

Técnicas de datación absoluta: su aplicación en Ciencias del Patrimonio



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID



POLITÉCNICA

CSIC
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

Ciemat
Centro de Investigaciones
Energéticas, Medioambientales
y Tecnológicas



Instituto Geológico
y Minero de España



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

[Red] LabPat

MONCLOA
campus de
Excelencia
Internacional

CONSOLIDER
TCP

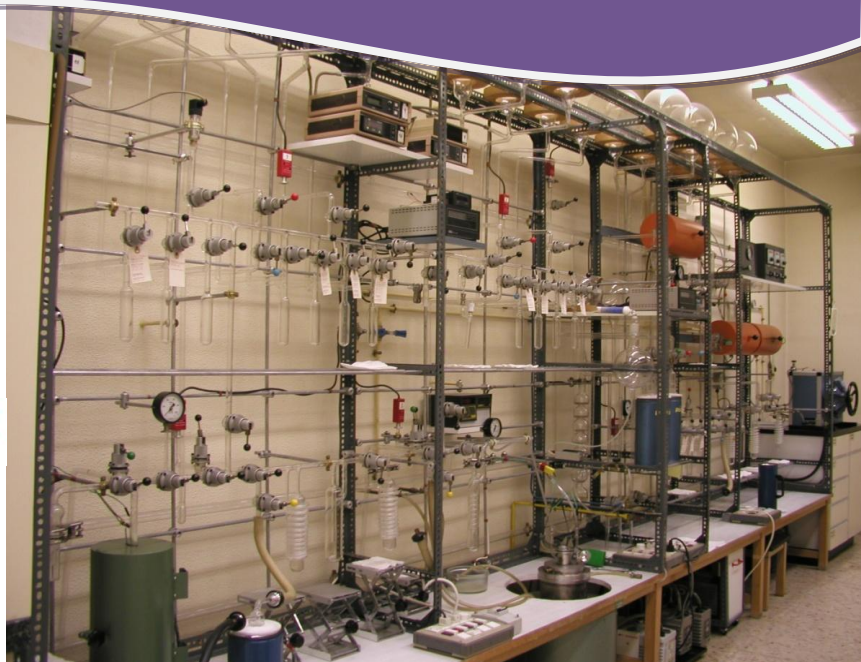
SEM
La Sembradora del Futuro
CONSEJO DE EDUCACIÓN
Comunidad de Madrid
www.madrid.org

UNIÓN EUROPEA
Fondos Estructurales
Invertimos en su futuro



Programa Geo
materiales
Conservación del Patrimonio

IGEO
INSTITUTO DE GEOCIENCIAS



CURSOS POSTGRADO CSIC

**INSTITUTO DE GEOCIENCIAS
(CSIC-UCM)**

11-14 y 19-20 de marzo de 2013

TEMARIO

Lunes 11 marzo

15:45-16:00 Presentación del curso

Rafael Fort González. Instituto de Geociencias (CSIC-UCM).

16:00-17:00 Introducción a la geocronología aplicada al conocimiento del patrimonio

José Pedro Calvo Sorando. Facultad de Ciencias Geológicas (UCM).

17:00-18:45 Fundamentos y aplicación de la dendrocronología en el patrimonio

Mar Génova Fuster. EUITF (UPM).

19:00-20:30 Datación por técnicas de liqenometría

Raúl Pérez López (IGME).

Martes 12 marzo

16:00-18:00 La racemización de aminoácidos como herramienta de datación y de análisis tafonómico

J.E. Ortiz y Trinidad de Torres. ETS de Ingenieros de Minas (UPM).

18:15-20:00 Técnicas de datación por radiocarbono: fundamentos, procedimientos y límites

Antonio Rubinos. Instituto Química Física Rocasolano (CSIC).

Miércoles 13 marzo

16:00-18:00 Técnicas de datación por radiocarbono: interpretación de resultados

Antonio Rubinos. Instituto Química Física Rocasolano (CSIC).

18:15-20:00 Bases metodológicas de datación cosmogénica

David Palacios Estremera y Nuria de Andrés. Facultad de Geografía Historia (UCM).

Jueves 14 marzo

15:45-17:15 Planteamiento de casos aplicados en datación cosmogénica

David Palacios Estremera y Nuria de Andrés Facultad de Geografía e Historia (UCM).

17:30-20:30 Métodos radiométricos de datación en gearqueología y patrimonio histórico: series de uranio

Javier Martín Chivelet. y María Belén Muñoz Instituto de Geociencias (CSIC-UCM) y Facultad de Ciencias Geológicas (UCM).

Martes 19 marzo

16:00-18:00 Fundamentos, procedimientos y experiencia de datación por luminiscencia. Técnicas de termoluminiscencia (TL)

Virgilio Correcher (CIEMAT).

18:15-20:00 Procedimientos y experiencia en la datación por luminiscencia óptica (OSL)

Jorge Sanjurjo Sánchez. Instituto Universitario de Geología Isidro Parga (Universidad A Coruña).

Miércoles 20 marzo

16:00-18:00 Características de la variación secular del campo magnético terrestre. Principios de la datación arqueomagnética

Francisco Javier Pavón Carrasco, Sara Guerrero Suárez y M^a Luisa Osete Facultad de Ciencias Físicas (UCM) e Instituto de Geociencias (CSIC-UCM)

18:15-20:15 Experiencias en la medida y datación arqueométrica

Francisco Javier Pavón Carrasco, Sara Guerrero Suárez y M^a Luisa Osete Facultad de Ciencias Físicas (UCM) e Instituto de Geociencias (CSIC-UCM)

Días del curso: 11-14 y 19-20 de marzo de 2013

Destinatarios: Preferentemente licenciados, arquitectos e ingenieros

Inscripciones: El coste de curso es de 120 euros

Requisitos para la matrícula:

Enviar nombre y apellidos, profesión y/o estudios, email, teléfono de contacto y justificante bancario de ingreso o transferencia a la dirección postal o correo electrónico abajo indicados.

Certificación: Se entregará un certificado acreditativo de participación. Sólo se permitirá una ausencia justificada.

Sede del curso:

Facultad de Ciencias Geológicas
Universidad Complutense de Madrid
c/ José Antonio Nováis 2, Madrid 28040

Transporte público:

Metro línea 6 (Ciudad Universitaria y
Metropolitano)
Autobuses: 132, G, F y 82

Coordinación: Rafael Fort González y Mónica Álvarez de Buergo Ballester

Instituto de Geociencias (CSIC-UCM)

Información y contacto:

Elena M. Pérez-Monserrat
Gestora Programa Geomateriales
www.geomateriales.es
www.conservacionpatrimonio.es

Instituto de Geociencias (CSIC-UCM)
c/José Antonio Nováis 2. Madrid 28040
Tfno.: 91-3944903 Fax: 91-5442535
Correo electrónico: empmon@geo.ucm.es

Técnicas de datación absoluta: su aplicación en Ciencias del Patrimonio

Para el conocimiento de la historia de la humanidad y de la tierra es fundamental conocer la cronología de los sucesos acontecidos. Para ello, se pueden utilizar técnicas de datación, relativas o absolutas-numéricas, que permitan acercarnos a la edad del evento que se está investigando.

El curso tiene como objetivo principal mostrar las técnicas más importantes referentes a dataciones absolutas, como son las de dendrocronología, radiocarbono, liquenometría, luminiscencia, cosmogénicos, arqueomagnetismo, racemización de aminoácidos, métodos radiométricos de la serie del uranio, etc.

El curso muestra a los profesionales de la arqueología, de la restauración y/o conservación del patrimonio los fundamentos de cada una de las técnicas, poniendo especial énfasis en los límites que presentan, sobre qué materiales pueden ser aplicadas o cuáles son las contaminaciones que pueden afectar al resultado final. Un aspecto muy importante a abordar son las técnicas de muestreo más adecuadas para cada uno de los métodos de datación presentados.

Estas técnicas de datación son útiles en el conocimiento del patrimonio histórico y cultural, así como en la datación de yacimientos paleontológicos, de eventos que han causado daños naturales (paleocreencias, terremotos, actividad volcánica, tsunamis, etc.) o para conocer la dinámica de litorales, cuencas fluviales, glaciares, etc. y aportar así datos cronológicos que proporcionan información sobre el cambio climático, resultando de gran interés para prevenir daños futuros a las poblaciones.

De este modo, se considera que estas técnicas de datación son muy útiles para el conocimiento tanto del patrimonio cultural como del natural.

Este curso está organizado por el Instituto de Geociencias (CSIC-UCM) y se embarca dentro de las actividades de la Red de Laboratorios en Ciencia y Tecnología del Patrimonio (RedLabPat) del Campus de Excelencia Internacional Moncloa.

El pago de la inscripción de 120 € se realizará mediante ingreso o transferencia bancaria a nombre del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, a la cuenta del Banco de España (**9000 0001 20 0220000047**). En el justificante de ingreso o transferencia tiene que figurar el nombre de la persona inscrita y en concepto: Curso dataciones (030262).

