

Semblanza

Dr. Carlos A. Reyes Ruiz



LABOR EN PUNTA

Su principal labor en punta es realizar investigación, docencia y desarrollo tecnológico en el área metalmeccánica, así como promover la vinculación con grupos de investigación e industria de la región. Ingeniero Mecánico por la Facultad de Ingeniería de la UNAM, Maestro y Doctor en Ciencia e Ingeniería de Materiales por la misma universidad. Sus principales líneas de investigación involucran procesos de conformado metalmeccánico, procesos de deformación plástica severa, así como modelado de procesos termomeccánicos mediante paquetería de elemento finito, modificación superficial y microestructural mediante contacto deslizante; además de procesos de deformación plástica severa.

Ha realizado estancias de investigación en la Universidad Politécnica de Cataluña, Barcelona, España, y en la École Nationale d'Arts et Métiers, París, Francia.

Actualmente es Profesor Asociado "C" de Tiempo Completo en la División de Ingeniería Mecánica e Industrial de la Facultad de Ingeniería, UNAM, adscrito al Polo Universitario de Tecnología de Avanzada. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores.

LINEAS DE INVESTIGACION

- * Determinación de esfuerzos residuales, estados de esfuerzos y textura cristalográfica mediante difracción de Rx.
- * Estudio de procesos de deformación plástica severa en aleaciones no ferrosas.
- * Modelado mediante paquetería de elemento finito de procesos de conformado convencionales y no convencionales.
- * Desarrollo de materiales compuestos de matriz metálica.

DOCENCIA

- Metalurgia Física. Facultad de Ingeniería, UNAM.
- Tecnología de Materiales. Facultad de Ingeniería, UNAM.
- Ingeniería de Materiales. Facultad de Ingeniería, UNAM.
- Materiales I. Facultad de Ingeniería, UNAM.
- Materiales II. Facultad de Ingeniería, UNAM.
- Introducción al Elemento Finito. Maestría en Ingeniería con orientación en Mecánica, UANL.
- Metalurgia Básica. Programa de Posgrado en Ingeniería Mecánica. UNAM.

PUBLICACIONES RECIENTES

* C. Reyes-Ruiz, I.A. Figueroa, C. Braham, J.M. Cabrera, O. Zanellato, S. Baiz, G. Gonzalez, Deformation Heterogeneity Study of a 6061-T6 Aluminum Alloy Processed by Equal Channel Angular Pressing, Mater. Sci. Forum. 905 (2017) 40-45. doi:10.4028/www.scientific.net/MSF.905.40.

* C. Reyes-Ruiz, I.A. Figueroa, C. Braham, J.M. Cabrera, O. Zanellato, S. Baiz, G. Gonzalez, Residual stress distribution of a 6061-T6 aluminum alloy under shear deformation, Mater. Sci. Eng. A. 670 (2016) 227-232. doi:10.1016/j.msea.2016.06.016.

* C. Reyes-Ruiz, I.A. Figueroa, C. Braham, J.M. Cabrera, I. Alfonso, G. Gonzalez, Texture and Lattice Distortion Study of an Al-6061-T6 Alloy Produced by ECAP, Mater. Trans. 56 (2015) 1781-1786. doi:10.2320/matertrans.M2015200.