



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y
DESARROLLO DE PROCESOS QUÍMICOS
IIDEPROQ



IIDEPROQ/CITE/243/2016
La Paz, 19 de Septiembre de 2016

Señor
Dr. Jorge Riveros Salazar
DECANO FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y FINANCIERAS
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
Presente

Ref.: INVITACIÓN CURSO INTERNACIONAL "MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS"

De nuestra mayor consideración:

Tenemos el agrado de comunicarle que la Facultad de Ingeniería a través de la Carrera de Ingeniería Química, Ambiental y Alimentos y el Instituto de Investigación y Desarrollo de Procesos Químicos (IIDEPROQ), con apoyo de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), realizarán un Curso Internacional de "Manejo de Residuos Peligrosos", destinado a Profesionales de Instituciones como la suya, dada la importancia del tema y su vínculo con sus funciones. El curso se efectuará en la ciudad de La Paz del 27 al 30 de Septiembre de 2016.

En este sentido, invitamos cordialmente a su persona y a profesionales de su Institución a participar de dicho curso; el proceso de inscripción y desarrollo se detalla a continuación:

Lugar: Auditorio "Salvador Romero Pittari", ubicado en la planta baja del Edificio Rene Zabaleta Mercado (Av. Villazón Monoblock Central, Ingreso por la Calle Federico Suazo)

Costo de Inversión: Profesionales Bs. 200.00
Estudiantes Bs. 80.00

Inicio de Inscripciones: 19 de Septiembre de 2016

Lugar de Inscripción: Carrera de Ingeniería Química, Ambiental y Alimentos, Segundo piso Facultad de Ingeniería (Av. Mariscal Santa Cruz N° 1175, Plaza Obelisco)

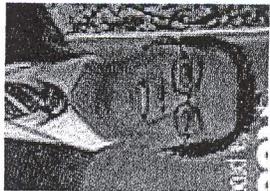
Con este particular motivo, saludamos a usted con la mayor atención,


Ing. Waldo Vargas Ballester, M.I.A.
DIRECTOR INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y
DESARROLLO DE PROCESOS QUÍMICOS


Ing. Luis Gonzalo Lima Vacaflor
DIRECTOR CARRERA DE INGENIERÍA
QUÍMICA, AMBIENTAL Y ALIMENTOS



WVB/
Con Copia: Archivo



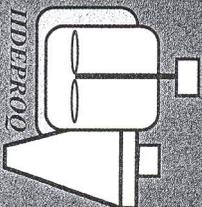
Dr. Luis Antonio
García Villanueva

Posdoctor: Programa de estancia posdoctorales de la Dirección General de Asuntos del Personal Académico de la UNAM Departamento de Geología Regional, en el área de Hidrogeoquímica.

Doctorado (Ph. D.): Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Ambiental), 2013, Universidad Nacional Autónoma de México, Posgrado de Ingeniería, Facultad de Ingeniería, México D.F., Tesis: Evaluación de la eficiencia de la remediación de sitios contaminados por hidrocarburos.

Maestría (M.E.): Programa de Maestría y Doctorado en Ingeniería (Ingeniería Ambiental), 2007, Universidad Nacional Autónoma de México, Posgrado de Ingeniería, Facultad de Ingeniería, México D.F., Tesis: Metodología para la prevención de accidentes químicos en el almacenamiento de materiales peligrosos.

Licenciatura: Ingeniería Química, Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores "Zaragoza", México D.F. Tesis: Auditoría Ambiental en la industria de resinas epóxicas.



INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y
DESARROLLO
DE PROCESOS QUÍMICOS
(IIDEPROQ)

UNIDAD DE POSGRADO
INGENIERÍA QUÍMICA, INGENIERÍA
AMBIENTAL E INGENIERÍA DE
ALIMENTOS

Inversión:

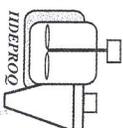
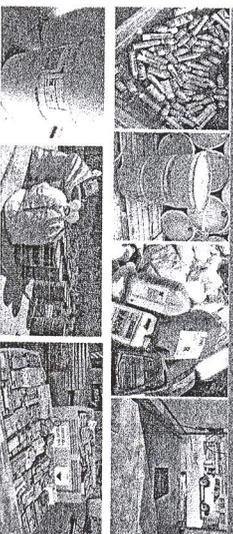
Estudiantes Bs. 80.-
Profesionales Bs. 200.-

1) Depósitos: Area Desconcentrada, Mezzanine – Facultad de Ingeniería (Obelisco).

2) Inscripciones: Unidad de Posgrado de IQAA (con boleta de depósito) Piso 2, Obelisco

Mayor información:

Teléfono 2205000 int. 1107 – 2774412



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE INGENIERÍA
CARRERA DE INGENIERÍA QUÍMICA
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO DE PROCESOS QUÍMICOS
(IIDEPROQ)

CURSOS INTERNACIONAL

Manejo de Residuos Sólidos Peligrosos

Del **27** al **30**
de Septiembre
de 2016
De: 17:00 a 22:00

LUGAR: Auditorio "Salvador Romero Pitarri",
ubicado en la P.B del Edif. Rene Zabalza
Mercado (Monoblock Central). Ingreso por
la Calle Federico Sizzo) • La Paz - Bolivia



Contenido temático

1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

- 1.1. Accidentes relacionados residuos peligrosos
- 1.2. Convenios internacionales para residuos peligrosos

2. MANEJO INTEGRAL DE LOS MATERIALES PELIGROSOS

- 2.1. Diferencia entre peligro y riesgo
- 2.2. Definición y clasificación de los residuos peligrosos
- 2.3. Constituyentes que hacen a un residuo peligroso
- 2.4. Generación, orígenes, composición propiedades de los residuos peligrosos
- 2.5. Plan de manejo de residuos peligrosos

3. ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS

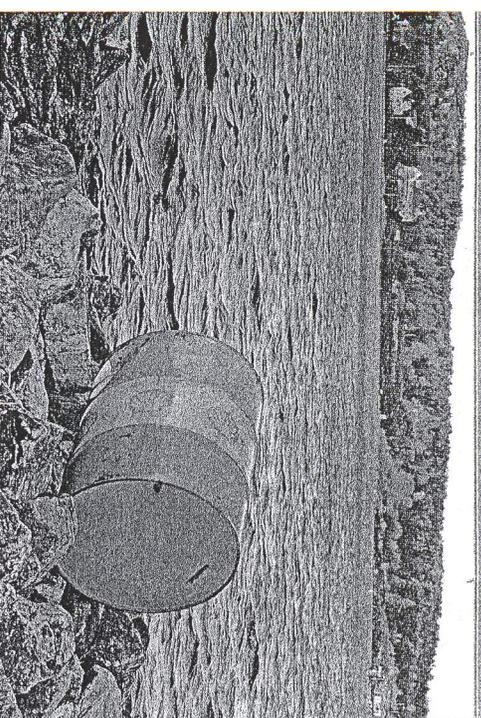
- 3.1. Tipos de almacenes para residuos peligrosos
- 3.2. Condiciones de almacenamiento para residuos peligrosos

4. TRANSPORTE DE RESIDUOS PELIGROSOS

- 4.1. Rombos de identificación en el transporte de residuos peligrosos
- 4.2. Hojas de seguridad en el transporte de residuos peligrosos
- 4.3. Transporte terrestre de residuos peligrosos
- 4.4. Transporte marítimo de residuos peligrosos
- 4.5. Transporte aéreo de residuos peligrosos
- 4.6. Transporte ferroviario de residuos peligrosos

5. TRATAMIENTO DE RESIDUOS PELIGROSOS

- 5.1. Muestreo y caracterización de los residuos peligrosos
- 5.2. Residuos radiactivos. Generación y detección
- 5.3. Tecnologías de tratamiento físico
- 5.4. Tecnologías de tratamiento fisicoquímico
- 5.5. Tecnologías de tratamiento térmico
- 5.6. Tecnologías de tratamiento biológico
- 5.7. Tecnologías de solidificación estabilización
- 5.8. Disposición segura de residuos peligrosos
- 5.9. Tecnologías para recuperación de sustancias tóxicas en suelos contaminados
- 5.10. Análisis de Costos: Ejemplo de un Estudio de Caso
- 5.11. Tareas de Monitoreo y de Seguimiento
- 5.12. Introducción al Software CAMEO



El curso sobre Manejo de Residuos Peligrosos está relacionado con la seguridad, salud humana y protección al ambiente que incluye, una gestión integral conformada por una serie de temas que ayudan a evitar o minimizar impactos al medio ambiente y a la salud humana, con la finalidad de cumplir con los estándares nacionales e internacionales.

El curso va dirigido desde estudiantes de cualquier ingeniería con énfasis en ingeniería química, ambiental, industrial y civil, así como a estudiantes de postgrado relacionados con las ciencias ambientales en las que involucren el manejo integral de los residuos peligrosos; de igual forma, a profesionales que desarrollen dicha actividad en sus centros de trabajo ya sea de investigación, municipal o industrial y finalmente al público en general, interesado en aprender y actualizarse en el tema.

Para ello, requirieren contar con el conocimiento del sistema y comprender de forma integrada los factores que influyen en el manejo de los residuos peligrosos.

