de Buenos Aires?".

Facundo Quiroz (INTA-EEA Balcarce). "La podredumbre húmeda del girasol por *Sclerotinia sclerotiorum*, estudios de las interacciones planta-patógeno-ambiente".

María Laura García (IBBM-CCT-La Plata-CONICET). " Cultivos resistentes a virus en una citricultura moderna".

10:30 a 11:00 Salón Aguamarina - *Coffee break*

11:00 a 12:00 **CONFERENCIA PLENARIA**

Salón Topacio

Diego Libkind Frati (IPATEC-CONICET-UNComa). "Del bosque a la industria: odisea de una levadura patagónica".

12:00 a 13:30 *Almuerzo*

13:30 a 14:30

CONFERENCIA PLENARIA

Salón Topacio

Juan Pablo Busalmen (INTEMA-CONICET-UNMdP). "Bacterias electro-activas: mis villanas favoritas".

14:30 a 16:00

MESAS REDONDAS SIMULTANEAS

Salón Topacio - **MR 8: El rol de los microorganismos en el tratamiento de residuos**

Coordinadora: Bibiana Coppotelli

Leonardo Erijman (INGEBI-CONICET). "Biocobertura para la mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero en rellenos sanitarios".

Juan Pablo Busalmen (INTEMA-CONICET-UNMdP). "Mis villanas favoritas II: el humedal recargado".

María Teresa Del Panno (CINDEFI-UNLP-CONICET). "Aplicación de estrategias combinadas en la remediación de residuos petroquímicos".

Salón Coral – **MR 9: Comunidades bacterianas involucradas en los ciclos de P y N: cuando la agricultura deja su marca**

Coordinadoras: Betina Agaras, Mónica Collavino

Tania Taurian (UNRC-CONICET). "Impacto de prácticas agrícolas sobre bacterias solubilizadoras de fosfato asociadas al cultivo de maní".

Mónica Collavino (IBONE-UNNE-CONICET). "El análisis de ARN-*nifH* revela filotipos relacionados con *Geobacter* y *Cyanobacteria* como importantes componentes funcionales de la fijación de N en suelo".

Eva Figuerola (INGEBI-CONICET). "Efecto de las prácticas agrícolas en la presencia y abundancia de bacterias desnitrificantes".

Salón Acuario – **MR 10: Biocontrol de plagas**

Coordinadores: Diego Sauka, Guillermo Maroniche

Diego Sauka (INTA-IMyZA-CONICET). "*Bacillus thuringiensis*: ¿nuevas aplicaciones para un viejo conocido? ".

Joel Arneodo (INTA-IMyZA-CONICET). "Patología de lepidópteros: virus y microsporidios".

Corina Berón (INBIOTEC-FIBA-CONICET). "Aplicación de bacterias en el control de poblaciones de mosquitos o en la manipulación de su capacidad vectorial".

16:00 a 16:30

Salón Aguamarina - *Coffee break*

Salón Topacio- CO 3: Microbiología de suelos agrícolas y forestales

Lorch, M; García Paris, P; Omacini, M; Valverde, C; Agaras, B. La aplicación reiterada de glifosato afecta tanto la abundancia como la estructura de la comunidad de *Pseudomonas* cultivables en suelos de pastizales de la pampa deprimida bonaerense.

Ludueña, L; Tortora, ML.; Alderete, M; Nuñez, MA; Criado, A; Fernandez de Ullivarri, J; Romero, ER; Digonzelli, PA. Evaluación del sistema de caña verde sobre las poblaciones microbianas del suelo y sus principales actividades metabólicas.

Morales, ME.; Allegrini, M; Arndt, H; Basualdo, J; Gomez, E; Zabaloy, MC. Análisis del potencial génico para la degradación de glifosato en bacterias rizosféricas de *Avena sativa* L.

Valetti, L; Ortega, L; Pastor, S. Evaluación *in vitro* de la capacidad antagonista mediante micoparasitismo de aislamientos de *Trichoderma* spp. contra *Valsa ceratosperma* (agente causal de la cancrrosis papirácea del manzano).

Salón Coral – CO 4: Tratamiento y valorización de residuos

Benzzo, M; Cian, E; Ariel, P; Seluy, L; Comelli, R. Empleo de Bacterias ácido lácticas como plataformas para la valorización de efluentes líquidos y sub-productos agroindustriales.

Meini, MR; Cabezudo, I; Romanini, D. Aplicación de enzimas fúngicas para la extracción de polifenoles del desecho orujo de uva.

Piazza, A; Ciancio, L; Pacini, VA; Sanguinetti, G; Ottado, J; Gottig, N. Caracterización de Comunidades Bacterianas Oxidantes de Manganese (II) presentes en plantas de tratamiento de aguas y aislamiento de las oxidantes más eficientes.

García García, JD; Iliná, A; Ventura, J; Michelena, G; Nava, E; Martínez, JL. Microencapsulación de bioactivos de fitasas de *Aspergillus niger* producidas en triticales por fermentación sólida.

Salón Acuario – CO 5: Microbiología general

Nizovoy, P; Libkind, D; Bellora, N; Moliné, M. Re-ensamblaje y anotación de la levadura psicrófila *Naganishia vishniacii*.

Calderoli, P; Lozada, M; Dionisi, H. Diversidad de enzimas extracelulares que depolimerizan alginatos en sedimentos de Bahía Ushuaia.

López-Guerra, G; Lodeiro, A; Althabegoiti, MJ. Colonización de granos de arena por *Bradyrhizobium diazoefficiens*.

Cogliati, S; Francisco, M; Porta, E; Clementi, V; Lobais, C; Boselli, V; Pellegrini, N; Grau, R. Evaluación de la actividad microbicida, esporocida y anti-biofilm de nuevas nanopartículas metálicas como alternativa contra patógenos multi-resistentes.

17:45 a 20:00

POSTERS

Salón Aguamarina - Sesión de posters B

AREAS TEMATICAS: Microbiología aplicada, Interacciones de microorganismos con organismos superiores, Monitoreo y biorremediación de ambientes contaminados, Ecología microbiana, Tratamiento microbiano de residuos sólidos y líquidos, Hongos y levaduras ambientales, Biodiversidad y funcionamiento de ecosistemas acuáticos y terrestres.

Viernes 13 de Abril

9:00 a 10:30

MESAS REDONDAS SIMULTANEAS

Salón Topacio - MR 11: Micro-ómicas: aplicación de técnicas high throughput en el estudio global de microorganismos

Coordinadores: Elías Mongiardini, Julieta Pérez Giménez

Sebastián Trejo (IMBICE-UNLP-CONICET). "Técnicas proteómicas y estrategias alternativas para el estudio de péptidos y proteínas por espectrometría de masas".

Walter Draghi (IBBM-UNLP-CONICET). "Una visión multi-ómica aplicada al estudio del estrés en bacterias".

Gonzalo Torres Tejerizo (IBBM-UNLP-CONICET). "Aplicación de la técnica Dual RNAseq en el modelo rizobio-leguminosa".

Salón Coral - MR 12: Debate de la REDCAI sobre problemáticas actuales de los bioinsumos microbianos

10:30 a 11:00

Salón Aguamarina - *Coffee break*

11:00 a 12:00

CONFERENCIA PLENARIA

Salón Topacio

Claudio Valverde (LBMIBS-UNQ-CONICET). "Pequeños pero poderosos: riborreguladores en rizobacterias probióticas vegetales y rizobios simbióticos".

12:00 a 13:30

Almuerzo

13:30 a 14:30

CONFERENCIA PLENARIA

Salón Topacio

Lawrence Wackett (University of Minnesota), videoconferencia. "Rapid evolution of new enzymes by bacteria".

(Actividad patrocinada por American Society for Microbiology y conjunta con I MicroGen)

14:30 a 16:00

MESAS REDONDAS SIMULTANEAS

Salón Topacio – MR 13: Cuando la investigación básica se vuelve aplicada: desde el desarrollo hasta la comercialización de un bioinsumo

Coordinadoras: Nelda Olivera, Betina Agaras

Gustavo González Anta (Rizobacter S.A.). "Presente y Futuro de las Micro-Bio-Tecnologías en el siglo XXI".

Germán Ceizel Borella (Dirección de Biotecnología-MinAgro, SAV-SSBI). "El rol del CABUA como promotor del desarrollo y el uso de los bioinsumos de uso agropecuario en Argentina"

Disertante a definir

Salón Coral – MR 14: Aplicaciones de microscopía al estudio de microorganismos

Coordinadoras: Cecilia Quiroga, Luciana Pagnussat

Lía Pietrasanta (IFIBA-CMA-FCEN-UBA). "Microscopía de fuerza atómica en microbiología: más allá de la topografía".

Susana Jurado (SCME-FCV-UNLP). "Microscopía electrónica: su utilización en estudios microbiológicos".

Luciana Robuschi (IIBIO-INTEMA-CONICET). "Microscopia raman confocal para el estudio *in situ* e *in vivo* de biofilms electrogénicos".

16:00 a 16:30

Salón Aguamarina - *Coffee break*

16:30 a 17:45

COMUNICACIONES ORALES

Salón Topacio - CO 6: Microorganismos involucrados en la degradación de contaminantes

Gallia, M; Spatola Rossi, T; Erijman, L; Figuerola, E. Estudio de las interacciones entre miembros de un consorcio productor de biogás.

Macchi, M; Irazoqui, JM; Nieto, E; Amadio, A; Coppotelli, B. Reconstrucción automática de una red metabólica específica guiada por datos genómicos y filogenéticos en un consorcio bacteriano degradador de PAH.

Massot, F; Thijs, S; Gkorezis, P; Giulietti, AM; Vangronsveld, J; Merini, LJ. Estudios genómicos en bacterias tolerantes y degradadoras de glifosato para su utilización en estrategias de biorremediación.

Sadañoski, MA; Tatarin, AS; Barchuk, ML; Zapata,PD; Levin, LN; Villalba, LL. Efecto del co-cultivo de dos basidiomicetes en la secreción de enzimas involucradas en la remoción de Bifenilos Policlorados (PCBs).

Salón Coral - CO 7: Microbiología aplicada

Agustín, MdR; Brugnoli, LI. Caracterización fenotípica de *Listeria monocytogenes* a diferentes temperaturas: movilidad, producción de EPS, supervivencia en jugo de manzana e interacciones con levaduras residentes de la industria.

Latorre, M; Libkind, D. Identificación molecular de microorganismos contaminantes de cerveza artesanal de la Patagonia Andina.

Pin Viso, N; Díaz Carrasco, J; Redondo, E; Fernandez Miyakawa, M; Farber, M. Análisis comparativo de la microbiota de ciegos de pollos de engorde para la caracterización de variables que contribuyan a mejoras en la productividad.

Pérez, MP; Sauka,DH; Onco, MI; Benintende, GB. Selección y mejoramiento de un medio de cultivo para obtener una mayor biomasa activa de la cepa nativa *Bacillus thuringiensis* INTA Mo4-4.

17:45 a 19:45 **POSTERS**

Salón Aguamarina - Sesión de posters C con cerveza.

AREAS TEMATICAS: Formulación de inoculantes, Biofilms y biodeterioro, Enseñanza de la microbiología, Otros.

Posters iMicroGen – MG.

19:45 a 20:00 **Cierre de Congreso**

I MicroGen

Viernes 13 de Abril

8:00 a 8:40 **Registro e Inscripciones**

8:40 a 9:55 **MESA REDONDA**

Salón Acuario – MR 15: Nuevas tecnologías aplicadas al estudio de helmintos

Coordinadoras: Laura Kamenetzky, Nora Pierangeli

Lucas Maldonado (UBA-Fmed-IMPam-CONICET). "Genética y genómica aplicada al estudio de la hidatidosis".

Gisela Franchini (INIBIOLP-CONICET-UNLP). "Identificación y caracterización de antígenos para su uso en el desarrollo de Métodos Diagnósticos de helmintiasis huérfanas".

Celina Elisondo (IPROSAM-UNMdP-CONICET). "Farmacoterapia experimental de la echinococcosis: estado actual y nuevas perspectivas".

9:55 a 10:30	MINI CONFERENCIA 1 Salón Acuario Josefina Campos (ANLIS "Dr. Carlos G. Malbrán"). "Genómica aplicada a la vigilancia de enteropatógenos".
10:30 a 11:00	Salón Aguamarina - <i>Coffee break</i>
11:00 a 12:15	MESA REDONDA Salón Acuario – MR 16: Biología y biotecnología de microorganismos en reservorios no humanos con impacto en Salud Pública Coordinadora: Mónica Sparo Yolanda Andreoli (UNMdP). "Contaminación bacteriológica del agua para consumo humano: marco conceptual y su problemática". Emilio Marguet (UNSJB). "Factores de virulencia y resistencia a metales pesados en cepas de enterococos ambientales de la Provincia del Chubut". Laura Morvay (Hospital Interzonal Especializado Materno Infantil Don Victorio Tetamanti). "Impacto en salud pública de microorganismos ambientales: visión de un laboratorio de microbiología clínica". Marisol Vallejo (UNSJB). "Producción de péptidos antimicrobianos por bacterias lácticas del ecosistema patagónico".
12:15 a 12:50	MINI CONFERENCIA 2 Salón Acuario María Margarita Rodríguez (UBA-FFyB-CONICET). " <i>Kluyvera</i> sp.: jugador central en la conexión ambiente-hospital y en la diseminación mundial de las beta-lactamasas de espectro extendido CTX-M".
12:50 a 13:30	<i>Almuerzo</i>
13:30 a 14:30	CONFERENCIA PLENARIA Salón Topacio Lawrence Wackett (University of Minnesota)–videoconferencia. "Rapid evolution of new enzymes by bacteria" (Actividad esponsorada por American Society for Microbiology y conjunta con IV CAMAyA)
14:30 a 15:50	MESA REDONDA Salón Acuario – MR 17: Vacunas: nuevos desafíos, nuevos desarrollos Coordinadores: Daniela Hozbor Iván Bontempi (UNL-CONICET). "Diseño racional de una vacuna de subunidad

para *Trypanosoma cruzi*: Desde el desarrollo del adyuvante y la selección del antígeno hasta la evaluación experimental".

Silvia Estein (UNICEN-CONICET). "Estrategias vacunales contra brucelas rugosas".

Dadin Prando Moore (INTA-EEA-Balcarce-CONICET). "Variables inmunoparasitológicas en la neosporosis bovina".

16:00 a 16:30 Sal6n Aguamarina - *Coffee break*

16:30 a 17:05 **MINI CONFERENCIA 3**

Sal6n Acuario

Alfonso Soler Bistué (IIB-INTECH-UNSAM-CONICET). "Cuando el orden de los factores altera el producto: cambios fenot6picos asociados a la relocalizaci6n experimental de genes en *Vibrio cholerae*".

17:05 a 18:20 **MESA REDONDA**

Sal6n Acuario – **MR 18: Actualizaci6n en metodologías y aproximaciones al estudio de pat6genos virales**

Coordinadores: Laura Delgui, Oscar Taboga

Elena Barbieri (CESIMAR-CENPAT-CONICET). "Nanoanticuerpos VHHs como herramientas biotecnol6gicas: potenciales aplicaciones diagn6sticas y terap6uticas".

Victoria Alfonso (INTA-CONICET). "Estudios b6sicos del baculovirus AcMNPV y su impacto en el desarrollo de herramientas biotecnol6gicas".

Viviana Mbayed (FFyB-UBA-CONICET). "Controles virales utilizados en virología ambiental y alimentaria".

18:20 a 19:30 **POSTERS**

Sal6n Aguamarina **Sesi6n de posters MG con cerveza.**

Posters IVCAMaYA - Sesi6n C.

19:30 a 20:00 *Cierre de Jornada*

Curso poscongreso "Introducci6n a la gen6mica comparativa de procariotas"

Docente: Dr. Andr6s Iriarte, Universidad de la Rep6blica-Uruguay

Vacantes limitadas a 20 personas.

Fecha y horario: del 16 al 19 de Abril, de 13:00 a 20:00 h.

Lugar: Sede Central AAM. Dean Funes 472. CABA

Organizadora: Cecilia Quiroga - cc.quiroga@gmail.com

Para m6s informaci6n: <https://sites.google.com/view/camaya2018/curso-poscongreso>

RESUMENES

IV CAMAyA

IV Congreso Argentino de Microbiología
Agrícola y Ambiental

I MicroGen

I Jornada de Microbiología General

SELECCIÓN DE CEPAS NATIVAS DE *Trichoderma* sp. PARA EL BIOCONTROL DE LA INFECCIÓN DE *Rhizoctonia solani* EN SEMILLAS DE POROTO

Eleonora Harries (1,2,3)*, Guadalupe E. Mercado Cárdenas (1,3), Lorena Berruezo (1,2), Lorena Berruezo (1,2), Verónica Rajal (4)

(1) INTA EEA Salta, Salta, Argentina. (2) CONICET, Argentina. (3) Sede Regional Sur Metán, UNSa, Salta, Argentina. (4) Fac. de Ingeniería, UNSa, Salta, Argentina.

Trichoderma spp. es un hongo Deuteromicetes reconocido como agente de biocontrol de hongos fitopatógenos. Entre sus mecanismos de acción antagonista están: competencia, micoparasitismo, y antibiosis. Además, pueden activar los mecanismos de defensa y promover el crecimiento de las plantas. El conocimiento de su accionar es crucial para abordar la producción de bioestimulantes. En estudios previos realizados por nuestro grupo, se aislaron cepas de *Trichoderma* spp. de suelos agrícolas del Valle de Lerma, Salta. El objetivo de este trabajo fue analizar el comportamiento de cepas nativas de *Trichoderma* sp. para el control de *Rhizoctonia solani* sobre semillas de poroto. Para ello, se realizaron bioensayos *in vitro* sobre placas de Petri con APG y en el centro se inocularon con un disco de 0,5 mm de diámetro de *R. solani* (RS56). Posteriormente, semillas de poroto se desinfectaron superficialmente y se trataron con una suspensión de conidios de cada una de las 10 cepas de *Trichoderma* sp. (Tr.). Luego, se secaron y se depositaron 4 semillas de poroto tratadas por placa. Se utilizaron semillas de poroto desinfectadas y tratadas con agua estéril, con y sin inocular con *R. solani*. Se planteó un DCA con tres repeticiones. Se incubaron a 24 ± 2 °C durante 10 días. Se midieron los diámetros de la colonia del patógeno para determinar el porcentaje de inhibición con cada cepa de *Trichoderma* sp. según Royce and Ryes (1978). Además, se registró el porcentaje de germinación, el grado de escala de Severidad de *R. solani* (1: sin síntoma y 4: 75-100 % del tejido de raíces infectado), y se determinó la longitud y el peso seco de las raíces para cada tratamiento. Los datos obtenidos se analizaron estadísticamente mediante ANOVA y prueba de Tukey con el Programa INFOSTAT. Todas las cepas de *Trichoderma* sp. inhibieron el crecimiento de *R. solani*, encontrándose diferencias significativas entre ellas y cinco cepas con valores superiores al 50 %. Se detectaron diferencias significativas en el porcentaje de germinación, el grado de severidad y la longitud de las raíces. Tr15, Tr21 y Tr51 registraron valores bajos de severidad, y altos porcentajes de germinación y longitud de raíces. No se encontraron diferencias significativas en los pesos secos de las raíces. Estos resultados permitieron una rápida selección de las cepas nativas de *Trichoderma* sp. más efectivas para inhibir y controlar la infección de *R. solani* sobre poroto, y favorecer germinación y desarrollo de raíces.

SPONSORS



Investigación en semillas y microbiología



Nitragin®



Biodynamics



IV CAMAyA		IV CAMAyA I MicroGen
Día 1	Día 2	Día 3
Registro e inscripciones (IV CAMAyA)		MR11 · Micro-ómicas: aplicación de técnicas high throughput en el estudio global de microorganismos (Salón Topacio)
Bienvenida (Salón Topacio)	MR5 · Interacciones y señalización intra e interespecíficas en comunidades bacterianas <i>Actividad conjunta con SAMIGE</i> (Salón Topacio)	MR12 · Debate de la REDCAI sobre problemáticas actuales de los bioinsumos microbianos (Salón Coral)
Conferencia Plenaria María Eugenia Farías (LIMLA-PROIMI-CONICET) (Salón Topacio)	MR6 · Diversidad y ecología de microorganismos acuáticos (Salón Coral)	Registro e inscripciones (I MicroGen)
	MR7 · Fitopatología: del campo al laboratorio, y al campo otra vez (Salón Acuario)	MR15 · Herramientas bioinformáticas aplicadas a la parasitología (Salón Acuario)
Coffee Break (Salón Aguamarina)	Coffee Break (Salón Aguamarina)	Miniconferencia 1 Josefina Campos (INEI - ANLIS Malbrán) (Salón Acuario)
MR1 · Microorganismos promotores del crecimiento vegetal (Salón Topacio)	Conferencia Plenaria Diego Libkind Frati (UNComa, INBIOMA-CONICET) (Salón Topacio)	Conferencia Plenaria Claudio Valverde (LBMIBS, UNQ-CONICET) (Salón Topacio)
MR2 · La ecología microbiana y su encuentro con la biotecnología ambiental (Salón Coral)		MR16 · Resistencia antimicrobiana: un desafío interdisciplinario integrado (Salón Acuario)
Almuerzo	Almuerzo	Miniconferencia 2 María Margarita Rodriguez (UBA-CONICET) (Salón Acuario)
Conferencia Plenaria Cecilia Demergasso (Universidad Católica del Norte, Chile) (Salón Topacio)	Conferencia Plenaria Juan Pablo Busalmen (UNMdP-INTEMA-CONICET) (Salón Topacio)	Conferencia Plenaria <i>Videoconferencia patrocinada por la ASM</i> Lawrence Wackett (University of Minnesota) (Salón Topacio)
MR3 · Tópicos selectos en bioprospección para una agricultura sustentable (Salón Topacio)	MR8 · El rol de los microorganismos en el tratamiento de residuos (Salón Topacio)	MR13 · Cuando la investigación básica se vuelve aplicada: desde el desarrollo hasta la comercialización de un bioinsumo (Salón Topacio)
MR4 · Microorganismos de ambientes extremos (Salón Coral)	MR9 · Comunidades bacterianas involucradas en los ciclos de P y N: cuando la agricultura deja su marca (Salón Coral)	MR14 · Aplicaciones de la microscopía al estudio de microorganismos (Salón Coral)
	MR10 · Biocontrol de plagas (Salón Acuario)	MR17 · Vacunología (Salón Acuario)
Coffee Break (Salón Aguamarina)	Coffee Break (Salón Aguamarina)	Coffee Break (Salón Aguamarina)
Comunicaciones orales 1 (Salón Topacio)	Comunicaciones orales 3 (Salón Topacio)	Comunicaciones orales 6 (Salón Topacio)
Comunicaciones orales 2 (Salón Coral)	Comunicaciones orales 4 (Salón Coral)	Comunicaciones orales 7 (Salón Coral)
	Comunicaciones orales 5 (Salón Acuario)	MR18 · Actualización en metodologías y aproximaciones al estudio de patógenos virales (Salón Acuario)
Sesión de posters (Salón Aguamarina)	Sesión de posters (Salón Aguamarina)	Miniconferencia 3 Alfonso Soler Bistué (UNSaM-CONICET) (Salón Acuario)
Cocktail de Bienvenida		Sesión de posters + CERVEZA (Salón Aguamarina)
		Ceremonia de clausura