

Boletín electrónico mensual de la Sociedad Española de Microbiología (SEM). C/ Rodríguez San Pedro, 2. E-28015 Madrid. Directora: Emilia Quesada Arroquia (Universidad de Granada). [E-mail: equesda@ugr.es](mailto:equesda@ugr.es)

• ÍNDICE

IUMS Montreal 2014	2
X Congreso de la Sociedad Argentina de Microbiología	3
Diploma Superior de Alimentación, Nutrición e Salud Pública	4
Extremophiles 2014 Saint Petersburg	5
XII Workshop Métodos Rápidos y Automatización en Microbiología Alimentaria (MRAMA)	6
ANQUE, ICCE y BIOTEC Madrid 2014	8
El biofilm del mes	10
XII Congreso Nacional de Micología	11
International Microbiology vol. 16 (3)	12
Tabla de próximos congresos	13

La SEM desea a sus socios y a todos los
amigos de la Microbiología una Feliz Navidad y un próspero
2014

El próximo **International Congress of Microbiology** tendrá lugar en Montreal del 27 de julio al 1 de agosto. El congreso consta de tres secciones: **XVI International Congress of Virology**, **XIV International Congress of Micology and Eukaryotic Microbiology** y **XIV International Congress of Bacteriology and Applied Microbiology**. Nótese la amplia participación en esta edición de conferenciantes europeos y españoles, especialmente en la sección de Bacteriología y Microbiología Aplicada que organiza nuestro colega **Miguel Vicente** junto a **Charles Dozois**.

Miriam Gajzek, France
Milton da Costa, Portugal
Tanneke den Blaauwen, Netherlands
Charles Deszois, Canada
Luis-Angel Fernández, Spain
Gad Frankel, UK
Sebastien Gagneux, Switzerland
Francisco Garcia del Portillo, Spain
Olga Gerilloud, Spain
Rafael Giraldo, Spain
Peter Greenberg, USA
Regine Hengge, Germany
Kostas Konstantinidis, USA
Derek Lovely, USA
Carlos Martin, Spain
Eric Massé, Canada
John Mekalanos, USA
Jesus Mingorance, Spain
Itzik Mizrahi, Israel
Sylvain Moineau, Canada
Søren Molin, Denmark
Kenneth Nealeon, USA
Mariagrazia Pizza, Italy
Elona Rion, Israel
Burkhard Tümmler, Germany
Antonio Ventosa, Spain
Miguel Vicente, Spain

2

Estimados miembros de Sociedad Española de Microbiología:

Tengo el placer de acercarles una cordial invitación a la X Reunión Anual de la Sociedad Argentina de Microbiología General a realizarse en Mar del Plata, Argentina los días 2-4 de julio de 2014.

Esperando contar con su grata presencia en nuestra ciudad, los saluda muy atentamente,

Leonardo Curatti, Ph.D.

INBIOTEC-CONICET

Universidad Nacional de Mar del Plata

Vieytes 3103. Mar del Plata (7600), Argentina

X CONGRESO DE MICROBIOLOGIA GENERAL

2-4 DE JULIO DE 2014-HOTEL 13 DE JULIO MAR DEL PLATA

CONFERENCISTAS INVITADOS

Fabiano Thompson
Río de Janeiro, Brasil

Alejandro Buschiazso
Montevideo, Uruguay

Mecky Polschroder
Philadelphia, USA

Patricia Juárez
La Plata, Argentina

ÁREAS TEMÁTICAS:

Biodiversidad
Biorremediación y Biocontrol
Biotecnología y Fermentaciones
Fisiología y Metabolismo
Interacciones procariota-eucariota
Microbiología del suelo y el ambiente
Microbiología Molecular
Educación en Microbiología

TALLER :MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL, UNA MIRADA ACTUAL

Con la participación de destacados investigadores



www.samige.org.ar

En la **Escuela Nacional de Sanidad (Madrid)** se van a celebrar unos cursos de postgrado que pueden ser de interés para algunos socios de la SEM, permitiéndoles obtener el Diploma preceptivo. Dichos cursos con contenido teórico y práctico (total 40 créditos) pretenden actualizar los conocimientos de los profesionales especialistas. Puedes encontrar más información en <http://sigade2.isciii.es/>

Se desea contribuir a la actualización de conocimientos en Alimentación y Nutrición de los profesionales interesados en la Salud Pública y la adquisición de habilidades y destrezas para aplicarlos y transmitirlos a la población, facilitando así la Promoción de la Salud y a la colaboración multiprofesional e interinstitucional, así como profundizar en aspectos candentes en este área.

I. OBJETIVOS

Actualizar en contenidos generales y específicos sobre Alimentación y Nutrición que favorezcan una dieta saludable.

Abordar la alimentación y nutrición desde una perspectiva multidisciplinar y de salud pública.

Conseguir una información actualizada de los principales procesos de la Tecnología Alimentaria que sufren los alimentos.

Conocer diferentes metodologías para el análisis de la situación nutricional de una población, y los criterios para el diseño de programas comunitarios.

Capacitar para la Educación en Alimentación y Nutrición facilitando un cambio de hábitos saludables.

Capacitar en el análisis de los consumos individuales y colectivos y en el diseño de menús.

II. DESCRIPCIÓN Y TEMPORALIZACIÓN

Es un proceso de formación teórico práctico.

Es presencial y se distribuye de manera discontinua, a lo largo del año. En horario de 16 a 21 horas según fechas de cada uno.

Consta de dos fases. La primera es presencial, distribuida en 9 módulos de 30 horas de duración (25 presenciales, 5 computables por actividades prácticas), cuyos contenidos son predominantemente técnicos, con algunas actividades prácticas de demostración. 5 módulos son obligatorios y 4 opcionales a escoger entre 6.

Concluida la fase teórica sigue la fase práctica, no presencial, en la que se realiza una intervención con población. En ella se pretende estimular el desarrollo de trabajos que contribuyan a la Promoción de la Salud, según la intención de aplicación en Salud Pública que tiene este Diploma. Concluidos y presentados dichos trabajos, se obtendrá el Diploma preceptivo, por un total de 400 horas equivalente a 40 créditos. (270 por los 9 módulos y 130 por el trabajo final)

OBLIGATORIO

ALIMENTACIÓN, SALUD Y CONSUMO

24 al 28 de febrero de 2014

- Composición de la Dieta. Principios inmediatos. Recomendaciones.
- Historia de la Alimentación Humana. La gastronomía española.



- Guías alimentarias. Grupos de Alimentos.
- Recomendaciones para una dieta equilibrada.
- Detección práctica de fraudes y/o sustancias indeseables

OBLIGATORIO

ALIMENTACIÓN COMUNITARIA

10 al 14 de marzo de 2014

- Hábitos alimentarios de la población española. Situación actual y tendencias. La Transición Nutricional
- Técnicas de presentación oral y ayudas audiovisuales.
- Diseño Curricular de una acción de Formación en Alimentación y Nutrición. Programación, Planificación. Metodología Educativa. Ejemplificaciones.
- Elaboración y diseño de encuestas. Técnicas cualitativas y cuantitativas.
- Consideraciones para la elaboración y/o valoración de Dietas y Menús

OPCIONAL

ANTROPOLOGÍA DE LA ALIMENTACIÓN

24 al 28 de marzo de 2014

- Antropología cultural y alimentación: tabúes, preferencias y aversiones
- Alimentación y evolución: datos paleontológicos
- Implicación de la nutrición en la salud a lo largo de la evolución
- Genética como factor de selección de un patrón alimentario y sus efectos en la salud
- La alimentación desde un enfoque biocultural
- Folklore alimentario. Ritos y fiestas a lo largo del año y a lo largo de la vida.

OBLIGATORIO

SEGURIDAD ALIMENTARIA

05 al 09 de mayo de 2014

- Tóxicos Naturales en alimentos. Antinutrientes
- Contaminación Biótica. Microorganismos Patógenos. Ecología. Patógenos emergentes.
- Toxiinfecciones alimentarias en España y en la Unión Europea.
- Contaminación abiótica. Agua. Suelo. Aire.
- Promotores del crecimiento animal.
- Seguridad a lo largo de la cadena alimentaria
- Incompatibilidad con alimentos, intolerancias y alergias.
- Educación para la Salud y Seguridad Alimentaria.

OPCIONAL

ALIMENTACIÓN DE COLECTIVOS: ELABORACIÓN DE DIETAS Y MENÚS

21 al 25 de abril de 2014

- Necesidades nutricionales en las distintas etapas de vida.
- Planificación de menús saludables.
- Seguridad y alimentación colectiva.
- Tablas de alimentos.
- Ejercicios prácticos.

OBLIGATORIO

"TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS Y VALOR

NUTRICIONAL" 09 al 13 de junio de 2014

- La Cadena Alimentaria.
- Influencia de la Tecnología alimentaria en el valor nutricional de los Alimentos.
- Aditivos, Alimentos ionizados, Altas presiones. Pulsos eléctricos. Atmósferas modificadas.
- Tratamientos térmicos, industriales y culinarios. Cadena de frío.
- Ahumados, Liofilización, Microondas
- Alimentos modificados genéticamente. Influencia en los nutrientes
- Especies infravaloradas. Surimi. Alimentos procedentes de recuperación mecánica.

OPCIONAL



LA ALIMENTACIÓN EN DIVERSAS ETAPAS DE LA VIDA 23—27 de junio de 2014

- La alimentación en las embarazadas, neonatos, primer año de vida, la infancia, adolescentes, menopausia, deportista, anciano, poblaciones desplazadas, situaciones de emergencia.

OPCIONAL

LA NUEVA BIOTECNOLOGÍA DE ALIMENTOS

Y PRODUCTOS TRANSGÉNICOS

10 al 14 de noviembre de 2014

- Alimentos modificados genéticamente.
- Nuevas aplicaciones de la Biotecnología a la Alimentación.
- Obtención de alimentos y/o ingredientes.
- Evaluación de Riesgos en Alimentos Transgénicos.
- Legislación sobre Alimentos Transgénicos

OPCIONAL

ADITIVOS ALIMENTARIOS 13 al 17 de octubre de 2014

- Descripción comparativa de todos los grupos de aditivos, señalando las características de elección para cada aplicación.
- Influencia de los Aditivos en la Salud
- Legislación sobre Aditivos
- Influencia de los Aditivos en el valor nutricional de los Alimentos.
- Detección práctica de Aditivos

OPCIONAL

MALNUTRICIÓN INFANTIL LIGADA A LA POBREZA

Del 26 al 30 de mayo de 2014

Conceptos básicos de epidemiología nutricional: Índices e indicadores de malnutrición infantil.

El hambre y la inseguridad alimentaria: Causas y consecuencias.

Sinergia entre malnutrición y enfermedades infecciosas.

Nutrición y prevención de la discapacidad.

Intervenciones en alimentación y nutrición en contextos desfavorables: recomendaciones y controversias actuales

OBLIGATORIO

"INTERACCIONES ALIMENTOS MEDICAMENTOS"

07 al 11 de abril de 2014

- Aspectos clínicos generales de Alimentos y Medicamentos.
- Efectos de los Medicamentos sobre la biodisponibilidad de Nutrientes. Influencia de los Alimentos en la acción terapéutica de los Fármacos. Interacciones farmacológicas. Interacciones farmacodinámicas.
- Interacciones con Xenobioticos. Fibra. Fitatos. Taninos. Aminoácidos. Aditivos. Contaminantes ambientales. Sustancias que migran de los envases
- Interacciones en el entorno alimentario. Alcohol, Café y Tabaco.
- Interacciones con plantas medicinales

OPCIONAL

NUTRICIÓN CLÍNICA 15 al 19 de diciembre de 2014

- Alimentación, Nutrición y Diabetes. Enfermedad Cardiovascular (Obesidad, Anorexia, Cálculo, Insuficiencia Renal, Hepatopatía, Osteoporosis)
- Alteraciones en la Composición Corporal de Enfermos con SIDA
- Deporte. Las ayudas Ergonómicas
- La Educación Sanitaria y el Cumplimiento Terapéutico. Educación Grupal de Enfermos Crónicos

III. PERFIL DE LOS PARTICIPANTES

Licenciados en Ciencias Biomédicas (Farmacéuticos, Médicos, Biólogos, Veterinarios, Químicos, Tecnólogos de alimentos) así como otros titulados universitarios cuya experiencia y conocimientos previos sean considerados oportunos en el proceso de selección. En el caso de Diplomados (Enfermería, Dietistas, Nutricionistas y otros) participantes se considerará el currículum profesional y la adecuación al puesto de trabajo)

IV. MATRICULA

El precio es 1.600 €. Se podrá fraccionar en dos partes de 800 € la primera en enero-febrero 2013 y la segunda en un mes antes de la conclusión.

Matriculación:

La preinscripción será el 1 de diciembre de 2013 al 10 de enero de 2014

Inscripción: del 10 de enero al 10 de febrero de 2014

Convalidación:

Quiénes hayan cursado el DEANA o parte de él, y estén interesados en este Diploma Superior, podrán solicitar la convalidación de los módulos realizados. Cada solicitud será analizada de modo individual por las direcciones Académicas del Diploma Superior y de la Escuela Nacional de Sanidad

V. LUGAR DE REALIZACIÓN:

ESCUELA NACIONAL DE SANIDAD
C/ Sinesio Delgado, 8. 28029 Madrid

Secretaría de Cursos de la
Escuela Nacional de Sanidad
Teléfonos:
91 822 22 90 - Fax: 913877894
e-mail: secretaria.cursos@isciii.es

Para información Académica
Mª Teresa García (Directora)
Teléfono:
91 8222219 Fax: 91 822 22 29
E-mail: tgarcia@isciii.es



Ministerio de Economía y Competitividad
Instituto de Salud Carlos III
Escuela Nacional de Sanidad
4ª Edición
Postgrado
**Diploma superior de alimentación,
nutrición y Salud Pública
2014**



Irene Bretón Lesmes. Unidad de Nutrición Clínica y Dietética. Hospital Gregorio Marañón
Laura Padró Masseguer. CESNID. Universidad Autónoma de Barcelona.
Estefanía Custodio Cereza. Centro Nacional de Medicina Tropical. I.S.C.III.
Pedro Ángel Burdaspal Pérez. Área Química. Centro Nacional de Investigación. AE-SAN
Rosina López Fandiño. Profesora de Investigación en el CIAL. CSIC

Pilar García Peris. Unidad de Nutrición Clínica y Dietética. Hospital Gregorio Marañón
Daniel Ramón Vidal. Profesor de Investigación IATA (CSIC).
Andrés Gavilán Bravo. Presidente de AFCA
Mariano Madurga Sanz. Agencia Española del Medicamento
Mª Teresa García Jiménez. Jefe de Servicio de Educación Sanitaria. ENS Instituto de Salud Carlos III

Dirección:

Dª Mª Teresa García Jiménez



Dear Colleagues,

On behalf of the Organizing Committee and the International Society of Extremophiles (ISE) it is our great pleasure and honor to invite you to participate in the **10th International Congress on Extremophiles** which will be held in Saint Petersburg (Russia) from **7 to 11 September 2014**.

All information concerning the congress is available on the web page: www.extremophiles2014.ru. The Scientific Program, Call for Registration and Abstracts will be available soon.

Please, save the date for your 2014 planning!

Looking forward to see you in Saint Petersburg,

Elizaveta Bonch-Osmolovskaya,
The Chair of Extremophiles'2014 Congress

International Symposium: Cell Proliferation and Genome Integrity

Dear colleagues,

In association with the **Ramon Areces Foundation**, we are organising an international symposium entitled '**Cell Proliferation and Genome Integrity**', in the northern Spanish city of **Santander, from 3rd-4th April 2014**. The meeting will bring together leading figures from across Spain and around the world, and we hope that you might consider attending. The bulk of the costs are covered by the Ramon Areces Foundation, and attendees will only be charged a fee of €100 upon registration, in order to cover lunches, coffee-breaks, and minor administrative charges.

Further details can be found at:

www.symposiumsantander2014.unican.es

We hope to see you in Santander next April!

Best wishes,

Karim Labib
MRC Protein Phosphorylation and Ubiquitylation Unit
University of Dundee
Dundee, U.K.

Alberto Sanchez-Diaz
Institute of Biomedicine and Biotechnology of Cantabria (IBBTEC)
Molecular Biology Department
University of Cantabria - CSIC - SODERCAN
Santander, Spain

José Miguel Ortiz Melón
Biology Department
University of Cantabria
Santander, Spain



XII Workshop Métodos Rápidos y Automatización en Microbiología Alimentaria (MRAMA)

Del 26 al 29 de noviembre de 2013, tuvo lugar el XII Workshop sobre Métodos rápidos y automatización en microbiología alimentaria (MRAMA), en la Facultad de Veterinaria de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), organizado por el **Centre Especial de Recerca Planta de Tecnologia dels Aliments (CERPTA)** y el **Departamento de Ciencia animal y de los alimentos de la UAB**. Celebrado anualmente, el workshop MRAMA, amplía y difunde los conocimientos teóricos y prácticos sobre métodos innovadores para detectar, contar, aislar y caracterizar rápidamente los microorganismos, y sus metabolitos, habituales en los alimentos y el agua. En esta edición, reunió a 216 personas.



XII WORKSHOP "MÉTODOS RÁPIDOS Y AUTOMATIZACIÓN EN MICROBIOLOGÍA ALIMENTARIA"

Facultat de Veterinària, Universitat Autònoma de Barcelona
Bellaterra (Cerdanyola del Vallès), 26 a 29 de novembre de 2013



El ponente principal fue el profesor **Dr. Daniel Y. C. Fung**, de la Kansas State University (Manhattan, Kansas, EUA), científico de prestigio internacional en el ámbito de los métodos rápidos y miniaturizados y la automatización. Se encargaron de la ponencia inaugural la **Sra. Corrie Allaert Vandevenne**, de creolia Ltd, en Montpellier (Francia), y la **Dra. Cécile Lahellec**, directora honoraria de investigación de la Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments (AFSSA), en Alfort (Francia), que narraron diversas interesantes historias sobre las sinergias humanas en la evolución de la microbiología. El **Dr. Armand Sánchez Bonastre**, director del Servicio Veterinario de Genética Molecular de la UAB, habló sobre la técnica de la reacción en cadena de la polimerasa (PCR). La **Sra. Montse Vila Brugalla**, del Servicio de Control alimentario de mercados centrales de la Agencia de Salud Pública de Barcelona, informó sobre *Listeria monocytogenes* en comidas preparadas. El **Sr. Thibaut Mercey**, de Prestodiag SAS, en París (Francia), participó con un método innovador para detectar e identificar rápidamente múltiples bacterias patógenas en muestras complejas. El **Sr. Jon Basagoiti Azpitarte**, consultor y auditor de Imagining Management Systems SLU, en Ermua, explicó su experiencia en gestión de la calidad y la inocuidad de los alimentos. La **Dra. Noelia Sagarzazu Grau**, del Centro Nacional de Tecnología y Seguridad Alimentaria (CNTA), en San Adrián, expuso la aplicación de la cromatografía líquida desnaturalizante de alta resolución (DHPLC) para la detección y el seguimiento de bacterias viables no cultivables. Y el **Sr. David Tomás Fornés**, responsable del laboratorio de Microbiología y Biología molecular de ainia.centro tecnológico, en Paterna, transmitió a los asistentes sus amplios conocimientos sobre normalización en microbiología de alimentos, y la actualización y las próximas normas ISO. También se presentaron las claves para acreditar una técnica de PCR, con el caso práctico de *Salmonella* spp. en leche y productos lácteos. Una mesa redonda sirvió para discutir y concluir diversos aspectos relacionados con los temas tratados en las ponencias.

Además, asistieron importantes **empresas de microbiología**, que explicaron y mostraron sus productos y sus servicios (funcionamiento, ventajas y limitaciones, y técnicas en que se basan).

Se congregaron participantes de diversos colectivos nacionales e internacionales:

Laboratorios, asesorías y consultorías, e industrias de los ámbitos agroalimentario, biotecnológico, farmacéutico, productos para limpieza y desinfección, etc., profesores y estudiantes de: la UAB, la Universitat de Barcelona, la Universitat Ramon Llull (Barcelona), la Universitat de Lleida, la Universidad de Castilla-La Mancha (Ciudad Real), el centro de enseñanza superior Lea Artibai Ikastetxea SCoop (Markina-Xemein), la University of Plymouth (Inglaterra), y la Dokuz Eylül University (İnciraltı-İzmir, Turquía).

Otros centros de investigación: Institut de Microelectrònica de Barcelona-Centre Nacional de Microelectrònica (IMB-CNM; Cerdanyola del Vallès), del CSIC; Institut de Bioenginyeria de Catalunya (Barcelona); y ainia.centro tecnológico (Paterna).

Administración: Laboratori Agroalimentari de Cabriels; Laboratori Municipal de Palma (Palma de Mallorca); Zentrale Institut des Sanitätsdienstes der Bundeswehr Kiel (Instituto Central del Servicio Médico del Ejército; Kronshagen, Alemania); Kenya Bureau of Standards (Nairobi, Kenia); China National Center for Food Safety Risk Assessment (CFSA; Pekín, China); e Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (INEI) – ANLIS “Dr Carlos G Malbrán” (Buenos Aires, Argentina).

Durante tres días, se realizaron unas **sesiones prácticas en el laboratorio**, y se organizaron tres **talleres**: (i) Uso de los recursos para microbiología predictiva disponibles en internet; (ii) No conformidades típicas en las auditorías de seguridad alimentaria (IFS, BRC y FSSC22000; (iii) Detección de alérgenos y cuantificación de micotoxinas y OMGs por inmunodifusión lateral.

ANQUE, ICCE y BIOTEC Madrid 2014

Estimado Socios de la SEM:

La **SEBIOT** está organizando su congreso científico **BIOTEC** al que os invito con este mensaje. Se celebrará en Madrid, en las Facultades de Medicina y Farmacia de la UCM durante los días 1 al 4 de julio de 2014, junto con el **Congreso Internacional de Ingeniería Química (ICCE)** y el **Congreso Nacional del ANQUE** (Asociación Nacional de Químicos de España), centrado en materiales. Se trata de un evento científico único, ya que por primera vez SEBIOT y ANQUE aúnan sus esfuerzos para proporcionar un lugar de encuentro tanto académico como del ámbito empresarial en distintas áreas de conocimiento.

Isabel de la Mata

Presidente de la SEBIOT y miembro del Comité Organizador



ANQUE & SEBIOT join their efforts to achieve an unprecedented Event.

ANQUE · ICCE · BIOTEC 2014 Congresses on Chemistry, Chemical Engineering and Biotechnology, a meeting point of scientific and technological new trends in "Science, the key for a better life".

The main targets of this singular Event will be: advanced research and technological applications of new raw materials; new processes; new materials to conduct advanced chemical reactions and advanced catalysts; biotechnological advances in production of

energy and products, as well as in health, environment, agriculture, food, bioinformatics and society.

The Event will be divided in three Congresses, covering main issues in every speciality, trying to look for convergence in common research and applications lines. All activities will be held at the Universidad Complutense's campus in Ciudad Universitaria, Madrid (Spain).

ANQUE · ICCE Congress will be the 722nd Event of the European Federation of Chemical Engineering. BIOTEC2014 will be the 14th edition of the Biotechnology Congress of SEBIOT.

For more information please refer to our website:

anque-icce-biotec2014.com

or write an email to:

info@anque-icce-biotec2014.com

CALL FOR PAPERS

The selection of the presentations will be based on the review of one-page abstracts by the Scientific Committees. Presentations will be oral and posters, and the Conference language are English and Spanish.

save the date!

2014

1st-4th July

madrid

the site of modern day!

Please refer to the following documents for more information on:

Scientific Committee:
ANQUE · ICCE · BIOTEC

Topics:
ANQUE · ICCE · BIOTEC

Deadlines:
28/03/14 - Abstracts submission
30/04/14 - Notification to the authors
1/06/14 - Preliminary Scientific Program

Fees:

	Early bird	After June 1
Student	250 €	350 €
Member	350 €	450 €
Regular	450 €	550 €

VENUE



The Torch Bearers by Anna Hyatt Huntington. Foto: Carlos Delgado. (CC BY-SA 3.0)

“Ósmosis Jones”

Director: **Bobby Farrelly, Peter Farrelly**
(2001)

Origen de la imagen: [Ficha IMDB](#)



Ya que estamos cerca de las Navidades vamos a traer a esta sección una película animada, aunque en este caso no es exactamente una recomendación, sino más bien lo contrario. "Osmosis Jones" no es una película muy destacable en mi opinión. Es una versión más de la típica película de acción de colegas-policías en tono de comedia al estilo de producciones como "Arma Letal" o "Superdetective en Hollywood". Lo malo es que sus directores han añadido su sello personal, que consiste en el humor burdo y simplón al estilo humor "caca-culo-pedo-pis", así que hay porque hay unas cuantas escenas escatológicas con vómitos y granos supurantes de por medio.

La acción se desarrolla en dos planos. Por un lado tenemos a Bill Murray que hace de Bill Murray en plan guarreras. Es un empleado de un zoo que se presenta como un genuino contraejemplo de lo que significa "vida saludable". El otro plano es el interior del cuerpo de Bill. Allí los protagonistas son Ozzy Jones, un linfocito-policía, y Drix, un analgésico que parece un "Robocop". Ambos tendrán que detener a un microbio peligrosísimo llamado Thrax cuyo alias es "Muerte Roja". No podían faltar otros estereotipos del cine de acción con nombres supuestamente graciosos como Leah Stroger en el papel de la chica mona y Phlegmming como el alcalde corrupto.

Si alguien esperaba ver una especie de "Érase una vez la vida" pero en plan más gamberro, va a quedar defraudado. El objetivo de Thrax es robar un trozo de una escultura de ADN (!) que se encuentra en el hipotálamo de Frank, para así destruir el control de temperatura de su cuerpo y provocar su muerte. Como podemos imaginar, Jones y Drix se interpondrán en su camino, y para ello tendrán que realizar una búsqueda por los bajos fondos del cuerpo de Bill Murray. Las bacterias y los virus hacen el papel de delincuentes y mafiosos. Incluso tenemos la típica escena de tiroteo en la discoteca de moda llamada "The Zit" (El Grano) y que está llena de patógenos marchosos y enrollados. También aparece el típico soplón interpretado por un virus usado en una vacuna antigripal que se gana la vida con las peleas clandestinas de varicela (*chicken-pox fights*).

Lo cierto es que no hay mucha ciencia en esta película. Son pocas las situaciones en las que hay algo de auténtica microbiología y una de ellas la tenemos al comienzo de la historia. Bill Murray se infecta con Thrax debido a que se le cae un alimento al suelo y lo recoge para comérselo aplicando la llamada "regla de los cinco segundos" (bueno, en la película dice "10 segundos" para acentuar el carácter guarras del personaje). Esa "regla" es una creencia popular en algunos países que afirma que si un alimento cae al suelo y lo retiras antes de que transcurran 5 segundos, el alimento no se contamina con microorganismos y puede comerse con seguridad. Lo cierto es que esa regla es totalmente falsa. Y está demostrado científicamente. En el año 2007 el profesor [Paul Dawson](#) y un grupo de alumnos de la Universidad de Clemson realizaron una serie de experimentos en los que una loncha de mortadela se dejaba caer sobre una superficie contaminada con *Salmonella*. Sus datos demostraban que el mero contacto bastaba para que las bacterias se pegasen al alimento.

Así que si por un casual emiten esta película en horario infantil ya saben lo que tienen que hacer. Coger el mando y cambiar de canal, o mejor aún, apagar la caja tonta y salir a dar un paseo.

Manuel Sánchez Angulo
m.sanchez@goumh.umh.es

XII Congreso Nacional de Micología

Ya se puede consultar el programa completo del congreso en la web
<http://aemicol.org/CNM2014/>

 aemicol.org/CNM2014/

Bilbao, 18, 19 y 20 de junio de 2014

[XII CNM](#) | [Organización](#) | [Sede](#) | [Comunicaciones](#) | [Cuotas](#) | [EFI 2](#) | [Programa](#) | [Lista distribución](#)



El **XII Congreso Nacional de Micología** se celebrará en Bilbao los días 18, 19 y el 20 de junio de 2014.

Queremos invitaros a participar en el congreso y que podamos disfrutar de vuestra compañía mientras intercambiamos conocimientos y las últimas novedades habidas en Micología. El esquema del congreso será el clásico, con sesiones conjuntas e individuales de nuestra Asociación y del **Grupo especializado en Levaduras y Hongos filamentosos** de la **Sociedad Española de Microbiología**. Javier Pemán y Rafael Zaragoza han previsto la celebración simultánea de la **II Reunión de Enfermedad Fúngica Invasora (EFI 2)** en Bilbao e intentaremos que se cree una sinergia científica entre ambos eventos.



International Microbiology vol. 16 (3)

RESEARCH REVIEW

Guerrero R, Margulis L, Berlanga M

[Symbiogenesis: the holobiont as a unit of evolution](#)

RESEARCH ARTICLES

Molina MC, Divakar PK, Zhang N, González N, Struwe L

[Non-developing ascospores in apothecia of asexually reproducing lichen-forming fungi](#)

Zahran HH, Chahboune R, Moreno S, Bedmar EJ, Abdel-Fattah M, Yasser MM, Mahmoud AM

[Identification of rhizobial strains nodulating Egyptian grain legumes](#)

Guzmán K, Campos E, Aguilera L, Toloza L, Giménez R, Aguilar J, Baldoma L, Badia J

[Characterization of the gene cluster involved in allantoin catabolism and its transcriptional regulation by the RpiR-type repressor HpxU in *Klebsiella pneumoniae*](#)

Plasencia A, Gich F, Fillol M, Borrego CM

[Phylogenetic characterization and quantification of ammonia-oxidizing archaea and bacteria from Lake Kivu in a long-term microcosm incubation](#)

Barros J, Grenho L, Manuel CM, Ferreira C, Melo LF, Nunes OC, Monteiro FJ, Ferraz MP

[A modular reactor to simulate biofilm development in orthopedic material](#)

PERSPECTIVES

Abadal E

[Gold or green: The debate on Open Access policies](#)

MEETINGS

Fusté E, Viñas M

[The 24th Congress of the Spanish Society for Microbiology \(L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, 10–13 July 2013\)](#)

Tabla de próximos congresos

Congreso	Fecha	Lugar de celebración	Organizador/es	Web/ e-mail
6th Advances Against Aspergillosis	27 febrero-1 marzo 2014	Madrid	Servicio de Micología Centro Nacional de Microbiología, CNM, ISCIII	www.AAA.2014.org
12th European Conference on Fungal Genetics	23-27 marzo 2014	Sevilla	Luis Corrochano	http://www.ecfg12.com
3rd Multistep Enzyme Catalyzed Processes (MECP14)	7-10 abril 2014	CSIC 28006Madrid	Eduardo García-Junceda	http://www.mecp14.es
Tenth International Conference on Protein Stabilization (ProtStab2014)	7-9 mayo	Stresa, Lake Maggiore, Italia	Marina Lotti y Francesco Secundo	http://www.protstab2014.it
XII Congreso Nacional de Micología	18-20 junio 2014	Bilbao	Guillermo Quindós (Presidente), María Jesús Sevilla y Miguel Montejo (Vicepresidentes)	http://aemicol.org/CNM2014/
33rd Annual Meeting of the European Culture Collections Organization	junio 2014	Valencia	Rosa Aznar (CECT)	http://www.cect.org
11th International Symposium on <i>Aeromonas</i> and <i>Plesiomonas</i> (ISAP)	25-27 junio 2014	Montpellier, Francia	Brigitte Lamy	http://www.ecosym.univ-montp2.fr/index.php?option=com_content&task=view&id=478&Itemid=256
International Union of Microbiological Societies (IUMS)	27 junio-1 agosto 2014	Montreal, Canadá	Miguel Vicente, Charles Dozois, Teun Boekhout, Pierre Belhumeur, Terence Dermody y Alain Lamrree	http://www.montrealiums2014.org
X Congreso de Microbiología del Medio Acuático	7-9 septiembre 2014	Universidad Miguel Hernández (Elche/Orihuela)	Antonio Martínez Murcia	
4th International Conference on Novel Enzymes	14-17 octubre 2014	Ghent, Bélgica	Tom Desmet	http://www.novelenzymes.com



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