

Dr. JOSE ANTONIO ROMERO SERRANO

Tel. (55) 57296000 ext. 54217 E-mail: romeroipn@hotmail.com

Departamento: Ingeniería en Metalurgia y Materiales

Líneas de Investigación: Termodinámica Metalúrgica, Reciclado de materiales

Formación Académica: Licenciatura y Maestría en la ESQIE-IPN y el Doctorado en la Universidad de Montréal, Canadá en 1992.

Proyectos:

Proyectos de investigación para la industria y el CONACyT: (a) Optimización del Proceso de Fusión de Plomo en Horno Rotatorio; (b) Eliminación de cobre, níquel y plata del plomo líquido; (c) Construcción de un Sensor para determinar el estado de oxidación del vidrio; (d) Determinación del Grado de Oxidación de Baños de Cobre y (e) Análisis termodinámico de escorias metalúrgicas.

Publicaciones y Congresos:

Ha publicado alrededor de 50 artículos en revistas internacionales, ha participado en casi 70 congresos nacionales e internacionales.

Dirección de Tesis:

Ha dirigido a 23 tesis de nivel licenciatura, 15 de Maestría y 6 de Doctorado.

Distinciones:

- Miembro del Sistema Nacional de Investigadores, **nivel 2**.
- **Í Premio al Mejor Software 2009** . Otorgado por el Instituto Politécnico

- Premio: **Íng. Carlos López Moráí**, otorgado por el Consejo de Egresados de la ESIQIE-IPN, 2008
- Premio "Diploma a la Investigación" otorgado por el IPN, 2008.
- Premio "Investigador del año" otorgado por la Sociedad Mexicana de Fundidores en 2007
- Premio "Honorable Mention Award" otorgado por Iron and Steel Society en 1999
- Premio "1997 Extraction and Processing Science Award" otorgado por The Minerals, Metals & Materials Society

Publicaciones Recientes:

1. M. Pérez-Labra, A. Romero-Serrano, E. Salinas-R., E.O. Ávila-Dávila, Reyes-P.
Synthesis, Thermodynamic and Kinetic of Rubidium Jarosite Decomposition in Calcium Hydroxide Solutions. *Metallurgical and Materials Transactions B*. 43 (2012), 773-780.
2. H. Cabrera, A. Romero-S., B. Zeifert, A. Hernández, M. Hallen Alejandro Cruz Effect of MgO and CaO/SiO₂ on the Immobilization of Chromium in Slags. *Journal of Material Cycles Waste Management*. 14 (2012) 317-324.
3. M. Pérez-Labra, A. Romero-Serrano, A. Hernández, I. Almaguer, R. Benavides The Effect of CaO/SiO₂ and Fe/SiO₂ Ratios on the Phase Equilibria in the PbO-ZnO-CaO-SiO₂-Fe₂O₃ System in Air *Transactions of Nonferrous Metals Society of China*. 22 (2012) 665-674.
4. Alejandro Cruz, J. Romo, M. Ángeles., M. Vargas, A. Romero-Serrano, M. Hallen An application of infrared analysis to determine the mineralogical phases formation in fluxes for thin slab casting of steel. *Journal of Fluorine Chemistry*. 132 (2011), 323-326.
5. Jaqueline López, Antonio Romero-S., A. Hernández, B. Zeifert, C. Gómez Thermal Analysis and Prediction of Phase Equilibria in the TiO₂-Bi₂O₃ System *Thermochimica Acta*. 516 (2011) 35-39.
6. Julio Romo, Alejandro Cruz, Antonio Romero-S., Marissa Vargas, Manuel Hallen Thermodynamic Modeling of Mineralogical Phases Formed by Continuous Casting Powders. *Thermochimica Acta*. 512 (2011) 129-133.
7. Antonio Romero-S., A. Hernández, Alejandro Cruz, Manuel Hallen, B. Zeifert Optimization and Calculation of the MCl-ZnCl₂ (M = Li, Na, K) Phase Diagrams *Thermochimica Acta*. 510 (2010) 88-92.
8. Antonio Romero-S, Alejandro Cruz R., Manuel Hallen, B. Zeifert, A. Hernández Thermodynamic Modeling of the BaO-SiO₂ and SrO-SiO₂ Binary Melts *Glass Physics and Chemistry*. 36 (2010) 171-178.