



Julio 2012 / Nº 55

ISSN 1989-998X

Boletín electrónico mensual de la Sociedad Española de Microbiología (SEM).
C/ Vitruvio, 8. E-28006 Madrid.

Directora: Emilia Quesada Arroquia (Universidad de Granada).
E-mail: noticia.sem@semicrobiologia.org.

Objetivo y formato de las contribuciones: En *NoticiaSEM* tienen cabida comunicaciones relativas a la Microbiología y a nuestra Sociedad. El texto debe ser breve (unas 400 palabras, incluyendo posibles hipervínculos *web*), en formato Word y 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 el encabezamiento. 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

Índice	Página
* Gran éxito de la I Reunión del Grupo de Docencia y Difusión de la Microbiología	1
* Premiadados por el Grupo de Microbiología de los alimentos	3
* Microbiología en la web	4
* Máster en Microbiología Aplicada a la Biotecnología Industrial	5
* La colección <i>Divulgación</i> del CSIC dedica un libro a la Ecología Microbiana	7
* El "biofilm"	7

* **Gran éxito de la I Reunión del Grupo de Docencia y Difusión de la Microbiología**



Los numerosos asistentes a la I Reunión del Grupo D+DM. ¡Y en la foto no estaban todos!

El pasado 12 y 13 de julio se celebró en la Facultad de Veterinaria de la Universidad Complutense de Madrid la I Reunión de nuestro grupo con 170 participantes. Para los miembros del grupo D+D SEM dicha reunión significó la celebración de nuestro primer aniversario y también el inicio de nuestra consolidación como grupo especializado de la SEM.

La reunión fue terriblemente intensa tanto por lo que se refiere al contenido como al horario. Así, en día y medio pudimos asistir a **tres conferencias** (inaugural, plenaria y de clausura), **una mesa redonda** sobre docencia preuniversitaria, **23 comunicaciones orales** y **40 comunicaciones en formato póster** centradas en la docencia y la difusión de la Microbiología. La conferencia inaugural corrió a cargo de **Sara Burton** (Chair of the Education Division, SGM, UK). **Miguel Vicente** (CNB, CSIC) fue nuestro invitado en la conferencia plenaria y **Mercè Piqueras** con su y nuestro *Homenaje a Lynn Margulis* clausuró la reunión.

Es de destacar el ambiente de participación y diálogo y el deseo y voluntad de compartir que presidió todo el encuentro. Muchas fueron las aportaciones que en breve podréis consultar en la web de nuestro grupo y también muchos los nuevos proyectos que surgieron entre los asistentes. Podemos decir sin exageración alguna que fue una reunión muy prolífica por lo que se refiere a ideas, proyectos y colaboraciones.

Como resultado de una votación secreta de los asistentes se otorgaron los siguientes premios:

El **Premio Pearson** al mejor póster fue para **Lucía Arregui, Covadonga Vázquez, Belén Patiño, Maribel de Silóniz, Mercedes Martín-Cereceda, Pilar Calvo, Blanca Pérez-Uz y Susana Serrano** por *Elaboración de un banco de imágenes y de problemas para el aprendizaje activo de Microbiología*.

El **Premio McGrawHill Interamericana** a la mejor comunicación oral fue para **Victoria Béjar, Ana del Moral, Carmen María González-Domenech, Inmaculada Llamas, Fernando Martínez-Checa y Emilia Quesada** por *Actualización y liberación de la web "Historia de la Microbiología"*.

<http://farmacia.ugr.es/microbiologia/alumnos/gestor/index.php>

Y por un jurado compuesto por tres miembros del grupo D+D SEM se otorgó: El **Premio "Miguel Sánchez"** a la Innovación Docente para **Alejandro Alonso Conde, Ignacio Belda Aguilar, Luís Gamella Pozuelo, Ana María Caballero Gómez, Begoña Torralba Redondo, Ángel Luís Villar Moreno, Serafín Carballo Cuervo, Antonio Santos de la Sen y Domingo Marquina Díaz** por *Adaptación de la asinatura Biotecnología Microbiana a la lengua de signos española*.

En medio de un cálido ambiente tuvo lugar también la asamblea de nuestro grupo, la cual contó con una nutrida asistencia y en la que se informó de los avances de los diferentes grupos de trabajo así como de nuevas tareas que se están iniciando en el marco del grupo y de las que esperamos pronto oigáis hablar. Se decidió también celebrar nuestra **II Reunión en Alicante en 2014**.

Como presidenta del grupo y en nombre de todos nuestros socios, desde estas líneas agradezco la excelente tarea realizada por los compañeros de la **Universidad**

Complutense de Madrid para organizar esta magnífica reunión. Igualmente el agradecimiento de nuestro grupo al **Decanato de la Facultad de Veterinaria de la UCM** por acogernos en su Facultad y a la **Cátedra Extraordinaria de Bebidas Fermentadas de la UCM** por ofrecernos una exquisita y succulenta degustación y por financiar la participación de nuestra invitada Sara Burton. Nuestro agradecimiento se hace extensivo también al **Colegio Oficial de Biólogos de la Comunidad de Madrid** por deleitarnos con la extraordinaria exposición de *Biomicrocosmos: La Revelación de lo invisible*, basada en fotografías científico-artísticas de **Maite Corcuera**, y a **DISMALAB, S.L.** por su patrocinio. Igualmente desde estas líneas agradecemos su apoyo a las siguientes entidades colaboradoras: **Agrovin, BioMérieux, BIO-RAD, Colegio Oficial de Farmacéuticos de Madrid (COFM), Editorial Médica Panamericana, Fisher Scientific, Madrid Visitors & Convention Bureau, McGraw-Hill, Pearson, Santillana** y **VWR**. No nos olvidamos de la SEM, de todos los miembros que formaron la Comisión Gestora de nuestro grupo, ni de la actual Junta Directiva, ni de los responsables de los grupos de trabajo, ni de la gran cantidad de amigos, colegas y miembros de la SEM que nos han apoyado en estos tres años. Sin todos ellos el grupo D+D SEM no existiría y nuestra primera reunión no habría sido posible.

Finalmente creo que todos los participantes nos hemos de felicitar por saber compartir el fruto de nuestro trabajo cotidiano y nuestra ilusión y empeño para potenciar la enseñanza y la difusión de la Microbiología en España a todos los niveles.

Comunicado por: Montserrat Llagostera. Presidente del Grupo D+DM SEM. (Montserrat.Llagostera@uab.cat).

* Premiadados por el Grupo de Microbiología de los Alimentos



La Comisión Juzgadora, en reunión celebrada en Madrid el pasado 22 de junio, acordó otorgar el **II Premio de Investigación OXOID** a la **mejor Tesis Doctoral** en Microbiología de los Alimentos al **Dr. D. Guillermo Saldaña Navarro**, por su Tesis Doctoral titulada *Criterios de Pasteurización de Alimentos por Pulsos Eléctricos de Alto Voltaje*, realizada en el Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos de la Universidad de Zaragoza bajo la dirección de los **Profesores Javier Raso Pueyo** e **Ignacio Álvarez Lanzarote**.

A su vez, la **Dra. Doña Marta Hernández Pérez**, investigadora del Instituto Tecnológico Agrario de Castilla y León (ITACyL), ha sido galardonada con el **Premio Especial del Grupo de Microbiología de los Alimentos 2012 para investigadores jóvenes**. En cumplimiento de las bases de este premio, la Dra. Hernández Pérez pronunciará la Conferencia de Clausura en el **XVIII Congreso Nacional de**

Microbiología de los Alimentos, a celebrar en **Logroño** entre los **días 25 y 28** del próximo mes de **septiembre** (<http://www.unirioja.es/microalimentos2012/index.shtml>).

Comunicado por: Fco. Javier Carballo. Presidente del Grupo de Microbiología de los Alimentos (carbatec@uvigo.es).

* Microbiología en la Web

Recién clausurada la [I Reunión de Docencia y Difusión de la Microbiología](#) de la SEM y cuando ya han pasado casi seis meses desde que [comentamos aquí](#) el uso de las redes sociales, es hora de volver a hacer balance.



El [Facebook de la SEM](#) sigue subiendo en el número de seguidores. A la hora de escribir esto, dicho número es de 490. Se mantiene el hecho de que hay el doble de mujeres que de hombres, pero hay un cambio significativo. Si antes el segmento de edad más numeroso era el de los 18-24 años, ahora es el del intervalo de los 25-34. De hecho los datos se han dado la vuelta con referencia a los anteriores porque los porcentajes son respectivamente 33,2 y 41,8%. Bueno, seguimos interesando fundamentalmente a la gente joven en formación de pregrado y posgrado. En cuanto a la nacionalidad, son los españoles los más numerosos (307), seguido de los colombianos (48), mejicanos (29) y peruanos (25). Quizás deberíamos "postear" algunas noticias microbiológicas relacionadas con nuestros colegas de otro lado del charco para atraerles.

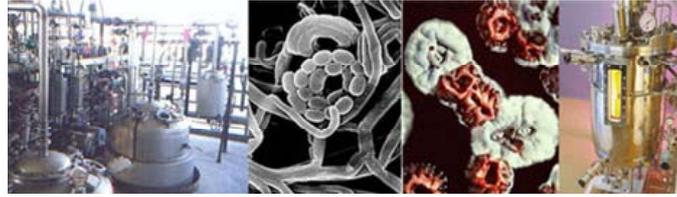
Hemos vuelto a tener otro "subidón" con la celebración de la I Reunión D+DM ya que la apertura de una entrada para un foro de discusión y su colocación en la parte superior de la página ha hecho que sea vista por 275 personas en tan solo 3 días. Está algo lejos de las 700 personas que se alcanzó con la divertida ilustración del retrovirus, pero esperemos que esta vez el foro funcione, así que ¡animaros a participar!

En cuanto al Twitter de la SEM ([@SEMmicrobiologia](#)) ha incrementado sus seguidores hasta los 277. No está mal si tenemos en cuenta que sólo "retuitea" los contenidos de la página de Facebook, pero como ya comenté en la Junta del Grupo D+DM, vamos a procurar darle un empujón a ver si sube algo más. Sobre todo vamos a intentar interactuar con los seguidores, algo que hasta ahora no hemos podido hacer, fundamentalmente por falta de tiempo.

Hasta la próxima.

Comunicado por: Manuel Sánchez Angulo. Responsable de *Microbiología en la Web* del Grupo D+DM. Universidad Miguel Hernández (m.sanchez@goumh.umh.es).

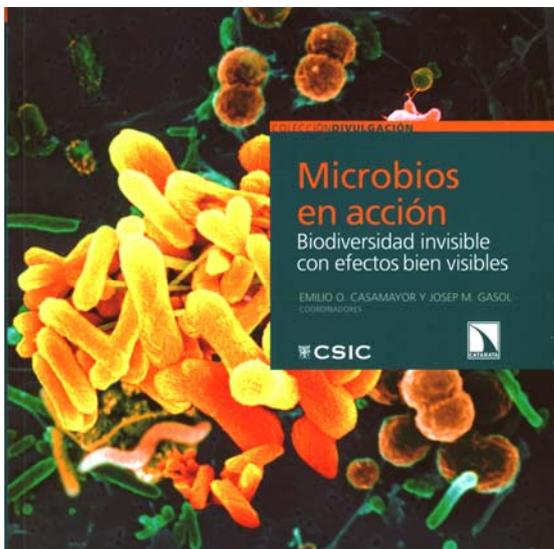
* Máster en Microbiología Aplicada a la Biotecnología Industrial



Como en años anteriores, el **Departamento de Microbiología y Parasitología de la Universidad de Sevilla** organiza para el próximo Curso Académico 2012-2013 la **6ª edición del Máster en “Microbiología aplicada a la biotecnología industrial”** (semi-presencial) y la **8ª edición del Curso de Experto en “Microorganismos en la Biotecnología industrial”** (on-line). Ambos cursos son Títulos Propios de la Universidad de Sevilla. El plazo para preinscribirse en los mismos está abierto desde el **día 1 de junio** y finalizará **el 30 de septiembre**. Toda la información relativa a estos cursos está disponible en nuestra página web <http://www.master.us.es/experbiotec>.

Comunicado por: Carmen Márquez. Directora del Máster (cmarquez@us.es).

* La colección *Divulgación del CSIC* dedica un libro a la Ecología Microbiana



Microbios en acción. Biodiversidad invisible con efectos bien visibles (Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Los libros de la catarata, Madrid, 2012). Coordinado por E. O. Casamayor y J. M. Gasol. 142 pp. ISBN.978-84-00-09469-0.

La revista oficial de la SEM, *International Microbiology* dedica especial atención a aquellos libros internacionales en los que han participado como editores o autores principales investigadores españoles o latinoamericanos. Pero hay libros que aparecen en español que también deben darse a conocer. Lo hacemos aquí a través de *NoticiaSEM*.

Acaba de aparecer uno, publicado por el CSIC, con un sugerente título: *Microbios en acción. Biodiversidad invisible con efectos bien visibles*.

La invisibilidad de los microbios contribuye a aumentar nuestra sorpresa cuando un microorganismo o su actividad se hacen patentes por primera vez. A pesar de su pequeño tamaño, los microorganismos desempeñan un papel imprescindible en el funcionamiento de la biosfera. Las bacterias han sido los únicos habitantes de nuestro planeta en el 85 % de la historia de la vida sobre la Tierra. Han contribuido al cambio de paisaje de nuestro planeta y han permitido la evolución de otras formas de vida de dimensiones muy variadas, desde los seres unicelulares más sencillos hasta las secuoyas, los dinosaurios, las ballenas, o los seres humanos. Las plantas y animales

emergieron de un mundo microbiano y mantienen un estrecho vínculo de dependencia con los microorganismos. La vida no solo comenzó con los microorganismos sino que la continuidad de la existencia de la vida sobre la Tierra recae inconspicuamente sobre ellos.

Microbios en acción reúne nueve revisiones de trabajos sobre ecología microbiana realizados por grupos españoles en distintos hábitats de gran interés. La lectura de los diversos capítulos permitirá al lector conocer una buena muestra de los logros que ha conseguido la ecología microbiana en las tres últimas décadas: la adaptación de los microorganismos a ambientes altamente ácidos; en lugares con altas concentraciones de sales; en ambientes extremadamente fríos, en unas condiciones aparentemente hostiles a la vida; la esencial intervención de los microorganismos en los ciclos biogeoquímicos y en la regulación del clima; la descripción de algunos grupos de microorganismos que no sólo viven sin oxígeno sino que para ellos este elemento puede ser una sustancia nociva, clara indicación de que la vida primitiva era totalmente anaerobia; la asombrosa resistencia de los microorganismos en lugares de extrema desecación; el efecto degradador de los microorganismos en las pinturas rupestres, con la gran importancia que esto reviste para conservar los tesoros del pasado; la vida de microorganismos simbiotes asociados con animales, que hace a éstos presentar unas características y producir unos compuestos muy especiales; y la descripción de los primeros ecosistemas, que hoy en día todavía podemos ver en sus descendientes, los tapices microbianos. El libro tiene tres textos de presentación que introducen al lector en los temas que se van a tratar.

El título de los capítulos y sus autores son los siguientes:

Presentación, por **Rafael Zardoya**. Prólogo, por **Ricardo Guerrero**. 1. *Introducción*, por **Josep M. Gasol** y **Emilio O. Casamayor**. 2. *Microorganismos al rojo vivo: de Río Tinto a los confines de Marte*, por **Ricardo Amils**. 3. *La vida en un desierto de sal*, por **Josefa Antón** y **Ramón Rosselló-Mora**. 4. *Los amantes del frío: microorganismos en la crioesfera*, por **Carlos Pedrós-Alió**, **Marisol Felip**, **Emilio O. Casamayor**, **Jordi Catalan** y **Josep M. Gasol**. 5. *Invisibles con efectos muy visibles: microorganismos en las aguas y sus efectos biogeoquímicos*, por **Josep M. Gasol**, **Emilio O. Casamayor**, **Ramón Massana**, **Clara Ruiz-González**, **Rafel Simó** y **Dolors Vaqué**. 6. *Respirando sin oxígeno: lagos cársticos y bacterias del azufre*, por **Carles Borrego** y **Emilio O. Casamayor**. 7. *Microorganismos en rocas: camellos en desiertos hiperáridos*, por **Jacek Wierzchos**, **Asunción de los Ríos** y **Carmen Ascaso**. 8. *Trogloditas microscópicos: degradación y conservación de pinturas rupestres*, por **Juan M. González**. 9. *Pon una bacteria en tu vida: simbiosis microbiana en invertebrados marinos*, por **María Jesús Uriz**. 10. *Inventando el ecosistema: estromatolitos y tapices microbianos*, por **Ricardo Guerrero** y **Mercedes Berlanga**.

En nuestra opinión, es un libro de gran calidad divulgativa, que no necesita un intenso bagaje microbiológico previo, y que es muy adecuado para servir de lectura complementaria a los alumnos de microbiología —y de biología, en general— en todos los niveles, desde el bachillerato a la universidad. La presentación de este libro del CSIC, a todo color y en un formato agradable, es de gran calidad, como las restantes obras que le han precedido en la colección. Recomendamos, sin duda, su lectura.

Comunicado por: Mercedes Berlanga, Associate Editor, *International Microbiology*, (mberlanga@ub.edu).

* El "biofilm"



Contagio
(Director: Steven Soderbergh. Año: 2011)

Contagio es una película sobre una pandemia causada por un virus muy peligroso y contagioso. Pero no es una película de terror al estilo **REC** o **Resident Evil** en la que la infección de un virus te convierte en un zombie putrefacto. Tampoco es una película sobre una enfermedad incurable e intratable que puede exterminar al 99,9% de la humanidad como se ve en **Infectados**. Ni tampoco vamos a ver enfermos llenos de llagas purulentas y sangre. No, **Contagio** es un *thriller* médico al estilo de **Pánico en las calles** o **La amenaza de Andrómeda**, en la que el rigor científico no es incompatible con el entretenimiento. El sello de Steven Soderbergh se nota en que la historia está contada en un estilo parecido a lo que hizo anteriormente con **Traffic** y el mundo de la droga. Se nos muestra una serie de historias paralelas cuyo nexo

común es la pandemia. Cada historia refleja una determinada faceta de cómo la sociedad actual se ve afectada por una situación tan grave. Tenemos a la gente normal, a los médicos que intentan combatir la epidemia, a los periodistas sensacionalistas que intentan sacar provecho, a los científicos que tratan de descubrir cómo desarrollar una vacuna y a los políticos que toman decisiones que afectaran a millones de personas. A veces puede ser un poco lenta, pero cualquier persona con interés en la Microbiología la disfrutará.

Manuel Sánchez Angulo. Universidad Miguel Hernández (m.sanchez@goumh.umh.es).

Nota de la dirección: Con este comentario inauguramos una sección fija de NoticiaSEM que esperamos sea del agrado de todos

VOLVEMOS EN SEPTIEMBRE

NoticiaSEM se despide hasta el próximo mes de septiembre en el que estrenaremos nuevos contenidos y formato. Como siempre esperamos tus noticias.

Felices vacaciones y un saludo muy cordial.

Emilia Quesada Arroquia. Directora de *NoticiaSEM*. Universidad de Granada
(equesada@ugr.es).

*** 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 Facebook y Twitter**

