

RESUMEN CURRICULAR

Dr. Mitsuo Osvaldo Ramos Azpeitia

Profesor Investigador, Área Metalurgia y Materiales

Facultad de Ingeniería, U.A.S.L.P.

Manuel Nava 8, Zona Universitaria, San Luis Potosí, S.L.P. CP 78280

Email: mitsuo.ramos@uaslp.mx

EDUCACIÓN:

Doctor en Ciencia e Ingeniería y de Materiales. Instituto de Metalurgia, UASLP. (2008-2012)

Maestro en Metalurgia e Ingeniería de Materiales. Instituto de Metalurgia, UASLP. (2006 -2008)

Ingeniero Metalurgista y de Materiales. Facultad de Ingeniería, UASLP. (2001-2006)

DATOS ACADÉMICOS Y DE INVESTIGACIÓN:

- Profesor-Investigador Nivel VI con Perfil PRODEP
- Miembro del SNI Nivel 1
- Miembro del Cuerpo Académico de Ingeniería de Materiales de la Facultad de Ingeniería de la UASLP (UASLP-CA-177).
- Miembro del Comité Académico de la Maestría en Metalurgia e Ingeniería de Materiales (posgrado PNPC-CONAHCYT)
- Miembro del Comité de Investigación y Desarrollo Tecnológico (CIDT), de la Facultad de Ingeniería de la UASLP
- Jefe del Centro de Capacitación en Ingeniería de Materiales de la Facultad de Ingeniería de la U.A.S.L.P.

LINEAS DE INVESTIGACIÓN:

- Desarrollo y optimización de aleaciones metálicas
- Procesos de fundición y tratamiento térmico de aleaciones metálicas
- Superplasticidad en aleaciones metálicas
- Caracterización de materiales

PUBLICACIONES RECIENTES:

1. **“Development of a novel heat-resistant austenitic cast steel with an improved thermal fatigue resistance”**; B. A. Martínez Carreón, M. O. Ramos Azpeitia, J. L. Hernández Rivera, A. Bedolla Jacuinde, C. J. García López, J. A. Ruiz Ochoa, A. C. González Castillo. *International Journal of Metalcasting*, 2022.
2. **“3D-FEM Simulation of Hot Rolling Process and Characterization of the Resultant Microstructure of a Light-Weight Mn Steel”**; Ana Claudia González-Castillo, José de Jesús Cruz-Rivera, Mitsuo Osvaldo Ramos-Azpeitia, Pedro Garnica-González, Carlos Gamaliel Garay-Reyes, José Sergio Pacheco-Cedeño and José Luis Hernández-Rivera; *Crystals*, 11, 559. 1-15, **2021**.
3. **“Heat treatment optimization of CA-6NM cast alloy using a full factorial design of experiments approach”**, M. Ramos-Azpeitia, J. A. Ruiz-Ochoa, J. L. Hernández-Rivera & C. A. Pérez-Alonso, *International Journal of Metalcasting*, Vol 15 (1), 76-87. **2020**.

4. **“Microstructural changes in a Zn–Al eutectoid alloy modified with 2 wt.% C after superplastic deformation”**, M. Ramos, E. E. Martínez, J. L. Hernández, G. Torres-Villaseñor, Journal of Materials Research and Technology, 9(3), 5610-5618, **2020**
5. **“Synergy effects in the fatigue crack growth of hole cold expanded specimens under variable cyclic loading”**, R.R. Ambriz, C. García, S.L. Rodríguez-Reyna, M. Ramos-Azpeitia, D. Jaramillo, International Journal of Fatigue, 140, **2020**.
6. **“Casting and Constitutive Hot Flow Behavior of Medium-Mn Automotive Steel with Nb as Microalloying”**, Perla Julieta Cerda Vázquez, José Sergio Pacheco-Cedeño, Mitsuo Osvaldo Ramos-Azpeitia, Pedro Garnica González, Vicente Garibay-Febles, Joel Moreno-Palmerin, José de Jesús Cruz-Rivera and José Luis Hernández-Rivera, Metals 10 (206), 1-14, **2020**
7. **“Microstructural development and mechanical properties during hot rolling and annealing of an automotive steel combining TRIP/TWIP effects”**, E.D. Palma-Elvira, P. Garnica-Gonzalez, J.S. Pacheco-Cedeño, J.J. Cruz Rivera, M. Ramos-Azpeitia, C.G. Garay-Reyes, J.L. Hernández-Rivera. Journal of Alloys and Compounds 798, 45-52, **2019**.
8. **“Former β boundaries characterization in the superplastic microstructure of a Zn-Al eutectoid alloy modified with 2%wt of Cu”**, M. Ramos, E. E. Martínez, J. L. Hernández, G. Torres-Villaseñor, Acta Microscópica Vol. 27 No1, p 23-28, **2018**.
9. **Evaluación de la nanodeformación causadas por partículas incoherentes en un material compuesto base aluminio**. J. L. Hernández-Rivera, M. Ramos-Azpeitia, J. J. Cruz Rivera, J. Palmerin Moreno, C. G. Garay-Reyes; Acta Microscópica Vol. 27 No1, p 29-36, 2018.
10. **“Analysis of Plastic Flow Instability During Superplastic Deformation of the Zn-Al Eutectoid Alloy Modified with 2 wt.% Cu”**. Journal of Materials Engineering and Performance Vol. 26(11). Nov. 2017. 5304-5311. 2017.
11. **“Superplastic Behavior of Zn-Al Eutectoid Alloy with 2%Cu”**; M. Ramos Azpeitia, E. E. Martínez Flores, G. Torres Villaseñor. Journal of Materials Science 47:6206-6212. DOI: 10.1007/s10853-012-6494-z. 2012.
12. **“Evaluation of strain caused by coherent precipitates in an Al alloy using TEM techniques”**; J.L. Hernández-Rivera, J.J. Cruz Rivera, C.G. Garay-Reyes, M. Ramos Azpeitia, I. Zúñiga-Alonso, R. Martínez-Sánchez. Materials Characterization, Volumen 73, p 61-67. 2012.

TESIS DIRIGIDAS:

1. *“Evaluación mecánica y microestructural de probetas de aluminio moldeadas usando escorias de horno de arco eléctrico”*. Licenciatura. **2022**.
2. *“Evolución microestructural de un acero refractario con Niobio y deformado mediante forja multiaxial”*. Posgrado. **2022**.
3. *“Diseño y construcción a escala laboratorio de un horno de arco eléctrico de atmosfera inerte”*. Licenciatura. **2022**.

4. *“Desarrollo de aleaciones de aluminio a partir de material reciclable mediante simulación termodinámica y experimentación”*. Licenciatura. **2021**.
5. *“Optimización de la resistencia a la fatiga térmica de un acero austenítico diseñado mediante simulación termodinámica”*. Posgrado. **2021**.
6. *“Estudio de factibilidad mediante técnicas de diseño de experimentos para el uso de escorias de horno de arco eléctrico como material de moldeo en verde”*. Licenciatura. **2020**.
7. *“Estudio de factibilidad mediante técnicas de diseño de experimentos para el uso de la escoria del horno de arco eléctrico como material de construcción”*. Licenciatura. **2019**
8. *“Análisis del efecto de la adición de elementos aleantes en la microestructura de acero refractario tipo HT mediante simulación termodinámica”*. Licenciatura. **2019**.
9. *“Optimización del comportamiento superplástico en alta rapidez de deformación de una aleación Zn-23Al-1.15Cu mediante la utilización de etapas de deformación elástica-plástica”*. Posgrado. **2018**.