

Curriculum Vitae

Alberto Baruj

Doctor en Física (Instituto Balseiro, U.N. Cuyo/CNEA)

Departamento Fisicoquímica de Materiales

Centro Atómico Bariloche - CNEA

(8400) Bariloche, Río Negro

e-mail: baruj@cab.cnea.gov.ar

Investigación

- *Desde 2015:* Investigador contratado por la Comisión Nacional de Energía Atómica.
- *Desde 2004:* Investigador de CONICET (Cat. Independiente).
- *2002 – 2004:* Investigador visitante en el Instituto de Materiales, Facultad de Ingeniería, Univ. del Ruhr en Bochum, Alemania.
- *2000 – 2002:* STA Fellow en el Instituto Nacional de Ciencia de Materiales (NIMS), Tsukuba, Japón.

Docencia

- *Desde 2016:* Profesor Adjunto en las carreras de Ingeniería, área de Materiales, Instituto Balseiro (docente universitario desde 1995).

Producción tecnológica

3 patentes internacionales, 4 convenios de transferencia de tecnología y 23 informes técnicos presentados. Responsable de un proyecto de ANPCyT para desarrollo de dispositivos basados en membranas para separación de hidrógeno.

Producción científica

53 publicaciones científicas y 130 trabajos presentados en congresos y seminarios. Recientes:

- “Nanoprecipitation effects on phase stability of Fe-Mn-Al-Ni alloys”, P. La Roca, A. Baruj, C.E. Sobrero, J.A. Malarría, M. Sade. *Journal of Alloys and Compounds* 708 (2017) 422-427.
- “Design and operation of a hydrogen purification prototype based on metallic hydrides”, E.M. Borzone, A. Baruj, G. Meyer. *Journal of Alloys and Compounds* 695 (2017), 2190-2198.
- “Composition effects on the fcc-hcp martensitic transformation and on the magnetic ordering of the fcc structure in Fe-Mn-Cr alloys”, L.M. Guerrero, P. La Roca, F. Malamud, A. Baruj, M. Sade. *Materials and Design* 116 (2017), 127-135.
- “Shape memory effect and pseudoelasticity in Fe-Mn-based alloys”, P. La Roca, A. Baruj, M. Sade. *Shape Memory and Superelasticity* 3 (2017) 37-48.
- “Composition dependence of the Néel temperature and the entropy of the magnetic transition in the fcc phase of Fe-Mn and Fe-Mn-Co alloys”, P. La Roca, P. Marinelli, A. Baruj, M. Sade, A. Fernández Guillermet. *Journal of Alloys and Compounds* 688B (2016), pp. 594-598.
- “Gaining flexibility on the design of microstructure, texture and shape memory properties in an Fe-Mn-Si-Cr-Ni alloy by ECAE and annealing”, A. Druker, A. Baruj, L. Isola, V. Fuster, J. Malarría, R. Bolmaro. *Materials and Design* 107 (2016), 153-162.
- “Hydrogen cycling properties of xMg-Fe materials (x: 2, 3 and 15) produced by reactive ball milling”, J.A. Puszkil, P. Arneodo Larochette, A. Baruj, G. Meyer, F.C. Gennari. *International Journal of Hydrogen Energy* 41 (2016) 1688-1698.
- “Neutron radiography analysis of a hydride-based hydrogen storage system”, A. Baruj, E.M. Borzone, M. Ardito, J. Marín, S. Rivas, F. Roldán, F.A. Sánchez, G. Meyer. *International Journal of Hydrogen Energy* 40 (2015) 16913-16920.
- “An X-Ray study of phases in an Fe-Mn-Si-Cr-Ni shape memory alloy processed by different thermo-mechanical methods”, V. Fuster, A. Druker, A. Baruj, J. Malarría, R. Bolmaro. *Materials Characterization* 109 (2015) 128-137.

Evaluación

Miembro de Comisión de Informes, Promociones y Proyectos de CONICET (área Ingeniería y Tecnología de Materiales). Coordinador de la Comisión de Ingreso a carreras de grado del Instituto Balseiro. Revisor de artículos en revistas internacionales del área de Ciencia e Ingeniería de Materiales.