



SEMINARIOS INTERNACIONALES DE FRONTERAS DE LA CIENCIA DE MATERIALES

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID
CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL MONCLOA



LUNES, 25 DE ABRIL DE 2016 A LAS 9:30 H DE LA MAÑANA

ALEACIONES DE ALUMINIO REFORZADAS CON NANOPARTÍCULAS PARA TRANSPORTE SOSTENIBLE

M^a VICTORIA UTRILLA ESTEBAN

Departamento de Matemática Aplicada, Ciencia e Ingeniería de los Materiales
y Tecnología Electrónica, URJC, España

RESUMEN

La fabricación de materiales compuestos reforzados con partículas nanométricas mediante pulvimetalurgia, es una alternativa viable para la obtención de estos materiales para evitar la segregación y la formación de clústeres que se producen en otros procesos por vía líquida, logrando una mezcla más homogénea con mayor dispersión de las nanopartículas en la matriz. Mediante la adición de pequeñas proporciones de refuerzo se consiguen propiedades mejoradas con respecto a la matriz.

Mediante el control de los parámetros del aleado mecánico se logra disminuir tanto el tamaño de partícula como el de cristal, lo que da lugar a una mejora en las propiedades del material.

La influencia del porcentaje de refuerzo (2,5; 5 y 10 %) y el tiempo de aleado mecánico son las variables a tener en cuenta para la elección del material final, que será caracterizado mediante microscopía óptica, electrónica de barrido, difracción láser y microdureza.



ENTRADA LIBRE HASTA COMPLETAR AFORO

Sala de Seminarios del Departamento de Ciencia de Materiales

ETSI Caminos, Canales y Puertos, Sótano 1. C/ Profesor Aranguren, s.n. E28040–Madrid
Para más información contactar con: [Prof. José Ygnacio Pastor, jy.pastor@upm.es](mailto:jy.pastor@upm.es)