

**ASOCIACIÓN ARGENTINA DE MICROBIOLOGÍA GENERAL**  
**XII Congreso de Microbiología General - Tucumán - Argentina**  
**PROGRAMA**

---

**Miércoles 2 de agosto de 2017**

08:30 - 09:00	Recepción y Bienvenida
09:00- 10:30	<p><b>Mesa redonda: BIOCATÁLISIS</b></p> <p>Julia Pettinari, FCEyN, UBA-CONICET, Buenos Aires <i>"The amazing phasin: properties and applications of a multifunctional protein"</i></p> <p>Rosana De Castro Instituto de Investigaciones Biológicas, IIB-CONICET-UNMdP <i>"Archaeal Proteolysis: Functional characterization and identificación of natural targets of regulatory proteases"</i></p> <p>Javier Breccia, INCITAP, La Pampa <i>"Uncommon glycoside hydrolases: biotransformations in food and bioprocesses"</i></p>
10:30 -11:30	Café y Posters <b>BIOTECNOLOGÍA Y FERMENTACIONES</b>
11:30-12:45	<p><b>Comunicaciones orales: BIOTECNOLOGÍA Y FERMENTACIONES/ FISIOLÓGIA MICROBIANA</b></p> <p>EFFECT OF NANO-MICROMETRIC TOPOGRAPHIES ON EARLY STEPS OF BIOFILM FORMATION.</p> <p>María A Colonnella <sup>1</sup>, Gastón Paris <sup>1</sup>, Leonardo Lizárraga <sup>1</sup>.</p> <p><sup>1</sup> Centro de Investigaciones en Bionanociencias (CIBION)-CONICET.</p> <p>METABOLIC ENGINEERING OF A DIAZOTROPHIC BACTERIUM IMPROVES AMMONIUM RELEASE AND BIOFERTILIZATION OF PLANTS AND MICROALGAE.</p> <p>Rafael Ambrosio <sup>1 2</sup>, Juan C Ortiz-Márquez <sup>1 2</sup>, Leonardo Curatti <sup>1 2</sup>.</p> <p><sup>1</sup> Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Biotecnología Consejo Nacional de Investigaciones. <sup>2</sup> Fundación para Investigaciones Biológicas Aplicadas.</p> <p>THERMOTOLERANCE OF THE IMMUNOBIOTIC <i>Lactobacillus rhamnosus</i> CRL <sup>1505</sup>: EFFECT OF INTRACELLULAR POLYPHOSPHATE INCLUSIONS</p> <p>Maria A. Correa Deza <sup>1</sup>, Mariana Grillo Puertas <sup>2</sup>, Susana Salva <sup>1</sup>, Gladys I. Martos <sup>1 4</sup>, Viviana A. Rapisarda <sup>2</sup>, Carla L. Gerez <sup>1</sup>, Graciela M. Font <sup>1 3</sup>.</p> <p><sup>1</sup> Centro de Referencia para Lactobacilos (CERELA CONICET). <sup>2</sup> Instituto Superior de Investigaciones Biológicas (INSIBIO), CONICET-UNT. <sup>3</sup> Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia. UNT. <sup>4</sup> Facultad de Medicina, UNT.</p> <p>EVALUATION OF ANTIRADICAL CAPACITY OF FERULOYL ESTERASE-PRODUCING <i>Lactobacillus</i> STRAINS AND MAINTENANCE OF ENZYMATIC ACTIVITY AFTER EXPOSURE TO GASTROINTESTINAL TRACT CONDITIONS</p>

Matias I Russo<sup>1</sup>, Claudia Abeijón Mukdsi<sup>1,3</sup>, Adriana Pérez Chaia<sup>1,2</sup>, Paola Gauffin Cano<sup>1,3</sup> Roxana Medina<sup>1,2</sup>.

<sup>1</sup> CERELA-CONICET. <sup>2</sup> Universidad Nacional de Tucumán. <sup>3</sup> UNSTA.

PARTIAL ANTAGONISM BETWEEN BIOFILM-FORMING *Escherichia coli* AND *Klebsiella pneumoniae* UROPATHOGENIC STRAINS ISOLATED FROM A CATHETER-ASSOCIATED BACTERIURIA: DETRIMENTAL EFFECT OVER *E. coli*.

Guillermo E Juárez<sup>1,2</sup>, Estela M Galván<sup>1,2</sup>.

<sup>1</sup> IIBBA (CONICET) - Fundación Instituto Leloir. <sup>2</sup> CEBBAD (CONICET) - Carreras de Farmacia y Bioquímica, Universidad Maimónides.

12:45 - 14:00	Almuerzo
14:00 – 15:00	Videoconferencia ASM: “CRISPR-Cas: the acquired bacterial immune system” Luciano Marraffini - The Rockefeller University
15:00- 16:00	Café y Posters <b>FISIOLOGÍA MICROBIANA</b>
16:00-16:45	<p><b>Comunicaciones orales: FISIOLOGIA MICROBIANA/INTERACCIONES PROCARIOTA-EUCARIOTA</b></p> <p>MECHANISMS INVOLVED IN THE ADAPTATION OF <i>ESCHERICHIA COLI</i> O157:H7 TO THE INTESTINAL MICROENVIRONMENT.</p> <p>Romina Fernández-Brando<sup>1</sup>, Martin Gómez<sup>1</sup>, Andrea Bruballa<sup>1</sup>, Gonzalo Pineda<sup>1</sup>, María Victoria Ramos<sup>1</sup>, Cristina Ibarra<sup>2</sup>, Sean McAteer<sup>3</sup>, David Gally<sup>3</sup>, Marina Palermo<sup>1</sup>.</p> <p><sup>1</sup> Laboratorio de Patogénesis e Inmunología de Procesos Infecciosos, Instituto de Medicina Experimental. <sup>2</sup> Laboratorio de Fisiopatogenia, Facultad de Medicina, UBA. <sup>3</sup> Division of Infection and Immunity, The Roslin Institute, University of Edinburgh.</p> <p>ANTAGONIC EFFECT OF LACTIC ACID BACTERIA ISOLATED FROM MINIMALLY PROCESSED FRUITS AGAINST <i>Salmonella typhimurim</i>.</p> <p>Luciana del valle Rivero<sup>1</sup>, Maria José Rodríguez Vaquero<sup>1</sup>, Fabiana María Saguir<sup>1</sup>.</p> <p><sup>1</sup> Universidad Nacional de Tucumán.</p> <p>BACTERIAL QUORUM SENSING MOLECULES MODIFY THE OXIDATIVE STRESS RESPONSE IN THE ENDOPHYTIC YEAST <i>Meyerozyma guilliermondii</i> 6N.</p> <p>Elisa V Bertini<sup>1</sup>, Ana C Leguina<sup>1</sup>, Andrea C Barrios<sup>1</sup>, Lucía I Castellanos de Figueroa<sup>1,2</sup>, Jean-Michel Camadro<sup>3</sup>, Carlos G Nieto Peñalver<sup>1,2</sup>.</p> <p><sup>1</sup> Planta Piloto de Procesos Industriales Microbiológicos (PROIMI - CONICET). <sup>2</sup> Inst. de Microbiología, Fac. de Bioquímica, Química y Farmacia, Universidad Nacional de Tucumán. <sup>3</sup> Institut Jacques Monod (Université Paris Diderot/CNRS, París, Francia).</p>

---

16:45-17:30

**Comunicaciones orales: EDUCACIÓN EN MICROBIOLOGÍA/  
BIORREMEDIACIÓN Y BIOCONTROL**

LEARNING EXPERIENCE WITH VIRTUAL ACTIVITIES FOR TEACHING  
MICROBIAL BIOTECHNOLOGY.

Ivana D Galera <sup>1 2</sup>, Edgardo Oberti <sup>1</sup>, Marcelo Suárez <sup>1</sup>, Mariana Peralta <sup>1 3</sup>,  
Paulina L Páez <sup>3</sup>, José L Baronetti <sup>1 2</sup>, María G Paraje <sup>1 2</sup>.

<sup>1</sup> Cátedra de Microbiología, Facultad de Ciencias Exactas Físicas y  
Naturales, Universidad Nacional de Córdoba. <sup>2</sup> Instituto Multidisciplinario  
de Biología Vegetal (IMBIV CONICET). <sup>3</sup> Facultad de Ciencias Químicas,  
Universidad Nacional de Córdoba.

CIENCIA (RE) CREATIVA: SCIENCE IS LEARNED BY PLAY.

ME Danti <sup>1 2</sup>, R Diaz Peña <sup>1</sup>, E Petrerá <sup>1</sup>, R Pozner <sup>3</sup>, MM Ricardi <sup>4 5</sup>, LJ  
Raiger lustman <sup>1 2</sup>, EC Solar Venero <sup>1</sup>, PM Tribelli <sup>1 2</sup>.

<sup>1</sup> Dpto. de Química Biológica. FCEyN-UBA. Buenos Aires, Argentina. <sup>2</sup>  
IQUIBICEN-CONICET-UBA. Buenos Aires, Argentina. <sup>3</sup> Instituto de  
Medicina Experimental (CONICET-Academia Nacional de Medicina).  
Buenos Aires, Argentina. <sup>4</sup> IFIBYNE-CONICET, FCEyN, UBA. Buenos Aires,  
Argentina. <sup>5</sup> Dpto de Fisiología, Biología Molecular y Celular. FCEyN-UBA.  
Buenos Aires, Argentina.

MICROFLUIDIC DEVICES FOR THE ASSESSMENT OF THE PAHs REMOVAL  
CAPACITY BY BACTERIAL BIOFILMS.

Natalia Bourguignon <sup>1 5</sup>, Mauricio Alessandrello <sup>2 5</sup>, Betiana Lerner <sup>1 3</sup>,  
Maximiliano S Pérez <sup>1 3</sup>, Marcela A Ferrero <sup>2 4</sup>.

<sup>1</sup> Universidad Tecnológica Nacional (UTN), Facultad Regional Haedo,  
Buenos Aires. <sup>2</sup> PROIMI-CCT Tucumán-CONICET, Tucumán. <sup>3</sup> Universidad  
de Buenos Aires (UBA), Facultad de Ingeniería, Instituto de Ingeniería  
Biomédica, Buenos. <sup>4</sup> Universidad Nacional de Tucumán-Facultad de  
Bioquímica, Química y Farmacia (UNT).

---

17:30 – 18:30

**Conferencia plenaria:**

Thamy L. Ribeiro Corrêa - Universidade Estadual de Campinas -UNICAMP,  
Brasil "*CAZymes: structure, diversity and novelties aiming the production  
of 2<sup>nd</sup> generation ethanol*"

19:00-21:00

Vino de honor

---

**Jueves 3 de agosto de 2017**

09:00 - 10:30

**Mesa redonda : PATOGÉNESIS MICROBIANA**

Juan E. Ugalde Instituto de Investigaciones Biotecnológicas "Dr. Rodolfo  
A. Ugalde", IIB-INTECH-UNSAM "*Breaching barriers: the interaction of  
Brucella with epithelial cells*"

---

---

Mónica Delgado INSIBIO-CONICET-UNT  
"Strategies for virulence genes regulation in *Salmonella Typhimurium*:  
development of attenuated vaccines"

Patricio Diosque Unidad de Epidemiología Molecular (UEM), Instituto de Patología Experimental, Universidad Nacional de Salta-CONICET  
"Intraspecific phylogeny of *Trypanosoma cruzi* and Chagas disease pathogeny"

10:30 – 11:30

Café y Posters **MICROBIOLOGÍA MOLECULAR**

11:30 – 12:30

**Comunicaciones orales: MICROBIOLOGÍA MOLECULAR**

IDENTIFICATION OF SECRETED CELLULASES AND HEMICELLULASES FROM A NATIVE ISOLATE OF *Cellulomonas* sp. AND RECOMBINANT EXPRESSION OF A GH<sup>10</sup> ENDOXYLANASE.

Florencia E Piccinni <sup>1</sup>, Ornella M Ontañón <sup>1</sup>, Silvina Ghio<sup>1</sup>, Paola Talia <sup>1</sup>, Eleonora Campos <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Instituto de Biotecnología, CICV y A., Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA).

*Stenotrophomonas maltophilia* ISOLATES FROM CYSTIC FIBROSIS PATIENTS IN ARGENTINA: GENOTYPIC AND PHENOTYPIC CHARACTERIZATION

Eliana S Alcaraz <sup>1</sup>, Agostina Schinero <sup>1</sup>, Carlos A García <sup>1</sup>, Laura E Friedman <sup>1</sup>, José A Di Conza <sup>1 2</sup>, Daniela Centrón <sup>3</sup>, Beatriz N Passerini de Rossi <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Cátedra de Microbiología, Facultad de Farmacia y Bioquímica, UBA. <sup>2</sup> Cátedra de Microbiología General, Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas, UNL. <sup>3</sup> Instituto de Investigaciones en Microbiología y Parasitología Médica, IMPaM, UBA-CONICET.

THE *Acineobacter baumannii* XERC/D SITE-SPECIFIC RECOMBINATION SYSTEM MODULATES PLASTICITY OF PLASMIDS CARRYING GENETIC ELEMENTS CONFERRING BLAOXA-<sup>58</sup> -MEDIATED CARBAPENEM RESISTANCE.

María M Cameranesi <sup>1</sup>, Jorgelina Moran-Barrio <sup>1</sup>, Guillermo D Repizo <sup>1</sup>, Adriana S Limansky <sup>1</sup>, Alejandro M Viale <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Instituto de Biología Molecular y Celular de Rosario (IBR, CONICET). Dpto. Microbiología, FCByF,UNR.

WHERE, WHEN, HOW AND WHY?: STUDY OF THE INTERACTION BETWEEN THE CYTOPLASMIC MEMBRANE AND PLSX, A KEY PHOSPHOLIPID SYNTHESIS ENZYME FROM *Bacillus subtilis*.

Diego E Sastre <sup>1 2</sup>, André A Pulschen <sup>1</sup>, Luis B Mansor <sup>2</sup>, Caterina G Netto <sup>3</sup>, Marcos Navarro <sup>2</sup>, Diego De Mendoza <sup>4</sup>, Frederico Gueiros-Filho <sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Instituto de Química, Depto. Bioquímica, Universidade de São Paulo, Sao Paulo, SP, Brasil. <sup>2</sup> Instituto de Física, Universidade de Sao Paulo, São Carlos, SP, Brasil. <sup>3</sup> Departamento de Química, Universidade Federal de São Carlos, SP, Brasil. <sup>4</sup> Instituto de Bioquímica y Biología Molecular y

---

	Celular de Rosario, IBR, Rosario, Argentina.
12:30 – 14:00	Almuerzo – <b>Charla para jóvenes investigadores:</b> “ <i>Microbes: Behind the Science</i> ”. Alejandro Nadra, James Tiedje, Rosana de Castro. Actividad auspiciada por ASM (American Society for Microbiology)
14:00-15:00	<p><b>Mesa redonda: NUEVAS BIOTECNOLOGÍAS</b></p> <p>Leonardo Erijman, Instituto de Investigaciones en Ingeniería Genética y Biología Molecular "Dr Héctor N. Torres" (INGEBI-CONICET) <i>Genome-resolved metagenomics reveals bacterial life history strategies in environmental biotechnology processes</i></p> <p>Alejandro Nadra, FCEN, UBA, IQUBICEN-CONICET “<i>Interdisciplinary designed biosensor for arsenic detection in drinking water</i>”</p>
15:00 – 16:00	Café y Posters <b>BIORREMEDIACIÓN Y BIOCONTROL</b>
16:00 – 16:45	<b>Charla:</b> Alejandro Nadra, FCEN, UBA, IQUBICEN-CONICET “ <i>TECNOx and the emergence of a technological community in Latin America</i> ”
16:45 – 17:30	<p><b>Comunicaciones orales: MICROBIOLOGÍA MOLECULAR</b></p> <p>EMPLOY OF ATOMIC FORCE MICROSCOPY FOR THE ANALYSIS OF THE METABOLIC RESPONSE OF BACTERIA TO STRESS CONDITIONS IMPOSED BY ANTIBIOTICS.</p> <p>M I Villalba <sup>1</sup>, P Stupar <sup>2</sup>, L Arnal <sup>1</sup>, N Cattelan <sup>1</sup>, G Guillén <sup>3</sup>, M E Vela <sup>4</sup>, S Kasas <sup>2 5</sup>, O Yantorno <sup>1</sup>.</p> <p><sup>1</sup>Centro de Investigación y Desarrollo de Fermentaciones Industriales (CINDEFI-CONICET-CCT La Plata). <sup>2</sup>Laboratoire de Physique de la Matière Vivante, EPFL, <sup>10</sup><sup>15</sup> Lausanne, Switzerland. <sup>3</sup>Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología, La Habana, Cuba. <sup>4</sup>Laboratorio de Nanoscopías y Físicoquímica de Superficies (INIFTA, CONICET), Casilla de correo 16. <sup>5</sup>Plateforme de Morphologie, Université de Lausanne, Lausanne, Switzerland.</p> <p>CATALASES IN <i>Acinetobacter</i>: KATG SIGNAL PEPTIDE LEADS FUNCTIONAL FOLDING AND PERIPLASMIC LOCALIZATION.</p> <p>Mariana G Sartorio <sup>1</sup>, Marcelo A Palavecino <sup>1</sup>, Néstor Cortez <sup>1</sup>.</p> <p><sup>1</sup> IBR, Instituto de Biología Molecular y Celular de Rosario (UNR&amp;CONICET).</p> <p>CHARACTERIZATION OF A TYPE I-F CRISPR-CAS SYSTEM FROM THE CLINICAL ISOLATE <i>Shewanella</i> sp. Sh95.</p> <p>Gisela Parmeciano Di Noto <sup>1</sup>, Daniela Centrón <sup>1</sup>, Cecilia Quiroga <sup>1</sup>.</p> <p><sup>1</sup> Instituto de Investigaciones en Microbiología y Parasitología Médica (IMPaM, UBA-CONICET), BA.</p>
17:30 – 18:30	<p><b>Conferencia Plenaria:</b></p> <p>Matthew R Parsek University of Washington, Seattle, School of Medicine USA “<i>Pseudomonas aeruginosa hedges its bets on a surface</i>”</p>

18:30 – 20:00

Asamblea general SAMIGE

## Viernes 4 de agosto de 2017

09:00 - 10:30

### Mesa redonda: Microbiología de Suelo-DIMAYA (AAM)

Sonia Fisher, Universidad Nacional de Río Cuarto, FCEFQyN, Dpto Cs Naturales "*Bacteriocinas tipo cola fago: una nueva estrategia para el biocontrol de bacterias fitopatógenas*"

Diego Sauka, Instituto de Microbiología y Zoología Agrícola. INTA, Castelar "*Distintos enfoques para la identificación de factores de virulencia de la bacteria entomopatógena Bacillus thuringiensis*"

Anibal Lodeiro, IBBM-Facultad de Ciencias Exactas, UNLP-CONICET. "*Comunidades microbianas de la rizósfera y su posible aprovechamiento agronómico*"

10:30 – 11:30

Café y Posters **MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL Y DE SUELOS**

11:30 – 12:30

### Conferencia Plenaria:

Prof. Peter Kämpfer, Institute of Applied Microbiology- Justus-Liebig Giessen University, Germany. "*Genotype versus phenotype in the taxonomy of Prokaryotes - Some examples from the genus Rhizobium*"

12:30 – 14:00

Almuerzo

14:15 – 15:30

### Comunicaciones orales: MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL Y DEL SUELO/ BIODIVERSIDAD

IDENTIFICATION OF 29 COMPLETE BACTERIAL GENOMES FROM TWO SMALL DAIRY INDUSTRY WASTEWATER STABILIZATION PONDS.

José Matías Irazoqui<sup>1 2</sup>, Ariel F Amadio<sup>1 2</sup>.

<sup>1</sup> Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), EEA Rafaela. <sup>2</sup> CONICET.

DETECTION OF CO-OCURRENCE PATTERNS IN SOIL MICROBIOTA USING GRAPH THEORY ON AMPLICON BASED METAGENOMIC DATA.

Juan Félix O Orłowski<sup>1 2</sup>, Marcelo Abel S Soria<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Instituto de Investigaciones en Biociencias Agrícolas y Ambientales (INBA) - CONICET. <sup>2</sup> Facultad de Agronomía - Universidad de Buenos Aires.

ANALYSIS OF SOIL BACTERIAL COMMUNITIES ASSOCIATED TO GENETICALLY MODIFIED DROUGHT TOLERANT CORN PLANTS.

Jose Ibarra<sup>1 2</sup>, Roxana Colombo<sup>3 4</sup>, Alicia Godeas<sup>3 4</sup>, Nancy López<sup>1 2</sup>.

<sup>1</sup> IQIBICEN-CONICET. <sup>2</sup> Departamento de Química biológica,

FCEyN-UBA. <sup>3</sup> IBBEA-CONICET. <sup>4</sup> Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental, FCEN-UBA.

---

ADVANCES IN THE SEARCH FOR ELECTROGENIC HALOPHILIC MICROORGANISMS

Juan I Solchaga<sup>1</sup>, Juan P Busalmen<sup>2</sup>, Débora Nercessian<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Instituto de Investigaciones Biológicas, UNMdP- CONICET. <sup>2</sup> Instituto de Investigaciones en Ciencia y Tecnología de Materiales, UNMdP- CONICET.

METAGENOMIC APPLIED TO MICROBIAL DIVERSITY STUDY IN A ZONE AFFECTED BY AN ACID MINE DRAINAGE: RELATION BETWEEN PHYSICOCHEMICAL PARAMETERS AND TAXONOMIC GROUPS

José O Bonilla<sup>1,2</sup>, Daniel G Kurth<sup>3</sup>, Raúl A Gil<sup>1,2</sup>, Liliana B Villegas<sup>1,2</sup>.

<sup>1</sup> INQUISAL-CONICET. San Luis, Argentina. <sup>2</sup> Facultad de Química, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional de San Luis. San Luis, Argentina. <sup>3</sup> PROIMI-CONICET. Tucumán, Argentina.

15:30 – 16:30	Café y Posters <b>INTERACCIONES PROCARIOTA-EUCARIOTA- BIODIVERSIDAD-EDUCACION EN MICROBIOLOGÍA</b>
16:30 – 17:30	<b>Conferencia de Clausura:</b> James M. Tiedje, Center for Microbial Ecology, Michigan State University, USA
18:00	Despedida