

**25 de Octubre 2017**

CENIM - CSIC

Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas  
Av. Gregorio del Amo 8. 28040 MADRID

NEURTEK y el Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas (CENIM - CSIC-) organizan dos Jornadas Metalográficas en Madrid con todos los equipos necesarios para la Preparación de Muestras.

Una **Jornada Metalográfica Práctica el 25 de Octubre** y otra **Jornada de Puertas Abiertas el 26 de Octubre**, ambas en las instalaciones de **CENIM - CSIC** (Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas) en la Ciudad Universitaria de **Madrid**.

El objetivo **JORNADA METALGRÁFICA PRÁCTICA** es conocer los equipos y los consumibles que mejor se adaptan a cada aplicación para optimizar su proceso y así ahorrar en costes y tiempo. Se estudiarán casos concretos previo envío de muestras.

Para ello contamos con un Laboratorio Metalográfico completo para realizar todo el proceso de Preparación de Muestras:

- Cortadora metalográfica automática de disco de  $\varnothing$  200 mm.
- Prensa metalográfica para empastillado en caliente.
- Empastillado en frío.
- Cabina de extracción de vapores.
- Pulidora automática de 5 muestras
- Durómetro Vickers desde 1 gr. hasta 50 Kg. con análisis automático de huella y mesa digital.
- Durómetro Brinell para aluminio HBW 2.5 / 62.5 con análisis automático de huella.
- Durómetro portátil Vickers por ultrasonidos (UCI).
- Microscopio estereoscópico para macros de soldadura con software de análisis de imagen.
- Microscopio invertido para estructuras metalográficas con software de análisis de imagen.

El curso lo impartirán especialistas en aplicaciones metalográficas de NEURTEK y CENIM - CSIC.

La jornada será básicamente Práctica. La inscripción incluye:

- Asistencia al curso.
- Lunch
- Entrega de los consumibles utilizados en sus pruebas para que continúen las mismas en su laboratorio.
- Asesoramiento personalizado posterior al curso.

Se ruega envíen las muestras que se quieran probar para cortar y/o pulir antes del viernes 29/09 a la dirección:

NEURTEK S.A.  
Polígono Industrial Azitain, Parcela 3A  
20600 Eibar (Guipúzcoa)

Att: Agustín Gonzalez

Coste de Inscripción: 150 € + 21% IVA

Límite de inscritos: 12 personas, por riguroso orden de inscripción y pago.

Nota: máximo de 2 personas por Empresa/Universidad/Centro Tecnológico.

# MEDIOS EN EL LABORATORIO METALOGRAFICO



## Cortadora Metalográfica Brillant 220

- Capacidad de corte  $\varnothing$  70 mm
- Movimiento horizontal automático 210mm
- Movimiento vertical automático 80mm
- Capacidad de cortes paralelos



## Prensa Metalográfica Opal 410

- Empastillado en caliente 40 mm
- Temperatura máxima 200 °C
- Tiempos variables 0 - 30 min frio / caliente



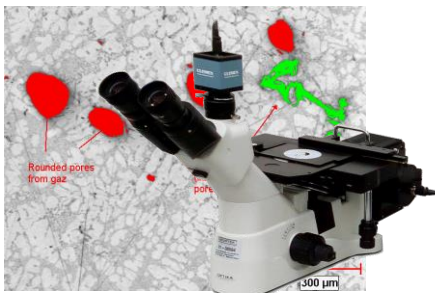
## Pulidora Metalográfica Saphir 520

- Portamuestras para 5 probetas de  $\varnothing$  40 mm
- Presión individual y central
- Velocidad variable
- Control de rotación del portamuestras
- Memoria de programas de pulido



## Durómetro Vickers / Brinell Q60M

- Cargas: 1 g – 62.5 Kg
- Ensayos Vickers HV0.001 a HV50 y Brinell HBW2.5/62.5
- Peso máximo de la muestra: 50 kg
- Medición automática de la huella
- Curva CHD (Case Hardening Depth)



## Microscopio y Estereoscopio con Software de Análisis de Imagen

- Microscopio invertido para análisis de estructuras
- Estereomicroscopio para macros de soldadura
- Software de análisis de imagen



## Durómetro Portátil UCI

- Durómetro Vickers HV5 con medición de huella por ultrasonidos.



# PROGRAMA

## Jornada Práctica Metalográfica

CENIM · CSIC -25 de Octubre

08:30	Recepción	
08:45	Bienvenida y Presentación de NEURTEK	Francisco Noriega Delegado Comercial Zona Centro - NEURTEK
09:00	Corte Metalográfico, aspectos teóricos	Agustín Gonzalez Especialista en Aplicaciones Metalográficas - NEURTEK
09:30	Como hacer una adecuada Pastilla en Frío	Alejandro Ruiz da Alegría Product Manager Análisis Materiales - NEURTEK
10:00	Trucos para el Empastillado en Caliente	Alejandro Ruiz da Alegría Product Manager Análisis Materiales - NEURTEK
10:30	Lijado y Pulido correcto	Agustín Gonzalez Especialista en Aplicaciones Metalográficas - NEURTEK
11:00	Café – Networking	
11:30	Estudio de Análisis de Fallos recibidos en CENIM - CSIC	M <sup>a</sup> Jesús Bartolomé García Oficina de Asistencia Técnica del CENIM - CSIC  Carlos Capdevilla Vicedirector Científico del CENIM - CSIC
12:15	Durómetros portátiles y de sobremesa	
13:00	Lunch	Sala Formación
14:00	Talleres Prácticos con las muestras enviadas por los participantes (grupos), con visión final de la muestra en el microscopio y/o durómetro.	Showroom
17:30	Fin de Jornada	

## FORMULARIO INSCRIPCIÓN

Reserve su plaza cumplimentando el siguiente formulario de inscripción junto al comprobante de pago en [info@neurtek.com](mailto:info@neurtek.com)

Empresa:

Nombre y Apellidos:

Cargo:

Teléfono:

e-mail:

Jornada Práctica Metalográfica: Coste de Inscripción: 150 € + 21% IVA

Datos para la transferencia: BBVA ES34 0182 5557 4100 0003 4283  
con Asunto JT Metalografía con fecha y nombre.

Límite de inscritos: 12 personas, por riguroso orden de inscripción y pago.

Nota: máximo de 2 personas por Empresa/Universidad/Centro Tecnológico.

Se ruega envíen las muestras que se quieran probar para cortar y/o pulir antes del viernes 29/09 a la dirección de NEURTEK S.A. Polígono Industrial Azitain, Parcela 3A, 20600 EIBAR - GIPUZKOA – Att. Agustín Gonzalez.

## PROGRAMA

09:00	Recepción	
09:15	Bienvenida y Presentación de NEURTEK	Francisco Noriega Delegado Comercial Zona Centro - NEURTEK
09:30	Necesidades y Equipos para Laboratorio Metalográfico	Agustín Gonzalez Especialista en Aplicaciones Metalográficas - NEURTEK
11:00	Café – Networking	
11:30	Necesidades y Equipos para Laboratorio Metalográfico II	Alejandro Ruiz de Alegría Product Manager Análisis Materiales - NEURTEK
13:00	Fin de la Jornada	

## FORMULARIO INSCRIPCIÓN

Reserve su plaza gratuita cumplimentando el siguiente formulario de inscripción y enviándolo a [info@neurtek.com](mailto:info@neurtek.com)

Empresa:

Nombre y Apellidos:

Cargo:

Teléfono:

e-mail:

Jornada de Puertas Abiertas: Gratuita

Plazas Limitadas.

Se ruega envíen Formulario de inscripción antes del 20 de Octubre.