

Boletín electrónico mensual de la Sociedad Española de Microbiología (SEM).

Directora: Emilia Quesada Arroquia (Universidad de Granada). *E-mail:* equesda@ugr.es

• ÍNDICE

Informe de la Junta Directiva de la SEM XXV Congreso Nacional de Microbiología	1
Noticias del XXV Congreso Nacional de Microbiología	4
Obtención del sello de calidad de la FECYT para International Microbiology	8
Curso de la CECT: Conservación y control de cepas microbianas	9
International Symposium on Quorum Sensing Inhibition	10
Nuestra Ciencia	11
Micro Joven	12
El "biofilm del mes"	16
Tabla de próximos congresos	18

Informe de la Junta Directiva

El pasado día 20 de febrero tuvo lugar la primera reunión de la Junta Directiva de nuestra Sociedad en el año 2015. Como Secretario de la Sociedad os hago llegar en este pequeño informe los principales acuerdos adoptados, y algunas de las decisiones que afectan al funcionamiento de la SEM.

La Junta Directiva da la bienvenida al nuevo presidente deseándole una excelente gestión, y por su parte Antonio Ventosa agradece la labor de los miembros salientes y en particular la gran dedicación del anterior Presidente, Prof. Ricardo Guerrero. Marca las directrices de su mandato que se centraran en dar un impulso a todas las publicaciones de la SEM, cambiar la imagen de la pagina WEB y el logo de la SEM, modificar y adaptar los estatutos, dar una mayor visibilidad e implicación a los jóvenes investigadores, y mejorar y ampliar las relaciones con otras sociedades tanto nacionales como internacionales.

Elecciones a renovación parcial de cargos electos de la Junta Directiva

Tras las votaciones llevadas a cabo "on line" a través de nuestra página WEB hasta el 19 de enero de 2015, fecha en la que el número de socios de la SEM era de 1620 (1570 numerarios y 50 de honor y méritos), de los cuales votaron 271 socios, se han proclamado los nuevos cargos de Vicepresidente, **Rafael Giraldo Suárez** (257 votos), Secretario electo, **Juan Alfonso Ayala Serrano** (253 votos) y los tres Vocales, **Inés Arana Basabe** (244 votos), **David Rodríguez Lázaro** (237 votos) y **Diego A. Moreno** (224 votos). Enhorabuena a los nuevos miembros.



Balance económico 2014

Se aprobó el Balance de gastos de 2014, con la consideración del menor número de socios y la falta de pago de algunos. Queremos aprovechar para recordar de nuevo que el pago se puede hacer además de por transferencia bancaria mediante tarjeta de crédito, utilizando el TPV y se intentará mejorar la información y gestión del cobro. Se incluyeron en este balance algunas partidas desglosadas que lo hacen más comprensible, así como la separación de los ingresos por cobro de recibos que van a la sociedad y a los grupos, independientemente, si bien se hace énfasis en definir que los fondos finales son para el desarrollo de la SEM. **Irma Marín**, tesorera de la SEM, presenta un documento histórico de balances de los últimos diez años, donde se muestra un progresivo aumento de los ingresos de los grupos.

Presupuesto 2015

El Presupuesto para 2015 se presenta con varios condicionantes, y con el compromiso de no superar la asignación para los diversos gastos que se prevén este año, como las dedicadas al Congreso Nacional, al Curso de Iniciación a la Investigación en Microbiología, reuniones de la Junta Directiva y Asamblea 2015. Se plantea la reducción de los costes de impresión de las revistas al máximo, continuar la búsqueda de patrocinadores, y potenciar la inscripción de nuevos socios, en particular entre los más jóvenes. Se aprueba el presupuesto con los acuerdos relativos a los diversos temas que os remarco a continuación.

XIX CINIM2015

El Curso de Iniciación a la Investigación en Microbiología 2015 (CINIM2015) se celebrará en Logroño los días 6 y 7 de julio, siguiendo el modelo aprobado para los años que coinciden con la celebración del congreso SEM. Dado que los presupuestos para este curso son menores que la aportación de la Fundación Ramón Areces, se acuerda que el coste de la inscripción al congreso SEM2015 de los alumnos que asistieron a los cursos CINIM2014 y CINIM2015, sean asumidos por el Congreso con cargo a esa diferencia. Además, se decide que este coste sea asumido de esta manera para los futuros congresos.

XXV Congreso Nacional de Microbiología SEM2015

Elena González Fandos, como Presidente del Comité Organizador, informó sobre la organización del próximo Congreso Nacional de Microbiología, que se celebrará en Logroño, del 7 al 10 de julio, con todos los detalles de organización, localización y financiación. Está muy adelantada la organización y se aprobó la celebración de dos simposios conjuntos con la Sociedad Portuguesa de Microbiología y la Sociedad Española de Virología, sociedades con las que compartimos simposios en sus respectivos congresos nacionales. También se aprueban recomendaciones para la elaboración de los simposios, la participación de los grupos, y los componentes del comité científico. Se acuerda llevar a cabo una sesión conmemorativa de la efemérides del congreso número 25 y paneles alusivos al mismo. Se aprueba un taller de trabajo sobre la redacción de artículos científicos.

Se aprueba que la SEM aporte a la organización del congreso 3000 euros destinados a ayudas para jóvenes participantes en el congreso, para sufragar los gastos de inscripción; estas ayudas serán gestionadas por la organización del congreso. Se sufragarán además los premios Federico Uruburu de fotografía, premios a las tres mejores comunicaciones presentadas, y el coste del premio Jaime Ferrán (2000 euros). Los grupos especializados concederán, asimismo, un premio a la mejor comunicación presentada en cada temática.

NoticiaSEM

Se ratifican todas las propuestas de la última JD, que se aumente el número de las secciones fijas, que se refuerce a los responsables de los grupos para aportar información a las revistas y la creación de una nueva sección para el grupo joven. Se propone un presupuesto para la mejora del formato del boletín, que se deja pendiente a la disponibilidad de fondos después del balance del congreso.

SEM@foro

Dados los elevados costes de la edición y envío de la revista se han decidido varias acciones para abaratar costes, así como la elaboración de una normativa por parte del Editor, **Víctor J. Cid**. Se propone seguir buscando sponsors que sufragan los costes. Se llega a un acuerdo para asumir el coste extra del último número, dedicado al grupo de Microbiología Molecular, mediante el abaratamiento de los números que se publicarán en 2015 y a través de un patrocinador.

Dado que la edición impresa del libro “Relatos Microbiológicos” era un compromiso adquirido con los premiados y para romper el *impasse* generado, se ha decidido finalmente la publicación de 2000 ejemplares, y que se entregue gratis en el próximo congreso SEM2015. El coste de edición será asumido parcialmente por los grupos especializados en cantidad proporcional al número de socios, por el abaratamiento del coste de impresión de próximos números de SEM@foro y por la SEM.

Asuntos de trámite

Como asuntos de trámite se ratifican:

- El reglamento del premio Jaime Ferrán 2015, con el acuerdo de seis años de cuota a SEM para los candidatos.
- Las nuevas normas para la edición de SEM@foro, con la inclusión de definir los sobrecostes de algún número especial.
- El reglamento y la normativa del premio Federico Uruburu de fotografía 2015.
- Se decide publicitar en la página WEB del congreso y a través de NoticiaSEM todos los premios ofertados, incluidos los de los grupos especializados.
- Se aprueba la normativa de fidelización de socios para los alumnos de los cursos CINIM con la inclusión también de los alumnos interesados pero no admitidos al curso, y la implicación de los jóvenes investigadores en el procedimiento.
- Se aprueba la normativa sobre definición y objetivos del grupo jóvenes investigadores (JISEM), con la definición de 30 años como límite de edad, la elaboración de un censo que permita determinar el colectivo de socios que incluye y la participación del colectivo en las JD de los grupos.
- Se aprueba por unanimidad apoyar la candidatura del Instituto “Clodomiro Picado” de la Universidad de Costa Rica al Premio Princesa de Asturias de Investigación Científica y Técnica de 2015. Además, se delega a Rafael Giraldo para la elaboración de una normativa de apoyo de la SEM a futuras candidaturas y representantes institucionales.

La información adicional que podáis necesitar, no dudéis en solicitármela directamente.

Juan A. Ayala jayala@cbm.csic.es

Secretario SEM

El XXV Congreso Nacional de Microbiología organizado por la Sociedad Española de Microbiología (SEM) y la Universidad de La Rioja se celebrará en **Logroño entre los días 7 y 10 de julio de 2015**. La presidencia de la organización corre a cargo de la Profesora **Elena González Fandos**, Catedrática de Tecnología de los Alimentos de la Universidad de La Rioja.

La celebración de la XXV edición del Congreso de nuestra sociedad es un motivo de orgullo y merece una programación especial. El Congreso comenzará el martes 7 de julio con una conferencia inaugural homenaje a nuestra sociedad a cargo del profesor **César Nombela** con el título *La consolidación de la Microbiología Española en un contexto de apasionantes avances científicos*. A continuación **Sandra McLellan** impartirá la conferencia invitada titulada *Metagenómica y microorganismos: presente y futuro*. La conferencia de clausura será impartida por el premio Jaime Ferrán 2015.

El XXV Congreso incorpora un **simposio conjunto de la SEM con la Sociedad Portuguesa de Microbiología (SPM)** con el título *Interacción, comunicación y simbiosis en el mundo microbiano*. Habrá también un **simposio conjunto de la SEM con la Sociedad Española de Virología (SEV)**, en este caso se abordará el tema de gran actualidad *Infecciones víricas emergentes*.

El programa científico del XXV Congreso se centra en temas de actualidad en microbiología tal y como se puede apreciar en la tabla que se incluye. Se han organizado un total de 12 simposios en los que participan excelentes ponentes y temas de gran interés, para comprobarlo basta consultar el programa disponible en la página web del congreso (<http://www.unirioja.es/congresosem2015>).

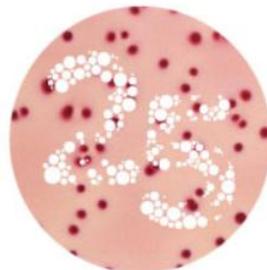
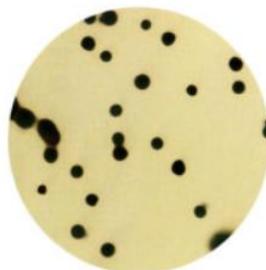
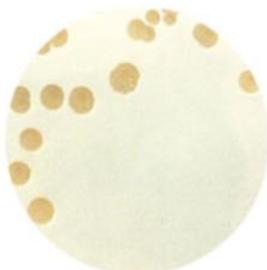
En el congreso están previstas sesiones de pósters, comunicaciones orales y workshops. A propuesta de los jóvenes investigadores de la sociedad se ha incluido un workshop titulado *¿Cómo mejorar la escritura de tu artículo científico?*, que seguro resultará de gran interés.

Además, está previsto un atractivo programa social que complemente las sesiones científicas: copa de bienvenida, visita a la ciudad de Logroño y cena en una bodega emblemática.

Toda la información relacionada con el Congreso se encuentra disponible en la página web: <http://www.unirioja.es/congresosem2015>.



**Congreso Nacional
de Microbiología**
SEM 2015



Ayudas Jóvenes Investigadores SEM para la asistencia al XXV Congreso Nacional de Microbiología SEM

Para promover la asistencia de jóvenes investigadores al XXV Congreso Nacional de Microbiología, la SEM concederá 15 ayudas de 200 euros para la asistencia al Congreso.

Para poder solicitar dichas ayudas se deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Ser socio de Sociedad Española de Microbiología.
- Tener menos de 30 años en la fecha de celebración del Congreso 7 de julio de 2015.
- Estar inscrito en el XXV Congreso Nacional de Microbiología SEM y haber abonado la cuota de inscripción.
- Presentar una comunicación en el XXV Congreso Nacional de Microbiología.
- Enviar la solicitud de la ayuda indicando nombre, dirección, DNI, domicilio y correo electrónico de contacto, así como currículum vitae a la Secretaría del XXV Congreso Nacional de Microbiología SEM microbiologiasem2015@unirioja.es antes del 27 de abril de 2015. En la solicitud se deberá indicar si se dispone de algún otro tipo de financiación para asistir al Congreso.

La concesión de las ayudas se comunicará por correo electrónico antes del 22 de mayo de 2015.

Premios del XXV Congreso Nacional de Microbiología Premios a las mejores comunicaciones

Se concederán premios a las mejores comunicaciones presentadas en el congreso. La SEM concederá tres premios consistentes en un diploma y 300, 200 y 100 euros respectivamente.

Los **grupos especializados** concederán un premio a la mejor comunicación de la temática del grupo correspondiente.

Se concederá un premio patrocinado por la empresa **Thor Especialidades S.A** a la mejor contribución presentada en el Congreso sobre Biodeterioro, Biodegradación y Biorremediación.

VII Premio de Fotografía en Microbiología “Federico Uruburu”

Bases del premio:

Podrán participar todas las personas interesadas en el tema inscritas en el XXV Congreso Nacional de Microbiología de la SEM (Universidad de la Rioja, Logroño, julio de 2015).

Las fotografías se ajustarán al formato 18x24 cm. La fotografía tendrá que presentarse sobre cartulina que le sobrepase 3 cm alrededor.

El tema deberá ser inédito y estar relacionado con la Microbiología.

La fotografía se presentará bajo un pseudónimo en un sobre cerrado junto con otro con los datos del autor: nombre, apellidos, número del DNI, domicilio, e-mail y teléfono de contacto.

Cada autor podrá concursar con un máximo de 3 fotografías.

Los originales deberán entregarse en la Secretaría del XXV Congreso Nacional de Microbiología SEM (Departamento de Agricultura y Alimentación, Universidad de La Rioja, C/ Madre de Dios, 53, 26004 Logroño, La Rioja)

El plazo para la recepción de fotografías concluirá el jueves 3 de julio de 2015.

Se otorgará un único premio consistente en una cámara de fotos digital.

Cada obra deberá llevar un título expreso, marcado en el pie de la fotografía, y una nota breve explicativa de su contenido, que no excederá de cincuenta palabras.

Las obras presentadas a concurso quedarán expuestas durante el transcurso del XXV Congreso Nacional de Microbiología de la SEM.

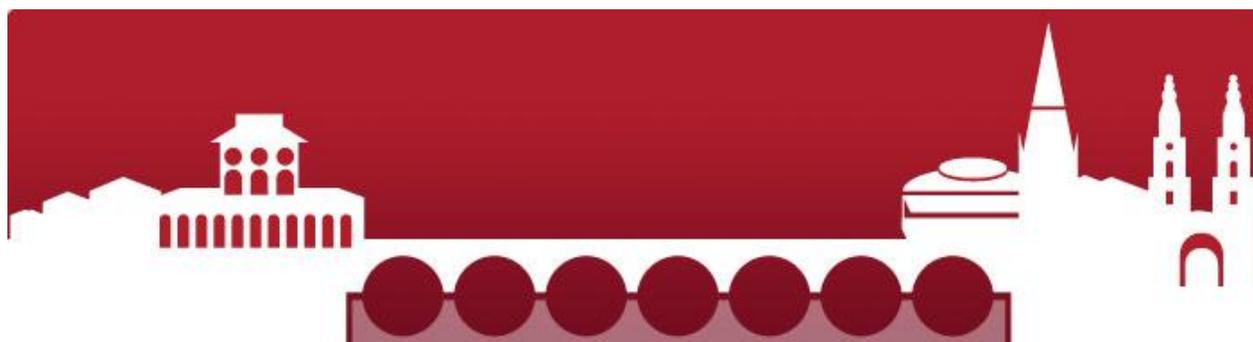
La elección de la obra galardonada se efectuará por votación popular entre los asistentes al XXV Congreso Nacional de Microbiología de la SEM. Durante su celebración, se comunicará debidamente a los congresistas el lugar y forma de realizar la votación.

Las obras presentadas al concurso quedarán en propiedad de la Sociedad Española de Microbiología para su uso con fines divulgativos y siempre citando al autor.

La organización exime su responsabilidad en cuanto al desperfecto o extravío de originales.

Programa del XXV Congreso Nacional de Microbiología

	Martes 7 julio	Miércoles 8 julio	Jueves 9 julio	Viernes 10 julio
9:00-10:00h		Simposios: Sesiones paralelas 1, 2 y 3 Interacción, comunicación y simbiosis en el mundo microbiano. La patogenia microbiana desde el punto de vista molecular. Nuevas metodologías aplicadas al Biodeterioro, Biodegradación y Biorremediación .	Simposios: Sesiones paralelas 7, 8 y 9 Desarrollo de estrategias microbianas de interés biotecnológico y medioambiental. Bacterias beneficiosas en la agricultura sostenible. The utility of -omics technologies on microbial taxonomy, diversity and adaptive evolution studies.	Comunicaciones orales: sesión IV
10:00-11:00 h				Simposios sesiones paralelas 10,11 y 12 Biofilms microbianos e Industria Alimentaria. El reto continúa. Microbiología del Medio Acuático. Actualización de la Microbiología en el currículo del estudiante preuniversitario.
11:00-12:00 h		Café. Sesión de Posters I	Café. Sesión de Posters III	
12:00-13:00 h		Comunicaciones orales: sesión I	Sesiones paralelas: Simposio 9 (continuación) y Comunicaciones orales: sesión II y III The utility of -omics technologies on microbial taxonomy, diversity and adaptive evolution studies. Comunicaciones orales II Comunicaciones orales III	12:15 h Pausa Café
13:00-14:00 h		Workshop-seminario		12:45 h Conferencia de clausura: Premio Jaime Ferrán Entrega de premios Acto de Clausura
16:00-17:00 h	Recogida de la documentación	Simposios: Sesiones paralelas 4, 5 y 6 Infecciones víricas emergentes. Los hongos: modelo de estudio de procesos biológicos y biotecnológicos. Estrés ambiental y biotecnología en microorganismos fotosintéticos.	Workshop-seminario ¿Cómo mejorar la escritura de tu artículo científico?	
17:00-18:00 h			Café. Sesión de Posters IV	
18:00-19:00 h	Acto inaugural Conferencia inaugural: <i>La consolidación de la Microbiología Española en un contexto de apasionantes avances científicos</i>	Café. Sesión de Posters II	Asamblea General de la SEM	
19:00-20:00 h	Conferencia invitada: <i>Metagenomics and Microbes present and future</i>	Reunión de los Grupos Especializados de la SEM	Visita bodega	
20:00-21:00 h	Vino de bienvenida	20:30 h Visita Logroño		
21:00 h			Cena Congreso	



Obtención del sello de calidad de la FECYT para International Microbiology

Nuestra revista International Microbiology ha obtenido nuevamente el Sello de calidad FECYT que reconoce y distingue la calidad editorial y científica de la publicación. Esta distinción es para los años 2015 a 2017. Es la segunda vez que la revista participa en la convocatoria, y en ambas lo ha conseguido. Este reconocimiento lo otorga la FECYT tras una evaluación exhaustiva y comprobación de cumplimiento de los criterios requeridos para acceder a dicha mención. Dicha convocatoria se encuadra en el proyecto ARCE (Apoyo a la profesionalización e internacionalización de revistas científicas españolas) de la FECYT que trata de impulsar la revistas de calidad contrastada, con el objetivo de impulsarlas, apoyarlas y contribuir a su internacionalización, difusión y visibilidad.

El plan de actuación FECYT para 2015 incluye el apoyo a las políticas de acceso abierto y a los repositorios científicos institucionales. y contribuir a la excelencia de las revistas científicas españolas. La convocatoria de FECYT de evaluación de la calidad científica y editorial de las revistas españolas se lleva a cabo de manera bienal desde el año 2007. Las revistas que en el marco de alguna de estas convocatorias han superado con éxito el proceso de evaluación han obtenido el Sello de Calidad FECYT por un período de tres años. Hasta la fecha ha habido un total de cuatro convocatorias de evaluación ordinarias y una de renovación. Actualmente hay cerca de 200 revistas que cuentan con el Sello de Calidad FECYT. En 2012 fueron 29 las revistas que obtuvieron dicha mención, veintiocho de las cuales disponen de la versión impresa y electrónica.

La consecución y mantenimiento de este objetivo de calidad, no sería posible sin el apoyo de nuestra Sociedad, sin la contribución esencial de los autores enviando sus artículos, y sin la colaboración generosa y desinteresada de los evaluadores. Gracias y felicidades a ellos y al equipo de personas que con su trabajo hacen posible que INTERNATIONAL MICROBIOLOGY ocupe un lugar en la difusión de la ciencia microbiológica, tanto a nivel nacional como internacional.

Carmen Chica (cchica@microbios.org)



El curso sobre "Conservación y control de cepas microbianas", que anualmente imparte la Colección Española de Cultivos Tipo, este año tendrá lugar los días 1 a 3 de junio de 2015 en las instalaciones de la CECT. Se encuentra abierto el plazo de preinscripción hasta **el 18 de abril**.

Se trata de un curso de especialización, eminentemente práctico, que se oferta dentro del catálogo de títulos propios de la Universidad de Valencia "Certificado de Especialización en Conservación y Control de Cepas Microbianas" (2.ª Edición).

Los objetivos del curso son:

1. Presentar los principales métodos de conservación de microorganismos, con sus ventajas y limitaciones, para diferentes grupos microbianos.
2. Familiarizar al estudiante con las técnicas de conservación y los procesos de control que se utilizan en las colecciones de cultivos para comprobar la autenticidad y estabilidad de bacterias, levaduras y hongos filamentosos.
3. Enseñar al estudiante en sesiones prácticas de laboratorio como preparar el material biológico a conservar (liofilizado/congelado) y como recuperarlo, en condiciones asépticas, tras su conservación para obtener cultivos viables.

Más información y acceso al formulario de preinscripción en la web http://postgrado.adeit-uv.es/es/cursos/salud-7/14716050/datos_generales.htm#.VQL1wkZWFBJ

Rosa Aznar Novella
Directora de la CECT
Colección Española de Cultivos Tipo (CECT)
Edificio 3 CUE. Parc Científic Universitat de Valencia
Catedrático Agustín Escardino, 9
46980 Paterna (Valencia). España
www.cect.org



International Symposium on Quorum Sensing Inhibition



Dear colleague,

We think you may be interested in attending the **International Symposium on Quorum Sensing Inhibition** (<http://www.usc.es/en/congresos/isqsi/>) that we are organizing in **Santiago de Compostela**. The dead-line for abstract submission and early-bird registration rates has been extended to **March 31st**.

Please check updates regarding scientific and social programmes in the web-site of the symposium (<http://www.usc.es/en/congresos/isqsi/>).

We are looking forward to meeting you at Santiago.

Sincerely,

Ana Otero anamaria.otero@usc.es

On behalf of the Symposium Scientific Committee

Speakers

Prof. Paul Williams (University of Nottingham, UK). Key-note lecture: "The Art of Antibacterial Warfare - Deception through Interference with Quorum Sensing".

Prof. Michael J. Federle (University of Illinois at Chicago, USA). "Inhibiting Rgg pheromone receptors to disrupt quorum sensing in Gram-positive bacteria".

Prof. Miguel Cámara (University of Nottingham, UK). "Silencing quorum sensing in *Pseudomonas aeruginosa*".

Dr. Tom Defoirdt (Ghent University, Belgium). "Quorum sensing inhibition to control bacterial disease - aquaculture as a case study".

Dr. Karen Tait (Plymouth Marine Laboratory, UK). "AHLs and macrofouling within the marine environment".

Dr. Y. Dessaux (Institut de biologie intégrative de la cellule, CNRS, France). "Quorum quenching: actors, biological role(s) and applications".



Los microorganismos han sido considerados generalmente como agentes causantes de biodeterioro de obras de arte. Sin embargo, el empleo de sistemas microbianos para la limpieza de pinturas murales, piedras ornamentales y, en general, obras de nuestro patrimonio cultural ha demostrado la eficacia de la aplicación de la biotecnología avanzada para la limpieza de restos de compuestos orgánicos y costras salinas difíciles de eliminar por los métodos tradicionales de restauración. En este sentido el equipo de investigación del **Instituto Universitario de Restauración del Patrimonio de la Universitat Politècnica de València (UPV)** junto con el **Área de Microbiología de la ETSIAMN de la UPV**, formado por un equipo multidisciplinar constituido por **Pilar Bosch Roig, Rosa M^a Montes Estellés** (microbiólogas); **José Luis Regidor Ros, Pilar Soriano Sancho y Pilar Roig Picazo** (restauradores), han aplicado con éxito estos sistemas a diversas obras de nuestro patrimonio. El equipo ha visto reconocido su trabajo en las prestigiosas revistas **Science** y **National Geographic** por la biolimpieza de pinturas murales de la Iglesia de los **Santos Juanes de Valencia** mediante el uso de una técnica novedosa basada en la actividad de *Pseudomonas stutzeri*. Este equipo de investigación está realizando trabajos de restauración en las diversas pinturas que fueron dañadas cuando la iglesia valenciana fue quemada durante la Guerra Civil española. Los esfuerzos de restauración realizados en los años 60 no fueron suficientes y ahora el equipo valenciano ha logrado limpiar parte de los frescos de la iglesia con el uso de una nueva técnica que es actualmente utilizada en el **Camposanto Monumentale de Pisa**, Italia por el equipo de **Giancarlo Ranalli**. Para los investigadores esta nueva técnica, "es rápida, selectiva y más barata que las técnicas tradicionales".



Proceso de biolimpieza de las pinturas murales de Dionís Vidal en la bóveda de la Parroquia de San Nicolás de Valencia, 2014

Como se ha indicado antes, esta investigación ha desarrollado el uso de *Pseudomonas stutzeri* para la biolimpieza de pinturas murales, con la intención de eliminar restos de materia orgánica de antiguas restauraciones o eflorescencias salinas insolubles. Para ello se ensayan distintas cepas de *Pseudomonas stutzeri* de colecciones tipo y distintos soportes que faciliten su aplicación directa sobre obra real. Los métodos obtenidos en las pruebas previas se aplican de manera experimental sobre fragmentos de las pinturas murales de la Iglesia de los Santos Juanes y en la Parroquia de San Nicolás de Valencia.

Comunicado por Concepción Calvo ccalvo@ugr.es.

Responsable de la sección *Nuestra Ciencia* del Grupo Especializado Biodeterioro, Biodegradación y Biorremediación

Grupo de Jóvenes Investigadores de la SEM-JISEM



Si de algo puede presumir la SEM es del esfuerzo que año tras año, ya desde hace un cuarto de siglo, vienen realizando los organizadores de los conocidos Cursos de Iniciación a la Investigación en Microbiología. La constante necesidad de renovación que precisa toda sociedad se ve saciada gracias en parte a esta iniciativa que, allá por 1990, impulsara el Prof. César Nombela, presidente de la SEM por entonces.

Como podrán comprobar en los valiosos testimonios que a continuación les mostramos, los tiempos han cambiado pero la esencia es la misma: juventud, aprendizaje, ambiente distendido y primera toma de contacto para muchos con la “Micro”... En definitiva: un perfecto caldo de cultivo para despertar vocaciones entre los jóvenes y re-ilusionar a los ponentes. El feed-back que recibe la SEM de estos cursos va mucho más allá de la posible captación de nuevos socios; y es la creación de vocaciones que garanticen su futuro. Estas cuatro historias nos ayudan a reconocer la importancia que tienen y, de paso, echar la vista atrás para ver cómo han evolucionado en estos años.

De los inicios...

**I Curso SEM de Iniciación a la Investigación en Microbiología (Madrid, 1990).
Organizador: Ernesto García López (CIB-CSIC).**

El comienzo de los Cursos SEM de Iniciación a la Investigación en Microbiología tuvo lugar en marzo de 1990, por sugerencia del Prof. César Nombela —Presidente de nuestra Sociedad en aquellos años— quien me sugirió la posibilidad de poner en marcha una nueva iniciativa de la SEM con el objetivo de atraer jóvenes talentos a nuestra especialidad. Además del apoyo total de César, esta primera edición del curso contó con el inestimable apoyo financiero de la Fundación Ramón Areces, siempre tan próxima a la SEM.

Si, habida cuenta del tiempo transcurrido, la memoria no me juega una mala pasada, los 30 alumnos y los profesores del curso nos alojamos en la casa de espiritualidad San Juan de la Cruz en la Fuencisla, que resultó ser un enclave perfecto tanto por lo agradable de sus instalaciones como por su proximidad a Segovia. Además de los aspectos más puramente académico-científicos del curso, me gustaría destacar la importancia de la convivencia de alumnos y profesores durante unos días en un ambiente apropiado, lo que facilitó el intercambio fluido de opiniones entre unos y otros. Como anécdota de aquellos lejanos tiempos cuando las presentaciones en ordenador no existían, recuerdo que, seguramente debido al frío, las antiguas diapositivas tenían la capacidad de saltar fuera del carro en más ocasiones de las que yo hubiera deseado y, para más inri, el único proyector que teníamos se estropeó y hubo que salir corriendo a Segovia a adquirir uno nuevo de, a ser posible, precio moderado. De aquella estupenda experiencia sólo me queda un deseo incumplido: conocer qué fue, pasados ya 25 años, de los alumnos con los que compartimos unos días tan gratos.

Ernesto García López

A la actualidad...

**XVIII Curso SEM de Iniciación a la Investigación en Microbiología (Bilbao 2014).
Organizadoras: Inés Arana y Maite Orruño (Universidad del País Vasco UPV-EHU).**

Cuando nos propusieron organizar el XVIII Curso de Iniciación a la Investigación en Microbiología, tuvimos sensaciones encontradas. Nos alegraba poder participar desde dentro de una experiencia que conocíamos por alumnos de nuestro Departamento y, también, entramos en “modo pánico”. Fueron meses de nervios, agobios y trabajo para llegar a un resultado muy gratificante.

La primera tarea que abordamos fue conseguir la colaboración de las Instituciones que, en estos tiempos, no parecía sencillo pero se volcaron con la actividad. Contactar con los posibles ponentes fue realmente sorprendente; realizábamos la propuesta y nos respondían: ¿Cuándo? ¿Cuánto tiempo tengo para hablar? ¿Necesitáis algo más? Allí estaremos. Finalmente, tras varios meses de recibir y clasificar solicitudes, seleccionamos a los alumnos y contactamos con ellos. Con todos estos elementos llegamos al inicio del curso y, de nuevo, nervios. Al finalizar, nos quedó papeleo, justificaciones, informes, mucho cansancio y muchas sonrisas.

Para futuros organizadores, nos gustaría destacar la experiencia que supone disfrutar durante unos días de la compañía de unos ponentes excepcionales, con conocimientos amplios, facilidad para transmitir y accesibles para los alumnos. Las organizadoras que, además disfrutamos de su compañía fuera del aula, acabamos encantadas y muy agradecidas. Pero debemos destacar a los protagonistas, unos alumnos motivados, curiosos,

preguntones, participativos, con desparpajo y muy preparados. Fueron unos alumnos a los que recordaremos y de los que nos alegra recibir noticias, tales como que parte de ellos aportarán comunicaciones en el próximo XXV Congreso Nacional de Microbiología, es decir, tuvimos en el curso al futuro de la Microbiología.

Gracias a todos, instituciones, ponentes y alumnos.

Inés Arana

Para los alumnos de todas las ediciones, distribuidos por toda España y todas las áreas de la Microbiología, estos Cursos han supuesto un aliciente académico, personal y profesional que en la mayoría de casos ha ayudado a determinar su futuro, con suerte ligado a la Microbiología.



Curso en Sitges, 1991



Curso en Cádiz, 2012

Víctor J. Cid (Universidad Complutense de Madrid).

Alumno del II Curso de Iniciación a la Investigación en Microbiología SEM (Sitges, 1991)

*Sitges, marzo de 1991. Sobre el ruido de fondo de las olas que baten sobre la roca que sustenta el Palacio Maricel se dibuja en palabras la historia científica y vital de quienes eligieron la ciencia como un medio de vida. Herederos de Pasteur un siglo después. Microbiólogos. En aquella segunda edición del CIIM la organización corría a cargo de **Ricardo Guerrero** y **Jordi Mas**, de la Universidad de Barcelona. Allí aprendimos que la vida del microbiólogo es fascinante, si bien no exenta de obstáculos. Así lo afirmaban ponentes que, para nosotros los estudiantes, eran mitos envueltos en un aura legendaria de respeto y admiración, cada uno a su estilo personal, a lo largo de todo el espectro de caracteres, desde la seriedad de **Julio Rodríguez Villanueva** a la cercanía de **Paco Ruiz Berraquero**. Unos treinta estudiantes de último año de carrera de toda España, peninsular e insular, fuimos invitados a consolidar nuestra incipiente vocación en Microbiología. En el ámbito informal, las veladas de sangría playeras hasta el amanecer nos enseñaron la comunidad microbiológica podía ser un nicho social muy atractivo. Algunos de aquellos estudiantes,*

casi 25 años después, hemos tomado ahora el relevo de aquella generación, con la firme convicción de que entre todas las actividades de la SEM, ésta es la más importante, pues supone el empuje definitivo a la motivación de los estudiantes más preparados para llevar a cabo una carrera científica y comprender la función de una Sociedad Científica. ¿Es útil el esfuerzo? Tres compañeros de la Universidad Complutense fuimos al curso en aquella ocasión. Los tres somos ahora profesores universitarios de Microbiología. Como dice una famosa periodista en la tele: estos son los datos; tuyas son las conclusiones.

Víctor J. Cid

Blanca Vera (Universidad de Sevilla)

Alumna del XVI Curso de Iniciación a la Investigación en Microbiología SEM (Cádiz, 2012)

*El XVI Curso de Iniciación a la Investigación en Microbiología se celebró en Cádiz. Recuerdo que el hotel donde nos alojábamos estaba a pie de playa en el Puerto de Santa María, así que puedo decir que todo comenzó con una comida con vistas al mar mientras esperábamos el inicio del curso esa misma tarde. No podía seguir de otra manera más que con ponencias sobre la investigación actual en Microbiología que destacaron por ser, sobre todo, motivadoras y cercanas. Como los ponentes. Charlar distendidamente con un reconocido investigador en Microbiología durante la comida o los descansos... eso sí es acercarse a la "Micro". No puedo olvidarme de la controvertida cata de vinos, la visita de rigor a "la tacita de plata" y los muchos compañeros que conocí. Allí tuve la suerte de encontrar a muchos que hoy son doctorandos en Microbiología con los que aún mantengo contacto. Entre ellos se encontraban **Ignacio Belda** y **Sergio Bárcena**, con los que, junto a **Daniel Thomas**, hoy intento acercar la SEM a los jóvenes investigadores en Microbiología a través de este grupo de trabajo, JISEM, que comenzó a gestarse impulsado con la ilusión de este Curso.*

Quiero aprovechar estas líneas, además, para agradecer a la SEM y a los organizadores de estos cursos la oportunidad que brindan a alumnos que, como yo entonces, se plantean o se estrenan en este peculiar mundo que es la investigación científica.

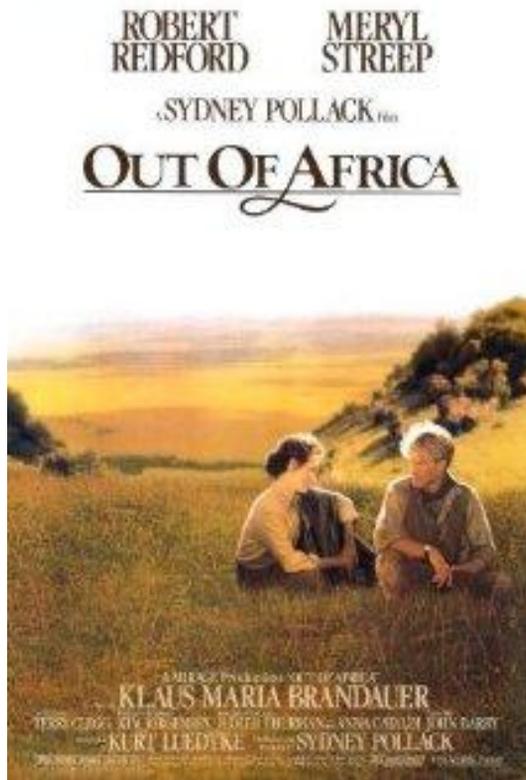
Blanca Vera

Y tú, ¿has sido alumno de alguna edición de estos Cursos SEM? Comparte tu experiencia en nuestra página de Facebook.



Jóvenes Investigadores
de la Sociedad Española de Microbiología

El "biofilm" del mes



Memorias de África (*Out of Africa*)

Director: **Sidney Pollack** 1985

Origen de la imagen: [IMDB](https://www.imdb.com/title/tt0088171).

Ficha en la [Revista de Medicina y Cine](#)

"*Memorias de África*" es famosa por muchos motivos, sobre todo por su banda sonora y su fotografía. Esta obra fue dirigida por Sidney Pollack e interpretada por Meryl Streep, Robert Redford y Klaus Maria Brandauer. La historia está basada en la autobiografía de la escritora sueca Karen Blixen que vivió en África entre los años 1913 y 1931. Ganó siete Oscars, entre ellos los de mejor película y mejor director.

Desde el punto de vista microbiológico en esta película se tocan diversos aspectos. Por un lado la omnipresente malaria que todavía hoy sigue afectando a grandes zonas de África. Nada más llegar Karen Blixen a su destino, le preguntan si se ha tomado la quinina. Más adelante, cuando las hostilidades de la Gran Guerra han comenzado, también se comenta como la enfermedad está diezmando a las tropas combatientes. Pero el caso más representativo es el personaje de Berkeley, interpretado por Michael Kitchen, el fiel amigo de Denys (Robert Redford). A lo largo de la cinta vemos como la malaria le va consumiendo provocándole al final una fiebre hemoglobinúrica. En sus últimos días llega a decir que su orina se ha vuelto negra y morirá debido probablemente a un fallo renal.

Aunque el aspecto microbiológico más destacado es la sífilis que sufre la protagonista. En una determinada secuencia el personaje de Meryl Streep sufre un desfallecimiento seguido de un episodio febril. Tras un examen médico se le diagnostica que padece sífilis, probablemente en fase secundaria. De esa manera, ella se da cuenta que debió de ser infectada por su marido cuando le visitó en el frente.

El médico le recomienda a Karen volver a Europa y tratarse con *Salvarsan*. En aquella época los antibióticos no existían y la única cura contra la sífilis era utilizar ese compuesto que contenía arsénico y que fue desarrollado por el médico Paul Erlich, el químico Alfred Berthel y el bacteriólogo Sahachiro Hata en 1910 (un tema que tratamos aquí en *La bala mágica* [NoticiaSEM 82](#)). El tratamiento no estaba exento de riesgos, y a veces no era efectivo, sobre todo en la sífilis terciaria. En la película Meryl Streep habla de arsénico y de locura, como si una cosa causara la otra. En realidad el *Salvarsan* podía provocar daños hepáticos, mientras que la locura podía ser un síntoma de la neurosífilis, o una consecuencia del antiguo tratamiento con vapores de mercurio. Posteriormente en la película veremos que Meryl Streep dice que no puede quedarse embarazada debido a la sífilis. En parte fue cierto. Karen Blixen quedó embarazada de su amante, pero sufrió un aborto. Parece ser que la sífilis remitió pues cuando le realizaron una serie de análisis en 1925 no se encontró ni rastro del patógeno.

Finalmente un aspecto curioso de esta película. Si uno va a la IMDB e introduce el término "syphilis" en la herramienta de búsqueda le saldrán unos 90 títulos. Si se examinan, notará que no hay casi ningún título producido por Hollywood entre los años 1940 y 1985. Eso era debido a que la sífilis, como el resto de enfermedades venéreas, era una enfermedad que estigmatizaba al que la padecía. Se seguía la máxima de que aquello que no se nombra, no existe. Para hacernos una idea, en la película "*Moulin Rouge*" realizada en 1952 por John Huston y dedicada a la vida del pintor Toulouse Lautrec, ni siquiera se insinúa que murió a causa de la sífilis. La estrategia del silencio volvió a repetirse cuando apareció la epidemia de SIDA en 1981. Sin embargo en 1985 murió el actor Rock Hudson y Hollywood se cayó del guindo. Desde entonces comenzaron a aparecer nuevamente las enfermedades venéreas en las películas norteamericanas.

Manuel Sánchez Angulo
m.sanchez@goumh.umh.es
<http://curiosidadesdelamicrobiologia.blogspot.com/>
<http://podcastmicrobio.blogspot.com/>



Edificio Torrepinet. Campus de Elche. Universidad Miguel Hernández. 03202 Elche. (Alicante).

Tabla de próximos congresos

Congreso	Fecha en 2015	Lugar	Organizador/es	Web/ e-mail
XVI Encuentro Internacional sobre la Biología y Patogenicidad de Amebas de Vida Libre (FLAM 2015)	18-22 de mayo	Alghero (Italia)	Jacob Lorenzo-Morales y otros (comité internacional)	http://flam2015.uniss.it
IX International Conference on <i>Pseudomonas syringae</i> and related pathogens	2-7 de junio	Málaga	Francisco M. Cazorla y otros	http://psyringae2015.es/
International Symposium on Quorum Sensing Inhibition	3-5 de junio	Santiago de Compostela	Ana Otero y otros	http://www.usc.es/en/congresos/isqsi
FEMS Microbiology Congress 2015-	7-11 de junio	Maastrick, The Netherlands	Han Wösten, Stanley Brul y otros	http://www.fems-microbiology.org/
Congreso Nacional de Microbiología. SEM	7-10 de julio	Logroño	Elena González Fandos	www.unirioja.es/congresosem2015
II Congreso Iberoamericano de Epidemiología y Salud Pública	2-4 de septiembre	Santiago de Compostela	Xurso Hervada	http://www.reunionanualsee.org
VII ECOP-ISOP	5-10 de septiembre	Sevilla	Aurelio Serrano, Ana Martín-González y otros	www.viiecop.com
Water Microbiology-Current and Emerging Issues in Healthcare	7-8 de septiembre	Winchester	International Biodeterioration and Biodegradation Society	www.ibsoline.org/water
1 st World Congress on Electroporation	6-10 septiembre	Portoroz, Slovenia	BMBS COST Action TD1104 European network V. Heinz y otros	https://wc2015.electroporation.net

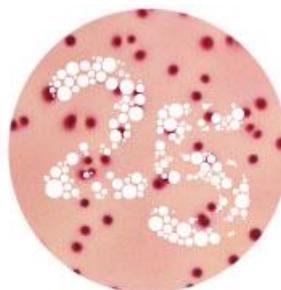
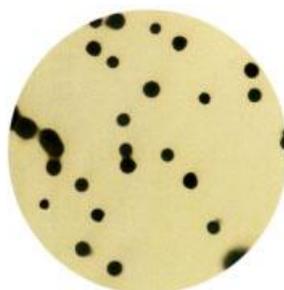
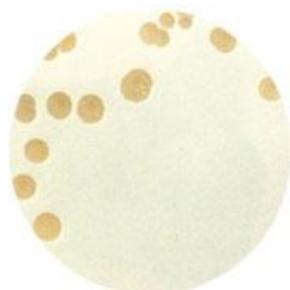


Congreso Nacional de Microbiología

SEM 2015

Logroño 7-10 julio

www.unirioja.es/congresosem2015



No olvides los *blogs* hechos por microbiólogos para todos aquellos interesados en "la Gran Ciencia de los más pequeños".

Microbichitos: <http://blogs.elpais.com/microbichitos/>

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

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

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

Síguenos en:



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 directora 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