

Los **Maratones Científicos** son un programa de divulgación científica que reúne a varios expertos que durante una tarde exponen sus diferentes puntos de vista sobre un tema concreto. En torno a éste se desarrollan cuatro charlas específicas de media hora, tras las que se abre una mesa redonda en la que puede participar el público.

### INFORMACIÓN GENERAL

Museo Nacional de Ciencia y Tecnología  
Paseo de las Delicias, 61 - 28045 Madrid

916037424 / 916037400  
infomuseo@muncyt.es  
www.muncyt.es

Horario de 17:00 a 21:00 h  
Entrada gratuita  
Aforo Limitado  
Actividad dirigida a público general

### INFORMACIÓN PARA ALUMNOS UNIVERSITARIOS

La asistencia a los 4 maratones de cada bloque se podrá convalidar por 2 créditos de Libre Configuración en las siguientes universidades: UCM, UAH, URJC, UPM (consultar en cada escuela)

UC3M: créditos del Pasaporte Cultural

UAM: La asistencia a 3 maratones de cada bloque se podrá convalidar por 1 crédito de Libre Configuración. La asistencia a 6 maratones en el curso se convalidará por 1 crédito ECTS (en este caso la inscripción será hasta el 16/12/10)

La inscripción para los créditos se realizará el día del primer maratón de cada bloque: 28 de octubre de 2010 y 24 de febrero de 2011.



Con la colaboración del Museo del Ferrocarril



## Maratón Científico

# La revolución del transporte ferroviario



Museo Nacional de Ciencia y Tecnología

20 de enero de 2011

17:00 a 21:00 h

## LA REVOLUCIÓN DEL TRANSPORTE FERROVIARIO

La irrupción del ferrocarril en el Mundo supuso una revolución en todos los órdenes. Resolvió uno de los principales obstáculos que habían tenido las economías preindustriales para sostener el crecimiento económico al dotarlas de un eficaz sistema de transporte. Facilitó, así, la integración de los mercados, primero nacionales, después internacionales. Impulsó la división del trabajo y su especialización regional. Creó un nuevo marco financiero y dio lugar a nuevas tecnologías que, por ende, pusieron en primer plano la investigación técnica. Y, según fue avanzando, creó en el viaje como un nuevo fenómeno social.

El ferrocarril aparece asociado, en definitiva, a todos los cambios económicos y sociales que se produjeron durante el siglo XIX, responsables de la modernización que experimentó el mundo desde entonces al entrar en la era industrial. Con este Maratón pretendemos acercarnos a ellos a través de tres fenómenos concretos.

17:00 - 17:30 h

### Presentación del Maratón

M<sup>a</sup> Josefa Jiménez Albarrán.

Directora de la sede de Madrid del MUNCYT

D. Miguel Muñoz

Director del Museo del Ferrocarril

17:30 h - 18:00 h

### La revolución del transporte ferroviario

D. Miguel Muñoz

Director del Museo del Ferrocarril

18:00 h - 18:30 h

### La revolución tecnológica del ferrocarril

D. Andrés Sánchez Picón

Profesor de Historia Económica de la Universidad de Almería.

Se explicará esta revolución desde el punto de vista tecnológico. El ferrocarril supuso más que una invención genuina ya que, al ser resultado de una combinación de máquinas de vapor de alta presión con raíles de hierro, constituyó un sistema complejo fruto de la combinación de diferentes trayectorias de innovación. De esta forma se convirtió en el principal paradigma de la innovación que supuso la Revolución Industrial.

18:30 - 19:00 h

### Pausa

19:00 h - 19:30 h

### El impacto del ferrocarril sobre la economía y la sociedad española en el siglo XIX

D. Domingo Cuéllar

Subdirector del Museo del Ferrocarril

En esta conferencia se tratará de explicar cómo el ferrocarril llegó para cambiar definitivamente la economía y la sociedad española. La transformación supuso el relevo del sistema de transporte tradicional, insuficiente y caro, por un modo de transporte revolucionario que acortaba distancias, unificaba mercados, atraía capitales inversores e incrementaba la movilidad de sus ciudadanos. El ferrocarril incorporó a España a la era industrial.

19:30 h - 20:00 h

### Cómo el ferrocarril transformó la ciudad de Madrid

Dña. Pilar González Yanci

Geógrafa y profesora de la UNED

Se abordará el papel clave que tuvo el ferrocarril en el desarrollo de Madrid. Fue el medio capaz de romper con su aislamiento en el centro de un país sin vías navegables y con una red de caminos en malas condiciones. Se convirtió pronto en impulsor de la actividad industrial, siendo además el causante de la localización de esa actividad, estrechamente vinculada a las instalaciones ferroviarias. Además ha tenido en Madrid un gran protagonismo en su desarrollo urbano, transformando y orientando, promoviendo el crecimiento urbano en unos casos y frenándolo en otros.

20:00 - 21:00 h

### Mesa redonda y debate

