

Noticias de la Carrera

Inauguración de obras de nuevo edificio

Con gran satisfacción de los miembros de la comunidad metalurgista, el martes 30 de septiembre se inauguró la construcción de un nuevo edificio para la Carrera, que se encuentra ubicado en la parte este del actual, en el cual se tendrán aulas, laboratorios, oficinas para docentes, biblioteca y un auditorium.

El Ing. Carlos Antezana G., rector de la Universidad Técnica de Oruro, fue el encargado de inaugurar las obras civiles del nuevo edificio que estarán a cargo de la empresa Rio Grande y tienen un plazo de entrega de dos años, con una inversión de casi 10 millones de bolivianos.

En el mismo acto, se inauguraron las obras del centro de investigación del Proyecto Piloto Universitario, en el que se instalarán laboratorios para el desarrollo de investigación aplicada, y que depende también de la Carrera de Metalurgia.



El Rector de la UTO, Ing. Carlos Antezana G., el Decano de la Facultad Nacional de Ingeniería Ing. Augusto Medinacelli, y el Director de Carrera, Ing. Edgar Venegas, rompen la tradicional botella de champán al dar inicio a la construcción del nuevo edificio de la carrera de Ingeniería Metalúrgica.

Maestría en Metalurgia

En el mes de octubre pasado, ha comenzado el Programa de Metalurgia Extractiva y su Control Ambiental, cuyo objetivo es el de contribuir al desarrollo y fortalecimiento de la Investigación Científica y Tecnológica en el sector Minero-Metalúrgico del país a partir de la formación de post-graduados de alto nivel en el campo de la extracción de metales; no solamente mediante la transmisión de

conocimientos fundamentales involucrados en los procesos, sino también en la generación de nuevos conocimientos a través de la investigación que permita resolver la problemática de la diversificación del potencial minero metalúrgico del país en el marco del concepto de la implementación de tecnologías limpias.

El Programa tiene 10 módulos, con una carga horaria total de 2,400 horas, y requiere de los maestrantes una dedicación a tiempo completo.

Hasta la fecha, se han desarrollado los siguientes módulos: módulo I: Hidrometalurgia Especializada I, del 20 de octubre al 15 de noviembre, y módulo II: Concentración especializada I, que empezó el 17 de noviembre y culminó el 13 de diciembre.

En el mes de febrero, los maestrantes empezarán con la parte experimental de sus trabajos de tesis, en los laboratorios de la Carrera.

Congreso de Metalurgia

Organizado 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 27 y 28 de noviembre del 2014 se llevó a cabo en la ciudad de Potosí el "XII Congreso Nacional de Metalurgia y Ciencia de Materiales".

Los objetivos del XII Congreso fueron:

Difundir los últimos avances científicos y tecnológicos en el área metalúrgica, ciencia de materiales, medio ambiente y seguridad industrial.

Actualizar a profesionales y estudiantes sobre los avances científicos tecnológicos en las áreas de la metalurgia, ciencia de materiales, medio ambiente y seguridad industrial.

Promover el espacio de discusión pertinente para el análisis de temas que incluyan el aprovechamiento de las materias primas en procura del desarrollo sostenible para el país.

Se presentaron trabajos en procesamiento y beneficio de minerales metálicos y no metálicos, hidrometalurgia, pirometalurgia, electrometalurgia, siderurgia y fundición, economía minero-metalúrgica, simulación de procesos, materiales cerámicos, materiales poliméricos, corrosión, semiconductores, recuperación de metales y minerales a partir de residuos, monitoreo y mitigación ambiental, tratamiento de aguas ácidas, recuperación de suelos, tecnologías limpias de tratamiento y obtención de metales y materiales.

Nuestra Carrera participo de este Congreso con una numerosa delegación de estudiantes y docentes.

Libro de Termodinámica Metalúrgica

En el mes de septiembre del pasado año, se puso en circulación el libro “Termodinámica Metalúrgica”, escrito por el Ing. Juan Eduardo Joffré Encinas, docente de la materia en la Facultad Nacional de Ingeniería hasta el año 1979, y actualmente en Ingeniería Metalúrgica de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México.

El libro de Termodinámica Metalúrgica fue publicado por primera vez en 1975 por el Departamento de Publicaciones de la Facultad Nacional de Ingeniería. La segunda edición ampliada fue publicada en 1978, también por el Departamento de Publicaciones de la FNI. En el capítulo de sistemas Metal – Oxígeno – Carbón de esa edición, se presentaba un análisis completo de la fusión reductora de estaño. Era un trabajo que el autor hizo en el Instituto de Investigaciones Minero Metalúrgicas de Oruro, y estaba enriquecido con contribuciones y discusiones del Dr. T. R. A. Davey, un experto mundial en Pirometalurgia.

En abril de 1985, el libro fue publicado por la Editorial Universitaria Potosina, en una primera reimpresión del libro editado en 1975, con un tiraje de 200 ejemplares, como libro de referencia para los estudiantes de Ingeniería Metalúrgica de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México, en la cual el autor era docente. La segunda reimpresión por Editorial Universitaria Potosina, fue concluida el 31 de agosto de 1993 y constaba de 500 ejemplares. En enero del 2013, la Facultad de Ingeniería de la U.A.S.L.P. publica la tercera reimpresión en México.

El libro Termodinámica Metalúrgica, en su tercera reimpresión en Bolivia, ha sido impresa en los talleres de la Editorial Universitaria de la Universidad Técnica de Oruro.

Nuevos Ingenieros

El 18 de julio del 2014, defendió su Proyecto de Grado Luis Mollinedo Zurita. El tema presentado fue “Diseño de un sensor electrónico portable para medir vibraciones en la mesa de concentración gravimétrica vibrante”. El tribunal estuvo formado por el M. Sc. Ing. Octavio Hinojosa C., la M. Sc. Ing. Cinda Beltrán Ortiz y el M. Sc. Ing. Carlos Velasco Hurtado. El Dr. Antonio Salas Casado fue el asesor del Proyecto de Grado.



Ing. Luis Mollinedo Zurita

Con la defensa pública del Proyecto de Grado, en fecha 10 de diciembre se graduó como Ingeniero Metalurgista el Univ. Romer Lorgio Quispe Choque. El Proyecto de Grado “Lixiviación de minerales de manganeso con sulfato ferroso y ácido sulfúrico” fue presentado ante un tribunal que estuvo formado por el Dr. Ing. Gerardo Zamora E., M. Sc. Ing. Napoleón Jacinto E. y M. Sc. Ing. René Antezana G. El trabajo fue asesorado por el M. Sc. Ing. Fausto Balderrama F. Luego de la defensa, el postulante juró como Ingeniero Metalurgista, y se encuentra habilitado para el ejercicio profesional luego de cumplir con los trámites correspondientes.



Ing. Romer Lorgio Quispe Choque

Premio

La empresa descentralizada Spectrolab, dependiente de la Carrera de Ingeniería Metalúrgica, en una reunión de líderes empresariales llevada a cabo en la República del Brasil, en el mes de noviembre pasado, fue galardonada por el LATIN AMERICAN QUALITY INSTITUTE con el premio: “AMERICAN QUALITY AWARDS 2014”, por su excelencia en la gestión empresarial y la promoción de la cultura de la calidad.

La gerente de Spectrolab, Ing. Rosario Mena de Bascopé, y el rector de la Universidad Técnica de Oruro Ing. Carlos Antezana García, se hicieron presentes en Sao Paulo – Brasil los días 23, 24 y 25 de noviembre, ciudad en la que se produjo la reunión de líderes empresariales. El premio recibido reconoce a Spectrolab como una de las 60 empresas más importantes a nivel latinoamericano.

Equipamiento de laboratorios

En el segundo semestre del pasado año, el Laboratorio de Hidrometalurgia fue equipado con un fotómetro de llama BWB Tech/XP para lectura simultánea de Na, K, Li; Ca y Ba, una balanza analítica Adam/Nimbus 164, un espectrofotómetro visible Único/SQ2800, un densímetro digital, centrífuga Cole Palmer, un conductímetro Oakton y un horno de mufla Lindberg Blue M.

El Laboratorio de Pirometalurgia, dentro del proceso de “Mejoramiento de equipos básicos del Laboratorio de Pirometalurgia” recibió un calorímetro Parr Instrument Modelo 1341, para la determinación del poder calorífico de combustibles sólidos y líquidos, y un analizador de gases portátil marca ECOM modelo J2KN, con capacidad de

reportar de manera continua y simultanea los contenidos de O₂, CO, CO₂, SO₂, CH₄ y NO₂, en mezclas gaseosas.

Este equipamiento fue adquirido por la Universidad con fondos del Impuesto Directo a los Hidrocarburos.

Convenio

La Carrera de Ingeniería Metalúrgica y Ciencia de Materiales y la Gerencia Nacional de Recursos Evaporíticos representada por el Ing. Ronand Carvallo, Gerente del Proyecto de baterías de ión litio, han firmado un convenio de cooperación para desarrollar investigaciones coordinadas tendientes a la industrialización del litio.

Un primer trabajo de investigación que se está desarrollando en el marco de este convenio es la obtención de óxido de manganeso, materia prima para la producción de baterías de litio. Los resultados preliminares de esta investigación han sido presentados a la Gerencia Nacional de Recursos Evaporíticos por el Ing. Fausto Balderrama, que ha sido designado por la Carrera de Metalurgia como investigador responsable de este importante proyecto, cuyos resultados aportarán información técnica que podrá ser utilizada en la industrialización del carbonato de litio que se producirá en la planta del Salar de Uyuni.

Campeones

En el marco del programa de festejos en conmemoración del CVIII aniversario de fundación de la Facultad Nacional de Ingeniería, en el mes de Julio del pasado año se desarrollaron

torneos en diferentes disciplinas deportivas en el marco de la Copa 3 de Julio, en los que participaron todas las carreras de la facultad.

En la disciplina del futbol de salón, el equipo de auxiliares de la Carrera se coronó campeón. En el encuentro semifinal, vencieron al equipo de Ingeniería Civil por 5 goles contra 3, y en el encuentro final, derrotaron a Ingeniería de Sistemas por el marcador de 7 goles contra 1.

Curso para trabajadores de OMSA

La Carrera de Ingeniería Metalúrgica y Ciencia de Materiales de la Universidad Técnica de Oruro, a solicitud del Dr. Luis Sivila S. en representación de Operaciones Metalúrgicas S. A. (OMSA), dictó el curso "Introducción a la Pirometalurgia" en ambientes de su planta industrial en Huajara, del 13 de agosto al 29 octubre del presente año. La Carrera designó al Ing. Carlos Velasco como docente del curso, y en coordinación con el Dr. Luis Sivila, elaboraron el programa del curso.

El programa fue elaborado de forma que los participantes puedan recibir una formación teórica básica de los procesos pirometalúrgicos que se desarrollan en la empresa, así como realizar cálculos sencillos en base a las reacciones químicas principales de los procesos. Por esta razón, uno de los requerimientos del curso fue que los participantes del curso tengan nociones de química básica.

El curso tuvo 33 participantes inscritos, quienes al final del curso, rindieron el examen teórico con el que se culminó la actividad con resultados satisfactorios.



Campeones de la Copa 3 de Julio en futbol de salón para auxiliares de docencia: José Abraham Chávez Paco (1), Wilmer Adrián Haga Pillajo (3); Jaime Yave Ríos (4), Paul Cari Rizo (5), Marcelo Gonzales Rodríguez (7), Víctor Hugo Choque Cáceres (8), Iván Miranda Escobar (13).