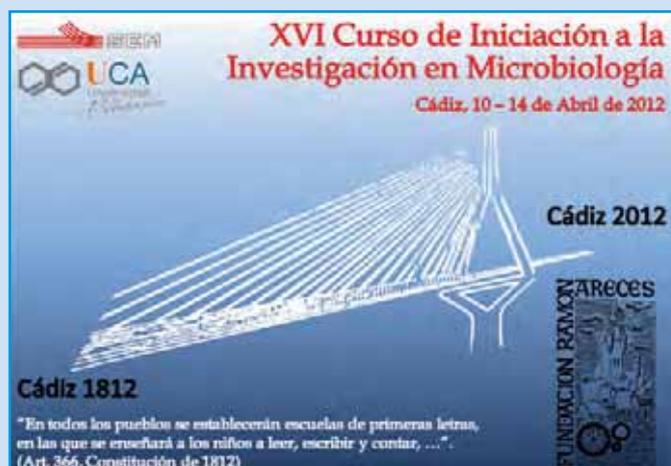


CARTEL del XVI CURSO SEM 2012

Unos trazos que representan el futuro «**Puente del Bicentenario**» sobre la Bahía de Cádiz, tratan de unir aquella Primera Constitución española del año 1812 («**La Pepa**») con los eventos de celebración del año 2012, entre los que se enmarca el «**XVI Curso de iniciación a la Investigación en Microbiología**».

En el artículo 366 de la Constitución de 1812 se recoge la necesidad de la formación a los niños en aquellas primitivas escuelas; dos siglos más tarde, la SEM, en su cita anual, pretende con estos Cursos introducir a los jóvenes (licenciados y graduados) en el apasionante mundo de la investigación en Microbiología.



«XVI Curso de Iniciación a la Investigación en Microbiología» (10-14 de Abril)

Jesús Manuel Cantoral Fernández. Coordinador del Curso.



Profesores y alumnos del Curso de Iniciación a la Investigación en Microbiología frente al monumento a la Constitución de 1812.



El Dr. Cantoral, organizador del Curso, entregó a la Dra. Margarita Salas tras su conferencia un diploma acreditativo y una edición filatélica especial conmemorativa del Bicentenario de la Constitución de Cádiz.

Del 10 al 14 de abril de 2012 se celebró en la Universidad de Cádiz (UCA) el **«XVI Curso de Iniciación a la Investigación en Microbiología»** al que asistieron 38 alumnos de 18 Universidades españolas y 10 de la de Cádiz. Fueron aceptados todos los que lo solicitaron en la fecha determinada y, a los que lo hicieron fuera de plazo, se les envió el formato electrónico del Curso.

El acto de apertura estuvo presidido por el Vicerrector de Investigación y Transferencia de la UCA, Dr. Manuel Bethencourt; el Presidente de la SEM, Dr. Ricardo Guerrero, así como por los Decanos de las Facultades de Ciencias de la Educación, Dr. José María Mariscal; Ciencias del Mar y Ambientales, Dr. José María Quiroga; Ciencias, Dra. Dolores Galindo y el Coordinador del Curso, Dr. Jesús Manuel Cantoral. Tras unas palabras de bienvenida a los alumnos del Curso, así como la presentación del mismo, el Dr. Ricardo Guerrero dió la Conferencia Inaugural titulada: **«Microbiología para el s. XXI: Cambios de paradigma en ciencia y progreso de la sociedad»**. Terminada la exposición animó a los alumnos a incorporarse a la gran familia de la SEM.

El curso estuvo estructurado en temáticas diferentes, tratando de abarcar la mayoría de los campos en los que se especializa la Microbiología. Así, la parte introductoria con referencia a las **GENERALIDADES DE LOS MICROORGANISMOS** estuvo representada por tres Conferencias: **«Microbiología y Sociedad»** que impartió el Dr. José Mira; **«Conceptos, modelos y lenguajes en Microbiología: de los Postulados de Koch a la Microbiología sintética»**, a cargo del Dr. José M. Peinado y **«El apasionante mundo de los protozoos ciliados o las razones de su importancia en la Microbiología»** impartida por el Dr. Juan Carlos Gutiérrez. La parte de **MICROBIOLOGÍA CLÍNICA** estuvo centrada en dos Conferencias: **«El laboratorio de microbiología en la práctica clínica»** y **«Biología molecular en el diagnóstico microbiológico clínico»** impartidas

respectivamente por la Dra. Carolina Freyre y el Dr. Manuel Antonio Rodríguez.

El apartado dedicado a los **MICROORGANISMOS EUCARIOTAS. APLICACIONES BIOTECNOLÓGICAS. ECOLOGÍA MICROBIANA** estuvo ampliamente representado por 6 Conferencias en una intensiva jornada: **«Papel de los hongos y las enzimas en diferentes procesos de interés biotecnológico»** por la Dra. María Jesús Martínez; **«Micotoxinas: desde las plagas de Egipto a la legislación y el control»** por la Dra. Covadonga Vázquez; **«Microbiología mas allá de las bacterias: Las levaduras también cuentan»** impartida por Dr. César Roncero; **«Las levaduras enológicas como herramientas en la optimización de la calidad de los vinos. ¿Se puede elaborar un vino a la carta?»** por la Dra. María Esther Rodríguez; **«Aproximaciones microbiológicas para combatir las enfermedades de madera de vid»** por el Dr. Juan José Rubio e **«Interacciones microbianas. Micoparasitismo»** por el Dr. Santiago Gutiérrez.

Las sesiones del último día se centraron en diferentes aspectos de la **BIOMEDICINA Y BIOTECNOLOGÍA MICROBIANA** con 3 Conferencias: **«Caminando hacia una nueva vacuna contra la tuberculosis»**, **«Levaduras humanizadas: Biomedicina con un pan debajo del brazo»** y **«Microorganismos extremófilos: la vida al límite»**, impartidas respectivamente por el Dr. Carlos Martín, Dr. Víctor J. Cid y Dr. Antonio Ventosa. Al final de la mañana contamos con la presencia de la insigne Dra. Margarita Salas que nos habló de los últimos avances en **«El bacteriófago Ø29. De la Biología Molecular a la Biotecnología»**. Dado el prestigio de la Dra. Salas, esta Conferencia se abrió al público para que pudieran asistir tanto alumnos como profesores de la comunidad universitaria, contando con la presencia del Rector de la UCA, Dr. Eduardo González. Al final de la misma, la conferenciante respondió a las preguntas planteadas por la audiencia y animó a los alumnos presentes a incorporarse al apasionante mundo de la investigación.

La Conferencia de Clausura corrió a cargo del Dr. Daniel Ramón, que con el título «**De la Microbiología clásica a la moderna Biotecnología**», animó a los alumnos del Curso a embarcarse en alguno de los distintos campos de la investigación tanto en Microbiología como en Biotecnología. Finalmente el Dr. Manuel Bustos de la UCA hizo unas pequeñas reflexiones con la Conferencia titulada «**La constitución de 1812 en perspectiva**». Al acabar la misma se hizo entrega de los «**Diplomas de asistencia**» a los alumnos del Curso, junto con un pequeño recuerdo consistente en un sobre de las Efemérides del Bicentenario con el sello y el matasellos del primer día de circulación (presentado en Cádiz el 16 de marzo de 2012), de gran valor para los amantes de la filatelia, gracias a la colaboración de D. José Luis Fernández (Subdirector de Filatelia de Correos).

A lo largo del Curso se hicieron varias actividades, entre las que destacamos la visita la Bodega González Byass en Jerez de la Frontera, para que los alumnos pudieran familiarizarse con la elaboración de estos singulares vinos obtenidos en crianza biológica bajo «velo de flor». Otra de las actividades fue una «**Cata dirigida de vinos básicos de diferentes variedades de vid cultivadas en España**» llevada a cabo por el Vicepresidente de la Asociación Española de Enólogos y profesor de la UCA, Dr. Juan Gómez. Los alumnos también visitaron la «**Planta de Cultivos Marinos del CASEM**» guiados por Dña. Rosa Vázquez.

Debido a las celebraciones del Bicentenario de la Constitución del 1812 («**La Pepa**») los alumnos visitaron los lugares históricos de la trimilenaria Ciudad de Cádiz («**Tacita de Plata**»), así se visitó el Ayuntamiento, la Plaza de España con el Monumento a la primera Constitución de 1812 y el Oratorio de San Felipe Neri, donde se redactó y promulgó el 19 de Marzo. Los alumnos del Curso tuvieron el privilegio

de ver el manuscrito original con firmas de los Diputados que redactaron en Cádiz esa primera Constitución.

Desde estas líneas mi más sincero agradecimiento a los alumnos que asistieron al Curso, a los profesores que lo impartieron, a las instituciones tanto públicas como privadas que lo financiaron y a los componentes del grupo de «**Microbiología Aplicada y Biotecnología Fúngica**» por su esfuerzo y dedicación a la preparación y desarrollo del mismo: María, Cuca, Kiko, Carlos, Eugenia, Vicky y Eva. En mi opinión y tras la experiencia de la organización de estos Cursos en su Xª (2006) y XVIª (2012) Edición, son una magnífica oportunidad para estos alumnos aventajados que están ya muy orientados hacia la investigación en Microbiología, a fin de cuentas ellos son el futuro de la SEM.

En el siguiente enlace encontrarás el Libro del Curso con el Resumen de las Conferencias y diferentes actos en el transcurso del mismo:

www.uca.es/dpto/C125/XVI-curso-iniciacion-sem-2012/curso-sem-2012.pdf

Y en los siguientes enlaces una selección de Fotos del Curso:

http://www.uca.es/dpto/C125/XVI-curso-iniciacion-sem-2012/fotos_curso_sem2012_1.zip

http://www.uca.es/dpto/C125/XVI-curso-iniciacion-sem-2012/fotos_curso_sem2012_2.zip

http://www.uca.es/dpto/C125/XVI-curso-iniciacion-sem-2012/fotos_curso_sem2012_3.zip

Saludos cordiales desde la «**Tacita de Plata**» sede de las conmemoraciones del Bicentenario de «**La Pepa**»).

II Taller de Técnicas de Estudio de Microorganismos Extremófilos

Los ambientes extremos son aquellos en los que la temperatura, la acidez, la salinidad, la presión o el nivel de radiación son hostiles para la vida, desde un punto de vista antropocéntrico. Los organismos que viven en estos ambientes se denominan extremófilos y están tan perfectamente adaptados al medio que todos sus componentes funcionan de manera óptima en esas condiciones extremas. Entre los extremófilos se encuentran microorganismos termófilos, halófilos, acidófilos y alcalófilos, entre otros. El interés de su estudio tiene una vertiente básica, relacionada con los procesos de origen, evolución y diversificación de la vida en la Tierra y su posible presencia en otros planetas, y otra aplicada, dada la gran cantidad de sustancias con interés biotecnológico producidas por estos microorganismos.

Durante la semana del 16 al 20 de julio se va a celebrar en la Universidad de Alicante el II Taller de Técnicas de Estudio de Microorganismos Extremófilos. En este curso se presentarán las técnicas más actuales de estudio de microorganismos extremófilos, desde la caracterización bioquímica de sus enzimas hasta el análisis de las comunidades microbianas que habitan ambientes extremos mediante la utilización de técnicas moleculares y herramientas bioinformáticas. El curso incluye conferencias y un apretado programa de prácticas en el que los participantes aprenderán diferentes técnicas de investigación *in vivo*, *in vitro* e *in silico*. Los profesores del curso son en su gran mayoría investigadores miembros de la Red Nacional de Microorganismos Extremófilos.

El curso va destinado a licenciados/graduados en Biología o titulaciones afines así como a estudiantes de los últimos cursos de las mismas que lleven o vayan a llevar a cabo trabajos de investigación con microorganismos extremófilos. El precio de inscripción es de 70 euros para estudiantes y desempleados y de 90 euros para profesionales en activo. El plazo de matrícula se abre el 24 de abril y permanecerá abierto mientras queden plazas disponibles.

Más información en <http://www.univerano.ua.es/es/curso.asp?id=227>