

Noticias de la Carrera

Reacreditación

En el mes de junio del 2008, el Consejo de Secretarios Nacionales del Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana emitió la Resolución N° 1430, por la cual la Carrera de Ingeniería Metalúrgica de la Universidad Técnica de Oruro es reconocida como UNIDAD ACADÉMICA ACREDITADA.

Esta resolución es el resultado de la Evaluación Externa a la que se sometió nuestra Carrera en fechas 12 al 14 de marzo del 2008, por un Comité de Pares Académicos que estuvo formado por: Ing. Ramiro A. Ramírez Cano, del Centro de Acreditación de Carreras de Ingeniería de Méjico (CACEI); Ing. René Gabriel Mejía Martínez, de la Sociedad de Ingenieros de Bolivia; Dr. Rodny Balanza Erquicia, de la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA); Ing. David Rivero Flores, representante de la Empresa Sinchi Wayra, y el Ing. Hugo Tirado Curcuy representante del Sistema de la Universidad Boliviana.

La valoración global de los ítems que fueron evaluados, permitió alcanzar una calificación de 86.88%, que considera que la Carrera de Metalurgia esta funcionando en condiciones óptimas. El periodo de acreditación se extiende hasta el mes de marzo de 2014.

Las fortalezas identificadas durante el proceso de evaluación fueron las siguientes:

- El nivel de responsabilidad con que el Programa desarrolla sus actividades.
- La conformación y el nivel académico de los docentes.
- El plan de estudios y el perfil profesional, son coherentes con las necesidades de la región.
- Los recursos educativos y la infraestructura, evidencia el potencial que tiene la Carrera.
- El servicio al sector industrial y la comunidad.

Esta es la segunda acreditación consecutiva que obtiene nuestra Carrera, la primera fue octubre del 2001, que nos acreditó por el periodo 2002 – 2008.

Carrera de Metalurgia distinguida por el Honorable Congreso Nacional

El Honorable Congreso Nacional de Bolivia, otorgó nuestra Carrera un reconocimiento por el esfuerzo y mejora a su plan de estudios, y por haber conseguido nuevamente ser una Carrera Acreditada.

La distinción fue entregada por la representante del Congreso de la República, Honorable Jheymi Flores Colque, en fecha 3

de julio de del 2008, durante el acto de recordación del aniversario de fundación de nuestra facultad.

Docente distinguido con premio Patujú

El periódico El Deber de Santa Cruz, anualmente entrega el premio Patujú con el objetivo de reconocer el aporte de personajes e instituciones que se destacaron en la gestión por sus valores y por su aporte a la comunidad. La elección de los personajes galardonados fue realizada por los editores y periodistas de las distintas áreas informativas del periódico.

La noche del 10 de diciembre del 2009, el premio Flor de Patujú fue entregado en la categoría Ciencia, a catorce profesionales bolivianos que con su trabajo de investigación desarrollaron la tecnología para la explotación del litio del Salar de Uyuni, paso clave para iniciar la producción a escala industrial de este importante recurso natural. Dentro de este grupo de investigadores distinguidos, se encuentra el Ing. Fausto Balderrama Flores, docente de nuestra Carrera.

47 Aniversario de la Carrera

Con un Acto Académico realizado el 12 de diciembre del 2009 en el Salón del Honorable Consejo Universitario, la Carrera de Ingeniería Metalúrgica de la Universidad Técnica de Oruro recordó el 47 aniversario de su creación.

El Consejo de Carrera distinguió en éste acto, a la Corporación Industrial Sabaya SRL (CORINSA), por su espíritu innovador, el deseo de realizar inversiones en el país, la innovación tecnológica y el apoyo a la actividad académica.

También fueron distinguidos el gerente técnico de la Empresa Metalúrgica Oruro, Dr. Luis Sivila Sarmiento, metalurgista reconocido por su excelente desempeño en el ejercicio de la profesión y el ingeniero Carlos Velasco Hurtado por su desempeño académico en la docencia universitaria.

Como compañero solidario, se distinguió al universitario José Chávez Paco, y por su eficiente trabajo en la biblioteca de la carrera, fue distinguida la señora Rosario Bernal Valdez.

Concurso Académico

Con el objetivo de incentivar a los docentes de todas las Carreras y Departamentos de la Facultad Nacional de Ingeniería a publicar y difundir sus conocimientos técnicos, así como contribuir al mejoramiento de la enseñanza en nuestra universidad, la Asociación de Ex -alumnos de nuestra facultad con sede en los Estados Unidos de América, convocó los docentes de nuestra unidad académica a un concurso donde puedan mostrar su producción intelectual a favor de una

mejor formación académica de los estudiantes (textos de enseñanza, reportes técnicos, presentaciones).

Los trabajos fueron evaluados por dos comités independientes: uno en los EE. UU y otro en la Facultad Nacional de Ingeniería, los cuales emitieron el siguiente resultado:

Primer Premio: Ing. Juan Carlos Montaña Nemer (Departamento de Química) por los libros publicados en el campo de la Química General.

Segundo Premio: Ing. Ronald Huanca Calle e Ing. Edgar Pinto Landaeta (Carrera de Ingeniería de Sistemas).

Tercer Premio: Ing. Carlos Velasco Hurtado (Carrera de Ingeniería Metalúrgica) por el texto: Apuntes de Hornos Metalúrgicos

Apoyo a la Comunidad

Mediante un trabajo conjunto con la Dirección de Postgrado de nuestra Universidad, nuestra Carrera está apoyando a los proyectos de gestión integral en la cuenca del río Sora Sora y en la cuenca del río Pairumani. La prefectura del departamento apoya el proyecto del río Sora Sora, y el proyecto ambiental de la cuenca del río Pairumani se realiza con apoyo del PIEB.

En ambos proyectos, se pretende que la restauración de las cuencas se pueda hacer recuperando los sedimentos de estaño fino que se encuentran en el lecho de los ríos, de manera de generar una actividad económica que promueva el desarrollo sostenible para la población asentada a lo largo de la cuenca.

Comité de Apoyo Científico

El Dr. Antonio Salas Casado y el Ing. Fausto Balderrama Flores, docentes de nuestra Carrera, forman parte del Comité de Apoyo Científico de la Dirección Nacional de Recursos Evaporíticos de Bolivia, dependiente de COMIBOL, que tiene como objetivo la industrialización de los recursos evaporíticos del altiplano sur de Bolivia, y que tiene a su cargo los proyectos de tratamiento de salmueras de los salares de Uyuni y de Coipasa.

El Dr. Salas y el Ing. Balderrama, fueron invitados a formar parte de este Comité tomando en cuenta su amplio conocimiento sobre el tema, por el Sr. Saúl Villegas Requis, Director Nacional de Recursos Evaporíticos.

Curso de Metalurgia Extractiva

A solicitud de la gerencia de la Empresa Operaciones Metalúrgicas S. A., del 8 de septiembre al 12 de noviembre del 2008, se ha realizado un curso básico de "Metalurgia Extractiva", con el objeto de cualificar a los trabajadores de la fundición de estaño que posee dicha empresa.

El curso fue dictado por el Ing. Carlos Velasco H., en los ambientes de la fundición en la zona de Huajara, participaron cerca de 40 trabajadores, quienes luego de las evaluaciones

correspondientes, recibieron sus respectivos certificados de aprobación del curso.

Tratamiento de aguas ácidas de la mina San José

En el mes de febrero del presente año, se ha entregado a la Corporación Minera de Bolivia a través de su Dirección de Medio Ambiente, el Informe Final de la opción "Neutralización de Drenaje Ácido de Roca (DAR) combinando procesos de lixiviación y recuperación de cobre metálico.

Este trabajo fue encomendado a la Carrera de Ingeniería Metalúrgica por la COMIBOL, con el fin de encontrar una solución al problema ambiental que generan las aguas ácidas que se bombean del interior de la mina San José.

La propuesta presentada, permite aprovechar la acidez del agua de mina para lixiviar minerales oxidados de cobre, producir cobre metálico y tratar las soluciones residuales con cal o caliza en una planta de neutralización. El Ing. Fausto Balderrama F. y el Dr. Antonio Salas C. tuvieron a su cargo la ejecución de este trabajo de investigación.

Remediación ambiental de pasivos

En el marco de un convenio de cooperación establecido entre la COMIBOL y la Universidad Técnica de Oruro en el mes de noviembre del pasado año, firmado por el Ing. Hugo Miranda Rendón, Presidente Ejecutivo de Comibol; Gustavo Rojas Ugarte, Rector de la Universidad Técnica de Oruro y el Dr. Antonio Salas Casado a nombre de la Carrera de Ingeniería Metalúrgica y Ciencia de Materiales, se está realizando un trabajo de investigación del uso de diferentes tipos de coberturas para la restauración de los desmontes de Itos, Francketa, San José, Morococala y Santa Fé.

Es un convenio en plena ejecución; actualmente se están estudiando los tipos de coberturas más adecuados para los desmontes de las minas San José y Morococala.

Donación de libros

El pasado año, las hijas del Ing. Carlos Ballón T. hicieron donación de un lote de 100 libros de la especialidad que pertenecieron a su señor padre, a la biblioteca de nuestra institución.

En el acto de entrega, el Dr. Antonio Salas, Director de Carrera, agradeció a nombre de la comunidad metalurgista tan importante donación, que será de utilidad para los estudiantes y profesionales que hacen uso de nuestra biblioteca.

CORINSA dona equipo de ensayo de tracción de alambres

La empresa Corinsa ha realizado la entrega de un equipo destinado a realizar ensayos de tracción de alambres de acero. El equipo tiene una capacidad de 10 toneladas y es de industria argentina. Es un equipo que funciona mediante accionamiento hidráulico. La máquina de ensayo permite

realizar ensayos con alambres que se utilizan en la fabricación de gaviones y colchonetas. El ensayo que según la norma Boliviana NB 713 es aplicable a alambre de sección transversal circular cuadrada, rectangular o de otra forma particular. El diámetro no es superior a 10 mm.

IX Congreso Nacional de Metalurgia y Ciencia de los Materiales

Los días 26 y 27 de noviembre del 2009, en la ciudad de Potosí se ha desarrollado el IX Congreso Nacional de Metalurgia y Ciencia de los Materiales, organizado por la Carrera de Ingeniería de Procesos de Materias Primas Minerales de la Facultad de Ingeniería Minera de la Universidad Autónoma Tomás Frías.

Nuestra Carrera estuvo representada por una numerosa delegación de docentes y estudiantes. Los trabajos que fueron presentados por nuestra Carrera a dicho Congreso fueron:

Dr. Antonio Salas C.; Ing. Octavio Hinojosa C. El cono Vikingo para la caracterización de menas en procesos.

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

M. Sc. Ing. Octavio Hinojosa C., Caracterización de las propiedades hidrológicas de los suelos para la selección de coberturas SDR en la restauración ambiental de diques de colas abandonados: aplicación al caso Franckeita Oruro.

Ing. Fausto Balderrama F., Tratamiento de las minas ácidas de la mina San José mediante procesos integrados de lixiviación y neutralización.

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

Dr. Gerardo Zamora E., M. Sc. Ing. Octavio Hinojosa C., Dr. Ing. Antonio Salas C., Remediación Ambiental como alternativa de remediación ambiental y de desarrollo local.

CONARIC 2009

Del 26 al 30 de octubre del 2009, se llevó a cabo en la ciudad de Cochabamba el I Congreso Nacional de Redes de Información, Investigación y Comunicación, CONARIC 2009. Las sesiones se desarrollaron en los ambientes de la Facultad de Enfermería Setón, dependiente de la Universidad Católica.

Nuestra carrera estuvo representada en este Congreso por el Ing. Raúl Chura Miranda, quién participó del tutorial de Base de Datos Isis, la Sra. Rosario Bernal que formo parte del curso de LILBIWEB 1.6, especializado para uso en bibliotecas, y el Ing. Carlos Velasco H, que tomó el curso de Edición de Revistas Científicas. Estos cursos se desarrollaron del 26 al 28 de octubre.

El 29 de octubre se desarrollaron las plenarias del Congreso, y el 30 de octubre, participaron de las reuniones sectoriales de

la red LILBIWEB, I reunión de base de datos Isis y la I reunión de la red Scielo.

Curso Taller “Metodología SCIELO”

En los ambientes de la Biblioteca Central de la Universidad Católica Boliviana, en la ciudad de La Paz, del 30 de noviembre al 4 de diciembre del pasado año se ha desarrollado la Segunda Capacitación del Curso Taller “Metodología SCIELO”. Por invitación del Dr. Roger Carvajal Saravia, Viceministro de Ciencia y Tecnología, y el Dr. Cristhian Darrás, representante de la OPS/OMS en Bolivia, los Ings. Carlos Velasco H. y Carlos Raúl Chura Miranda, en representación de la Revista Metalúrgica, participaron de dicho taller.

Los conocimientos adquiridos en este curso, permitirán que en las próximas semanas, Revista Metalúrgica pueda ser visitada desde la página en el Internet “Revistas Bolivianas”, y posteriormente postularemos a ser miembros plenos de la Red Scielo.

Equipamiento para laboratorios

Dentro de los programas de equipamiento de laboratorios de la Universidad Técnica de Oruro, se han adquirido los siguientes equipos para los laboratorios de la Carrera de Ingeniería Metalúrgica y Ciencia de Materiales:

Equipo de Difracción de Rayos X

Es un equipo marca Panalytical, de las siguientes características: Consta de un generador de Rayos X y equipo de detección de Rayos X, y todo el gabinete cumple con las normas más estrictas sobre protección contra radiaciones ionizantes. El generador de alta tensión tiene una potencia de aproximadamente 3kW. Con ajustes en un rango de 60 a 80 kV y 60 a 80 mA.

Además posee un tubo de rayos para difracción, foco fino, ánodo de cobre, en un rango alrededor de 2200W, 60 kV, posee un goniómetro Theta-Theta opera con reproductividad: +/- 0.001" (2T), el tamaño de paso mín. es 0.001". Posee un paquete de software que permite la colección de datos de difracción, identificación de fases, con el apoyo de base de datos de minerales, inorgánicos e orgánicos todo esto respaldado por el sistema de computación Pentium, bajo entorno Windows.

Maquina Universal de Ensayo

Tiene las siguientes características:

- Máquina universal de ensayo de 600 KN. doble columna con desplazamiento electromecánico por medio de tornillos sin fin precargados. De acuerdo a Normas (UNI, ISO).
- Resolución de elongación: 1 micra.
- Celda de carga con certificación oficial clase 1 en escala continua desde 1,200 hasta 6,000 N y en clase 0,5 de 6,000 hasta 600,000 N.

- Resolución de lectura de carga: 1/200.000 de la escala completa de la célula
- Ancho para realizar pruebas entre columnas: 640 mm
- Stroke máximo de la maquina: 700 mm
- Distancia vertical entre los dispositivos de enganche: 1.420 mm

Horno de inducción

Para el Laboratorio de Fundería, se ha adquirido un horno de inducción marca INDUCTOTHERM, que tiene dos unidades de hornos de fusión, con capacidad de fundir 15 kg de bronce y 2 kg de aluminio por cada carga, con una velocidad de fusión de 30 kg/h de bronce y 20 kg/h de aluminio, la temperatura del horno puede ser regulada entre 600 y 1700 °C. La potencia del horno es de 25 KVA, y tiene una frecuencia regulable hasta 10 KHz.

Profesores visitantes

La Dra. Elizabeth Peña, docente de la Escuela Politécnica del Litoral (ESPOL), Guayaquil - Ecuador, en octubre del pasado año estuvo de visita en nuestra Carrera, con el objeto de gestionar la realización de una maestría a distancia sobre la metalurgia del oro y su impacto ambiental, y concretar una pasantía en nuestra institución en su programa de año sabático. La Dra. Peña estará en nuestra institución en el segundo semestre de esta gestión, y aprovechará su estadía para desarrollar trabajos de investigación.

Becarios Criscos

Criscos, el Consejo de Rectores por la Integración de la Subregión Centro Oeste de Sudamérica, es un organismo subregional, sin fines de lucro, dedicado a la integración y la colaboración inter universitaria, está constituido por varias universidades de la región central y sur del continente.

En el ámbito del Programa de Movilidad Estudiantil (PME) de este Consejo, los universitarios Carlos Jiménez Miranda y Romer Quispe Choque, fueron becados durante el semestre 2/2009 en la Universidad Nacional del Altiplano de Puno – Perú.

A nuestra carrera, llegaron los universitarios Yannina Amparo Huanta Quispe, Edgardo Monje Ordoñez de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno, Perú, y Carlos Puma Yaure y Juan Roy Mamani Haros, de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohman de Tacna.

Asimismo, en éste mismo programa, el Dr. Alberto B. Quispe Cohaila, docente de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohman, de Tacna – Perú, estuvo en nuestra institución como profesor visitante en los meses de octubre y noviembre del pasado año.

Durante su permanencia, el Dr. Quispe tuvo la oportunidad de brindar sus conocimientos a nuestros estudiantes en la materia de Metalurgia Física, invitado por el docente titular de la asignatura, Ing. Edgar Venegas L. donde abordó el tema de aceros microaleados.

También fue parte del Programa de Maestría en Tecnologías de Protección Ambiental, donde dictó un curso sobre Evaluación de Impacto Ambiental y Tecnologías de Aprovechamiento de Residuos, por un periodo de 20 horas académicas.

Obituario

Sinforiano Lima Vélez

En el mes de diciembre del pasado año, dejó este mundo el Ing. Sinforiano Lima Vélez. El Ing. Lima formaba parte de las primeras generaciones de metalurgistas formados en nuestra facultad.

Sinfo, como lo conocíamos cariñosamente, en su juventud combinaba sus estudios universitarios con su afición por el fútbol. Llegó a formar parte del club Ingenieros, donde pese a su baja estatura, destacó como un excelente defensor, participando de esos memorables clásicos en el viejo estadio Jesús Bermúdez, defendiendo los colores del nuestra facultad frente a nuestro tradicional rival, el club San José.

Prestó sus servicios profesionales en la Empresa Metalúrgica Vinto, pero siempre estuvo ligado a nuestra institución y al club de sus amores. Para la celebración del centenario de nuestra facultad, tuvo a su cargo la edición de un CD con la música tradicional del Club Ingenieros y la facultad. Gracias a su trabajo, fueron recuperadas aquellas viejas canciones que acompañaron a los triunfos de nuestro club en las décadas de los años 60 y 70.

Su ausencia es muy sentida entre quienes tuvimos la dicha de conocerlo.

Miguel Vargas Mújica

Ha sido muy sentido entre nuestra comunidad facultativa, el deceso del Ing. Miguel Vargas Mújica. El Ing. Vargas se graduó como Ingeniero de Minas, fue docente de las carreras de Minas, Industrial y en la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Director de la Carrera de Ingeniería de Minas y Decano de nuestra Facultad.

Víctor Fernando López Ávila

En fecha 31 de marzo del presente año, en la ciudad de Cochabamba ha dejado de existir el Ing. Víctor Fernando López Ávila. El Ing. López realizó sus estudios universitarios en nuestra institución, donde llegó a desempeñar el cargo de Secretario Ejecutivo del Centro de Estudiantes de Metalurgia. Desempeñó sus labores profesionales en varias instituciones estatales y privadas. En la última época, trabajaba como consultor en el campo de la metalurgia y el medio ambiente.