

Sumario

02

In memoriam

Rafael Pérez Mellado (6/XII/1950-27/III/2019)

José Ramón Valverde Carrillo, Sonia Gullón Blanco, Silvia Marín Vázquez

07

Two-year post-doctoral position in Molecular Biology

Felipe Cava

11

Micro Joven

Un congreso de jóvenes para jóvenes

Grupo de Jóvenes investigadores de la SEM-JISEM

03

XXVII Congreso Nacional de Microbiología, Málaga, 2-5 Julio 2019

El Comité Organizador

08

Nueva convocatoria de acceso abierto a RSLAB

Marina Torres

13

Biofilm del mes

The Knick

Manuel Sánchez

04

FEMS2019. Final call for abstracts

09

La Microbiología en sellos XIII. Primeras etapas de la Microbiología iberoamericana en sellos: Uruguay

J. J. Borrego

14

Próximos congresos nacionales e internacionales

05

La Red Española de Microorganismos, REDESMI, ya cuenta con 40 colecciones

Rosa Aznar

In memoriam

Rafael Pérez Mellado (6/XII/1950-27/III/2019)

El súbito fallecimiento del Dr. Rafael Pérez Mellado nos ha sorprendido a todos los que le conocíamos y le apreciábamos. Rafael era uno de los investigadores españoles más conocidos y con mayor proyección internacional, tanto por su labor docente, como por sus trabajos de investigación en biotecnología y por sus esfuerzos en desarrollar la bioseguridad a nivel mundial.

Rafael era un científico innovador, apasionado por aplicar la ciencia como vía para mejorar la sociedad. Siempre hizo gala de una gran inquietud intelectual que le convirtió en un visionario y le llevó a explorar apasionadamente todas las actividades que emprendía: fue un pionero de la biología molecular, la biotecnología, la biocustodia y la bioseguridad, áreas que promovió y contribuyó a desarrollar desde sus cimientos.

Su vehemente pasión por la proyección social de la ciencia, su capacidad organizativa y directiva y su espíritu colaborativo le indujeron a promover la creación del Centro Nacional de Biotecnología del CSIC (CNB-CSIC), del que fue vicedirector técnico, y a constituir un equipo por el que han pasado numerosas personas para desarrollar una actividad científica contagiada de su pasión y entusiasmo.

Investigador polifacético, Rafael empezó su trayectoria con Margarita Salas en el Centro de Biología Molecular (CBM) investigando el bacteriófago $\Phi 29$, pero su inquietud emprendedora le llevó a perseguir las aplicaciones prácticas de la biología molecular en la industria y la agricultura, investigando de forma holística el uso de *Streptomyces lividans* como factoría celular, el impacto del uso de OMG, técnicas de cultivo y pesticidas sobre el medio ambiente y la productividad agrícola, manteniéndose siempre a la vanguardia de la tecnología, actividades que desarrollaba en el CNB-CSIC.

Menos conocida, pero también importante, es su actividad pionera en la lucha contra la guerra biológica. Lejos de encerrarse en una torre de cristal, Rafael tenía una gran conciencia social que le convirtió en un activo promotor de las iniciativas para evitar la proliferación de armas biológicas, el desarrollo de políticas de biocustodia y biosegu-



Dr. Rafael Pérez Mellado

ridad, y en miembro y asesor científico de la delegación española en la Convención sobre Armas Biológicas (BTWC), labor que desarrollaba en el Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación.

Preocupado por la diseminación del conocimiento y el desarrollo de la ciencia, se involucró tempranamente en actividades de formación a todos los niveles, autor prolífico de libros, artículos y documentos técnicos, editor asociado de la revista *Microbiology*, director de numerosas tesis doctorales, y docente en el Máster de Biotecnología de la UAM. Persona de una exquisita sensibilidad y

un gran sentido del humor, siempre se mostró interesado por su entorno y, sobre todo, por las personas que le rodeaban, y fue capaz de crear un ambiente apropiado para potenciar las capacidades de sus colaboradores y facilitar su desarrollo personal.

Cuanto hemos tenido el privilegio de conocerle, coincidimos en considerarle una persona admirable por su pasión, inquietud, sentido del humor y humanidad, que, además, fue un gran científico.

José Ramón Valverde Carrillo, Sonia Guillón Blanco, Silvia Marín Vázquez

XXVII Congreso Nacional de Microbiología, Málaga, 2-5 Julio 2019



El Programa detallado del Congreso ya está disponible en nuestra página web www.congresosem2019.es. En el siguiente cuadro resumen podéis consultar los distintos actos científicos establecidos por fecha y horario:

Horario	MARTES 2	MIÉRCOLES 3	JUEVES 4	VIERNES 5
9- 11		SIMPOSIO I: SEM-SEIMC. AULA 1 SIMPOSIO II: AVANCES EN MICROBIOLOGÍA. AULA 2	SIMPOSIO V: TAXONOMÍA AULA 1 SIMPOSIO VI: NANOTECNOLOGÍA AULA 2	SIMPOSIO IX: ÓMICAS AULA 1 SIMPOSIO X: HONGOS AULA 2 (9,30-11,30 H)
11-12,30		Café COMUNICACIONES PANELES	Café COMUNICACIONES PANELES	CONFERENCIA PREMIO JAIME FERRÁN (12-13 H) AULA MAGNA
12,30-14		Sesiones ORALES - Docencia y Difusión AULA 3 - Hongos AULA 4 - Microbiología Alimentos AULA 5 - Taxonomía AULA 6	Sesiones ORALES - Microorganismos Patógenos AULA 3 - Microbiología Industrial AULA 4 - Microbiología Medio Acuático (I) AULA 5 - Microbiología Molecular (I) AULA 6	ENTREGA DE PREMIOS ACTO CLAUSURA (13-14 H) AULA MAGNA
14-16		ALMUERZO	ALMUERZO	
16-18	RECOGIDA DOCUMENTACIÓN HALL FACULTAD	SIMPOSIO III: SEM-SEV AULA 1 SIMPOSIO IV: RESISTOMA AULA 2	SIMPOSIO VII: MICROBIOMA AULA 1 SIMPOSIO VIII: BIOTECNOLOGÍA MICROBIANA AULA 2	
18-19,30	INAUGURACIÓN 18-18,30 H CONFERENCIA INAUGURAL AULA MAGNA 18,40-19,30	Café COMUNICACIONES PANELES PRESENTACIÓN LIBROS AULA MAGNA 19-19,30 H	Sesiones ORALES - <u>Biodeterioro y Biodegradación</u> AULA 3 - Microbiología Plantas AULA 4 - Microbiología Medio Acuático (II) AULA 5 - Microbiología Molecular (II) AULA 6	
19,30-20,30	COPA BIENVENIDA JARDIN BOTÁNICO UMA 20 H	ASAMBLEAS GRUPOS	ASAMBLEA SEM AULA MAGNA	

La respuesta al Congreso ha sido muy positiva, con aproximadamente 250 comunicaciones presentadas a las que hay que añadir 2 Conferencias Plenarias y 40 Conferencias en 10 Simposios que cubren prácticamente todos los aspectos de la Microbiología.

El Comité Organizador está preparando una serie de eventos lúdicos-culturales para complementar las actividades científicas, y esperamos poder cumplir con todas las expectativas que sabemos que los microbiólogos españoles han puesto en el Congreso de Málaga.

Os recordamos que la fecha límite para la **INSCRIPCIÓN** al Congreso con tarifa reducida es el próximo **31 de mayo**. ¡No dejéis para el último día vuestra inscripción!

OS ESPERAMOS A TODOS EN MÁLAGA.

El Comité Organizador

FEMS2019. Final call for abstracts



8th Congress of European Microbiologists
7-11 July 2019 | Glasgow, Scotland

FINAL CALL FOR LATE BREAKER ABSTRACTS

Don't forget to submit your late breaker abstract for FEMS2019. Last chance to submit your abstract is **1 May, 23:59 CEST**.

[Submit your abstract here](#)

SUBMIT YOUR ABSTRACT



7-11 July 2019

8th Congress of European Microbiologists
Glasgow, Scotland | www.fems2019.org

FEMS2019 is organized
in association with SfAM



La Red Española de Microorganismos, REDESMI, ya cuenta con 40 colecciones

Texto: Rosa Aznar
Directora de la Colección Española de Cultivos Tipo (CECT)
raznar@cect.org



REDESMI se inició en el año 2015 mediante la Acción Complementaria **“Red Española de Recursos Microbianos en Agroalimentación REDESMI”** (AC2013-00028-00-00), financiada por el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA) y concedida a la Colección Española de Cultivos Tipo-Universitat de València (CECT-UVEG). Actualmente sigue en marcha gracias al proyecto INIA “Conservación sostenible de recursos microbianos españoles bajo estándares de calidad mediante una aproximación integradora y potenciando su visibilidad” (RMP2015-00001-00-00), concedido dentro de la convocatoria de Acciones Complementarias. Tipo D. “Apoyo a la conservación de los recursos genéticos de interés agroalimentario, en la modalidad de actividades permanentes”, financiado actualmente por la Agencia Estatal de Investigación-MCIU.

La iniciativa surgió por la necesidad de localizar y publicitar las colecciones de microorganismos, que han generado y conservan los grupos de investigación españoles, y la de promover el intercambio y la explotación de esta biodiversidad microbiana.

Las 40 colecciones de microorganismos pertenecen a instituciones españolas, públicas o privadas, que conservan cepas pertenecientes a uno o más grupos taxonómicos: bacterias, hongos filamentosos, levaduras, microalgas y/o bacteriófagos.

Pero, ¿qué implica formar parte de REDESMI?:

- es gratuito (actualmente disponemos de la financiación del proyecto).
- permite dar a conocer el contenido de la colección y el “expertise” del grupo de investigación, ampliando las posibilidades de interacción entre investigadores y empresas, y de promover la explotación comercial de las cepas.
- permite utilizar, de forma gratuita, una herramienta informática para gestionar la información de tus cepas que se almacena en una base de datos (mantenida por la CECT-UVEG).
- podrás acceder de manera gratuita a cursos de formación organizados por la CECT-UVEG sobre gestión de colecciones de microorganismos, aspectos legales de su utilización, manejo de la herramienta informática...
- si dispones de cepas de interés biotecnológico las podrás depositar de manera gratuita en el depósito público de la CECT-UVEG como depósito REDESMI* para garantizar su mantenimiento, conforme a los estándares de calidad de un Centro de Recursos Microbianos. De este modo se garantiza la disponibilidad inmediata para transferir la cepa facilitando su explotación comercial.

Entra en <https://www.microbiospain.org/contacto/> rellena los campos y selecciona la opción “Formar parte de REDESMI”. A continuación, te pediremos la información de la colección de microorganismos que posteriormente será publicada en la web www.microbiospain.org. A partir de ese momento la colección será parte de REDESMI.

Os animamos a inscribir vuestras colecciones en REDESMI

Para más información visita la web www.microbiospain.org o escribe a info@microbiospain.org
Síguenos en twitter y Facebook: @MicroBioSpain

*depósito REDESMI = depósito público con un Acuerdo de Transferencia de Materiales específico (MTA REDESMI) que regula las condiciones de suministro con fines de explotación comercial.

40 Colecciones de investigación REDESMI



Origen:
Aguas
Alimentos
Industrias alimentarias
Animales
Humano
Plantas
Suelo



Two-year post-doctoral position in Molecular Biology

Texto: Felipe Cava

Department of Molecular Biology, Umeå University

felipe.cava@umu.se



NORDIC EMBL
PARTNERSHIP FOR
MOLECULAR MEDICINE

Two-year post-doctoral position in Molecular Biology

We are looking for a postdoctoral researcher in Molecular to the Department of Molecular Biology at Umeå University, Sweden. The opening is temporary with a competitive salary for two years (can be extended) and available immediately or as agreed.

Umeå University is dedicated to providing creative environments for learning and work. We offer a wide variety of courses and programs, world leading research, and excellent innovation and collaboration opportunities. More than 4 400 employees and 34 000 students have already chosen Umeå University. We welcome your application!

The Department of Molecular Biology has about 200 employees. The department's main tasks involve research, graduate education, and undergraduate education as well as interactions with the community. For more information, see: www.molbiol.umu.se

Project

The Cava lab at the Laboratory of Molecular Infection Medicine Sweden (MIMS) and the Department of Molecular Biology (Umeå University) studies cell wall biology and genetics in bacteria. Our goal is to improve the inventory of players in cell wall biogenesis, remodeling and regulation, characterize the function and interplay of known components, and evolve our work into quantitative studies and computational modeling. Gathered data will have an extraordinary potential as novel targets for the development of antimicrobials.

The recruited postdoc will focus on investigating bacterial cell wall dynamics and discovering novel cell wall regulatory partners. The candidate will perform state of the art UPLC-MS assays coupled with chemometric tools, live microscopy and transposon-sequencing screening amongst other biochemical, cell and molecular biology techniques.

Qualifications

Candidate must hold a University degree in Molecular Biology or Microbiology equivalent to a European University PhD at the time of recruitment. You should be highly motivated, have very good communication skills with senior colleagues and peers and the ability to interact in a team. You must have a good working knowledge of standard molecular biology and biochemistry techniques (including DNA cloning, protein production and purification) and show proficiency in microbiology and basic microscopy methods. It will be particularly qualifying for the successful candidate to have demonstrated expertise in high-throughput screening methods. You need to be skilled in both oral and written communication in English

Application

A complete application should be sent in English to Felipe Cava (felipe.cava@umu.se) including: (i) a cover letter summarizing your qualifications and motives for applying, (ii) a curriculum vitae, and (iii) the names and contacts of three references. Application submitted electronically (MS Word or PDF).

Information

For further information please contact Dr. Felipe Cava, felipe.cava@umu.se

<https://thecavalab.com/>

<http://www.mims.umu.se/groups/felipe-cava.html>

<https://kaw.wallenberg.org/en/research/unearthing-bacterial-cell-wall-diversity-search-new-antibiotics>

Nueva convocatoria de acceso abierto a RSLAB

Texto: Marina Torres

Representante de la Red de Laboratorios de Alta Seguridad Biológica (RLASB)

marina.torres@irta.cat

La Red de Laboratorios de Alta Seguridad Biológica (RLASB) ha abierto la convocatoria de Acceso abierto a sus instalaciones. El objetivo de la convocatoria es poner a disposición de la comunidad científica el uso de esta Infraestructura Científica y Tecnológica Singular (ICTS) para llevar a cabo experimentos bajo condiciones de biocontención.



Open Access

CONVOCATORIA ABIERTA del 31 marzo al 31 de septiembre de 2019

www.rlasb.es

RLASB
Red de Laboratorios de Alta Seguridad Biológica

Desde el 31 de marzo al 31 de septiembre de 2019 se podrán enviar las solicitudes de acceso a las instalaciones de la Red de Laboratorios de Alta Seguridad Biológica (RLASB). Pueden participar en esta convocatoria laboratorios públicos nacionales e internacionales, empresas privadas centradas en la investigación en sanidad animal y humana, así como administraciones públicas para programas de vigilancia.

Infraestructuras

La RSLAB es una **Infraestructura Científica y Tecnológica Singular (ICTS)** distribuida en dos nodos, el Centro de Investigación en Sanidad Animal INIA-CISA y el Centre de Recerca en Sanitat Animal IRTA-CReSA. Los laboratorios de ambos nodos ofrecen servicios integrados de **laboratorios** y **animalario** exclusivamente dedicados a trabajar con agentes infecciosos bajo condiciones de alta seguridad biológica y de biocontención.

Líneas de investigación

La **investigación** que ofrece la RSLAB permite desarrollar estudios sobre el diagnóstico, la prevención y el control de enfermedades infecciosas, tanto endémicas como exóticas, que afectan principalmente el sector ganadero y la fauna silvestre, así como enfermedades zoonóticas con riesgo de transmisión al ser humano.

Solicitud de acceso

El acceso a la utilización de la infraestructura está regulado por un **Protocolo de Acceso público**, que describe el mecanismo y los criterios de acceso a la infraestructura. El Acceso Abierto competitivo es un tipo de acceso que implica la presentación de las solicitudes previa convocatoria pública de oferta de acceso y valoración de la calidad científica y técnica por un comité de acceso externo al centro. Además, debe contrastarse la calidad de las actividades de I+D a desarrollar en la infraestructura y las solicitudes de acceso son priorizadas en base a criterios objetivos.

La Microbiología en sellos

XIII. Primeras etapas de la Microbiología iberoamericana en sellos: Uruguay

Texto: J. J. Borrego
Departamento de Microbiología, Universidad de Málaga
jjborrego@uma.es

Antecedentes históricos

El siglo XIX se había caracterizado en Uruguay por la carencia de médicos y por un frecuente cambio de las instituciones estatales sanitarias, transitando desde la Junta de Sanidad Marítima fundada en 1804, hasta la creación en 1895 del Consejo Nacional de Higiene (CNH). Durante todo el siglo XIX, la higiene y asistencia pública fueron reubicadas en diferentes instituciones del Estado varias veces, en forma de Juntas, Consejos, Reglamentos especiales y/o Comisiones de salud, buscando responder a las necesidades de asistencia de una nación en crecimiento.



Fig. 1. Instituto Nacional de Higiene (CNH), Uruguay (1996), catálogo Yvert et Tellier n° 1598.

A lo largo de este siglo, Uruguay sufrió epidemias muy graves, como la de la fiebre amarilla (cuyo brote de 1857 fue estudiado por el microbiólogo francés **André Adolfo Brunel**), y, sobretudo, la del cólera en 1886, estudiada por los españoles **José de Arechavaleta**, su sobrino **Pedro Hormaeche** y por el uruguayo **Ángel Brian**. Arechavaleta, considerado como el primer microbiólogo uruguayo, aisló al agente etiológico, así como estableció sus rutas de transmisión, descartando la ruta del tasajo, que se pensaba que era una vía directa. Como curiosidad reflejo los tratamientos que se dispensaban a los enfermos de cólera: infusión salina por vía subcutánea; bi-

cloruro de mercurio en agua hervida por vía rectal; y “gotas rusa” (jarabe de cloruro sódico), champagne y láudano por vía oral. En casos agudos se procedía a la inyección de éter y cafeína, baños a 40°C y fricciones, y en Argentina, el Dr. José Penna aconsejaba también la inyección intravenosa de solución salina.

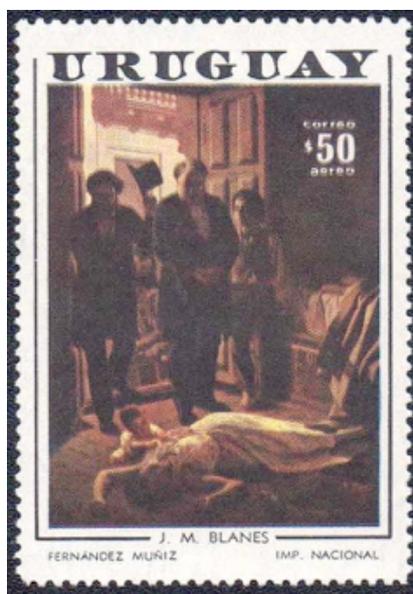


Fig. 2. Cuadro de José Blanes, titulado “La fiebre amarilla”, Uruguay (1971), catálogo Yvert et Tellier n° A373.

Esas emergencias sanitarias obligaron a las autoridades a tomar medidas extremas. Las epidemias eran principalmente importadas a través de la frontera con Brasil o Argentina, o a través del Puerto de Montevideo debido a los inmigrantes que entraban masivamente en el país. La estrategia principal de combate y prevención fue la construcción de un lazareto. El lugar ideal para el lazareto fue la Isla de Flores, a 2 h de Montevideo por barco. Se inauguró en 1869, pero comenzó a funcionar en 1868 debido a la emergencia sanitaria de la epidemia del cólera.

A partir del siglo XX, la higiene pública alcanzó una relativa estabilidad institu-



Fig. 3. Isla de Flores lugar del lazareto. Uruguay (2011), catálogo Michel n° 3191.

cional con la creación de la Asistencia Pública Nacional (APN) en 1910, constituyendo el principal progreso asistencial de la época para la población más desamparada socialmente, que anteriormente eran asistidos a través de instituciones privadas basadas en la caridad y filantropía. Figura relevante de esta Institución fue el pediatra **Dr. Luis Morquio** (1867-1935), quien se había formado en temas de patología infecciosa en París desde 1892 hasta 1894.



Fig. 4. Luis Morquio, Uruguay (1969), catálogo Yvert et Tellier n° A355.

Los graves problemas de mortalidad por enfermedades infecto-contagiosas que sucedieron en estos años, hizo que el presidente de Uruguay, el Dr. Claudio Williman (1861-1934), designara una Comisión para evaluar la asistencia sanitaria. Los informes de esta Comisión fueron utilizados por el presidente José Batlle y Ordoñez (1856-1929), para reformar la APN en agosto de 1916.

La función de la APN era principalmente asistencial, aunque también preventiva, especialmente en la prevención de la sífilis y tuberculosis. En el mismo período funcionaba paralelamente el Consejo Nacional de Higiene (CNH), cuyo objetivo principal era la prevención y control de otras enfermedades, principalmente el cólera y la fiebre amarilla. A finales de 1918 el CNH tuvo su primer reto: "La lucha y control de la pandemia de la gripe española", que afectó a más de 130.000 habitantes de Montevideo. Según los antecedentes registrados por el CNH, la gripe española parece que llegó a Uruguay a través del barco británico "Demerara", que desembarcó en Montevideo el 23 de septiembre de 1918, transportando a numerosos pasajeros afectados. El encargado del control de la pandemia fue el **Dr. Alfredo Vidal y Fuentes**, quien aisló a los casos más graves en hospitales y también en el lazareto de Isla de Flores. Después de una recidiva en junio de 1919, la pandemia fue controlada, a finales de ese mismo año. Durante varios años, diferentes microbiólogos, epidemiólogos e inmunólogos se dedicaron al estudio del agente etiológico de la gripe, siendo muy relevantes las dos vacunas anti-gripe que diseñaron **Julio Moreau** y **Alfredo Prunell**.

No obstante, la figura más destacable entre los microbiólogos uruguayos fue el **Dr. Miguel C. Rubino** (1886-1945), quien dedicó gran parte de su vida a la lucha contra la fiebre aftosa (glosopeda) del ganado vacuno. Se graduó como médico-veterinario en la Universidad de la República de Montevideo en 1909 y durante los años posteriores regresó a su ciudad natal Durazno donde actuó como veterinario municipal, hasta que en 1911 fue nombrado jefe de la Inspección Veterinaria de Durazno, y organizó la Sociedad de Ciencias Médicas de Durazno, integrada por todos los médi-



Fig. 5. Claudio Williman, Uruguay (1971), catálogo Yvert et Tellier n° 825 (izq.) y José Batlle y Ordoñez, Uruguay (1956), catálogo Yvert et Tellier n° 642 (drch.)

cos de la ciudad, lo que le conllevó una gran fama a nivel nacional. En 1917 fue nombrado profesor de la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Montevideo, y empezó a investigar en temas relacionados con la parasitología, como la triquinosis, fiebre de la garrapata (FRTG) y la fiebre aftosa, diseñando un método de vacunación. En 1923 viaja a Brasil, para la investigación de epidemias de peste bovina importada por animales procedentes de la India, y después de estos estudios se le ofreció la dirección del Instituto de Bacteriología dependiente de la Facultad de Veterinaria, aunque no la aceptó.

En 1926 hizo la primera comunicación de una nueva reacción serológica de la lepra (por fijación de complemento) a la Sociedad de Dermatología y Sifilografía en Montevideo, ciudad donde se trasladó para continuar con sus investigaciones. En 1928 se publica su primer trabajo publicado por el Instituto Pasteur, sobre su reacción serológica con los Profesores Marchoux y Caro, y al año siguiente consigue una beca para una estancia en el Instituto Pasteur de París (donde trabaja en la etiología de la lepra) y el Instituto Kaiser Guillermo de Berlín (trabajando en la difteria). Ese mismo año viaja a Barcelona para asistir al Congreso Internacional de Medicina Veterinaria. En 1931 presenta el trabajo sobre el serodiagnóstico de la lepra a la Academia de Medicina de París, actuando como padrino el Dr. Marchoux.



Fig. 6. Miguel C. Rubino, Uruguay (1996), catálogo Yvert et Tellier n° 1575.

De vuelta a Uruguay, el Dr. Rubino en 1935 funda el Laboratorio de Investigaciones de la Dirección de Agronomía y en 1940 funda y dirige el Laboratorio de Biología Animal, para pasar en 1941 a dirigir el Centro de Investigaciones Veterinarias. Es allí que desarrolla sus trabajos de investigación de sus últimos años realizando intensos estudios de la epizootia reinante, la fiebre aftosa, desarrollando una vacuna.

Micro Joven

Un congreso de jóvenes para jóvenes

Texto: Samuel García

Grupo de Jóvenes Investigadores de la SEM (JISEM)

Cuando un joven investigador primerizo, imaginen ustedes un TFG o un TFM, entra por primera vez en un laboratorio de investigación, es habitual que se sorprenda al ver que hay meses en los que sus jefes aparecen y desaparecen sin aparente motivo. Claro que, con el tiempo, la propia vida científica les acaba dando la respuesta a ese misterioso enigma: se van de congresos.

Es entonces cuando el joven investigador comienza a conocer el mundo de los congresos, *meetings*, jornadas, cursos, encuentros y un largo etcétera de versiones diferentes de lo que los ingleses, sabios ellos, resumen en “networking”. Sin embargo, podría parecer que la “vida congresista” empieza cuando uno hace la tesis y consigue, por fin, el tan deseado artículo con el que elabora un precioso póster que lleva a uno de esos congresos.

Pues la experiencia dice justo lo contrario: cada vez los investigadores más *junior* aparecen antes en los congresos, lo cual les permite empezar a elaborar desde el principio una red de contactos amplia y, sobre todo, conocer de primera mano el trabajo de potenciales laboratorios de su rama en los que podrán continuar su vida profesional.

Pero lo que está siendo un verdadero cambio en ese ámbito es la aparición, contados con los dedos de una mano pero en auge, de congresos organizados por jóvenes investigadores para jóvenes investigadores. Eventos donde la ciencia se vuelve joven y donde los ponentes se enfrentan a una audiencia que no supera la treintena pero que, a cambio, manifiesta un interés renovado por los misterios de la Ciencia y la Vida.

Un claro ejemplo de estos congresos es el AIMS *meeting* (www.aimsmeeting.org), el *meeting* anual de estudiantes de biomedicina, que se celebra en Lisboa cada año. La pasada edición, en la que el que escribe tuvo la oportunidad de participar, dio cabida a más de 800 es-



Perspectiva del Aula Magna de la Universidad de Lisboa durante la sesión plenaria del 17 de marzo en la que intervino el Dr. Aarón Ciechanover, Premio Nobel de Química del año 2004 por el descubrimiento del mecanismo de degradación proteica mediado por ubiquitina.

tudiantes de toda Europa y se ha consolidado como el mayor *meeting* europeo de biomedicina. Estos eventos tienen un ambiente y cariz especial: todavía recuerdo con emoción el momento en el que esos 800 jóvenes en pie, emocionados, en el Aula Magna, aplaudían a rabiar al Dr. Peter Agre, Premio Nobel de Química en el 2003, que salía del escenario tras acabar su intervención sobre lo que para él suponía la Ciencia y su vida como científico.

Añadir que la temática del programa era muy variada, lo cual suele ser común en estos congresos y permite a los jóvenes generar una visión amplia de la Ciencia, pero con personajes muy relevantes y a los que no se escucha hablar todos los días (hasta 3 Premios Nobel acudieron a hablar frente a aquella audiencia), además de *workshops* muy trabajados. Por no hablar del ambiente juvenil que se respiraba en los posters, comidas, cafés y, por supuesto, la cena final.

Sin embargo, lo más relevante de este *meeting* no es sólo la edad de los participantes sino también la edad de los organizadores. La asociación de estudiantes de la facultad de medicina de Lisboa (FMUL) es la responsable del evento y el comité organizador no superaba los treinta inviernos. Puede parecer llamativo que un grupo de estudiantes así haya logrado generar un congreso de estas dimensiones, pero es curioso cómo la cercanía de edad entre los organizadores y los asistentes logra generar un programa muy adaptado a los intereses de todos los participantes. En resumen, parece que los jóvenes investigadores (y podría ponerles otros varios ejemplos) reclaman un puesto en nuestros eventos que va más allá de darle unos breves minutos a tal o cual becado por no sé cuál entidad en esta o aquella sesión. Y parece también que los resultados demuestran que son ellos los que tienen que ir cogiendo la iniciativa para generar dinámicas de trabajo en un escalafón de la vida científica que, hasta ahora, no tenía su propia estructura. La misma SEM está formando parte, a pequeña escala, de esta tendencia internacional con las secciones que JISEM organiza en los diferentes congresos de la SEM y del grupo D+D. Así las cosas y vistos los precedentes, ¡mejor no perderse la sesión JISEM del próximo congreso de Málaga! ¡Nos vemos!



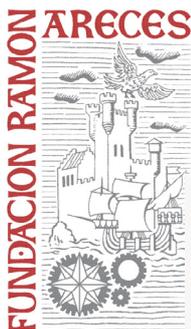
XXIII CURSO DE INICIACIÓN A LA INVESTIGACIÓN EN MICROBIOLOGÍA, Profesor J. R. Villanueva



*29 de Junio a 2 de Julio de
2019*

*Facultad de Medicina-
Universidad de Málaga*

Contacto: diego_romero@uma.es



UNIVERSIDAD DE MÁLAGA



Biofilm del mes

The Knick

Director: **Steven Soderbergh (1ª temporada 2014, 2ª temporada 2015)**

Ficha cinematográfica y póster en la [IMDB](#).

Texto: Manuel Sánchez

m.sanchez@goumh.umh.es

<http://curiosidadesdelamicrobiologia.blogspot.com/>

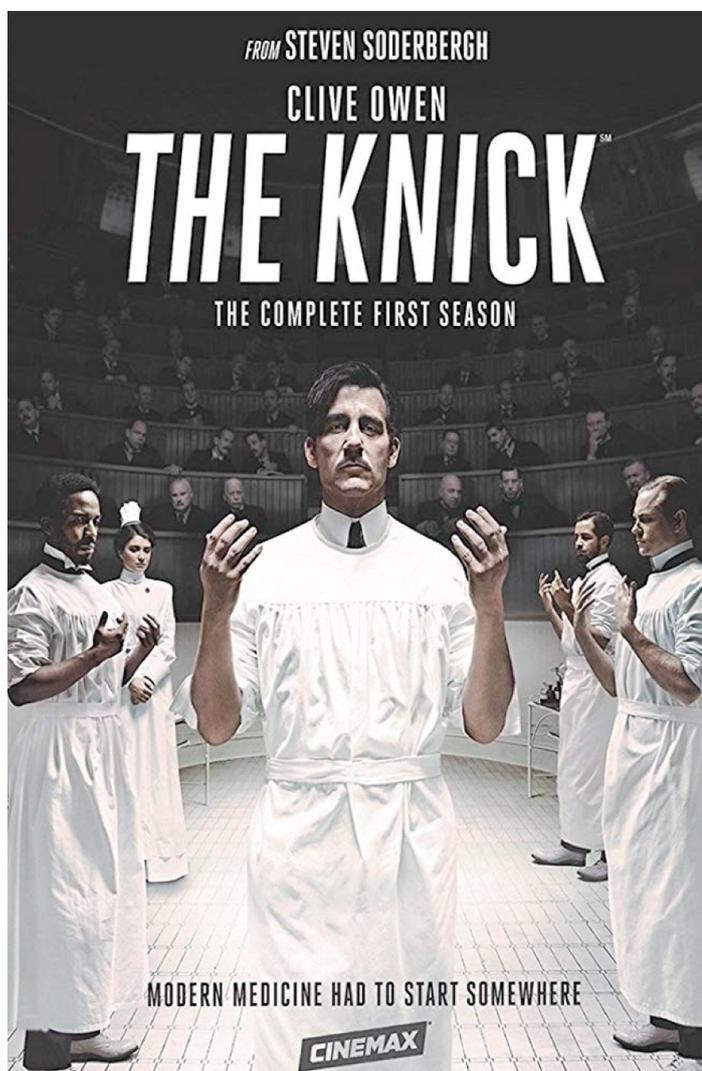
<http://podcastmicrobio.blogspot.com/>

“Vivimos en una época de infinitas posibilidades. Hemos aprendido más sobre el cuerpo humano en los últimos años que en los anteriores quinientos. Hace veinte años la esperanza de vida de un hombre estaba en 39 años. Hoy supera los 47”.

Con este monólogo del actor Clive Owen nos situamos en la ciudad de Nueva York del año 1900. Es un mundo lleno de atrasos y desigualdades, pero que está cambiando vertiginosamente gracias a la tecnología y la ciencia. La serie *The Knick* es una típica serie de médicos y hospitales, pero con la peculiaridad de que son los inicios del siglo XX. La electricidad es el último avance tecnológico, se están desarrollando las técnicas quirúrgicas, los procedimientos asépticos se acaban de implantar y las enfermedades infecciosas son una de las principales causas de mortalidad.

Esta serie televisiva fue creada por Jack Amiel y Michael Begler. Se inspiraron en la historia del hospital Knickerbocker y contaron con la supervisión del doctor Stanley Burns, fundador del [Archivo Burns](#) sobre fotografías históricas de la medicina. Aunque es una ficción, algunos de sus protagonistas están basados en personajes históricos. Por ejemplo, Clive Owen da vida al doctor John W. Thackery, que es un trasunto del doctor William Stewart Halsted, famoso cirujano fundador del Hospital John Hopkins y que aparte de desarrollar la técnica quirúrgica de la mastectomía radical también era adicto a la cocaína y la morfina.

La serie fue muy bien recibida por la audiencia, aunque recibió algunas críticas por su exceso de realismo y la crudeza de alguna de sus imágenes (pequeño ejemplo en este [vídeo](#) del canal oficial en el que se ve parte de una operación



de placenta previa). Como he dicho antes es una típica serie de médicos en donde también hay amoríos, cuestiones sociales como la emancipación de la mujer o la discriminación racial, envidias laborales, búsqueda de fondos para la investigación, etc., pero todo ambientado en la época en que las ambulancias eran carruajes de caballos que circulaban por las calles sin asfaltar. Desafortunadamente solo se emitieron dos temporadas de la serie ya que Steven Soderbergh decidió abandonar el proyecto.

En cuanto a la microbiología podría decirse que “sale de todo”. Y no solo por las enfermedades infecciosas – tuberculosis, sífilis, meningitis infantil, peste, septicemias, etc.- es que también salen instrumentos como los nebulizadores de carbólico o los primeros esterilizadores. A mí personalmente me impactó la historia de una paciente que ha sufrido la necrosis de su nariz debida a la sífilis y a la que se le realiza una operación de cirugía estética implantándole un injerto a partir de la piel de su antebrazo. Pero claro, el injerto necesita riego sanguíneo, así que debe de estar con el brazo pegado a su rostro durante varias semanas.

Muy recomendable para verla de un tirón en las vacaciones.

Próximos congresos nacionales e internacionales

Congreso	Fecha	Lugar	Organizador/es	web
<i>Functional Metagenomics 2019</i>	16-19 junio 2019	Trondheim, Noruega	Alexander Wentzel (SINTEF)	http://www.fmg2019.net/
<i>12th International Conference on Halophilic Microorganisms</i>	24-28 junio 2019	Cluj-Napoca, Rumanía	Madalin Enache	http://www.halophiles.eu
XXVII Congreso SEM	2-5 julio 2019	Málaga	Juan J. Borrego	www.congresosem2019.es
<i>8th Congress of European Microbiologists (FEMS 2019)</i>	7-11 julio 2019	Glasgow, Escocia	Bauke Oudega	http://fems2019.org
<i>17th International Conference on Pseudomonas 2019</i>	22-26 julio 2019	Malaysia	Kalai Mathee	https://pseudomonasconference.com
<i>VIII ECOP-ISOP join meeting</i>	28 julio-2 agosto 2019	Roma, Italia	Maria Cristina Angelici	http://www.ecop2019.org
<i>Thermophiles 2019</i>	2-6 septiembre 2019	Fukuoka, Japón	Yoshizumi Ishino	http://www.acplan.jp/thermophiles2019
XXXVII Reunión científica anual SEE, XIV Congreso APE y XVIII Congreso de SESPAS	3-6 septiembre 2019	Oviedo, España	Ana Fernández-Somoano	http://www.reunionanual-see.org/

FMG2019

[HOME](#)
[PROGRAM](#)
[TRAVEL & ACCOMMODATION](#)
[ORGANISATION](#)

Functional Metagenomics 2019

Keynote lecture
 Edward F. DeLong
 Department of Oceanography, University of Hawaii, Honolulu, USA

"From code to process: Functional metagenomics in the sea"

[Click here for the program...](#)

June 16th – 19th, 2019
 Lian, Trondheim, Norway

No olvides

blogs hechos por microbiólogos para todos aquellos interesados en "la Gran Ciencia de los más pequeños".

microBIO:
<http://microbioun.blogspot.com.es/>

Microbichitos:
<http://www.madrimasd.org/blogs/microbiologia/>

Microbios&co:
<http://microbiosandco.blogspot.com.es/>

Small things considered:
<http://schaechter.asmblog.org/schaechter/>

Curiosidades y podcast:
<http://curiosidadesdelamicrobiologia.blogspot.com/>

<http://podcastmicrobio.blogspot.com/>



Síguenos en:

<https://www.facebook.com/SEMmicrobiologia>

<https://twitter.com/semicrobiologia>

Objetivo y formato de las contribuciones: en *NoticiaSEM* tienen cabida comunicaciones relativas a la Microbiología en general y/o a nuestra Sociedad en particular.

El texto, preferentemente breve (400 palabras como máximo, incluyendo posibles hipervínculos web) y en formato word (.doc), podrá ir acompañado por una imagen en un archivo independiente (.JPG, ≤150 dpi).

Ambos documentos habrán de ser adjuntados a un correo electrónico enviado a la dirección que figura en la cabecera del boletín.

La SEM y la dirección de *NoticiaSEM* no se identifican necesariamente con las opiniones expresadas a título particular por los autores de las noticias.

Visite nuestra web:

www.semicrobiologia.org

