

# CONFERENCIA: "NUEVAS TÉCNICAS DE CARACTERIZACIÓN EN TEM: ORIENTACIÓN/MAPEADO DE FASES Y DEFORMACIONES, TOMOGRAFÍA 3D EN DIFRACCIÓN Y ANÁLISIS DE AMORFOS A ESCALA NANOMÉTRICA"

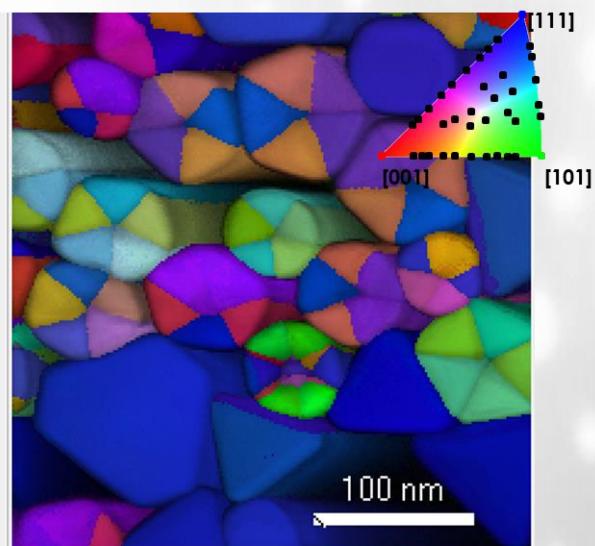


Dr. Stavros Nicolopoulos  
 Director & Founder of NanoMEGAS  
 Past Consultant IUCr Electron Crystallography Commission



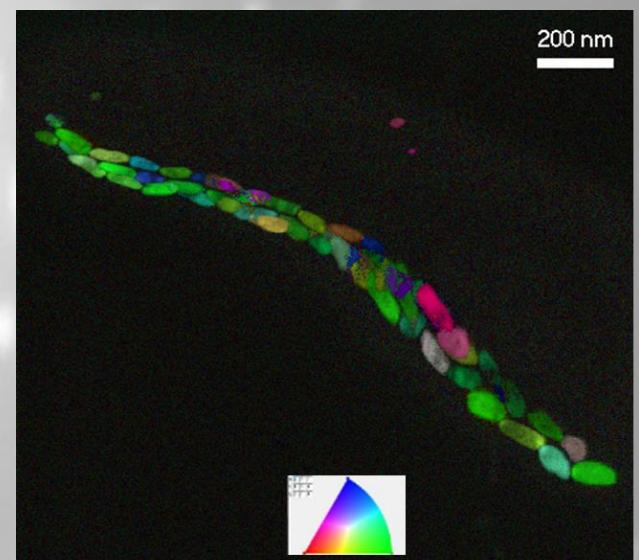
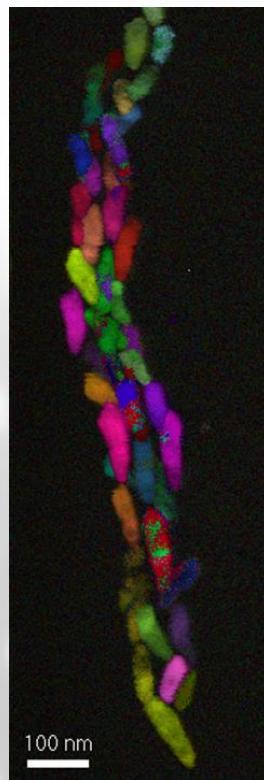
En esta conferencia se presentarán resultados de aplicaciones novedosas de: a) mapeados de orientación/fases (ASTAR) de nanocristales en TEM combinados con la difracción de electrones (ED) en modo precesión (PED), b) estudios con Tomografía de Difracción (ADT) y c) aplicaciones de las técnicas de e-PDF (Electron Pair Distribution Function) al TEM. Algunos resultados relevantes constituyen: el aumento considerable de la resolución y la precisión en las medidas, el análisis a escala nanométrica de diagramas de ED en materiales amorfos y reacciones químicas in situ, determinación de estructuras de materiales vítreos, etc., para un amplio rango de materiales desde pigmentos Mayas y pinturas de van Gogh hasta dispositivos semiconductores y nanopartículas en suspensión líquida.

**Martes 18 junio 11 h, Sala de Juntas Facultad de Ciencias-UAM**

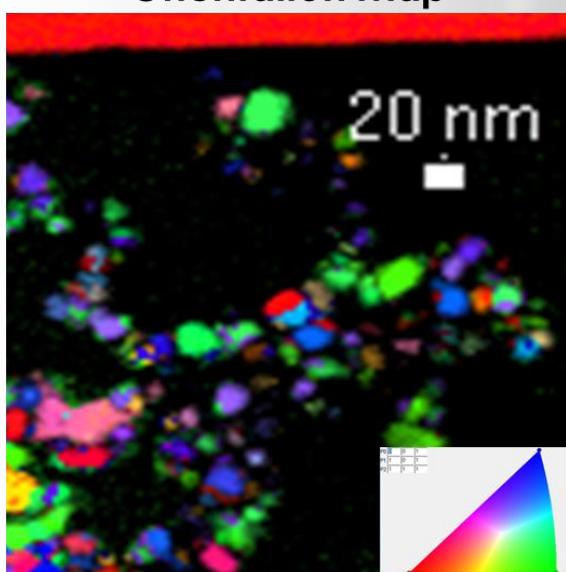


ASTAR orientation map of multitwinned decahedral gold nanoparticles (ARM 200)  
 Courtesy Dr. A.Ponce, Dr. M.Yacaman UTSA Texas

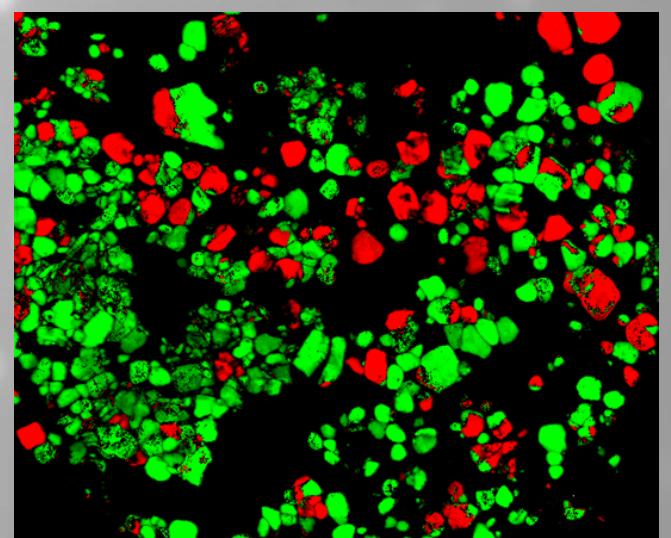
**Orientation Map**



ASTAR orientation map of iron oxide nanoparticles in a magnetotactic bacteria (Tecnai F30)  
 Courtesy Dr. J.Bourgon CNRS Thiais, France



ASTAR orientation map of gold nanoparticles in a liquid cell. Courtesy Dr. A.Demortiere Univ. of Picardy, Amiens, France



**Phase Map**