

CENTRO DE FORMACIÓN DE LA COOPERACIÓN ESPAÑOLA
CARTAGENA DE INDIAS

PROGRAMA

SEMINARIO-TALLER EVALUACION Y RECUPERACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES
MINEROS

Cartagena de Indias, Colombia, del 19 de septiembre al 23 de septiembre del 2011

19 septiembre,

Hora	Actividad a desarrollar
09:30	Inauguración
10:00	Presentación de Seminario. Objetivos, programa y plan de trabajo. Dr. Ing. Julio César Arranz González, Coordinador del Seminario, Investigador Titular del IGME. España
10:30	Pausa-café
11:00	SESIÓN 1. Métodos para el Inventario y establecimiento de prioridades de actuación sobre territorios con Pasivos Ambientales Mineros. Dr. Ing Julio Cesar Arranz González Coordinador del Seminario, Investigador Titular del IGME. España
12:00	SESIÓN 2. Caracterización geotécnica de residuos mineros (relaves). Importancia para la rehabilitación y cierre. Dr. Ing. Roberto Rodríguez Pacheco. Investigador Titular del IGME, España
13:00	Almuerzo
14:00	SESIÓN 3. Grupo de minas Ixtahuacán (Guatemala). Caracterización ambiental Ing. Carolina Hericelda Maldonado, Subdirectora de la Dirección General de Minería, Guatemala.
15:00	SESIÓN 4. Neuquén y su actividad minera. Lic. Miguel Ángel Bruna, Director General de Evaluaciones Ambientales de la Actividad Minera, Subsecretaría de Medio Ambiente, Provincia de Neuquén, Argentina
16:00	Pausa-Café
16:15	SESIÓN 5. Desarrollo de los trabajos en curso encomendados del IGME sobre depósitos de residuos mineros en España. Dr. Ing. Julio César Arranz González, Coordinador del Seminario, Investigador Titular IGME, España.
17:15	Conclusiones de la Primera Jornada
17:30	Fin de la sesión

20 septiembre,

Hora	Actividad a desarrollar
09:00	SESIÓN 6. Avances en el comportamiento hidrogeológico de presas de residuos mineros de flotación. Dr. Ing. Roberto Rodriguez Pacheco, Investigador Titular del IGME, España.
10:00	Pausa-café
10:30	SESIÓN 7. Características y tratamiento de los residuos generados por los procesos metalúrgicos para la recuperación de oro. Dr. Ing. Gustavo Muñoz Rivadeneira, Director del Centro de Investigación Aplicada en Metalurgia Extractiva (CIAMEX), Ecuador.

CENTRO DE FORMACIÓN DE LA COOPERACIÓN ESPAÑOLA
CARTAGENA DE INDIAS

PROGRAMA

SEMINARIO-TALLER EVALUACION Y RECUPERACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES
MINEROS

Cartagena de Indias, Colombia, del 19 de septiembre al 23 de septiembre del 2011

- 11:30 SESIÓN 8. Biomejoramiento de minerales marginales de hierro ricos en ganga fosfórica rechazados durante el proceso de separación magnética. Dr. Ing. Pedro Luis Delvasto Angarita, Profesor de la Universidad Simón Bolívar, Venezuela.
- 12:30 Almuerzo
- 13:30 SESIÓN 9. Contenido y distribución de metales pesados en residuos mineros, sedimentos y agua, y sus efectos sobre la vida acuática en la cuenca superior del Río Santa (Perú). Lic. María Antonieta Jara Facundo, Responsable del Laboratorio de Química Analítica (INGEMMET), Perú.
- 14:30 SESIÓN 10. Métodos simples para la caracterización geoquímica y ambiental de Pasivos Ambientales Mineros. Resultados de su aplicación en residuos piríticos de flotación en España. Dr. Ing. Julio César Arranz González Coordinador del Seminario, Investigador Titular del IGME, España.
- 15:30 Pausa-café
- 15:45 SESIÓN 11. Caracterización geo-química de residuos minero-metalúrgicos y estériles de la minería del níquel en Moa (Cuba) y Loma Peguera (República Dominicana). Dr. Ing. Roberto Rodríguez Pacheco, Investigador Titular del IGME, España.
- 16:45 CONCLUSIONES DE LA SEGUNDA JORNADA
- 17:00 Fin de la jornada y regreso al hotel

21 septiembre,

Hora	Actividad a desarrollar
09:00	SESIÓN 12. Caracterización geoquímica y ambiental de presas de residuos mineros de flotación en la Faja Pirítica Ibérica (España). Dr. Ing. Julio César Arranz González, Coordinador del Seminario, Investigador Titular del IGME, España.
10:00	Pausa-café
10:30	SESIÓN 13. Marco regulatorio de la Evaluación Ambiental sobre Pasivos Ambientales Mineros en el Perú. Lic. Maritza Leon Iriarte, Asesora legal de la Dirección de Asuntos Ambientales, Ministerio de Energía y Minas, Perú.
11:30	SESIÓN 14. Cierre de la Mina La Cholla. Ing. Gustavo Rodolfo Pérez Acosta, Jefe Departamento de Uso del Suelo (SGM), México.
12:30	Almuerzo
13:30	SESIÓN 15. Experiencias de remediación de pasivos ambientales en Perú. Dr. Ing. Miguel Castro Darma, Supervisor de Asuntos Ambientales de Activos Mineros SAC., Perú.

CENTRO DE FORMACIÓN DE LA COOPERACIÓN ESPAÑOLA
CARTAGENA DE INDIAS

PROGRAMA

SEMINARIO-TALLER EVALUACION Y RECUPERACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES
MINEROS

Cartagena de Indias, Colombia, del 19 de septiembre al 23 de septiembre del 2011

- 14:30 SESIÓN 16. Tratamiento de Pasivos Ambientales Mineros como alternativa de remediación ambiental. Casos de estudio en Bolivia. Dr. Ing. Gerardo Zamora Echenique, Director de Postgrado e Investigación Científica de la Universidad de Oruro, Bolivia.
- 15:30 Pausa-café
- 15:45 SESIÓN 17. Caracterización de residuos mineros y suelos en entornos de minería de carbón abandonada en la provincia de Teruel (España). Dr. Ing. Julio César Arranz González, Coordinador del Seminario, Investigador Titular del IGME, España.
- 16:45 CONCLUSIONES DE LA TERCERA JORNADA
- 17:00 Fin de la jornada y regreso al hotel

22 septiembre,

Hora	Actividad a desarrollar
09:00	SESIÓN 18. Coberturas secas de suelo como una alternativa de remediación de Pasivos Ambientales Mineros en zonas semiáridas. Caso de estudio Frankeita-Bolivia. Dr. Ing. Gerardo Zamora Echenique, Director de Postgrado e Investigación Científica de la Universidad de Oruro, Bolivia.
10:00	Pausa-café
10:30	SESIÓN 19. Evaluación y remediación de suelos alterados por minería de carbón en el Departamento del César (Colombia). Ing. Luis Carlos Díaz Muegue, GDCON, Universidad de Antioquia, Colombia.
11:30	SESIÓN 20. Recuperación/restauración/rehabilitación/remediación. Propuestas de trabajos futuros en el seno de ASGMI. Dr. Ing. Julio César Arranz González, Coordinador del Seminario, Investigador Titular del IGME, España.
12:30	Almuerzo
13:30	SESIÓN 21. Taller. Trabajos en grupo sobre casos prácticos
14:30	SESIÓN 22. Taller. Trabajos en grupo sobre casos prácticos
15:30	Pausa-café
15:45	SESIÓN 23. Taller. Trabajos en grupo sobre casos prácticos
16:45	CONCLUSIONES DE LA CUARTA JORNADA
17:00	Fin de la jornada y regreso al hotel

CENTRO DE FORMACIÓN DE LA COOPERACIÓN ESPAÑOLA
CARTAGENA DE INDIAS

PROGRAMA

SEMINARIO-TALLER EVALUACION Y RECUPERACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES
MINEROS

Cartagena de Indias, Colombia, del 19 de septiembre al 23 de septiembre del 2011

23 septiembre,

Hora	Actividad a desarrollar
09:00	Mesa redonda. Resumen, discusión y conclusiones del seminario. Moderador: Dr. Ing. Julio César Arranz, Instituto Geológico y Minero de España
12:00	Acto de clausura
12:30	Almuerzo y final del encuentro