

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

Director: **Rafael Giraldo** (CIB-CSIC)
E-mail: noticia.sem@semicrobiologia.org

Objetivo y formato de las contribuciones

En **NoticiaSEM** tienen cabida comunicaciones, redactadas por los miembros de la SEM, relativas a la Microbiología en general y/o a nuestra Sociedad en particular. El texto, preferentemente breve (unas 30 líneas, \approx 400 palabras, incluyendo posibles hipervínculos *web*) y en formato WORD (.doc), podrá ir acompañado por una imagen o fotografía en un archivo independiente (.JPG, \leq 150 dpi). Ambos documentos habrán de ser adjuntados a un correo electrónico enviado a la dirección que figura en el encabezamiento. La SEM y el director 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... y no se olvide de los *blogs* hechos por microbiólogos para todos aquellos interesados en "la Gran Ciencia de los más pequeños":

Esos pequeños bichitos: <http://weblogs.madrimasd.org/microbiologia/>

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

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

ÍNDICE

	Pag.
- Nueva convocatoria de las becas FEMS de investigación	1
- Un congreso llama a tu puerta - La cita es Salamanca	2
- La Fundación Ramón Areces subvenciona el Curso de Iniciación a la Microbiología	4
- V Congreso <i>Trends in Medical Mycology</i> (TIMM-5)	4
- VIII Curso para Postgraduados sobre Fundamentos Moleculares de la Medicina	5
- <i>Some like it hot</i>	6
- FEMS 2011 - 4 th Congress of European Microbiologists (anuncio)	8
- SEM 2011 - XXIII Congreso de la SEM (ÚLTIMA HORA)	8

* Nueva convocatoria de las becas FEMS de investigación

Os recordamos que está abierto el plazo de recepción de solicitudes de la segunda convocatoria de becas de investigación FEMS para el año 2011. Están destinadas a jóvenes científicos (menores de 36 años) que sean miembros de sociedades pertenecientes a FEMS, para estancias de hasta 3 meses en algún país europeo distinto al de residencia habitual.

La fecha límite de recepción de la documentación en nuestra secretaría es el **15 de mayo de 2011**. Además de enviar dicha documentación en papel, por correo convencional, os rogamos que también la enviéis en formato electrónico a nuestra secretaria administrativa, Isabel Perdiguero (secretaria.sem@semicrobiologia.org). Los impresos y las bases de la convocatoria están disponibles en la página *web*:

<http://www.fems-microbiology.org/website/NL/page54.asp>

Humberto Martín Brieva (humberto@farm.ucm.es)

Dpto. de Microbiología II, Fac. de Farmacia, U. Complutense de Madrid. Secretario de la SEM

* Un congreso llama a tu puerta - La cita es Salamanca

(11-14 julio 2011)



Se acerca la fecha del encuentro que nos reúne a los socios de la SEM cada dos años: nuestro congreso nacional. Este encuentro bienal permite el intercambio directo entre muchos colegas socios de la SEM, tanto viejos conocidos como nuevos rostros, que asoman ilusionados con diversas iniciativas y proyectos novedosos. Todos serán bienvenidos en uno de los entornos académicos más antiguos de Europa y, al mismo tiempo, una de las universidades más destacadas de nuestro país. Salamanca guarda y ofrece el valor de su historia, cultura y desarrollo científico-humanista, junto a la modernidad y progreso sociales conseguidos en las últimas décadas, como se puede apreciar en sus muchas facultades y diversos *campus*.

La SEM, desde su fundación en 1946, desarrolla muchas y diversas actividades. A partir de la década de 1960, decidió organizar un congreso nacional. Y a partir del segundo, de 1969, los ha venido celebrando sin interrupción cada dos años, lo que no deja de tener mérito en un país sometido a vientos poderosos y contrarios, que no siempre soplan de popa para la ciencia y para la universidad. Debe recordarse que, en los años que no hay congreso nacional, nuestros potentes Grupos Especializados, que actualmente son once, organizan también su congreso sectorial. En la tabla adjunta se pueden ver las ciudades donde se han celebrado los distintos congresos nacionales de la SEM, sus fechas y organizadores.

A lo largo de todos estos años, figuras relevantes de la microbiología, tanto nacionales como extranjeras, han contribuido con sus aportaciones a dotar a nuestros congresos de una gran calidad científica y a dar a conocer la microbiología y la SEM en las ciudades donde se celebraba y también al resto de la sociedad. Los congresos han mostrado la acreditación de nuestros grupos, los intercambios establecidos con colegas de todo el mundo, la recepción de investigadores jóvenes y *senior* en nuestros laboratorios, las publicaciones en revistas de prestigio, los proyectos nacionales e internacionales. En definitiva, la capacidad de trabajo que ha contribuido al progreso de nuestra disciplina en provecho de la sociedad y de la ciencia en general. Y, en nuestro caso, el mérito es todavía mayor, cuando consideramos la penuria comparativa de todo tipo de recursos que se conceden a la ciencia, a los centros de investigación y a la universidad, en general. Queremos destacar la importancia que tiene para los investigadores jóvenes asistir a los congresos nacionales. Representa quizá la primera oportunidad de mantener contacto con otros investigadores de todo el país y del extranjero, de exponer sus dudas y puntos de vista sobre muchos temas que les preocupan, o desean aclarar, en relación a su futuro profesional en el campo de la microbiología.

Esta 23ª edición, está organizada por el Prof. **Ángel Domínguez** y su equipo. El programa científico es denso y a veces será muy difícil decidirse por dos o más simposios simultáneos que nos interesan mucho. Los Grupos Especializados han seleccionado excelentes participantes y temas interesantes y actuales; para comprobarlo, basta con consultar el programa (<http://congresosem2011.semicro.es>). Las sesiones de pósters prometen ser animadas y rebosantes de ese entusiasmo especial que da la juventud. La conferencia inaugural estará a cargo del Prof. **Milton da Costa**, de la Universidad de Coimbra. El Prof. da Costa es una persona querida y reconocida con quien la SEM ha mantenido estrechas relaciones desde hace tiempo. Ha sido presidente de la FEMS y participante activo en reuniones diversas organizadas por nuestra Sociedad. El título de la conferencia será "*Solutos compatíveis de termófilos; síntese e expectativas*". En esta ocasión se le ha pedido que la imparta en portugués. Ciertamente que la *lingua franca* de la ciencia es el inglés, y así parece que seguirá siendo por bastantes años. Sin embargo, en este caso, nos ha parecido una cortesía con nuestra sociedad hermana, la *Sociedade Portuguesa de Microbiologia*, y con la lengua del conferenciante, dado que, además, con un poco de atención, nos será fácil entenderla a todos los presentes. Supone, además, un reconocimiento de la riqueza lingüística de la península Ibérica.

Durante el congreso habrá también un simposio conjunto de la SEM con la Sociedad Española de Virología (SEV). Se trata de una iniciativa que se estrenó en el pasado congreso de la SEM en Almería y que de mutuo acuerdo ha parecido oportuno continuar. Ambas sociedades comparten miembros y objetivos, y de esos contactos salen lo que hoy se denomina buenas prácticas, que pueden ser actividades comunes y de colaboración. En el congreso nacional de la SEV, que tendrá lugar en Granada los próximos días 29 de mayo a 1 de junio, habrá a su vez un simposio SEV-SEM.

Dispongámonos, pues, a disfrutar de la hospitalidad de nuestros colegas salmantinos y especialmente de la del equipo liderado por Ángel Domínguez, quien, con entusiasmo, esfuerzo y dedicación, ha organizado esta edición de nuestro congreso. La mejor respuesta será nuestra presencia, la calidad de nuestros trabajos y el aprovechamiento de un ambiente de amistad para tratar con los compañeros, de forma distendida, junto con la microbiología, otros temas que nos ocupan y nos preocupan.

Congreso	Lugar	Fecha	Organizador
I Reunión científica de microbiólogos españoles	Madrid	1962	Julio Rodríguez Villanueva, Lorenzo Vilas
II Congreso Nacional de Microbiología	Madrid	10–22 Noviembre 1969	Gonzalo Urgoiti Somavilla, Miguel Rubio Huertos
III Congreso Nacional de Microbiología	Barcelona	3–5 junio 1971	Agustín Pumarola Busquets
IV Congreso Nacional de Microbiología	Granada	3–5 octubre 1973	José Olivares Pascual
V Congreso Nacional de Microbiología	Salamanca	1–4 octubre 1975	José Ángel García Rodríguez
VI Congreso Nacional de Microbiología	Santiago de Compostela	6–9 julio 1977	Benito Regueiro Varela
VII Congreso Nacional de Microbiología	Cádiz	24–27 septiembre 1979	José Mira Rodríguez
VIII Congreso Nacional de Microbiología	Madrid	28 sept–1 octubre 1981	César Nombela Cano
IX Congreso Nacional de Microbiología	Valladolid	6–10 septiembre 1983	Antonio Rodríguez Torres
X Congreso Nacional de Microbiología	Valencia	30 sept–3 octubre 1985	Federico Uruburu
XI Congreso Nacional de Microbiología	Gijón	24–27 junio 1987	Carlos Hardisson Romeu
XII Congreso Nacional de Microbiología	Pamplona	24–27 septiembre 1989	Ramón Díaz García
XIII Congreso Nacional de Microbiología	Salamanca	15–18 julio 1991	Julio Rodríguez Villanueva
XIV Congreso Nacional de Microbiología	Zaragoza	8–11 septiembre 1993	Rafael Gómez Lus
XV Congreso Nacional de Microbiología	Madrid	25–28 septiembre 1995	César Nombela Cano
XVI Congreso Nacional de Microbiología	Barcelona	14–17 julio 1997	Ramón Parés Farrás
XVII Congreso Nacional de Microbiología	Granada	17–21 septiembre 1999	Alberto Ramos Cormenzana
XVIII Congreso Nacional de Microbiología	Alicante	16–20 septiembre 2001	Francisco Rodríguez Varela
XIX Congreso Nacional de Microbiología	Santiago de Compostela	21–25 septiembre 2003	Tomás González Villa
XX Congreso Nacional de Microbiología	Cáceres	19–22 septiembre 2005	Miguel Ángel Asensio Pérez
XXI Congreso Nacional de Microbiología	Sevilla	17–20 septiembre 2007	Antonio Ventosa Ucero
XXII Congreso Nacional de Microbiología	Almería	21–24 septiembre 2009	Joaquín Moreno Casco
XXIII Congreso Nacional de Microbiología	Salamanca	11–14 julio 2011	Ángel Domínguez Olivarri

Ricardo Guerrero (rguerrero@iec.cat)
U. de Barcelona. Presidente de la SEM

* La Fundación Ramón Areces subvenciona el Curso de Iniciación a la Investigación en Microbiología



Un año más, la **Fundación Ramón Areces** (www.fundacionareces.es) ha concedido a la SEM una subvención de 6000 euros para sufragar los gastos del XV Curso de Iniciación a la Investigación en Microbiología, que se celebrará en la Facultad de Geología de la Universidad de Oviedo del 6 al 10 de junio, bajo la dirección de J. Evaristo Suárez Fernández (evaristo@uniovi.es) y Montserrat Llagostera Casas (Montserrat.Llagostera@uab.ca). Esta importante ayuda permite que los alumnos seleccionados y los conferenciantes invitados puedan tener la estancia y manutención gratuitas en el Colegio Mayor San Gregorio durante todo el Curso.

La Fundación Ramón Areces, desde el inicio de sus actividades, ha apoyado decidida y eficazmente la investigación en España, y ha ayudado a muchos investigadores a hacer realidad sus deseos de ampliar estudios en los mejores centros de investigación y universidades del mundo. Si entráis en la *web* indicada, podréis encontrar sus actividades y convocatorias de becas y ayudas. La Fundación Ramón Areces ha ayudado a la SEM en muy diversas iniciativas y, en especial, y de manera continuada, en la organización de los Cursos de Iniciación a la Investigación en Microbiología. Agradecemos desde aquí la ayuda recibida y hacemos especial mención de dos personas del Consejo Científico: su presidente, **Federico Mayor Zaragoza**, y su Vicepresidente, **Julio R. Villanueva**.

Os recuerdo que el plazo para pedir ser admitido en el Curso acaba el próximo día 30 de abril.

Ricardo Guerrero (rguerrero@iec.cat)
U. de Barcelona. Presidente de la SEM

* V Congreso *Trends in Medical Mycology* (TIMM-5)

(Valencia, 2-5 octubre 2011)

The 5th Congress on Trends in Medical Mycology (TIMM-5), which will be held in Valencia, Spain, 2- 5 October 2011, is the 5th in the series of TIMM mycological international meetings orgTIMM-5 organized jointly by the **European Confederation of Medical Mycology (ECMM)** and the **Infectious Diseases Group of the European Organization for Research and Treatment of Cancer (IDG-EORTC)**. TIMM has become an important and essential meeting in the field of fungal infections, a forum in which clinicians and basic researchers from all over the world exchange research results and opinions on medical practice. Indeed, they gather to learn the most important advances in mycology from basic science to clinical research. The outstanding scientific programme will include plenary sessions on fungal infections in all aspects of immunocompromised hosts led by an internationally renowned faculty, round table sessions, and meet-the experts meetings. The poster session will encourage one-to-one discussions between faculty, presenters and delegates. The meeting is designed for infectious disease specialists, hematologists, oncologists, transplant physicians, microbiologists,

intensivists, immunologists, dermatologists, pediatricians, and all those with interests in medical mycology.

The TIMM-5 Executive Committee is composed of: **Peter Donnelly**, **Cornelia Lass-Flörl**, **Javier Pemán** and **Guillermo Quindós**

Comunicado por: **Ricardo Guerrero** (rguerrero@iec.cat)
U. de Barcelona. Presidente de la SEM

* VIII Curso para Postgraduados sobre Fundamentos Moleculares de la Medicina

(Madrid, 4-5 mayo 2011)



REAL ACADEMIA
NACIONAL DE MEDICINA



En la sede de la Real Academia Nacional de Medicina (<http://www.ranm.es>), sita en Madrid, en la C/ Arrieta 12, se celebrará próximamente un interesante curso de postgrado organizado con la colaboración de la Fundación Lilly (<http://www.fundacionlilly.com>). Podrán asistir de forma gratuita aquellos postgraduados que, tras solicitarlo, sean admitidos al Curso. Las peticiones deberán ser enviadas antes del 24 de abril de 2011 al Dr. **Enrique Blázquez**, Dpto. de Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Medicina, U. Complutense de Madrid, 28040 - Madrid; o mediante correo electrónico a: eblazquez@med.ucm.es

PROGRAMA

Día 4 de mayo

FUNDAMENTOS CELULARES y MOLECULARES DE LAS ENFERMEDADES CARDÍACAS

- BASES CELULARES Y MOLECULARES DE LA PROGRESIÓN DE LA LESIÓN ARTERIOESCLERÓTICA CORONARIA.

Prof. Lina Badimón. Centro de Investigación Cardiovascular - CSIC e Instituto Catalán de Ciencias Cardiovasculares, Hospital de la Santa Cruz y San Pablo, Barcelona.

- BASES MOLECULARES DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR.

Prof. Juan Tamargo Menéndez. Dpto. Farmacología, Facultad de Medicina, UCM.

- BASES MOLECULARES DE LAS ARRITMIAS VENTRICULARES. SU APLICABILIDAD EN LOS DEPORTISTAS.

Prof. Antonio López Farré. Servicio de Cardiología, Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

- BASES GENÉTICAS DE LAS MIOCARDIOPATÍAS.

Prof. José Ramón de Berrazuela Fernández. Servicio de Cardiología, Hospital Marqués de Valdecilla, Santander.

- ALTERACIONES CARDIOVASCULARES ASOCIADAS A LA OBESIDAD Y SÍNDROME METABÓLICO: ASPECTOS MOLECULARES.

Prof. Vicente Lahera. Dpto. Fisiología, Facultad de Medicina - UCM.

LA PARTE EXTRACIENTÍFICA DE LA BIOMEDICINA

- BIOMEDICINA DARWINIANA: EVOLUCIÓN BIOLÓGICA Y MEDICINA MOLECULAR.

Prof. José Enrique Campillo. Dpto. Fisiología, Facultad de Medicina - U. de Extremadura.

- LA COMUNICACIÓN DE LA BIOMEDICINA A LA SOCIEDAD: EL PAPEL DE LOS MEDIOS.

Prof. José Luis de la Serna. Subdirector de El Mundo, Director del Área de Salud, Madrid.

- DIFUSIÓN DE LOS AVANCES DE LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DESDE LAS INSTITUCIONES.

Prof. José Antonio López Guerrero. Dpto. Biología Molecular y Director de Cultura Científica CBMSO - UAM.

- LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA EN UNA FACULTAD DE MEDICINA Y EN UN HOSPITAL UNIVERSITARIO: LA NECESIDAD DE COLABORACIÓN.

Prof. Juan Emilio Feliú. Decano-Comisario, Facultad de Medicina de Ciudad Real, U. de Castilla-La Mancha.

Día 5 de mayo

IMPACTO DE LA SUBNUTRICIÓN, SOBREALIMENTACIÓN, OBESIDAD, DIABETES Y SÍNDROME METABÓLICO SOBRE LA REGULACIÓN DE LA HOMEOSTASIS ENERGÉTICA

- IMPACTO DE LA SUBNUTRICIÓN SOBRE EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.

Profs. Fernando Escrivá y M^a del Carmen Álvarez. Dpto. Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Farmacia - UCM.

- EFECTOS DE LA SUBNUTRICIÓN SOBRE EL DESARROLLO FETAL Y POSTNATAL.

Prof. Enrique Blázquez Fernández y Elvira Álvarez. Dpto. Bioquímica y Biología Molecular, Facultad de Medicina - UCM.

- OBESIDAD Y DIABETES

Profs. Manuel Serrano Ríos (Académico de Número RANM) y M^a Teresa Martínez Larrad. Unidad de Investigación, Laboratorio de Diabetes y Lípidos, Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

- OBESIDAD Y SÍNDROME METABÓLICO.

Prof. Rafael Carmena. Dpto. Medicina Interna, Facultad de Medicina, U. de Valencia.

DIMORFISMO, IDENTIDAD Y DIFERENCIACIÓN SEXUALES

- DIFERENCIACIÓN Y DIMORFISMO SEXUALES DURANTE EL DESARROLLO.

Prof. Ana María Pascual Leone. Investigador CSIC, Madrid.

- DIFERENCIACIÓN SEXUAL: EVIDENCIAS Y OPINIONES.

Prof. María Dolores Vaticón. Dpto. Fisiología, Facultad de Medicina - UCM.

- TRASTORNOS DE LA IDENTIDAD Y DE LA DIFERENCIACIÓN SEXUAL: ATENCIÓN MULTIDISCIPLINAR.

Prof. Isabel Esteva. Servicio de Endocrinología, Hospital Carlos Haya, Málaga.

- TESTÍCULO FEMINIZANTE.

Prof. José Antonio Clavero Núñez. Servicio de Obstetricia y Ginecología, Hospital Gregorio Marañón, Facultad de Medicina, Madrid.

Comunicado por: **Ricardo Guerrero** (rguerrero@iec.cat)

U. de Barcelona. Presidente de la SEM

*** *Some like it hot***

Quien tenga afición al cine recordará que éste es el título original de la película de **Billy Wilder** (con **Marilyn Monroe**, **Jack Lemmon** y **Tony Curtis**), de 1959. En España se llamó "Con faldas y a lo loco" y en Argentina y México "Una Eva y dos Adanes". El título original se tomó de una canción que los niños y niñas ingleses cantan chocando las palmas unos con otros:

*Pease porridge hot, pease porridge cold,
Pease porridge in the pot, nine days old;
Some like it hot, some like it cold,
Some like it in the pot, nine days old.*

Vamos, una cosa así como "El patio de mi casa es particular..."

Si yo fuera una bacteria (y no una asociación de billones de bacterias, como soy), seguramente sería termófila. En invierno huyo del frío y siempre procuro estar cerca de la calefacción. En verano, viviría muy bien si no fuese por esa obsesión que tiene nuestra sociedad de mantener los ambientes cerrados a temperaturas inferiores a la que en invierno hay en el mismo lugar. No acabo de entender por qué la sociedad de consumo nos hace sufrir calor en invierno y padecer frío en verano.

Lo que puedo asegurar es que no sería psicrófila, como esos procariontes que viven tan bien en los mares polares o en las gotas de agua dentro del hielo. (Hay otros organismos, aparte de las bacterias, a quienes les gusta el frío extremo. Uno de ellos es un socio de la SEM, **Carlos Pedrós-Alió**, profesor de investigación del Instituto de Ciencias del Mar, del CSIC, en Barcelona. Carlos empieza su libro *Desert d'aigua. Crònica d'un científic varat a*

l'Àrtic [Desierto de agua. Crónica de un científico varado en el Ártico] afirmando que es feliz mientras conduce una moto de nieve por una banquisa ártica... ¡a 30 grados bajo cero!

Sabía que los límites de temperatura compatibles con la vida que se han detectado hasta ahora son de 113 °C en el límite superior y de unos -18 °C en el límite inferior. (Atención, la C viene de Celsius, no de "centígrados", como se suele leer y oír.) Hay organismos que toleran temperaturas incluso más bajas, pero no cuando llevan una vida activa. En el laboratorio, por ejemplo, se conservan microorganismos en nitrógeno líquido, a -196 °C. Y quienes trabajan con líneas celulares también usan el nitrógeno líquido para conservarlas.

Lo que no me podía imaginar es que haya organismos que pueden vivir indistintamente en el hielo y en ambientes con temperaturas cercanas a los 100 °C. Sin embargo, según publicó recientemente *Nature* en su edición en línea, parece que existen microorganismos que están dotados metabólicamente para soportar esos dos extremos [Patricio Segura Ortiz: *Antarctic microbes live life to the extreme*; *NatureNews*, publicado en línea 04.04.2011, doi:10.1038/news.2011.207] Al menos así lo ha descrito el grupo de investigación de la Fundación Biociencia de Chile dirigido por **Jenny Blamey**. En las muestras que recogieron en la 47ª expedición a la Antártida organizada por el Instituto Antártico Chileno, han aislado unos 300 microorganismos, un 70% de los cuales son especies desconocidas. Como era lógico, han hallado especies adaptadas al frío, pero fue una sorpresa aislar del hielo de la Antártida un procarionta que en el laboratorio puede crecer a 95 °C.



Entre esos microorganismos resistentes a las temperaturas extremas, han hallado algunos con otros tipos de extremofilia. Por ejemplo, a quince metros de profundidad, en el *permafrost*, la capa de suelo que está siempre congelada, se ha encontrado una especie de *Deinococcus*, género de bacterias que tolera radiaciones miles de veces superiores a las que matarían a cualquier otro ser vivo. Otros microorganismos resisten la exposición a los rayos ultravioleta, o a grandes concentraciones de sal. Y en el Instituto Chileno de la Antártida están estudiando 270 cepas de actinobacterias aisladas a partir de muestras de lagunas de la isla Rey Jorge, que podrían ser fuente de nuevos antibióticos.

De momento, estos resultados se conocen porque los investigadores lo contaron en una rueda de prensa en Punta Arenas (Chile). Habrá que esperar a verlos publicados en forma de uno o más artículos que hayan superado la revisión por expertos (*peer review*), en alguna revista científica. Eso confirmaría que estamos ante un hallazgo significativo.

Mercè Piqueras (mpiqueras@microbios.org)

International Microbiology. Presidenta de la *Associació Catalana de Comunicació Científica*



FEMS 2011 - 4th Congress of European Microbiologists **"Advancing Knowledge on Microbes"**

The 4th Congress of European Microbiologists offers professionals the latest information on microbiology, an in-depth understanding of the interdependence between key fields, and a chance to discuss solutions to future challenges. This microbiology congress, organized by The Federation of European Microbiological Societies (FEMS), will take place in **Geneva, Switzerland, June 26-30, 2011**. We welcome professionals in the field to register, submit their abstracts, and help advance the world of microbes!

<http://www2.kenes.com/fems2011/Pages/Home.aspx>



SEM 2011 - XXIII Congreso de la Sociedad Española de Microbiología

El XXIII Congreso de la Sociedad Española de Microbiología ofrecerá una excelente oportunidad de presentar y debatir los últimos avances en nuestra Ciencia, explorar su desarrollo futuro, su impacto en la sociedad y la adaptación de sus contenidos docentes al proceso de Bolonia. El congreso, organizado por el Departamento de Microbiología y Genética, tendrá lugar en **Salamanca del 11 al 14 de julio de 2011**. Invitamos a todos los microbiólogos y científicos afines a participar en el evento.

ÚLTIMA HORA:

Debido a varias solicitudes el comité organizador del XXIII Congreso Nacional de Microbiología ha decidido prorrogar el plazo de inscripción y de admisión de resúmenes, de forma improrrogable, hasta el **15 de Mayo** manteniendo la cuota reducida. Próximamente aparecerán los cambios en la página *web*. En cualquier caso, para facilitar nuestra labor, ruego procedáis a enviar ambas cosas a la mayor brevedad posible.

Un cordial saludo, Ángel Domínguez (Presidente del comité organizador).

<http://congresosem2011.semicro.es>
