



ANÁLISIS MORFOLÓGICO Y ESTRUCTURAL

CIC
energi
GUNE

MEMBER OF
BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

ANÁLISIS MORFOLÓGICO Y ESTRUCTURAL

El análisis morfológico y estructural ofrece una visión general de toda la estructura morfológica y cristalina de los materiales así como información sobre sus superficies.

¿QUÉ PODEMOS HACER?



- Análisis de la estructura cristalina: **caracterización de la estructura, grado de cristalinidad (defectos, trastorno, tamaño del cristalito), orientación cristalina, entorno atómico local y transiciones de fase (in situ y ex situ).**
- **Análisis estructural:** de sólidos amorfos, polímeros, geles y materiales semisólidos.
- Análisis de la textura de la superficie: **rugosidad, orientación cristalina, topografía a escala subnanométrica.**
- Análisis de la morfología de la muestra: **grosor de la película, tamaño del grano, superficie específica, porosidad abierta y cerrada, densidad.**

¿PARA QUIÉN?



Alimentación y
agricultura



Aeroespacial



Automóvil



Farmacéutica



Metalurgia y
metalografía



Vidrio



Pintura y
pigmentos



Almacenamiento
de energía



Polímeros y
compuestos



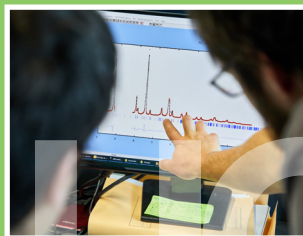
Microelectrónica

INDUSTRIAS

OFRECEMOS



**SOLUCIONES
LLAVE EN MANO**



**ASESORAMIENTO
SOBRE EL PROBLEMA**



**FORMACIÓN SOBRE
TÉCNICAS ESPECÍFICAS**



RAW DATA

¿CÓMO?

Microscopía electrónica (EM)	Unidad de análisis superficies (SAU)	Resonancia magnética nuclear (NMR)	Difracción con rayos X (XRD)	Plataforma de análisis térmico (TA)	Servicio de caracterización general
TEM edx-TEM SEM edx-SEM	AFM/STM LEED SP FTIR RS	ssNMR pNMR NMR	PXRD pNMR NMR	DSC	GAP MP HP

EQUIPO Y TÉCNICAS

CIC **energi** GUNE

MEMBER OF
BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

Parque Tecnológico de Álava
c/Albert Einstein 48
01510 Vitoria-Gasteiz · (Álava)
SPAIN

(34) 945 29 71 08

cicenergigune.com



Making sustainability real