

IX Congreso Nacional de Metalurgia y Ciencia de los Materiales

La ciudad de Potosí fue la sede del IX Congreso Nacional de Metalurgia y Ciencia de los Materiales, que en esta ocasión fue organizada por la Carrera de Ingeniería de Procesos de Materias Primas Minerales de la Facultad de Ingeniería Minera de la Universidad Autónoma Tomás Frías.

Los días 26 y 27 de noviembre del 2009, se reunieron en los ambientes de la universidad potosina delegaciones de la Colorado School of Mines de los Estados Unidos de Norte América, la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, y el Instituto Superior Honorio Delgado Espinosa de la ciudad de Arequipa, Perú; la Carrera de Ingeniería Metalúrgica y Materiales de la Universidad Mayor de San Andrés, de la ciudad de La Paz; la Carrera de Ingeniería Química de la Universidad Mayor de San Simón, de la ciudad de Cochabamba; la Carrera de Ingeniería Metalúrgica y Ciencia de Materiales de la Universidad Técnica de Oruro, de la ciudad de Oruro; y los anfitriones de la Carrera de Ingeniería de Procesos de Materias Primas Minerales de la Universidad Autónoma Tomás Frías.

Los objetivos del IX Congreso fueron:

- Difundir y actualizar a los profesionales y la comunidad sobre los últimos avances científicos y tecnológicos en el área de Metalurgia y Materiales.
- Identificar elementos que permitan el desarrollo y avance de la Metalurgia, Ciencia y Tecnología de los Materiales, en la perspectiva de contribuir a superar las necesidades regionales y nacionales.
- Generar un espacio de discusión con soluciones para el análisis del aprovechamiento de los recursos naturales (minerales metálicos, no metálicos y otros) en la perspectiva de un desarrollo humano sostenible para nuestro país.

El Comité organizador, presidido por el Ing. Celso Caspa Cachi y el Ing. Ricardo Vargas Caba como coordinador nacional, apoyados por un selecto grupo de profesionales y universitarios, se esmeró en la atención de las delegaciones asistentes, quienes expresaron su reconocimiento por el excelente trabajo desarrollado.

Los siguientes fueron los trabajos técnicos presentados a este Congreso:

Área de Metalurgia

Incremento de ingreso económico por la obtención de plata metálica. Ing. Florencio Arteaga. Empresa Minera Lambol.

Lixiviación en pilas permanentes y aspectos de cierre. M. Sc. Ing. Agustín Cárdenas R. Empresa Minera Inti Raymi S. A.

Reducción directa de sulfuro de antimonio por carbotermia en presencia de óxido de calcio. Ing. Luis C. Chambi V. Universidad Mayor de San Andrés.

Monitoreo de desgaste abrasivo en revestimientos del molino SAG 36'x19'. Ing. Omar Jaldín Herbas. Minera San Cristóbal S. A.

Breve historia de la minería, contaminación y una propuesta de tratamiento del DAM y DAR, caso de estudio: Microcuenca Juckucha – La Lava. Ing. Freddy S. Llanos López, Universidad Autónoma Tomás Frías; William H. Strosnider, Oklahoma University; Robert W. Nairn. Oklahoma University.

El litio en la generación de energías limpias para el planeta. Ing. Juan C. Montenegro Bravo. Ministerio de Minería y Metalurgia.

Implementación del sistema experto en molienda SAG. Minera San Cristóbal. Ing. Edgar Navarro Zarate.

Tratamiento Metalúrgico de las colas del dique Laguna Pampa I y II. Ing. Samuel Orozco Collazos. Consultor metalúrgico-ambiental.

Caracterización geometalúrgica, base para la mejora en el manejo en el control de leyes. Ing. Miguel Romano Siñani, David Tretbar, Gualberto Pérez, Thelma Farola. Minera San Cristóbal S. A.

Diseño, construcción y operación del sistema de manejo de colas con sedimentadotes lamelares y plataformas de secado. Dr. Ing. Eddy Román M.

Uso del Viking Cone para simular el trabajo industrial del Jig Gekko. Dr. Antonio Salas Casado, M. Sc. Ing. Octavio Hinojosa C. Universidad Técnica de Oruro.

Procesamiento preliminar de menas mixtas de cobre. Ing. Ricardo Vargas Caba, Ing. Paola Choque Montaño. Universidad Autónoma Tomás Frías.

Proceso Merrill Crowe. Ing. M. Cs. Miguel F. Valda Mercado. Empresa Minera Manquiri S. A.

Restauración de sitios mineros mediante coberturas de efecto SDR. M. Sc. Ing. Octavio Hinojosa C., Dr. Ing. Antonio Salas Casado, Dr. Ing. Gerardo Zamora E. Universidad Técnica de Oruro.

Area Ciencia de Materiales y Medio Ambiente

Propiedades eléctricas de los semiconductores. M.Sc. Lic. Wilber Arancibia Matos. Carrera de Física, Universidad Autónoma Tomás Frías.

Efecto de los parámetros en la estabilidad de suspensiones de carbón en medio acuoso. Ing. Bonifacio Alejo Ticona, Universidad Mayor de San Andrés; Ing. Arturo Barrientos, Universidad de Concepción, Chile.

Dique de colas Empresa Minera Manquiri. Ing. Milton Aníbal Ávila Mogro. Empresa Minera Manquiri S. A.

Tratamiento de las aguas ácidas de San José mediante procesos integrados de lixiviación y neutralización. M. Sc. Ing. Fausto Balderrama F.; Dr. Ing. Antonio Salas C. Universidad Técnica de Oruro.

La Universidad Autónoma Tomás Frías y su estrategia de aprovechamiento integral de los recursos naturales de la

cuenca del Salar de Uyuni. Dr. In. Jaime Claros Jiménez. Universidad Autónoma Tomás Frías.

Caracterización del depósito de caolín de Tafna en Villazón. Ing. Paola Choque Montaño, Universidad Autónoma Tomás Frías.

Economía del control de la contaminación ambiental. M. Sc. Ing. Napoleón Jacinto E., Universidad Técnica de Oruro.

Responsabilidad Social en la E. M. San Cristóbal. Ing. Juan Mamani Ortega. Empresa Minera San Cristóbal.

Durabilidad del concreto bajo la acción de las condiciones ambientales de la ciudad de La Paz. Ing. Juan Carlos Montenegro Bravo. Universidad Mayor de San Andrés.

Evaluación de recubrimientos protectores en las ciudades de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz - Caracterización de corrosividad de atmósferas. Ing. Jaime A. Rocha, Universidad Mayor de San Andrés; Rosse Mary Terán, MONOPOL Ltda.; Cristian Caballero. Universidad Mayor de San Simón.

Sistema de gestión ambiental en Minera San Cristóbal. M. Sc. Ing. Mario Velasco. E. M. San Cristóbal.

Remediación Ambiental como alternativa de desarrollo local. Dr. Ing. Gerardo Zamora E., M. Sc. Ing. Octavio Hinojosa C., Dr. Ing. Antonio Salas C. Universidad Técnica de Oruro.

Vinculación a la Minera San Cristóbal. Lic. Javier Diez de Medina. Minera San Cristóbal.