

VII semana de la ciencia

VII EDICIÓN DEL 5 AL 18 NOVIEMBRE DE 2007

www.madrimasd.org/semanaciencia

MADRID

La Comunidad de Madrid organiza la VII edición de la Semana de la Ciencia



EL OBJETIVO

Una ciencia para la sociedad

El principal objetivo que persigue la nueva edición de la Semana de la Ciencia es generar vías de comunicación e implicación de la sociedad en la ciencia.

pág.2

ACTIVIDADES

Más de 500 actividades gratuitas te acercan al mundo de la ciencia

Te presentamos una selección de las distintas actividades que se van a desarrollar en la Comunidad de Madrid dentro de esta nueva edición de la Semana de la Ciencia.

pág.4-5

WWW.MADRIMASD.ORG

Conoce la Semana de la Ciencia a través de Internet

La Semana de la Ciencia ofrece todo tipo de información a través de su página web, con sencillo vistazo cualquiera puede descubrir la programación completa de esta VII edición.

pág.7

Con el objetivo de fomentar y mejorar el acceso a la información científico-tecnológica, se desarrollará del 5 al 18 de noviembre una nueva edición de la Semana de la Ciencia.

Dirigida a todos los públicos y de asistencia gratuita, este evento pretende involucrar a los ciudadanos en la ciencia y tecnología. Contará con la participación de numerosas entidades relacionadas con la ciencia y la tecnología, desde universidades y centros de investigación a empresas y colegios profesionales, pasando por

museos de ciencia, fundaciones, asociaciones científicas y Ong's. Tendrá lugar por toda la Comunidad de Madrid, en grandes y pequeñas localidades, en multitud de espacios y sedes, en la montaña y en la urbe, en salas de conferencias y jardines, en laboratorios y centros de investigación, en museos y bibliotecas, en universida-

des y colegios. Científicos e investigadores se pondrán a disposición de todos los ciudadanos para tratar temas tan diversos como la inmigración, la biomedicina, la biodiversidad y el desarrollo sostenible, la astronomía, las nuevas tecnologías de la comunicación o la política científica.

**semana
de la ciencia**
mi+d



Ya está aquí **la VII edición** **de la Semana de la Ciencia**

El próximo 5 de noviembre comienza la VII edición de la Semana de la Ciencia, un proyecto que se encuadra en el Programa de Ciencia y Sociedad del Plan Regional de Investigación de la Comunidad de Madrid.



En los últimos años han ido surgiendo nuevas iniciativas de promoción de la cultura científica en todos los ámbitos de acción relacionados con la ciencia y la tecnología. Dichas iniciativas han desarrollado modelos y productos que intenta abordar la, cada vez más intensa y compleja, relación entre ciencia y sociedad. Esta VII edición de la Semana de la Ciencia de Madrid surge en respuesta a un nuevo compromiso social con la ciencia, que va desde la comunicación y la difusión de los resultados científicos hacia la transparencia y la participación ciudadana en las decisiones científicas. El evento, que se desarrollará hasta el 18 de noviembre, contará con la participación de más de 250 entidades relacionadas con la ciencia y la tecnología, desde universidades y centros de investigación a empresas y colegios profesionales, pasando por museos de ciencia, fundaciones y ONG's. La Semana de la Ciencia supone además la movilización de cerca de 2.000 científicos e investigadores y pone a disposición de

todos los ciudadanos a expertos de primera línea en temas muy diversos. Dirigida a todos los públicos, la asistencia y la participación en las actividades programadas es gratuita. Que el conocimiento sea un bien común, que esté garantizado su libre acceso y que su gestión sea cosa de todos es el objetivo principal de iniciativas como ésta. La Semana de la Ciencia busca principalmente generar vías de comunicación e implicación de la sociedad en la ciencia e incentivar de esta forma la participación ciudadana en cuestiones relacionadas con el ámbito científico y tecnológico. Pero además pretende difundir los resultados de la investigación, abriendo los espacios en los que ésta se realiza diariamente, persigue renovar el conocimiento sobre ciencia y tecnología del ciudadano, mostrar el rico patrimonio científico-técnico de la Comunidad de Madrid, incentivar la participación y fomentar vocaciones científicas entre los más jóvenes.

Museos y colecciones histórico-científicas de las universidades madrileñas. **El patrimonio de Minerva.**

Antonio González Bueno, Alfredo Baratas Díaz.

Las universidades públicas madrileñas han recopilado a lo largo de siglos un patrimonio científico y tecnológico de notable relevancia. Se trata de un legado cultural que, en la mayor parte de los casos, permanece oculto. La guía tiene como objetivo invitar a conocer este patrimonio universitario madrileño. Cada una de las 54 colecciones es reseñada a través de una pequeña des-

cripción y enmarcada en un itinerario, que las engloba en razón de su localización y coherencia temática.

La guía incluye un directorio de colecciones en el que se especifica la ubicación, datos de la persona de contacto, condiciones de visita y perfil del usuario. museos. <http://www.madrimasd.org/informacionidi/biblioteca>

La Semana de la Ciencia oferta más de 500 actividades distintas, desde jornadas de puertas abiertas y visitas guiadas a laboratorios y empresas tecnológicas a excursiones y rutas, pasando por mesas redondas, cursos y talleres. Al igual que en la última edición, las actividades están estructuradas en 6 grandes áreas temáticas que hacen hincapié en la ciencia como un elemento clave de nuestra sociedad actual y del futuro:

1. La ciudad del mañana, patrimonio y ciudadanía:

Inmigración, movilidad, discapacidades, integración, globalización, diversidad cultural, derecho, sociología, urbanismo, infraestructuras, accesibilidad, arquitectura, patrimonio geológico, arqueológico, paleontológico, industrial, paisajístico, arte...

2. Calidad de vida, salud y alimentación:

Bienestar, envejecimiento, servicios sociales, salud pública, enfermedades crónicas, degenerativas, prevención, biomedicina, biotecnología, riesgos sanitarios, seguridad de los alimentos, nutrición, organismos genéticamente modificados, bioética...

3. Energía, medioambiente y desarrollo sostenible:

Energías renovables, alternativas, biodiversidad, cambio global, medioambiente, desarrollo sostenible...

4. El espacio, el territorio y los transportes:

Astronomía, astrofísica, cosmología, carrera espacial, satélites, ordenación del territorio, recursos naturales, transporte terrestre, aéreo...

5. Sociedad de la información y las comunicaciones:

Infraestructuras de comunicación, tratamiento y gestión de información, comunicación, telecomunicaciones, bibliotecas, centros de documentación...

6. Bases del conocimiento:

Conocimiento básico, nuevos materiales, política científica, gestión del conocimiento, participación, ética...





ENTREVISTA MANUEL HERMENEGILDO

“La Semana de la Ciencia conecta ciencia, investigación, cultura y sociedad”

Manuel Hermenegildo obtuvo su doctorado en Ciencias e Ingeniería de la Computación por la Universidad de Texas en Austin, EEUU, en 1986. En la actualidad es Catedrático en la Facultad de Informática de la Universidad Politécnica de Madrid y ocupa así mismo la Cátedra Príncipe de Asturias en Ciencia y Tecnología Informáticas en la University of New Mexico, EEUU. Recientemente ha sido nombrado Director del Intituto IMDEA Software, dedicado a la investigación en tecnologías de desarrollo software. Es Premio Nacional de Investigación Julio Rey Pastor en Matemáticas y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, y Premio Nacional “Aritmel” en Informática. Ha publicado más de 150 artículos científicos en congresos y revistas internacionales de impacto, además de otros artículos invitados y monografías y es uno de los investigadores españoles cuyos artículos son más citados en el área de la informática.

¿En qué medida es deber del investigador responder a la creciente demanda de divulgación científica e incentivar la participación ciudadana?

La sociedad nos apoya en la tarea de contribuir al avance científico y tecnológico y es lógico y natural que expliquemos qué es lo que hemos encontrado, qué retos y dificultades hay que afrontar en el futuro, y cuáles son las ventajas y oportunidades que dichos avances pueden tener para todos. También es verdad que desde el punto de vista práctico quizá no es necesario que cada investigador individual investigue, divulgue, transfiera, enseñe, etc. o al menos no en la misma medida –no todo el mundo es Leonardo y es bueno que cada uno se dedique de forma más intensa a lo que hace mejor. La colaboración entre los periodistas científicos y los investigadores es también muy importante. Además, la dedicación de un investigador a los diferentes papeles puede cambiar en diferentes etapas de su vida.

La ciencia tiene un compromiso social pero, ¿la sociedad se compromete con la ciencia, es decir, exige su divulgación para así poder participar de la misma?

Yo creo que en esta sociedad tan basada en la información crece continuamente el conocimiento de la ciencia y la tecnología, y los ciudadanos se dan cuenta cada vez más de que el conocimiento científico y tecnológico es tanto cultura como una herramienta importantísima para la competitividad y el avance social y económico. De hecho, los ciudadanos en todas las encuestas identifican a los investigadores como uno de los colectivos que más confianza les inspiran y por otra parte siempre dan apoyo a las inversiones en investigación y educación. ¿Qué más puede la ciencia pedir de la sociedad?

Se está haciendo un gran esfuerzo por acercar la cultura científica al ciudadano y

hacerlo además de manera participativa, ¿eventos como la Semana de la Ciencia son buen medio?

Es un medio excelente, con actividades participativas, con lo que llega directamente a los ciudadanos, incluidos los más jóvenes. Conecta ciencia, investigación, cultura y sociedad, como un gran catalizador que permite satisfacer y fomentar el interés de los ciudadanos por la ciencia así como fomentar y permitir que los científicos muestren a los ciudadanos todo lo interesante que su quehacer tiene para los ciudadanos. Además, el formato, al focalizar la atención pública sobre la ciencia durante un periodo concreto, permite llegar más y poder atraer mejor la atención de los ciudadanos, y recibir una cobertura en medios mayor.

“Los resultados de la investigación en el campo de la informática tienen un enorme impacto económico y social, y están transformando nuestras vidas”

¿Cuáles podrían ser otros medios posibles?

Otros muchos medios de difusión son importantes y hay que fomentarlos, ya que además ofrecen una continuidad a lo largo del año: los documentales, los programas de ciencia en radio y televisión, las secciones de ciencia en los periódicos, los libros de divulgación, etc. En general, son particularmente importantes los medios y esfuerzos que muestren a los jóvenes lo interesante que puede ser la carrera científica, y que conlleva frecuente-



Manuel Hermenegildo. Catedrático de la Universidad Politécnica de Madrid

mente un alto grado de satisfacción personal, tanto por la pasión y el reto permanente que es descubrir, como por saber que uno trabaja en algo que contribuye de una manera clara a la sociedad.

El conocimiento científico-técnico está presente en la mayoría de actividades cotidianas de la sociedad actual, teniendo esto en cuenta, ¿cuál sería la aplicación práctica y cotidiana de su investigación?

Uno de los problemas prácticos que tenemos con muchos de los objetos cotidianos hoy en día es que fallan y casi siempre lo hacen por culpa del software (los programas) que llevan en su interior. Hoy, prácticamente todo lo que nos rodea lleva software dentro: ascensores, cámaras de fotografía o vídeo, los frenos ABS de los automóviles, los aviones, la cafetera, la lavadora, ... Al contrario que los aparatos de generaciones anteriores, cuyo funcionamiento se basaba totalmente en la mecánica o la electrónica ahora un alto porcentaje de la funcionalidad viene dado por los programas de ordenador que llevan dentro. Los fallos existentes en el software se deben en gran parte a que los programadores aún no tienen buenas herramientas para desarrollarlo de forma eficiente sin errores, con buenas prestaciones, y de forma que, al mismo tiempo, se certifique que se ajustan a unas determinadas especificaciones. Solucionar esto es uno de los objetivos centrales de la investigación tanto de nuestro grupo como del nuevo instituto IMDEA-Software. Esto requiere investigación porque no es un problema sencillo, y porque la informática es una ciencia muy joven, donde queda muchísimo por hacer. La investigación en informática explora las propiedades del mundo virtual en el que se ejecutan los programas de ordenador y se podría decir que es la nueva física del ciberespacio, una

nueva frontera para la ciencia. Además, los resultados de la investigación en este campo tienen un enorme impacto económico y social, y están transformando nuestras vidas.

¿Cuáles son las principales diferencias entre la investigación que se realiza en España y en EEUU?

Las diferencias son mucho menores que antes, pero nos queda también mucho camino por recorrer. La investigación en EEUU tiene en general más impacto y creo que esto es debido a dos factores fundamentalmente. En primer lugar una concentración mayor de investigadores de primer nivel (por su mayor capacidad de atraerlos) y por otra parte mejores medios y entorno, e, incluso más importante, sencillamente tiempo: mientras que el investigador allí dispone de casi la totalidad de su tiempo para investigar, aquí el investigador sufre una sobrecarga de tareas administrativas que con frecuencia merma mucho el tiempo para investigar. En cuanto al talento, la competencia por él es feroz: la ciencia está claramente ‘globalizada’: no hay nada que compense o ‘proteja’ al investigador que trabaja con menos medios y no es posible atraer a los mejores investigadores si no se les ofrecen condiciones económicas y medios competitivos a nivel mundial. En este sentido la ciencia no es distinta que el fútbol: si queremos equipos competitivos a nivel mundial hay que jugar con los mejores jugadores y con los mejores medios! Creo también que hay grandes esperanzas. El nuevo plan nacional menciona como objetivo la simplificación de convocatorias y procedimientos. Y en nuestra comunidad, Madrid, iniciativas como los programas de incentivos a Universidades e investigadores, los Institutos Madrileños de Estudios Avanzados (IMDEA), etc., están diseñados precisamente para atacar estos problemas.



Más de 500 actividades gratuitas

te acercan al mundo de la ciencia



Son muchas las actividades que se van a desarrollar en la Comunidad de Madrid del 5 al 18 de noviembre con motivo de la celebración de la Semana de la Ciencia. Aquí te adelantamos una pequeña muestra del programa, aunque tienes la opción de consultar el listado completo de actividades en www.madrimasd.org/semanaciencia

JORNADAS DE PUERTAS ABIERTAS Y VISITAS GUIADAS	FECHA	LUGAR
Laboratorios de Lenguas: Nuevas tecnologías aplicadas al aprendizaje y enseñanza de las lenguas extranjeras	lu5 y lu12 de 9:30 a 10:30; 11:30 a 12:30; 13:30 a 14:30; 15:30 a 16:30; 17:30 a 18:30	Laboratorio de Lenguas, Aula 202 Módulo II-BIS, Facultad de Filosofía y Letras, UAM, Campus de Cantoblanco, Madrid. Tel.: 91 497 37 94
Visita guiada al Real Observatorio Astronómico de Madrid	lu5, mi7, vi9, ma13 y ju15 de 16:00 a 17:30	Real Observatorio Astronómico de Madrid, C/ Alfonso XII, 3. Tel.: 91 527 01 07 (ext 31)
Ven a visitar un laboratorio de investigación sobre cristales líquidos	ma6, mi7 y ju8 de 10:30 a 12:00 y de 13:30 a 15:30	Laboratorio de Investigación de Cristales Líquidos, departamento de Química Física I, Facultad de Ciencias Químicas de la UCM. Ciudad Universitaria. Madrid. Tel.: 91 394 43 06
La Ciencia en directo	ma6 y vi9 de 10:00 a 13:00	Centro de Investigaciones Biológicas (CSIC), C/ Ramiro de Maéztu, 9. Madrid. Tel.: 91 837 31 12 (ext.4268)
Restaurando el Patrimonio Arqueológico: Visita y sesión guiada al Laboratorio de Prehistoria y Arqueología	ma6 y ma13 de 11:00 a 14:00	Laboratorio de Prehistoria y Arqueología, Facultad de Filosofía y Letras, UAM, Campus de Cantoblanco. Madrid. Tel.: 91 497 46 90
¿Se puede producir papel ecológicamente? Visita guiada al Arboreto del INIA	ju8 y ju15 de 10:00 a 12:30	Edificio Principal, Ctra. La Coruña, Km 7.5. Madrid. Tel.: 91 347 35 81
Recorrido histórico por los orígenes de la enseñanza de la ciencia en Madrid	ju8 y ju15 de 18:00 a 19:30	IES San Isidro, C/ Toledo 39, Madrid.
De la edad de hierro a la nanotecnología	ma13 de 15:00 a 19:00; ju15 de 10:00 a 14:00	Instituto de Microelectrónica de Madrid (CSIC), C/ Isaac Newton, 8 -PTM-. Madrid. Tel.: 91 806 07 00
Visitas guiadas al Museo Casa de la Moneda	ma6, ju8, ma13 y ju15 de 10:00 a 12:00	Museo Casa de la Moneda, C/ Dr. Esquerdo, 36. Madrid. Tel.: 91 566 65 44
Jornada en el Instituto Universitario de Microgravedad "Ignacio da Riva" IDR-UPM	ma13 y ju15 de 17:00 a 18:00	Instituto Universitario de Microgravedad "Ignacio da Riva" IDR-UPM, Plza. Cardenal Cisneros s/n. Ciudad Universitaria. Madrid. Tel.: 91 336 63 53
El descubrimiento y la investigación de nuevos fármacos utilizando como fuente principal la naturaleza	lu12, mi14 y vi16 de 10:00 a 11:15	Centro de Investigación Básica de Merck Sharp & Dohme de España, C/ Josefa Valcárcel, 38. Madrid. Tel.: 91 321 06 97
Visitas Guiadas al Museo del Ferrocarril	vi16 y sá17 de 10:00 a 13:30	Museo del Ferrocarril. Pº de las Delicias, 61. Madrid. Tel.: 902 22 88 22
Hacer hablar a las piedras: Visita al Museo Arqueológico Nacional	do11 y do18 de 11:00 a 13:00	Museo Arqueológico Nacional, C/ Serrano, 13. Madrid. Tel.: 91 394 39 53
Jornada de Puertas Abiertas del Real Jardín Botánico Juan Carlos I y exposición: Linneo, biografía y trascendencia de su obra.	vi9 a sá10, vi16 a sá17 de 11:00 a 13:30	Real Jardín Botánico Juan Carlos I (Entrada por Puerta Norte), Campus Universitario. Universidad de Alcalá. Alcalá de Henares. Tel.: 91 881 98 03
Día de puertas abiertas en el Instituto de Cerámica y Vidrio. ICV. CSIC	vi16 de 10:00 a 12:00	Salón de actos del Instituto de Cerámica y Vidrio (CSIC), C/ Kelsen, 5. Madrid. Tel.: 91 735 58 40

Exposición de bonsais	ma6 a sá17 de 11:00 a 14:00 y de 16:00 a 19:00	Asociación Bonsai Mirasierra, C/ Peña Sirio, 20, Colonia Mirasierra. Madrid. Tel.: 91 734 90 24
Laboratorio de preparación y taller de encuadernación	vi9 a do11, ma13 a do18 de 11:00 a 12:00; ma13 a vi16 de 10:00 a 11:00	Museo Nacional de Ciencias Naturales, C/ José Gutiérrez Abascal, 2. Madrid. Tel.: 91 564 61 69 / 91 411 13 28 (ext. 1237); 91 411 13 28 (ext. 1273)
Visita guiada al Molino Huerta de Angulo	ma6 a vi9 de 11:00 a 12:00; 12:00 a 13:00; 13:00 a 14:00; ma6 a do11, sá17 a do18 de 16:00 a 18:00; sá10 a do11, ma13 a do18	Molino de la Huerta de Angulo, Ctra. de Valdelaguna, Morata de Tajuña. Tel.: 91 873 03 80
Aula SUN-UCM de Software Libre	lu5 a ju8, ma13 a vi16 de 9:00 a 13:30	Facultad de Ciencias Físicas de la UCM, 2ª planta desp. 119.0, Ciudad Universitaria. Madrid. Tel.: 91 394 51 53
Tu hospital investiga	ma6, ju8, ma13 y ju15 de 9:30 a 14:00	Unidad de Investigación Hospital Universitario de Getafe, Ctra de Toledo (A-42) km. 12'500. Getafe, Madrid. Tel.: 91 683 92 10
Nuestro entorno natural	lu5 a ju8, lu12 a mi14 y vi16 de 10:00 a 18:00	Facultad de Ciencias, C/ Senda del Rey, 9. Madrid. Tel.: 91 398 82 66
Visita a las instalaciones del Centro de Seguimiento de Robledo de Chavela	mi7 y vi16 de 14:00 a 15:00; mi14 de 10:00 a 11:00	Centro de Entrenamiento y Visitantes de Robledo de Chavela, INTA-INSA-NASA, Ctra de Colmenar del Arroyo a Robledo de Chavela, M-531, Km. 7. Tel.: 91 867 73 21 / 91 867 73 21
Visita guiada a las instalaciones de la Escuela de Montes	lu5 a ju8, lu12 a vi16 de 10:00 a 14:00	Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes, Ciudad Universitaria, s/n. Madrid. Tel.: 91 747 21 16
Centro de Tecnologías de la Información	ma13 y ju15 de 10:00 a 11:00 y de 11:30 a 12:30	Centro de Tecnologías de la Información, Avda. del Partenón, s/n. Madrid. Tel.: 91 379 01 57 / 91 379 86 44 / 91 501 64 77
Jornada divulgativa en el Centro Láser UPM	mi14 de 16:00 a 18:00	Centro Láser, Edificio Tecnológico "La Arboleda", Ctra. Valencia km. 7.3. Campus Sur UPM. Madrid. Tel.: 91 332 42 80 / 91 336 55 42

CURSOS Y TALLERES		
Taller de Energías Eólica e Hidráulica	lu5 a vi9, lu12 a mi14 y vi16 de 10:00 a 13:00	Campus de Móstoles de la Universidad Rey Juan Carlos, C/ Tulipán, s/n, Móstoles. Madrid. Tel.: 91 488 73 49
Un truco para conocer la edad de la gente: fijate en sus dientes	lu5 de 10:00 a 13:00; mi14 de 16:00 a 19:00	Laboratorios del Departamento de Geología. Edificio de Ciencias. Campus Universitario. Universidad de Alcalá. Alcalá de Henares.
Psicología Positiva y Bienestar	lu5, ma6 y mi7 de 10:00 a 12:00	Aula de psicomotricidad del Campus de Alcorcón de la URJC, Avda. de Atenas, s/n, Alcorcón, Madrid. Tel.: 91 488 86 44
¿Y a ti qué te sugiere?: Ciencia y Sugerencia	lu5 a vi9 de 11:00 a 13:00	Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas CENIM (CSIC), Avda. Gregorio del Amo, 8. Madrid. Tel.: 91 534 74 25
Taller de reconocimiento de minerales	lu5 a mi7 y do18 de 11:00 a 11:30; 11:30 a 12:00; 12:00 a 12:30; 12:30 a 13:00	Instituto Geológico y Minero de España (Museo Geominero), C/ Ríos Rosas, 23. Madrid. Tel.: 91 349 5759
Talleres creativos de trabajo con vidrio: fusión	lu5 a vi9 de 10:00 a 13:30	Taller didáctico del MAVA, Avda. de los Castillos s/n, Alcorcón, Madrid. Tel.: 91 642 60 00 / 91 642 60 00
Rastros y restos	lu5 y lu12 de 16:00 a 17:30	Zoo-Aquarium de Madrid, Casa de Campo, s/n. Tel.: 91 512 37 70 / 902 34 50 20; 91 512 37 70 / 902 34 50 20
La magia de la química	lu5 a ju8, lu12 a mi14 y vi16 de 10:00 a 18:00	Facultad de Ciencias de la UNED, C/ Senda del Rey, 9. Madrid. Tel.: 91 398 82 66
El ozono: un gas con dos caras	ma6 y ju15 de 10:00 a 11:30	Centro de educación ambiental 'El Campillo'. Autovía A-3, km 19. Laguna de El Campillo, Rivas-Vaciamadrid. Tel.: 600 50 86 38 / 639 64 58 16



Grandes proyectos científicos: El LHC	ju8 de 10:00 a 11:00	CIEMAT, Avenida Complutense, 22. Madrid. Tel.: 91 346 08 25 / ' 91 346 67 47
Perspectivas y expectativas de la Medicina del Deporte	ju8 de 9:30 a 14:15 y de 15:30 a 20:15	Escuela Profesional de Medicina de la Educación Física y el Deporte. Facultad de Medicina de la UCM. Ciudad Universitaria. Madrid. Tel.: 91 394 13 67
La Atlántida: En busca del continente perdido	ju8 de 19:00 a 20:00	Centro Cultural Gabriel Celaya, Plaza de Fernando VI. San Fernando de Henares. Madrid. Tel.: 91 669 59 28
La uva, el vino, la cata, la mesa y la sociedad	ju8 de 12:00 a 14:00; vi16 de 10:00 a 13:00	Escuela Universitaria de Trabajo Social. Facultad de Ciencias Políticas y Sociología. Campus de Somosaguas. Pozuelo de Alarcón. Madrid. Tel.: 91 394 27 30 / 91 394 26 78
Los Zoots: Herramientas para la sociedad	ma6 a vi9, lu12 a ma13 de 16:00 a 17:30	Zoo-Aquarium de Madrid, Casa de Campo s/n. Tel.: 91 512 37 70 / 902 34 50 20; 91 512 37 70 / 902 34 50 20
Charla sobre Atapuerca: "Atapuerca, el misterio de la evolución humana"	vi9 de 10:00 a 11:15	"Arqueopinto", Parque Juan Carlos I, Avda. Pablo Picasso, s/n. Pinto. Madrid. Tel.: 902 877 345
Primer contacto con la Inteligencia Artificial: ¿Qué es y para qué sirve?	lu12 de 12:30 a 13:00; mi14 de 12:00 a 14:00	Universidad Carlos III de Madrid, Salón de Grados. Institutos cercanos, Avda. de la Universidad, 30, Leganés. Madrid. Tel.: 666 77 25 41
Ciclo de conferencias: "Cuatro aproximaciones a la investigación Astrobiológica"	lu12 a ju15 de 18:00 a 20:00	Museo Nacional de Ciencias Naturales, C/ José Gutiérrez Abascal, 2. Madrid. Tel.: 91 520 11 08 / 91 520 11 11
Los plasmas: De la aurora boreal al interior de una estrella, del tubo fluorescente al reactor de fusión	ma13 de 19:00 a 20:00	Sala de Conferencias del Centro de Física Miguel A. Catalán, C/ Serrano, 121. Madrid.
Matemáticas y Clima Global	ju15 de 10:00 a 11:00 y de 18:00 a 20:00	Aula Miguel de Guzmán. Facultad de Ciencias Matemáticas, Plaza de las Ciencias, 3. Ciudad Universitaria. Madrid. Tel.: 91 394 46 17

ITINERARIOS DIDÁCTICOS Y EXCURSIONES	FECHA	LUGAR
Nuevas tecnologías para conocer, traducir y enseñar las Ciencias Humanas	lu5 y lu12 de 19:00 a 21:00	Laboratorio de Lenguas. Aula 202 Módulo II-BIS. Facultad de Filosofía y Letras, UAM. Campus de Cantoblanco. Madrid. Tel.: 91 497 37 94
Un viaje en el tiempo	lu5 y ma6 de 10:00 a 11:15; mi7, ju8 y vi9 de 10:00 a 11:00	Parque Arqueológico Municipal de Pinto. Arqueopinto. Parque Juan Carlos I (Entrada Derecha: Polideportivo Municipal Príncipes de Asturias). Avda. Pablo Picasso, s/n. Pinto. Tel.: 902 877 345
Un mar Jurásico cercano a Madrid	lu5 de 8:30 a 19:30	Salida Sede del Instituto de Geología Económica. (Esquina de José Antonio Nováis con Avd. Complutense). Facultad de Ciencias Geológicas. Madrid-Torremocha-Sigüenza (Guadalajara). Madrid. Tel.: 913945166
Itinerarios ambientales a pie o en bicicleta por el Parque Regional del Sureste	ma6, ju8 y do11 de 10:00 a 14:00	Rivas-Vaciamadrid. Parada de metro Rivas Vaciamadrid. Tel.: 91 660 27 90 / 92 / 96
Las puertas de Madrid	ma6, ju8 y a13 de 10:30 a 2:30	Calles de Madrid. Madrid. Tel.: 91 429 06 26 ext 4401 / 91 454 87 00 Ext. 7512
Un viaje de 10 millones de años a los alrededores de Madrid. Un paisaje de pantanos y sílex que conoce y explota el hombre del neolítico	ma6 de 9:00 a 17:00	Instituto de Geología Económica (CSIC-UCM). Con inicio en la Facultad de Ciencias Geológicas, Ciudad Universitaria, y regreso al Centro de Humanidades del CSIC en la calle Albasanz, 26-28. Madrid. Tel.: 91 394 51 66
La Senda de las Energías	ma6 a do18 de 10:00 a 13:30	Centro de educación ambiental Caserío de Henares. Camino de la Vega, s/n. San Fernando de Henares. Tel.: 91 673 82 99
Visitas guiadas a las instalaciones del Museo Arqueológico Regional	ma6, ju8, ma13 y ju15 de 11:00 a 12:30	Museo Arqueológico Regional de la Comunidad de Madrid Plaza de las Bernardas, s/n. Alcalá de Henares. Tel.: 91 879 66 81
Ruta Geomonumental: Los materiales pétreos utilizados en la arquitectura madrileña de Fernando Arbós	mi7 de 9:00 a 17:00	Instituto de Geología Económica (CSIC-UCM). Facultad de Ciencias Geológicas Universidad Complutense Campus Moncloa. Madrid. Tel.: 91 394 51 66
A todo riesgo: Convivir con desastres geológicos cotidianos	mi7 de 9:00 a 18:30	Itinerario: Madrid-Villacastín-Ituero y Lama-Zarzuela del Monte-Madrona-Segovia-San Rafael-Madrid. Salida desde Ríos Rosas 23, a las 9 h. Tel.: 91 349 59 59
Plagas y enfermedades forestales presentes en Villaviciosa de Odón	mi7 y mi14 de 16:00 a 18:00; sa10 y sa17 de 11:00 a 13:00	IES Centro de Capacitación Agraria de Villaviciosa de Odón Avenida de los viveros nº 1. Urbanización El Castillo. Villaviciosa de Odón. Madrid. Tel.: 91 616 08 60
Por la Vía Verde de Picadas	mi7 de 11:00 a 14:00	CEA El Águila. C/ Rodetas, 18. Chapinería. Tel.: 91 865 20 98

EXPOSICIONES	FECHA	LUGAR
Exposición: La investigación en los polos y el Año Polar Internacional. Contribuciones desde la UAM	lu5 a ju8, lu12 a vi16 de 10:00 a 8:00	Hall de la Facultad de Ciencias, UAM. Facultad de Ciencias. Campus de Cantoblanco. Madrid. Tel.: 91 497 38 40
Exposición conmemorativa de las imágenes del Salto de Bolarque (Almonacid de Zorita, Guadalajara), en el centenario del inicio de sus obras 1907-2007	lu5 a vi9, lu12 a vi16 de 10:00 a 14:00 y de 17:00 a 19:00	Centro de Ciencias Humanas y Sociales (CCHS), CSIC, C/ Albasanz, 26-28. Madrid. Tel.: 91 429 06 26 (ext. 430)
La OEPM, siempre fomentando la innovación	lu5 a sa10, lu12 a sa17 de 9:00 a 18:00	Oficina Española de Patentes y Marcas, Pº Castellana 75. Madrid. Tel.: 91 349 68 44 / 91 349 55 02
Exposición de manuales de Educación Primaria y Secundaria y cuentacuentos	lu5 a ju8, lu12 a Viernes 16 de 10:00 a 18:00	Biblioteca de la Facultad de Formación de Profesorado y Educación. Facultad de Formación de Profesorado y Educación, UAM, Campus de Cantoblanco. Madrid. Tel.: 91 497 40 70
Taller de Empleo: Desarrollo sostenible en el medio natural municipal de Las Rozas	lu5 a vi9, lu12 a vi16 de 8:30 a 14:30	Ayuntamiento de Las Rozas, Plaza Mayor, 1 (Sujeto a modificación). Las Rozas de Madrid. Madrid. Tel.: 91 640 29 00 (ext. 247)

CINE	FECHA	LUGAR
Los parásitos de nuestros pescados: ¿Qué son realmente los nervios de la palometa? ¿Qué es eso del Anisakis?	lu5 de 11:00 a 12:00 y de 16:00 a 17:00	Sala de Grados, Facultad de Farmacia. Campus Universitario. Universidad de Alcalá. Alcalá de Henares. Tel.: 91 885 46 38
Ciencia de cine IV	ma6, mi7 y mi14 de 11:00 a 13:00	Salón de Actos de la Biblioteca del Campus de Vicálvaro Paseo de los Artilleros, s/n. Vicálvaro. Madrid. Tel.: 91 495 92 09 / 91 488 75 88
Médicos de cine	mi7, ma13 y ju15 de 19:30 a 21:00	Espacio Cultural MIRA, Camino de las Huertas, 42. Pozuelo de Alarcón. Tel.: 91 762 83 00 / 91 762 83 00

PREMIOS	FECHA	LUGAR
Arte y Ciencias Naturales: premios y exposiciones en las Facultades de Biología y Geología de la UCM	lu5 a ju8, lu12 a ju15 de 8:30 a 20:00; vi16 y sa17 de 9:00 a 14:00	Facultades de Ciencias Biológicas y Geológicas, C/ José Antonio Novais, 2. Madrid.
VIII Concurso de matemáticas de la Arganzuela	sa10 y sa17 de 11:00 a 14:00	Nave de Terneras de la Junta Municipal de la Arganzuela, Centro Cultural Casa del Reloj. Paseo de la Chopera, 10. Madrid. Tel.: 91 539 08 07 / 91 539 08 07
Náufragos y tesoros de galeones españoles. El espolio del patrimonio subacuático	ju15 de 19:00 a 20:00	Centro Cultural Gabriel Celaya. Plaza de Fernando VI. San Fernando de Henares. Tel.: 91 669 59 28
Acto de entrega de premios de las universidades de Alcalá, Complutense y Carlos III. Presentación de Guía para Emprendedores de Base Tecnológica	ma6 de 10:00 a 13:00	Salón de Actos de Promomadrid, C/ Suero de Quiñones, 34. Madrid. Madrid. Tel.: 91 781 65 70

OTROS	FECHA	UGAR
El Bosque de los Cuentos	ma13 y do18 de 11:00 a 12:30	CEA El Águila, C/ Rodetas, 18. Chapinería. Tel.: 91 865 20 98
Del fuego a las estrellas	vi9 a do11, sa17 a do18 de 20:00 a 20:45	Sala de Proyección del Planetario de Madrid, Avenida del Planetario, 16. Parque Tierno Galván. Madrid. Tel.: 91 467 35 78 / 91 467 34 61
En órbita con López	vi9 a do11, sa17 a do18 de 11:30 a 12:15	Sala de Proyección del Planetario de Madrid, Avda. del Planetario, 16. Parque Tierno Galván. Madrid. Tel.: 91 467 35 78 / 91 467 34 61
Teatro de sombras: Ajdar	mi7 y mi14 de 11:00 a 12:00; do11 de 12:00 a 13:00	Centro de educación ambiental El Campillo, Autovía A-3, km 19. Laguna de El Campillo. Rivas-Vaciamadrid. Tel.: 600 50 86 38 / 639 64 58 16
Exhibición de vidrio soplado y vidrio al candelón	lu5 a vi9 de 10:00 a 14:00 y de 17:00 a 20:00	Area de la Cafetería y vestíbulo del Museo de Arte en Vidrio de Alcorcón-MAVA. Avda. de los Castillos s/n. Alcorcón. Madrid. Tel.: 91 610 26 00
Teatro de sombras: Ajdar	mi7 y mi14 de 11:00 a 12:00; do11 de 12:00 a 13:00	Centro de educación ambiental El Campillo Autovía A-3, km 19. Laguna de El Campillo. Rivas-Vaciamadrid. Tel.: 600 50 86 38 / 639 64 58 16
La ciencia en las ondas	lu12 de 12:15 a 14:00	Escuela Politécnica Superior UC3M, Av. de la Universidad, 30. Leganés. Madrid. Tel.: 91 624 62 31 / 91 624 62 31



DE INTERÉS...

Blogs de Ciencia y Tecnología madri+d



Los Weblogs promovidos por la Dirección General de Universidades e Investigación de la Comunidad de Madrid consolidan su éxito.

El número de accesos blogs mi+d según los últimos datos recopilados durante los pasados meses de julio y agosto es de 2.065.293, llegando a ser 1.079.233 el número de visitantes.

Dirigidos por especialistas en temas tan diversos como medio ambiente, energía y sostenibilidad, bioética, I+D europea, seguridad alimentaria o política científica, estos expertos del mundo de la ciencia, académicos, científicos e investigadores españoles, contribuyen a fortalecer la posibilidad de debatir e informar sobre actualidad científica. A través de comentarios, extensos artículos de opinión y hasta lo que se podrían considerar como pequeñas tesis, nos acercan en el momento a temas tan punteros como las causas y consecuencias del cambio climático o la situación actual de la investigación y el desarrollo en nuestro país.

Como una iniciativa dentro del programa Ciencia y Sociedad, los blogs de madri+d van dirigidos tanto al experto como al ciudadano "amateur". Cualquier internauta puede entablar "diálogo" con un interlocutor experto. Es el famoso y exitoso feedback inmediato que favorece Internet y que ha provocado que los científicos hayan descubierto una

forma rápida y directa de relacionarse con la sociedad sin la intervención de los medios de comunicación o las instituciones universitarias. Estos profesionales están al alcance de cualquiera que tenga acceso a Internet y, no sólo pueden leer sus teorías, también implicarse en ellas, en definitiva, ser partícipes de una discusión de carácter científico.

En la actualidad existen en todo el mundo alrededor de 100 millones de webs dedicadas a blogs y la cifra aumenta cada día. Este fenómeno ha sido muy bien aprovechado por esta comunidad "bloguera" de científicos que está consiguiendo generar debates a escala global en el mundo de la ciencia. Como muestra, un dato de especial relevancia: durante el mes de septiembre el número total de accesos a los blogs ha sido de 1.461.863. Creados en abril de 2005 siguiendo el creciente éxito de los diarios de bitácora virtuales, esta apuesta novedosa en España ya ha cumplido su objetivo de convertirse en un referente en español para la información y el debate público sobre ciencia y tecnología. Los 56 blogs existentes actualmente así lo demuestran.

<http://weblogs.madrimasd.org/>

Madri+d abre un nuevo espacio virtual para la difusión del conocimiento

Madri+d pone en marcha la nueva sección mediami+d, una iniciativa más de la Dirección General de Universidades e Investigación de la Consejería de Educación para facilitar el acceso abierto al mejor conocimiento científico generado por nuestros investigadores y crear vías de intercambio y acceso abierto al mismo.

La apertura de esta videoteca, que cuenta ya con más de 300 videos, tiene como principal objetivo poner a disposición de todos los ciudadanos, de una manera abierta y gratuita, videos, de las principales conferencias, mesas redondas, cursos y otros eventos académicos llevados a cabo en las universidades madrileñas, los organismos públicos de investigación y las numerosas instituciones que en nuestra región están fomentando la difusión del conocimiento científico.

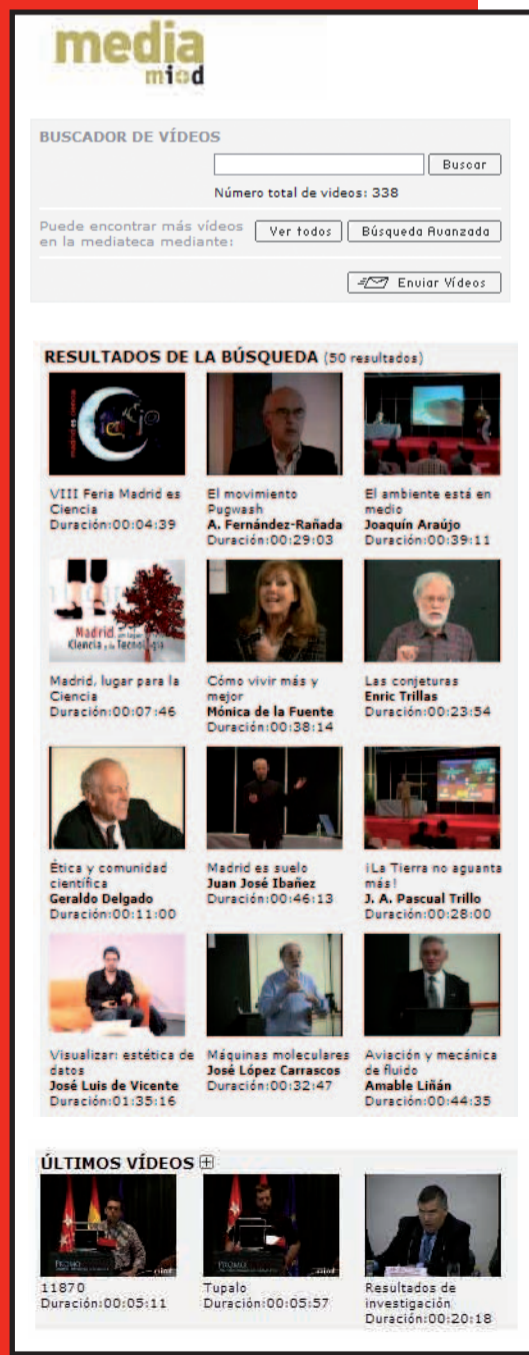
La videoteca cuenta en la actualidad con aproximadamente 350 conferencias, cedidas por otras instituciones y de producción propia del sistema mi+d. El objetivo para finales de año es alcanzar la cifra de 1000 videos para lo cual se están estableciendo acuerdos de colaboración con las principales entidades culturales y científicas ubicadas en la Región organizadoras de ciclos de conferencias, mesas redondas y cursos.

Los videos abarcan las principales áreas de conocimiento desde la arqueología a la física de partículas, pasando por biología molecular, sociedad de la información, patentes, medioambiente. Entre los ponentes se encuentran algunos de los investigadores más relevantes del panorama científico español.

mediami+d es un proyecto colaborativo que como todo el Sistema mi+d pretende ser una vía más de acceso y distribución del conocimiento entre los ciudadanos. De ahí que sea un elemento fundamental el intercambio con otras entidades generadoras de contenidos como las universidades, las fundaciones e instituciones culturales o las sociedades científicas.

mediami+d permite visualizar videos de larga duración a través de la web y en formato flash. La información activa incorporada en cada video (título, descripción, materias, palabras clave...) facilita las búsquedas y permite identificar de una manera intuitiva los videos relacionados. El sistema permite ver los videos a pantalla completa, reenviar la url con el video seleccionado, incorporar el video junto con el player en un blog o una página web y utilizar diversos marcadores sociales para distribuir contenidos.

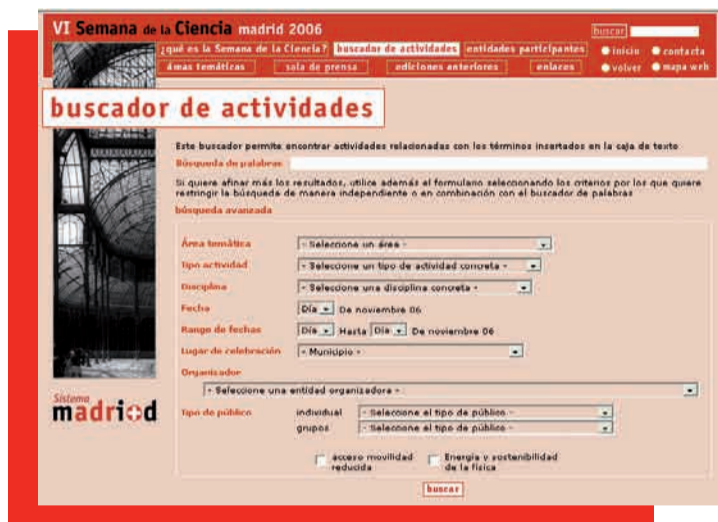
ENLACE MEDIAMI+D:
www.madrimasd.org/cienciaysociedad/mediateca/





Conoce la Semana de la Ciencia a través de Internet

Reserva de plazas a partir del 22 de octubre



de las actividades que necesitan reserva previa ya está cubierto, aspecto a tener en cuenta ya que la mayoría de actividades cuelgan en la primera semana el cartel de "ya no hay entradas". El plazo de reserva se inicia el 22 de octubre.

La web de la VII Semana de la Ciencia es, sobre todo, el perfecto instrumento para conocer qué actividades se celebrarán el mismo día de la consulta, ya que en la home aparecen siempre visibles los eventos del día.

Un listado de entidades participantes, la posibilidad de descubrir la evolución de la Semana de la Ciencia a través de las ediciones anteriores así como diversos enlaces relevantes a portales de la investigación y el desarrollo científico en España, Europa y el mundo complementan esta web de obligada consulta tanto para el ciudadano que simplemente desee participar en una de las más de 500 actividades que se proponen, como para el investigador o aficionado en temas científicos que se sienta movido a conocer más sobre el sistema de ciencia y tecnología de la Comunidad de Madrid.

En la web de la VII Semana de la Ciencia www.madridmasd.org/semanaciencia, pueden encontrarse el programa y un útil **buscador de actividades**. El buscador permite a los futuros visitantes de la Semana localizar los eventos según sus intereses personales por palabra/s o afinar más la búsqueda por fecha, lugar, tema, tipo de actividad o de público, organizador y

disciplina. Por otro lado, un año más se ha incorporado la útil opción de descargarse la versión electrónica de la Guía (separada por áreas temáticas) o de informarse sobre los puntos de recogida de los ejemplares en formato papel. No debe olvidarse que el número de plazas es limitado en algunos casos: en la web podrá consultarse en todo momento si el aforo

LA SEMANA DE LA CIENCIA EN CIFRAS

- 14 días
- Más de **500** actividades gratuitas
- 340** entidades implicadas
- Actividades en **35** localidades de la Comunidad de Madrid
- 150.000** visitantes en **2006**



¿CÓMO RESERVAR LAS ACTIVIDADES?

Para asegurarse una plaza en las actividades con aforo limitado, debe seguir los siguientes pasos:

- Localizar la/s actividad/es que le interesen en la guía de actividades (ver dónde conseguirla en la web www.madridmasd.org/semanaciencia).
- Llamar o enviar un e-mail a la persona de contacto indicada en el apartado información/reserva en cada actividad.

www.madridmasd.org/semanaciencia



media

mid

- Un nuevo espacio virtual abierto y gratuito para la difusión del conocimiento
- Más de 300 videos de conferencias, mesas redondas, cursos y otros eventos académicos
- Una vía de acceso y distribución del conocimiento científico entre los ciudadanos

www.madridmasd.org/cienciaysociedad/mediateca