

CURRICULUM VITAE

Abreviado, últimos 5 años

Patricia B. Bozzano

Investigadora Principal de la Comisión Nacional de Energía Atómica
Jefe de Grupo Microscopía Electrónica, Unidad de Actividad Materiales
Centro Atómico Constituyentes, Comisión Nacional de Energía Atómica
Av.Gral Paz 1499 (1650) San Martín
Buenos Aires, Argentina
Tel 54 11 6772 7395 / 7282
Fax 54 11 6772 7740
pbozzano@cnea.gov.ar

ESTUDIOS CURSADOS

Universitario: Licenciatura en Ciencias Físicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires. (Marzo 1992).

Post-Grado: Doctorado en Ciencias y Tecnología mención Materiales, Instituto de Tecnología Prof. J. Sabato (UNSAM - CNEA). (Marzo 1998).

TRABAJOS PUBLICADOS EN REVISTAS INTERNACIONALES

1. Oxidation of the hexagonal $Zr(Cr_{0.4}Fe_{0.6})_2$ Laves Phase. Journal of Nuclear Materials 328 (2004) 225-231. Autores: P.B.Bozzano, C.Ramos, F.Saporiti, P.Vazquez, R.Versaci, C.Saragovi.
2. Highly ordered hybrid mesoporous bifunctional thin films. Chem Commun, 2854-2855 (Nov. 2004, Advanced Article). Autores: Galo J.A.A.Soler- Illia, Paula Angelome, P.B.Bozzano.
3. Estabilidad Termodinámica y Transformaciones de Fases Metaestables en Aleaciones Zr- Nb. Matèria, v.9, n3, pp. 190- 196 (2004). Autores: G.Aurelio, A.Fernandez Guillermet, P.B.Bozzano, G.J.Cuello.
4. G. Aurelio, P.B.Bozzano, A. Fernández Guillermet. Metall. Mater. 49 (2004)453.
5. Structural Properties and Stability of Metastable Phases in the Zr-Nb System. Materials Science Forum, Volumen 480- 481 (2005), pag. 565 – 572. Autores: G. Aurelio, A. Fernández Guillermet, G.J. Cuello, P.B.Bozzano.
6. Ion irradiation induced formation of close packed particles in β Cu-Zn-Al. Scripta Materialia 53(2005)109. E.Zelaya, A.Tolley, A.M.Condó, F.C.Lovey. P.F.P.Fichtner, P.B.Bozzano.
7. Precipitate evolution in Zry-4 oxidation Acta Microscópica, Volumen 13, (2006). Autores: P.B.Bozzano, M.Ipohorski y R.A.Versaci.
8. Precipitate evolution in neutron irradiated Zry-4, Acta Microscopica 16(2007)95. Autores: P.B.Bozzano, A.V.Flores y R.A.Versaci.
9. Interaction processes between vacancies and dislocations in Molybdenum in the temperatura range orround 0.3 of the melting temperature, enviado al Acta Materialia.

Autores: O.A.Lambri, G.I.Zelada – Lambri, P.B.Bozzano, J.A.García, C.A.Celauro. J.Nul.Mat.380(2008)111.

10. "Study of the temperature evolution of defect agglomerates in neutron irradiated molybdenum single crystals" O.A.Lambri, G.I. Zelada-Lambri, G.J.Cuello, P.B. Bozzano, José A García. Journal of Nuclear Materials 385 (2009) 552–558.

"Low temperature isothermal ageing in shape memory CuAlNi single crystals". R.Gastien, C.E.Corbellani, P.B.Bozzano, M.L.Sade, F.C.Lovey. Journal of Alloys and Compounds. Volume 495, Issue 2 (2010) 428-431.

11. "Aerosol-Assisted Production of Mesoporous Titania Microspheres with Enhanced Photocatalytic Activity: The Basis of an Improved Process". Paula Z. Araujo, Vittorio Luca, Patricia B. Bozzano, Hugo L. Bianchi, Galo Juan de Avila Arturo Soler-Illia and Miguel A. Blesa. *ACS Appl. Mater. Interfaces* (2010) 2 (6), pp 1663–1673.

TRABAJOS PRESENTADOS EN CONGRESOS NACIONALES

1. Propiedades Mecánicas de compuestos epoxi – nanotubos de carbono, presentado en la Reunión de la Asociación de Física Argentina, Bahía Blanca, septiembre de 2004. Autores: D.A.Zilli, S.N.Goyanes, P.B.Bozzano, G.H.Rubiolo, A.L.Cukierman.

2. Films de TiO₂ Mesoporoso: Efecto del tratamiento térmico en la actividad fotocatalítica, presentado en el XIV Congreso Argentino de Fisicoquímica y Química Inorgánica, Río Hondo, 11-14 de abril de 2005. Autores: J.Gigena, P.C.Angelomé, M.E.Calvo, P.B.Bozzano, G.J. de A.A. Soler Illia y S.A.Bilmes.

3. Caracterización de Nanoestructuras utilizando técnicas de microscopía electrónica analítica, V encuentro cab "superficies y materiales nanoestructurados 2005, Bariloche, 5 – 7 de mayo de 2005. Autores: P.B.Bozzano, R.A.Versaci y M.Ipohorski.

4. *Caracterización microestructural de las partículas de 2^{da} fase en Zircaloy-4 irradiado*, a presentarse en la Reunión anual de la AATN, 13-23 noviembre, Bs.As. Autores: A. V. Flores, P. B. Bozzano, P. Vizcaíno, R. A. Versaci, A. D. Banchik.

5. *Análisis de defectos y microestructuras por difracción*. Tercera Reunión de la Asociación Argentina de Cristalografía, 10-12 de Octubre de 2008, San Luis. Autores: A. V. Flores, P. B. Bozzano, P. Vizcaíno, R. A. Versaci, A. D. Banchik.

6. "Determinations of the temperature of terminal solid solubility in dissolution and precipitation of hydrogen / deuterium in irradiated Zry-4" P.Vizcaino, P.B.Bozzano, A.V.Flores, A.D.Banchik, R.A.Versaci, presentado a la SAM 2008,

7. "Análisis del pico de precipitación en los estudios de solubilidad de H₂ en Zry-4 irradiado con DSC". P.Vizcaino, P.B.Bozzano, A.V.Flores, A.D.Banchik, R.A.Versaci, presentado a la AATN 2008

8. "Microestructural characterization of irradiated Zry 4". LAWEM 08 Latin American Workshop on Electron Microscopy. Buenos Aires, 30 junio al 1 de Julio 2008.

OTRAS PUBLICACIONES

1. *Microanálisis Dispersivo en Energía* (IT/A – 65 / 98/00).

2. *Microscopía Electrónica: Problemas y Trabajos de Laboratorio*.(IT/A 72 / 00).

3. *Microscopía Electrónica de Barrido* (IS/A 78/08).

Los mencionados apuntes se utilizan en el dictado de la materia Caracterización de Materiales de la carrera Ing. en Materiales y en el módulo de Microscopía Electrónica

de la Maestría en Ciencia y Tecnología, Instituto de Tecnología Prof. J. Sabato (UNSAM - CNEA). Autores: M.Ipohorski, P.B.Bozzano y R.A.Versaci.

ACTIVIDADES DOCENTES y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

- Docente (Jefe de trabajos prácticos) en la materia Caracterización de Materiales, dictada en el Instituto de Tecnología Prof. J. Sabato (UNSAM - CNEA), desde enero de 1999 hasta la fecha.
- Docente ad honorem en el módulo Microscopia Electrónica de la Maestría en Ciencia y Tecnología de Materiales, dictada en el Instituto de Tecnología Prof. J. Sabato (UNSAM - CNEA), desde enero de 1999 hasta la fecha.
- Dirección compartida con el Dr. R.A.Versaci, de la Tesis de Maestría en Ciencia y Tecnología Mención Materiales, de la Lic. Fabiana Saporiti quien desarrolló el tema *Estudio de la oxidación de la fase de Laves $Zr(Cr, Fe)_2$* y que fuera presentada en el Instituto de Tecnología, (UNSM – CNEA) en Marzo de 2001.
- Dirección compartida con el Dr. R.A.Versaci, de la Tesis de Maestría en Ciencia y Tecnología Mención Materiales, de la Lic. Viviana Repetto Tema desarrollado: Estudio de la cinética de crecimiento de partículas gamma en la superaleación Inconel 713C. (Junio de 2002).
- Dirección compartida con el Dr. R. Acuña del trabajo de seminario de la carrera de Ingeniería en Materiales que se dicta en el Instituto Sabato (UNSAM - CNEA). Del Ing. Cristian Guerrero, sobre Endurecimiento en Aluminios de la serie 6000. (Julio de 2002).
- Dirección compartida con el Ing. F.Audebert del trabajo de seminario de la carrera de Ingeniería en Materiales que se dicta en el Instituto Sabato (UNSAM - CNEA), del Ing. Nicolás Vivez Diaz. Título del trabajo: "Caracterización Estructural de Aleaciones Nano-Cuasicristalinas"(julio de 2003).
- Docente invitada en la "Escuela José A. Balseiro 2008" Fundamentos y Aplicaciones de Microscopías Avanzadas, Instituto Balseiro, Centro Atómico Bariloche, noviembre de 2008.
- Dirección compartida con la Ing. Roxana Coco del trabajo de seminario de la carrera de Ingeniería en Materiales que se dicta en el Instituto Sabato (UNSAM - CNEA), del Ing. Diego Pablo Delfino. Título del trabajo: "Evolución de la microestructura de la aleación UNS N08800 con la variación de parámetros de tratamiento térmico."
- Docente invitada en la "Escuela del nodo Películas delgadas y nanoestructuras, Centro Atómico Constituyentes, febrero de 2010.

OTRAS ACTIVIDADES TÉCNICO CIENTÍFICAS

Miembro del Comité Editorial del Simposio: Técnicas de microscopia aplicadas al estudio de materiales, realizado durante el Congreso Binacional SAM / CONAMET 2005. Mar del Plata, Octubre de 2005.

Socio Fundador en carácter de Vocal de la Sociedad Argentina de microscopía (SAMIC). Representante por CNEA.

Miembro del Comité organizador del 10th Inter-American Congress of Electron Microscopy 2009, CIASEM 2009, 1st Congress of the Argentine Society of Microscopy, a realizado en October 25-28, 2009 Rosario.