

# **MEMORIA DE LA X REUNIÓN DE LA SOCIEDAD ARGENTINA DE MICROBIOLOGÍA GENERAL**

**Mar del Plata, 2 al 4 de Julio 2014**

## **Comisión Directiva (2011-2014)**

Néstor Cortez (Presidente), Osvaldo Yantorno (Vice-Presidente), Marcela Ferrero (Secretaria), Diana Vullo (Pro-Secretaria), Claudio Valverde (Tesorero) y Daniela Russo (Pro-Tesorerera).

## **Comisión Organizadora Local**

Claudia Studdert, Roberto Paggi Karina Herrera Seitz, Débora Nercessian, María Inés Giménez, (IIB-CONICET, UNMdP); Corina Berón, Leonardo Curatti, Mauro Do Nascimento, María de los Ángeles Dublan (UNCPBA), Juan César Federico Ortiz Márquez (INBIOTEC-CONICET y FIBA); Marcela Costagliola y Silvia Peressutti (INIDEP); María Victoria Ordoñez (INTEMA - CONICET, UNMdP); Silvia Murialdo y Erika Wolski (Fac. Ingeniería, UNMdP);

## **Modalidad de la reunión**

El X congreso de la Sociedad Argentina de Microbiología General (SAMIGE) se llevó a cabo entre los días 2 y 4 de Julio 2014 en el Hotel 13 de Julio de la ciudad de Mar del Plata, Provincia de Buenos Aires.

En esta oportunidad se realizó el Simposio-Taller “*Microbiología Ambiental, una mirada actual*” como actividad asociada al Congreso. El taller culminó con una discusión grupal guiada por los disertantes sobre el diagnóstico del estado actual y las posibilidades de biorremediación del puerto de la ciudad de Mar del Plata.

## **Objetivos**

De acuerdo con los objetivos fundacionales de la SAMIGE, la reunión ha permitido: i) Promover la actualización de los participantes sobre el estado de avance de los grupos de investigación del ámbito nacional en los distintos aspectos de la Microbiología; ii) Promover la interacción entre los jóvenes doctorandos provenientes de diversas Universidades e Institutos de Investigación de todo el país y su contacto con Investigadores formados, especialmente con invitados del exterior de renombre en temas de interés actual iii) Favorecer la creación de colaboraciones interdisciplinarias y la movilidad de los investigadores jóvenes entre los distintos laboratorios del país.

## Auspicios y financiación

La reunión contó con el auspicio de la Municipalidad del Partido de General Pueyrredón; el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y sus dependencias; la Comisión de Investigaciones Científicas (CIC); la Fundación para Investigaciones Biológicas Aplicadas (FIBA); el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, la Estación Experimental Agropecuaria Balcarce (INTA); el Instituto Nacional de Investigación y Desarrollo Pesquero (INIDEP); el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI); la Universidad Nacional de Mar del Plata y sus dependencias y la American Society for Microbiology (ASM).

El evento fue financiado por subsidios del CONICET y la American Society for Microbiology (ASM), así como por fondos propios de la SAMIGE. También se contó con el apoyo de las siguientes compañías o empresas por medio de publicidad en el libro de resúmenes y/o “stands”: Zelian SA, INBIO-HIGHWAY, Mo Bio Laboratories Inc., Seasing Lab, Luminex-Tecnolab, Promega-Biodynamics SRL, Lobov Científica, Embiotec SRL y Terminal Gráfica.

## Participantes y conferencistas invitados

Asistieron a la reunión 187 participantes: 70 Socios Activos, 61 Socios Adherentes, 38 estudiantes de grado y 18 no socios provenientes de la mayoría de las provincias del territorio nacional y países limítrofes.

Por invitación especial, se contó con la presencia de los siguientes conferencistas:

### Simposio-Taller

**Dra. Marcela Ferrero.** Investigador Independiente del CONICET con lugar de trabajo en la Planta Piloto de Procesos Industriales Microbiológicos (PROIMI-CONICET), San Miguel de Tucumán, Argentina. Se ha especializado en la caracterización fisiológica y genética de microorganismos involucrados en procesos de especiación de arsénico, biodiversidad de microorganismos extremófilos y biodegradación de hidrocarburos aromáticos policíclicos.

**Dr. Edgardo Donati.** Investigador Principal, Profesor Titular, Área Químicas Básicas, Facultad de Ciencias Exactas, UNLP y Director del Centro de Investigación y Desarrollo de Fermentaciones Industriales (CINDEFI-CONICET). Sus principales líneas de investigación corresponden a la biolixiviación de minerales y la biorremediación de metales pesados.

**Dr. Howard Junca.** Profesor Titular de Bioquímica y Microbiología Aplicada. Universidad Militar Nueva Granada, Campus UMNG Cajica, Colombia. Director del grupo de investigación “Ecología Microbiana: Metabolismo, Genómica y Evolución de Comunidades de Microorganismos Ambientales”, CorpoGen, Colombia. Presidente de la Asociación Latinoamericana de Microbiología (ALAM) y de la Asociación

Colombiana de Microbiología (ACM). Sus principales intereses científicos se estructuran en torno a la Genómica, la Biodiversidad y Evolución de Microorganismos con especial énfasis en la biotransformación y biorremediación de compuestos aromáticos contaminantes.

### **Congreso**

**Dra. Mecky Polschroder.** Ph.D. de la Univ. de Massachusetts, Amherst, realizó su posdoctorado en la Harvard Medical School. Actualmente es Profesor Asociado de Biología en la Universidad de Pennsylvania, USA a cargo del curso de Diversidad Microbiana y Patología. Su línea de investigación se enfoca en la translocación de proteínas a través de membranas hidrofóbicas y sus sustratos, principalmente en Arqueas.

**Dr. Roberto Kolter.** Obtuvo el grado de Ph.D. en la University of California, San Diego en 1979 y realizó una estancia postdoctoral en Stanford University (1980-1983). Desde 1983 es Profesor de Microbiología en Harvard Medical School, Boston - USA. Ha sido presidente de la American Society for Microbiology y su investigación abarca aspectos de Fisiología de biopelículas, interacciones interespecíficas, Ecología Microbiana y Evolución. La conferencia del Dr. Kolter fue auspiciada por la ASM y se desarrolló de manera virtual via Internet.

**Dr. Soler Bistué.** Obtuvo su doctorado en la Universidad de Buenos Aires en 2010. Actualmente es becario postdoctoral de European Molecular Biology Organization (EMBO) en el laboratorio del Dr. Didier Mazel en el Pasteur Institute, Paris – Francia. Su principal interés es el control de la expresión génica en bacterias mediada por la estructura del genoma de las mismas.

**Dr. Alejandro Buschiazzo.** Lic. en Biología en la UNLP, Dr. en Biología en la UBA. Actualmente es Assistant Professor del Staff de científicos del Instituto Pasteur, Paris y es el director de la unidad de cristalografía de proteínas en el Instituto Pasteur de Montevideo. Desarrolla sus actividades de investigación en el estudio de aspectos estructurales de sistemas de dos componentes.

**Dra. Patricia Juárez.** Lic. y Dra. en Cs Químicas de la UNLP. Actualmente Investigador Principal del CONICET, desarrolla sus tareas en el INIBIOLP, UNLP. Sus actividades se enfocan principalmente al estudio de la composición, estructura, metabolismo y función de los lípidos y feromonas cuticulares de triatómidos, la utilidad de hidrocarburos cuticulares de insectos como herramienta de taxonomía química y su rol en la resistencia a piretroides, así como de su interacción con hongos entomopatógenos que puedan ser utilizados en el control de insectos plaga y vectores.

**Dr. Fabiano Thompson.** Oceanógrafo y Master en Oceanografía Biológica de la Universidade Federal do Rio Grande (FURG), Doctor en Bioquímica de la Universidad de Gent (Bélgica). Actualmente Profesor Adjunto de Genética y Biología Marina en el Instituto de Biología de la Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Desarrolla sus actividades de investigación en el campo de la microbiología marina en particular, la taxonomía y diversidad microbiana asociada con la patogénesis en los arrecifes y en el funcionamiento de los ecosistemas coralinos.

# Trabajos presentados

En el Simposio-Taller pre-congreso “*Microbiología Ambiental, una mirada actual*” además de las 3 conferencias plenarias se presentaron 16 trabajos adicionales: 6 en la modalidad comunicación oral y 10 posters. Como introducción a la mesa redonda de discusión final del Simposio-Taller la Dra. Silvia Murialdo (Fac. Ingeniería, UNMdP) realizó una presentación sobre “Alternativas de procesos y reducción de contaminantes orgánicos en el puerto de Mar del Plata”.

En el Congreso de Microbiología General se presentaron 107 trabajos según la siguiente distribución:

---

## Sección 1. FISIOLÓGÍA MICROBIANA

1) 4 comunicaciones orales	TOTAL=15
2) 11 posters	

---

## Sección 2. INTERACCIONES PROCARIOTA-EUCARIOTA

1) 2 comunicaciones orales	TOTAL=10
2) 8 posters	

---

## Sección 3. BIORREMEDIACIÓN Y BIOCONTROL

1) 4 comunicaciones orales	TOTAL=19
2) 15 posters	

---

## Sección 4: BIOTECNOLOGÍA Y FERMENTACIONES

1) 4 comunicaciones orales	TOTAL=24
2) 20 posters	

---

## Sección 5. BIODIVERSIDAD

1) 1 comunicaciones orales	TOTAL=6
2) 5 posters	

---

## Sección 6. EDUCACION en MICROBIOLOGÍA

1) 2 comunicaciones orales	TOTAL=2
----------------------------	---------

---

## Sección 7. MICROBIOLOGÍA MOLECULAR

1) 4 comunicaciones orales	TOTAL=31
2) 27 posters	

---

<b>TOTALES:</b>	<b>1) 21 comunicaciones orales</b>	<b>TOTAL=107</b>
	<b>2) 86 posters</b>	

Los resúmenes de los trabajos fueron evaluados por una comisión *ad hoc* de socios activos de la SAMIGE. Tanto los resúmenes de la totalidad de las conferencias y trabajos presentados como la lista de evaluadores podrán consultarse y descargarse desde nuestra página web (<http://samige.org.ar/2014.php>).

## Becas y distinciones

Se otorgaron un total de 41 becas de traslado que cubrieron el monto de los pasajes, aún de los participantes provenientes de las localidades más distantes al lugar de la reunión.

Según votación de los asistentes se hizo entrega de premios y menciones especiales a los mejores trabajos que fueron presentados en la modalidad comunicación oral. La ASM premió al trabajo más votado que estuvo a cargo del Lic. Guido Fier con la presentación del trabajo “*Producción de electricidad en lechos acuáticos con bacterias electroactivas*”, Fier G, Bonanni PS, Schrott GD, & Busalmen JP (INTEMA-CONICET-UNMdP).

Por su parte, la SAMIGE otorgó un reconocimiento a los siguientes tres trabajos más votados: Dr. Juan CF Ortiz Márquez por la presentación del trabajo “*Fábricas microbianas multiespecie formadas por microalgas oleaginosas y bacterias modificadas genéticamente para la excreción de amonio*”, Ortiz Márquez JCF, Do Nascimento M., Ambrosio R & Curatti L (INBIOTEC-CONICET & FIBA); Dra. Mariana C Allievi por la presentación del trabajo “*Contribución de la proteína S-layer en la actividad mosquitocida de Lysinbacillus sphaericus*”, Allievi MC, Palomino MM, Prado Acosta M, Fina Martin J, Waehner PM, Ruzal SM & Sanchez Rivas C (IQUIBICEN – CONICET-UBA); y Dra. Luciana Robuschi por la presentación del trabajo “*Perfiles redox en biofilms de Geobacter sulfurreducens determinados mediante microscopía Raman confocal*”, Robuschi L, Tomba JP, Schrott G, Bonanni S, Desimone M & Busalmen JP (INTEMA-CONICET-UNMdP).

## Aspectos socio-culturales y esparcimiento

Durante la ceremonia de apertura se contó con la participación del Coro de la Universidad Nacional de Mar del Plata y hubo un brindis de Bienvenida en el Hotel 13 de Julio. Al finalizar el evento se ofreció una cena-show de clausura en el Club Náutico de Mar del Plata con la presentación de la cantante Srta. Bianca Sancio.

## Agradecimientos

1) Fundamentalmente a los participantes por el apoyo con su asistencia y presentación de trabajos.

2) A los Conferencistas por haber aceptado la invitación y por sus notables contribuciones a la reunión.

3) Al CONICET y la ASM por la financiación parcial del evento.

4) A los auspiciantes y a las empresas que nos apoyaron.

5) Al Coro de la Universidad Nacional de Mar del Plata. Secretaria de Extensión Universitaria de la UNMDP. Dirección: Claudio Sosa. A la Srita Bianca Sancio por su presentación en la cena de clausura.

6) A María Cecilia Méndez Casariego del CCT-Mar del Plata por su contribución al diseño de gráfico de la reunión.

7) A Leda Orfei por los servicios informáticos.

8) A los estudiantes de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional de Mar del Plata por su colaboración durante la reunión: Florencia Salcedo, Juan Ignacio Solchaga y Rocío Foltran.