

Análisis cualitativo y semicuantitativo, detección de fallos, medición de espesor y número de capas, evaluación de dispersión de aditivos en matriz plástica, distribución de tamaño de partícula, energía superficial y tensión superficial.



## ▶ Microscopía óptica con analizador de imagen

- Distribución en número del tamaño de partículas a partir de 10  $\mu\text{m}$
- Detección de fallos superficiales
- Lupa: hasta 50x
- Microscopio óptico: 50x, 100x, 200x y 400x



## ▶ Microscopía electrónica de barrido: SEM + EDX

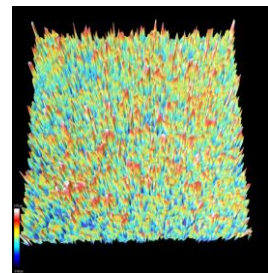
- Detector de electrones secundarios (SE): estructura superficial
- Detector de electrones retrodispersados (BSD): información composicional
- Detector de rayos X (EDX): análisis cualitativo y cuantitativo de los elementos químicos en un punto, zona o en toda la imagen
- Resolución: 200nm (50000x)



## ▶ Perfilómetro óptico 3D

Medida de la rugosidad superficial de una muestra a escala micro o nanométrica

- Tecnología confocal (escala micrométrica)
- Técnica de interferometría (escala nanométrica)



## ▶ Microscopía de fuerza atómica (AFM)

Instrumento mecano-óptico sensible a la fuerza atómica ejercida entre átomos de una superficie

## ▶ Goniómetro

- Medida del ángulo de contacto entre un disolvente y la superficie de una muestra
- Tensión superficial de un sólido

