

**II Congreso Internacional  
sobre Mejores Tecnologías Disponibles en vertederos**

**VERSOS´10**

**Vertederos y Sostenibilidad**

**Alhóndiga, Bilbao**

**10, 11 y 12 de Noviembre de 2010**

**SEGUNDA COMUNICACIÓN**



**PATROCINAN**



**COLABORAN**



## PRESENTACIÓN

Desde el inicio del siglo XXI las tecnologías relacionadas con la gestión de residuos, y especialmente la Ingeniería de Vertederos, han experimentado un gran avance debido fundamentalmente a la combinación de dos factores:

- ✓ El impulso de una industria medioambiental cada vez más necesitada de tecnologías avanzadas para la gestión de residuos.
- ✓ La demanda por parte de la sociedad de un marco legislativo y normativo de la mayor exigencia para regular y controlar las citadas actividades de gestión de residuos.

Por otra parte, al menos en el marco europeo, la armonización legislativa y normativa ha cumplido con creces uno de sus principales objetivos: dotar a los estados miembros de medios técnicos comparables necesarios para satisfacer una legislación única y muy restrictiva. Con ello la industria medioambiental europea se ha situado en posición ventajosa para acudir a los mercados internacionales a atender cualquier tipo de demanda existente en este campo. Esto es una realidad también para la industria medioambiental estatal en general y vasca en particular.

En este II Congreso Internacional VERSOS´10 se mostrarán las últimas innovaciones presentadas por este sector industrial, cada día más pujante, donde se combinan gestores de residuos, contratistas especializados, consultores y otros agentes, sin olvidar a la administración medioambiental como uno de los agentes más activos del sector. VERSOS´10 se presenta como una oportunidad para todos ellos tras el éxito registrado en el congreso VERSOS´08.

## PROGRAMA PROVISIONAL

Las sesiones congresuales en la Alhóndiga de Bilbao se ajustarán a los siguientes bloques temáticos relacionados con vertederos, rellenos e instalaciones de tratamiento de residuos en general:

- MTDs, técnicas constructivas y materiales.
- Diseño y explotación de vertederos y rellenos.
- Plantas de valorización y triaje.
- Gestión y tratamiento de emisiones (lixiviados y gases).
- Sistemas de gestión documental y de información medioambiental.
- Vigilancia ambiental en fases de construcción, explotación y postclausura.
- Experiencias en el sellado y restauración.
- Usos postclausura de vertederos.

Conjuntamente con estas sesiones, se habilitará un espacio para la exposición de pósters con presentación de casos prácticos y también se habilitará un espacio para difusión comercial. En ambos casos, las organizaciones interesadas deberán solicitar su participación a la organización.



## PONENCIAS

Los borradores de las ponencias se deberán enviar para su selección antes del 15 de Septiembre de 2010 a la siguiente dirección de correo electrónico [info@versos.org.es](mailto:info@versos.org.es)

Los borradores se ajustarán a las siguientes condiciones:

- ✓ El borrador se encabezará con el título de la ponencia y nombre del/os autor/es y centro de trabajo.
- ✓ Constarán como máximo de 500 palabras en cualquier estilo de escritura a tamaño 12 con interlineado sencillo.
- ✓ Se evitarán gráficos, figuras y tablas.
- ✓ Se indicará al pie el bloque temático en el que se desea incluir la ponencia.

## PONENCIAS ACEPTADAS PROVISIONALMENTE HASTA LA FECHA:

*"Experiencias y problemas en obra durante los trabajos de sellado de vertederos"*. Jon del Rivero y Javier Ugarte (TERRANOVA).

*"Experiencias prácticas en el tratamiento de lixiviados de vertederos de residuos urbanos e industriales"*. Josep Casañas (TRADEBE).

*"Tratamiento de lixiviados. Caso práctico Planta de Las Marinas (Alicante) y nuevos tratamientos para vertidos de alta carga "Osmosis de disco + evaporación de concentrados"*. Fco. Jose Balsera (MP Medio Ambiente).

*"Nuevas experiencias en el tratamiento de lixiviados: técnicas complementarias a la Evaporación a vacío. Casos prácticos"*. Enrique Roca (SIDASA).

*"Obras de sellado y clausura del vertedero de emergencia de Son Reus, Palma de Mallorca"*. Javier Moreno, (TERRATEST Medio Ambiente).

*"Patologías de la impermeabilización mediante geosintéticos"* Guillermo Bernal (LURGINTZA ingeniería geológica).

*"Problemática en el cálculo de los balances hídricos en vertederos. Casos prácticos"*. Inma Mugerza e Iñaki Antigüedad (UPV-EHU).

*"Terminología y nomenclatura sobre geosintéticos y sus ensayos más habituales de laboratorio"*. Dr. Daniel Castro Fresno (LAGUC Laboratorio de Geosintéticos de la Universidad de Cantabria).

*"Landfill Biogas quickscans and case studies on Biogas capture and burning"*. Joeri Jacobs (GtS-Gastreatment Services, Netherlands).

*"Barreras geosintéticas poliméricas de PEAD. Aplicaciones Medioambientales"*. Jose Miguel Muñoz (SOTRAFA).

*"Usos postclausura en Vertederos: Instalaciones de Secado Solar de Lodos y Residuos: una oportunidad en vertederos clausurados"*. **Guillermo Lacarra** (Ingeniería Proyectos Navarra SL) y **Steffern Ritterbusch** (Thermo-System).



## PROGRAMA PRELIMINAR

<b>Miércoles 10 de Noviembre</b>		<b>Jueves 11 de Noviembre</b>	
09:00-10:00	Recepción y documentación	09:30-11:30	Ponencias
10:00-10:30	Inauguración	11:30-12:00	Descanso y café
10:30-11:30	Ponencias	12:00-14:00	Ponencias
11:30-12:00	Descanso y café	14:00-16:00	Networking Lunch ( <i>opcional</i> )
12:00-14:00	Ponencias	16:00-18:00	Ponencias
14:00-16:00	Pausa para comida		
16:00-18:00	Ponencias		
<b>Viernes 12 de Noviembre</b>			
08:30-14:00 Visita a obras y nuevas instalaciones de tratamiento de residuos:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sellado y Planta de Tratamiento de lixiviados del vertedero de RU de Artigas (Bilbao), y construcción de la Planta de Compostaje de Bizkaia .</li> <li>Sellado del vertedero de RU de Argalario y celda de confinamiento de residuos de lindane y RP (Barakaldo).</li> </ul>			

## COMITÉ ORGANIZADOR

Guillermo Bernal (Socio Director de LURGINTZA Ingeniería, S.L.).

Alfonso García de Cortázar (Dtor. Técnico de TERRANOVA y Vocal del Colegio Geólogos País Vasco).

Miguel Gómez (Dtor. Técnico de GARBIKER y Presidente del Colegio de Geólogos del País Vasco).

Aitor Zulueta (Consultor).

## INSCRIPCIÓN

La cuota de inscripción al Congreso VERSOS'10 es de 350 € (IVA no incluido). El coste del Networking Lunch no está incluido en la cuota de inscripción. El ingreso de la cuota se realizará en la cuenta del Colegio de Geólogos del País Vasco, Caja Laboral 3035-0019-90-0190040693, debiendo remitirse el justificante acreditativo del pago vía correo-e ([inscripciones@versos.org.es](mailto:inscripciones@versos.org.es)) junto con el formulario de inscripciones incluido en la página web [www.versos.org.es](http://www.versos.org.es). La inscripción no será efectiva hasta el momento de recepción del recibo del justificante bancario. Las plazas se reservarán por orden riguroso de inscripción y pago. Teniendo en cuenta la previsible asistencia al Congreso, se recomienda la pronta inscripción en el mismo para asegurarse la plaza correspondiente.

## LUGAR DE CELEBRACIÓN

El congreso se celebrará en el Auditorio principal de "La Alhóndiga-Centro Cultural y de Ocio" ([www.alhondigabilbao.com](http://www.alhondigabilbao.com)) situado en el centro de Bilbao (metro Moyúa o Indautxu). Dispone de 270 plazas de parking público. El edificio de La Alhóndiga, construido en 1909 por el arquitecto Ricardo Bastida, de carácter modernista y declarado 'Bien de Interés Cultural' por el Gobierno Vasco (1999), celebra sus 101 años de existencia tras la completa rehabilitación de sus fachadas y su transformación interior, que incluye la construcción de nuevos espacios bajo la supervisión del afamado arquitecto francés Philippe Starck.



## SECRETARÍA DEL CONGRESO

**VERSOS**  
**Colegio de Geólogos del País Vasco**  
**c/ Iparragirre 36, 1º D**  
**48011 BILBAO**  
[info@versos.org.es](mailto:info@versos.org.es)  
[www.versos.org.es](http://www.versos.org.es)

## ASISTENTES AL CONGRESO DEL AÑO 2008

### Organismos:

Agencia Vasca del Agua-URA, Colegio de Geólogos, Diputación de Alicante, Diputación Foral de Bizkaia, Diputación Foral de Gipuzkoa, Euskal Trenbideak Sarea, Generalitat de Valencia, Generalitat de Catalunya, Gobierno Vasco, IGS-International Geosynthetic Society, Ihobe, Intendencia de Canelones-Uruguay, Junta de Castilla La Mancha, LAGUC, Mancomunidad Urola Kosta, Mancomunidad de San Marcos, Servicios de la Comarca de Pamplona, Universidad de Cantabria, Universidad del País Vasco, Universidad Politécnica de Cataluña, Xunta de Galicia.

### Ingenierías y Consultorías:

Afesa, Artaza, Astui, Atlas, Basoinsa, Cimas, Dinam, Egima, Ekisolar, Ekos, Eptisa-Cinsa, Euroestudios, Gain, Geotecnia 2000, Geysler HPC, Grupotec, Harrilur, Hidráulica Medio Ambiente y gestión, Hirigintza, Idema, Idom, IGC 2025, Ikerlur, Ingelan, LKS, Lurgintza, Mirandaola, Navarra de Medio Ambiente Industrial, Norlan, Ondoan, Prointec, Saitec, SGS, Sidas, Team, Tecnologías y Servicios Agrarios, Tecnos, Teconma, Teknimap, Terranova, Tubkal, Werhle.

### Empresas de construcción, instalación, producción y otros:

Amenabar, Belako Lanak, Calcinor, Celesur, Hormigones Rioja, Intermas, Laborcontrol, Lasuen, Onaindía, Sacyr, Süd-Chemie/Trisoplast, Terratest, Urzaindu, Viuda de Sainz.

### Gestores:

Afesa, Befesa, Betearte, Biocompost de Lugo, Cespa Conten, Cespa GR, Ekonor, Emilio Bolado, Erlia, FCC, FCC-Ámbito, Garbiker, Gestan, Hera, Lapatx Zabortegia, RSU Bilbao, Sacyr, Sogarisa, Tradebe, Urbaser, UTE Giref, Vaersa, Vascontainer, Verter-Recycling.

