



Charles Clifford: "Presa del Pontón de la Oliva", 1855. Fuente: fondos Biblioteca Digital Hispánica

Dirigido a un público general con inquietudes e interés en el campo de la Historia de la Arquitectura, la Ingeniería, la Ciencia y la Tecnología



**LUGAR:**

Palacio del Infante Don Luis  
Av. de Adolfo Suárez, 27  
28660 Boadilla del Monte, Madrid



<http://eventos.upm.es/go/coursevboadilla>

# CURSO DE VERANO

# Al servicio del Estado y la Nación

*Arquitectos e ingenieros españoles,  
de la construcción del imperio  
a las provincias de Ultramar*

Curso de 25 horas, con sesiones docentes, conversatorios y talleres

lunes 18 al viernes 22 de julio de 2022

© DISEÑO GRÁFICO DE LA UPM - IMPRIME REPROGRAFIA RECTORADO



UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID



UPM  
ESCUELA  
INTERNACIONAL  
DE VERANO



Boadilla  
del Monte  
AYUNTAMIENTO



PALACIO  
INFANTE  
DON LUIS

# Al servicio del Estado y la Nación

El proceso social, económico, cultural y político mediante el cual se organizó el universo hispánico tras la emancipación definitiva de los territorios continentales americanos trajo consigo la organización de nuevas corporaciones y cuerpos de técnicos y científicos. Fueron herederas de antiguas instituciones ilustradas y renacentistas, mas también expresaron la modernización industrial y nuevas necesidades económicas y culturales. Este fenómeno de transición tuvo lugar tanto en las nuevas repúblicas hispanoamericanas como en la propia España. Sin ingenieros, nadie lo dudaba, no habría nación.

La arquitectura y la ingeniería españolas del siglo XXI son las legatarias de un valioso patrimonio que merece ser conocido y difundido. Este curso, primer eslabón en un ambicioso proyecto de seminario permanente de Historia de la Ciencia y de la Tecnología en España y el mundo hispano de la Universidad Politécnica de Madrid, propone llevar a cabo una aproximación general al papel desempeñado por los arquitectos y los ingenieros españoles durante este tiempo largo de transformaciones globales.

La Universidad Politécnica de Madrid, que acaba de celebrar el quincuagésimo aniversario de su creación, que tuvo lugar en 1971, es consciente del extraordinario valor científico y tecnológico de esa dilatada experiencia histórica y académica en la cual se incardina, y desea celebrarla con el concurso de sus escuelas, centros e institutos, y con la colaboración de reputados especialistas para situarla en el centro mismo de su programa formativo y de investigación.

Curso de 25 horas, con sesiones docentes, conversatorios y talleres.

## Lugar de celebración:

Palacio del Infante don Luis de Borbón  
Boadilla del Monte (Madrid)

**Fechas:** del lunes 18 al viernes 22 de julio de 2022

**Precio:** 25 € (en concepto de certificado de asistencia que se entregará a la finalización del curso)

## Dirección del curso:

*Manuel Lucena Giraldo (CSIC) y  
Fernando Vela Cossío (UPM)*

## Coordinación:

*Miguel Ángel García Valero  
(Ayuntamiento de Boadilla del Monte)*

# Programa

## LUNES 18 DE JULIO

**09:45 INAUGURACIÓN Y PRESENTACIÓN DEL CURSO**  
*Manuel Lucena Giraldo y Fernando Vela Cossío*

**EL INGENIO DE LA INGENIERÍA  
LA FORMACIÓN DE LOS CUERPOS TÉCNICOS EN  
LA MONARQUÍA HISPANA Y LOS DESIGNIOS  
IMPERIALES**

**10:00-10:45** Un imperio de ingenieros, *Manuel Lucena Giraldo (CSIC)*

**10:45-11:30** El milagro europeo. Ciencia y técnica en la expansión ultramarina, *Julio Crespo MacLennan (IE)*

**11:30-11:45** Pausa

**11:45-13:30** Comentarios de *Fernando Vela Cossío (UPM)* y conversatorio con *Julio Crespo MacLennan y Manuel Lucena Giraldo*

**13:30-14:00** Sesión de preguntas, debate y conclusiones

**16:00-18:30** Taller: trucos y secretos de la narrativa de historia y no ficción, *Goretti González (IE)*

## MARTES 19 DE JULIO

**DE LA ACADEMIA A LA ESCUELA**

**10:00-10:45** La arquitectura, entre arte y ciencia, *Pedro Navascués Palacio (RABASF / UPM)*

**10:45-11:30** El nacimiento de la Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, *Fernando Sáenz Ridruejo (UPM)*

**11:30-11:45** Pausa

**11:45-12:30** Un ingeniero historiador. De Juanelo a Betancourt, *Bernardo Revuelta Pol (FUNDACIÓN JUANELO TURRIANO)*

**12:30-13:30** Conversatorio con *Pedro Navascués, Bernardo Revuelta y Fernando Sáenz Ridruejo*, moderado por *José Antonio Martínez Torres (UNED)*

**13:30-14:00** Sesión de preguntas, debate y conclusiones

## MIÉRCOLES 20 DE JULIO:

**EL ARTE DE CONTINUAR A FLOTE  
ARSENALES, BARCOS Y MATERIALES**

**10:00-10:45** Visión histórica del Instituto de Historia y Cultura Naval, *José Ramón Vallespín (Armada)*

**10:45-11:30** La construcción naval, del siglo XVIII al XXI, *Antonio González García (Armada)*

**11:30-11:45** Pausa

**11:45-12:30** Mesa redonda, con la participación de *José Ramón Vallespín, Antonio González García y Marcial Gamboa Pérez-Pardo, almirante director del Instituto de Historia y Cultura Naval (Armada)*

**12:30-14:00** Proyección de «FLOTAS DE INDIAS» (Inicia Films), de *Antonio Pérez Molero*

**16:00-18:30** Taller: trucos y secretos de los documentales de historia y no ficción, *Antonio Pérez Molero (Inicia Films)*

## JUEVES 21 DE JULIO

**EL SIGLO XIX Y LA INGENIERÍA ESPAÑOLA  
EN ULTRAMAR**

**CUBA, PUERTO RICO Y FILIPINAS**

**10:00-10:45** Los ferrocarriles españoles en Cuba, *Antonio Santamaría (CSIC)*

**10:45-11:30** El siglo XIX en Puerto Rico: la modernización del sistema defensivo y el impulso de las obras públicas, *Nuria Hinarejos Martín (UCM)*

**11:30-11:45** Pausa

**11:45-13:30** Conversatorio

**13:30-14:00** Sesión de preguntas, debate y conclusiones

## VIERNES 22 DE JULIO

**LA INGENIERÍA ESPAÑOLA EN EL MUY  
LARGO PLAZO**

**10:00-10:45** Los desafíos de la ingeniería española hoy, *Pedro Duque Duque (UPM)*

**10:45-11:30** Aportes españoles a la técnica aeronáutica mundial: Torres Quevedo, de la Cierva y Herrera, *Carlos Lázaro Ávila (SHYCEA)*

**11:30-11:45** Pausa

**11:45-12:30** Conversatorio final, debate y conclusiones, directores y coordinador.

**12:30-13:30** La ingeniería agronómica y la tijera de Malthus: de la Ilustración a la Escuela de Ingenieros Agrónomos, *Jaime Lamo de Espinosa (UPM)*

**13:30-14:00** Entrega de diplomas y clausura del curso. *Excmo. Sr. D. Guillermo Cisneros Pérez, Rector Magfco. de la Universidad Politécnica de Madrid*  
*Excmo. Sr. D. Javier Úbeda Liébana, Alcalde-Presidente del Ayuntamiento de Boadilla del Monte (Madrid)*