



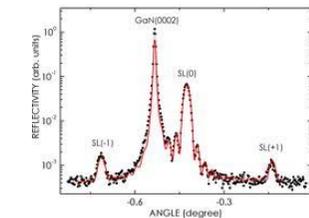
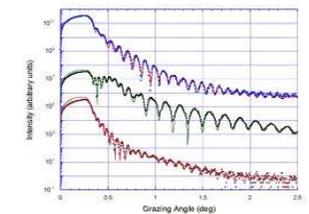
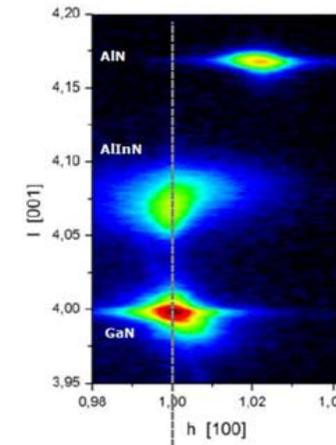
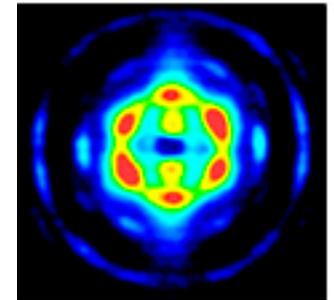
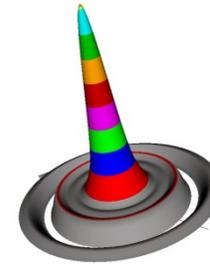
## Objetivos:

Las técnicas de fluorescencia y difracción de rayos X se utilizan de manera habitual para identificar y caracterizar materiales. Debido a su interacción con los átomos, el análisis de la radiación electromagnética que proviene de una muestra permite extraer información cualitativa y cuantitativa de su composición química y de la estructura de las fases cristalinas que la forman.

Además de estas aplicaciones tradicionales, la versatilidad de los equipos de última generación de microfluorescencia y difracción de rayos X permite su utilización en una gama muy variada de otro tipo de aplicaciones, que incluyen la determinación de textura y tensiones residuales o la caracterización detallada de recubrimientos y sistemas nanoestructurados, bien sean láminas delgadas, multicapas o nanopartículas.

En este seminario se analizarán los principios básicos de algunas de estas aplicaciones avanzadas de la microfluorescencia y difracción de rayos X, que en la actualidad presentan una creciente demanda, tanto para investigación básica como en entornos industriales. La jornada está principalmente dirigida a usuarios familiarizados con alguna técnica de rayos X que estén interesados en ampliar sus conocimientos a otras nuevas metodologías y aplicaciones.

## Aplicaciones Avanzadas de la Microfluorescencia y Difracción de Rayos X



## Lugar de celebración:

Centro Nacional de Investigaciones Metalúrgicas (CSIC)

Av. Gregorio del Amo, 8. 28040-Madrid

Tfno.:+34 91 553 89 00 / Fax:+34 91 534 74 25



Metropolitano (Línea 6)



132 Moncloa-Hospital La Paz

F Cuatro Caminos-C. Universitaria

Madrid, 14 de octubre de 2014

## Agenda:

9:00 -9:30 Bienvenida a los participantes.

9:30 -10:15 Estrategia de preparación de muestras en el análisis de materiales mediante fluorescencia de rayos X. IGNASI QUERALT, ICTJA-CSIC.

10:15-11:00 Uso de Técnicas de microfluorescencia de rayos X para la determinación rápida de capas y multicapas a escala nanométrica. IGNASI QUERALT, ICTJA-CSIC.

Pausa-café

11:30-12:15 Análisis de texturas y tensiones residuales por difracción de rayos X. JOSÉ ANTONIO JIMÉNEZ, CENIM-CSIC.

12:15-13:00 Reflectometría, alta resolución y mapas de espacio recíproco. ANA RUIZ, ICMM-CSIC.

13:00-13:45 Dispersión de rayos X a ángulos bajos (SAXS) para caracterización de la nanoestructura en materiales jerarquizados. AURORA NOGALES, IEM-CSIC.

Pausa-almuerzo

15:00-15:30 Conferencia a cargo de Fischer para dar a conocer últimas novedades instrumentales.

15:30-16:00 Conferencia a cargo de Bruker para dar a conocer últimas novedades instrumentales.

16:00-18:00 Visita a los laboratorios del CENIM. Sesiones prácticas de microfluorescencia y difracción.

Entrega de certificados de asistencia

## Inscripción al seminario:

Aplicaciones Avanzadas de la Microfluorescencia y Difracción de Rayos X.

<b>Nombre:</b>			
<b>Apellidos:</b>			
<b>Adscripción:</b>			
<b>Dirección:</b>			
<b>Localidad:</b>			
<b>Provincia:</b>		<b>Código postal:</b>	
<b>Teléfono:</b>			
<b>e-mail:</b>			

Las personas interesadas en asistir a este seminario deberán rellenar y enviar a la Organización este formulario de Inscripción con sus datos, a la dirección de correo electrónico: [labrx@cenim.csic.es](mailto:labrx@cenim.csic.es)

Tras recibir este boletín en el CENIM, se les enviará un correo electrónico para dar constancia que la inscripción ha sido realizada.

La inscripción es gratuita. Aforo limitado.