



Boletín ecosan - no. 12 - 5/2004 - español

Éste es un servicio regular de noticias del proyecto sectorial ecosan de la GTZ, dirigido a todas las personas e instituciones que están involucradas en iniciativas y proyectos relacionados con el tema de la gestión de aguas residuales orientada al reciclaje.

Queridos amigos y colegas!

Bienvenidos a la edición número 12 del boletín informativo ecosan de la GTZ en inglés, francés, español y alemán!

Las últimas ediciones de la versipon en inglés sin distribuídas directamente via e-mail en el fomato solo texto. Ustedes pueden bajar de nuestra página de internet las versiones en inglés, frances, alemán y español en formato pdf.

!!! Descargas electrónicas:

German: <http://www.gtz.de/ecosan/download/nl12dt.pdf>

Spanish: <http://www.gtz.de/ecosan/download/nl12esp.pdf>

French: <http://www.gtz.de/ecosan/download/nl12fr.pdf>

English: <http://www.gtz.de/ecosan/download/nl12eng.pdf>

Chinese*: <http://www.gtz.de/ecosan/download/nl12cn.pdf> (disponible en julio)

* Por rezones organizacionales, la version en chino se publicará más tarde que las demás.

Su equipo ecosan espera que disfruten la esta edición del boletín.

Sus contribuciones

Este medio vive de la interacción. Así que por favor sigan enviando sus sugerencias, peticiones e información a publicar en este boletín a las direcciones indicadas al final de la edición. Agradecemos todas sus contribuciones.

Contenido

Noticias internas

- La administración y empleados de la GTZ visitan un proyecto piloto de ecosan en Baviera.
- Publicación UNESCO / GTZ sobre conceptos de ecosan en la educación a presentarse en el Foro Mundial del agua en 2006.
- Reporte final sobre el taller ecosan-HCES organizado por GTZ-WSSCC ddel 3 al 4 de diciembre en Eschborn, Alemania listo para descargarse electrónicamente.
- Un grupo de expertos discuten sobre los criterios de sustentabilidad para la evaluación de conceptos y sistemas de saneamiento.
- Nuevos integrantes en el proyecto GTZ-ecosan.

EcoSan Club - Noticias (Austria)

- Taller de EcoSan planeado para el 16 de septiembre de 2004 en Austria.
- Proyectos en Uganda

Noticias

- UE proyecta instalaciones de Agua.
- Se hace referencia a ecosan en la doceava session de la ONU CSD en Nueva York en abril, 2004.
- Kofi Annan funda un Gabinete asesor para asuntos de agua y saneamiento.
- Inician los preparativos para el siguiente simposio internacional en ecosan en Sudáfrica.

Oportunidades de empleo

- Suiza: Profesor en Economía de recursos y medio ambiente en St. Gallen y EAWAG.
- Marruecos (Marrakech): Protección de recursos de agua potable/ gestión sustentable de agua
- Jordania (Amman): Licitación para un proyecto de reuso de agua residual.

Noticias sobre los proyectos piloto ... cooperación alemana

- Botswana: Las memorias del taller de ecosan están disponibles para descargarse electrónicamente.
- Botswana: "Viviendo el saneamiento ecológico en Paje"
- Ecuador: Descripción de los proyectos de ecosan en Ecuador.
- Alemania: Planta piloto para tratamiento de aguas negras en la Universidad Técnica de Hamburgo
- Cuba: Uso de aguas grises para irrigación
- Namibia: Noticias sobre los estudios de base en Mariental y Gibeon.

Noticias sobre proyectos ... en general

- India: Proyecto de Co-compostaje usando paper de desecho y material de inodoros de separación de orina en el asentamiento informal Rajendra Nagar en Bangalore

Tecnología y mercado

- Actualmente 9 millones de basura orgánica se reciclan en forma de compost en Europa, los sistemas ecosan se pueden beneficiar de estas experiencias.

Publicaciones ... libros

- Análisis multi-criterio para el tratamiento sustentable de aguas residuales.

Publicaciones ... en la red

- Reporte del Desarrollo mundial del agua de la ONU 2003 disponible para descargarse electrónicamente.
- UNEP/WHO/UN-HABITAT – Guía para la gestión de aguas residuales municipales.
- Una "pieza clave" ("think piece") noruega sobre saneamiento ecológico da una introducción excelente a ecosan.
- Otras "piezas claves" ("think pieces") en la CSD 12 con relevancia para el agua y el saneamiento.

Talleres y cursos

- e-conferencia: Combatiendo la pobreza a través de servicios multiusos del agua.
- e-conferencia: Capacitación para el efectivo manejo descentralizado de aguas residuales.
- Sistemas para el tratamiento biológico y reciclaje de basura biodegradable y aguas residuales.

Eventos por venir

- | | |
|------------------|---|
| 31/05-4/06/2004 | „Energising Caribbean Sustainability” , Trinidad |
| 01-04 / 06 /2004 | 2nd IWA Leading-Edge Conf. , Praga, República Checa. |
| 07 / 06 /2004 | Perspectives for decentral water management , Leipzig, FRG |
| 07-10 / 06 /2004 | Water Environment-membrane Technology , Seul, Corea |
| 21-23 / 06 /2004 | 34. BioCycle Jahreskonferenz , Filadelfia, EEUU |
| 29/6-02 / 7/2004 | IFAT Fair China 2004 , Shanghai, China |
| 14 / 07 /2004 | DeSa/R Symposium/Huber Technology Preis , Berching, Alemania |
| 16-20 / 08 /2004 | Stockholm Water Week , Estocolmo, Suecia |
| 25-29 / 04 /2005 | IFAT 2005 / 13 European Water Symposium , Munich, Alemania |
| 10-15 / 07 /2005 | 1st IWA-ASPIRE (Asia Pacific Regional Group), Singapur |
| 08-11 / 11 /2005 | 5th IWA Wastewater Reclamation and Reuse , Jeju, Corea |
| 16-22 / 03 /2006 | 4t World Water Forum , México |

Eventos por venir - recordatorio

30-31 / 05 / 2004	World Renewable Energy Forum , Bonn, Alemania
01-04 / 06 / 2004	RENEWABLES 2004 , Bonn, Alemania
27/6-01 / 7 /2004	World Water & Environ. Res. Congress , Salt Lake City, EEUU
29/6-02 / 7 /2004	IFAT Fair China 2004 , Shanghai, China
13-15 / 09 / 2004	Water Middle East , Bahrain
19-24 / 09 / 2004	World Water Congress and Exhibition , Marrakech, Marruecos
28/9 - 1/10 /2004	Aquatech Amsterdam 2004 , Amsterdam, Holanda
29/9 - 1/10 /2004	Waste Management 2004 , Rhodes, Grecia
01-05 / 12 / 2004	Global WASH Forum ; Dakar, Senegal

Información general

- información sobre el boletín de ecosan. contact and ecosan newsletter information
- isculpas por los correos electrónicos sin sentido enviados anteriormente sobre el boletín informativo.

Noticias internas

La administración y empleados de la GTZ visitan un proyecto piloto de ecosan en Baviera con respecto a la futura implementación del concepto ecosan en las oficinas principales de la GTZ en Eschborn (Alemania)

Un sistema de saneamiento ecológico se instalará en el edificio principal de la GTZ en Eschborn (Alemania). Minjitorios sin agua, inodoros de separación de orina y un conducto de orina separado se instalarán en el curso del trabajo de renovación del edificio, que da espacio de oficinas para 600 empleados. Wolfgang Schmitt del gabinete administrativo y la delegación de empleados de GTZ visitaron la compañía Huber en Baviera, con la finalidad de aumentar su capacidad para juzgar que tan adecuado es el sistema para su uso diario y el confort de los inodoros. En uno de los edificios administrativos, Huber tiene en funcionamiento un sistema que colecta y trata la orina, el excremento y las aguas grises por separado. Después de una evaluación e inspección crítica de las instalaciones, los empleados de la GTZ acordaron que los minjitorios sin agua y los inodoros de separación de orina, son de hecho confortables y no representan una diferencia en su uso en relación con los inodoros normales. Así que se puede esperar que las instalaciones planeadas para las oficinas de la GTZ serán aceptadas por sus empleados, permitiendo a la GTZ demostrar la viabilidad y relevancia de los conceptos de ecosan en su misma compañía.

!!! información: christine.werner@gtz.de

Publicación UNESCO / GTZ sobre conceptos de ecosan en la educación a presentarse en el Foro Mundial del agua en 2006.

UNESCO y GTZ están colaborando en la publicación de un volumen de la serie UNESCO IHP "Documentos técnicos en Hidrología" (ver NL11). En una junta que se llevó a cabo entre los representantes de UNESCO-IHP (IHP = Programa Internacional de Hidrología) UNESCO-IHE (Instituto para educación sobre el agua) y GTZ en Eschborn, se trazó el primer concepto de trabajo. Se pretende presentar conjuntamente esta publicación en el Foro Mundial del Agua en México (2006). Además de la GTZ, el WSSCC (Consejo colaborativo del suministro de agua y saneamiento, por sus siglas en inglés), la IWA (Asociación internacional del agua), EcoSanRes (Suecia) y SANDEC (Suiza) también participarán en la publicación. Otras contribuciones son bienvenidas, pues la intención de este texto y material base es proveer una gran variedad de recomendaciones para la educación e investigación internacional sobre los temas de ecosan.

!!! contacte: christine.werner@gtz.de

Reporte final sobre el taller ecosan-HCES organizado por GTZ-WSSCC del 3 al 4 de diciembre en Eschborn, Alemania listo para descargarse electrónicamente.

Del 3 al 5 de diciembre, un taller, el cual elaboró la GTZ conjuntamente con WSSCC tuvo lugar en Eschborn cerca de Frankfurt, Alemania. Se discutieron las propuestas de Guías para asistir la preparación e implementación de proyectos de ecosan. Junto al libro base de ecosan (ecosan source book), se presentó el estado actual del desarrollo de las guías que otras organizaciones están elaborando, como EcoSanRes, WSSCC o WHO. El reporte final y algunas de las presentaciones están ahora disponibles para bajarse de la página de internet de GTZ-ecosan.

!!! descargar electrónicamente de:

<http://www.gtz.de/ecosan/download/GTZ-WSSCC-WorkshopreportDec03.pdf>

!!! contact: christine.werner@gtz.de

Un grupo de expertos discuten sobre los criterios de sustentabilidad para la evaluación de conceptos y sistemas de saneamiento

¿Cuál concepto de saneamiento es el más adecuado en qué situación? ¿Cómo se pueden comparar justamente los sistemas de fin de tubería con los sistemas ecosan? ¿Cómo se puede medir y considerar el impacto en el medio ambiente y en el mejoramiento de condiciones de salud de la población en dicha evaluación? Un grupo de expertos de EcoSanRes, GTZ, Urban Water, Stockholm Water, CECIProc, WSSCC y otros están desarrollando estos criterios y se pretende presentarlos en la semana del agua en Estocolmo, Suecia en agosto. El objetivo es impulsar la discusión y obtener retroalimentación valiosa. (Vean por favor el trabajo de Vleuten-Balkema en la sección de publicaciones de este boletín para obtener más detalles en el tema)

!!! contacte: patrick.bracken@gtz.de

Nuevos integrantes en el proyecto GTZ-ecosan

Nos complacemos en darle la bienvenida al nuevo empleado y tres nuevos practicantes del equipo GTZ-ecosan:

- **Patrick Bracken** de Irlanda, (ingeniero civil) quien se unió al equipo como empleado (50%) en marzo del 2004. El ya había trabajado anteriormente para nosotros como interno en Alemania y Burkina Faso, y más tarde como consultor.
- **Anne Kleyböcker** de Alemania, estudiante de ingeniería civil en la Universidad Técnica de Berlín. Ella estará trabajando en nuestras oficinas de Eschborn de mayo a Julio del 2004.
- **Fernando G. C. de Mamari de Brasil**, estudiante de Geografía en la Universidad de Tübingen como estudiante de intercambio de la Universidad Nacional de Río de Janeiro. El estará trabajando en nuestras oficinas en Eschborn de abril a Julio del 2004.
- **Thilo Panzerbieter** de Alemania, graduado de ingeniería civil de la Universidad Técnica de Berlín. El se ganó estas prácticas al participar con su tesis en el concurso "Between Lecture Hall and Project" de la GTZ. El estará trabajando con nosotros de marzo a mayo del 2004.

Noticias del EcoSan Club

(Austria)

Taller de EcoSan planeado para el 16 de septiembre de 2004 en Austria

Perspectivas de ecosistemas y las aplicaciones prácticas para cerrar los ciclos de flujo de materiales (en Austria y Alemania) son los temas principales de un día completo de cátedras, discusiones e intercambio de experiencias. Los ponentes incluyen Markus Lechner, Martin Treberspurg, Martin Oldenburg, Helmut Deubner, Wolfgang Berger, Elke Müllegger, Martin Regelsberger y Fritz Öttl.

El taller tomará lugar en Kommunalkredit Public Consulting en Türkenstraße 9, 1090 Viena. Para la organización del evento EcoSan Club será asistido por la Universidad de cultivos de suelos (Institut für Siedlungswasserbau am Department für Atmosphäre-Wasser-Umwelt and Department für Bautechnik und Naturgefahren, Ressourcenorientiertes Bauen) y Arbeitsgemeinschaft Erneuerbare Energie (AEE).

Se requiere de inscripción. Se ofrece una tarifa reducida a los miembros de AEE y EcoSan Club, estudiantes. A registration is required. Reduced fees are offered to AEE and EcoSan Club members, as well as to students, reclutas del servicio comunitario o militar, desempleados y persons de países en desarrollo. La fecha límite para inscribirse es el 8 de septiembre de 2004 (fecha límite para precio reducido 30 de junio del 2004)

!!! contacto e información: Elke Müllegger elke.muellegger@boku.ac.at

Proyectos en Uganda

“Estudio sobre el reuso de agua tratada y de excremento higienizado en Uganda”

Por órdenes de Dreikönigsaktion (DKA); en cooperación con el Instituto de Inverticación de Agricultura de Uganda, la calidad de los productos planeados para el reuso (agua residual tratada, material fecal y orina) se deben de examinar usando ejemplos específicos y se deben de evaluar los riesgos de las diferentes formas de su reuso.

“Entrenamiento del staff del Hospital y centro de salud en Uganda en el tema de agua y saneamiento”

Por orden del DKA; se continua y expande el programa de talleres de los años anteriores (organización de juntas entre los participantes anteriores, generación de manuales, aplicación local del conocimientos profesionales). El primer taller se llevara a cabo en el hospital de Matany en Junio 2004.

“Escuela secundaria para niñas Kalungu”

Promoción del desarrollo sustentable a través del manejo integral de materials: Proyecto de seguimiento al proyecto ecosan en la escuela secundaria de niñas Kalungu. Está confirmado el soporte financiero de Amt der Niederösterreichischen Landesregierung. Por ahora se buscan otras fuentes de financiamiento.

“Proyecto de reasentamiento en Kapchorwa” [Por orden de of Horizont 3000 (h3k)]

Como uno de los elementos de este proyecto, EcoSan Club asistirá al equipo local del proyecto en la instalación de sanitarios secos. La atención de los habitantes en material de higiene en el asentamiento ha aumentado gracias a las sesiones de información específica y su demostración. A las familias interesadas se les ofrecerá apoyo económico para construir sus sanitarios secos.

!!! contacto e información: Elke Müllegger elke.muellegger@boku.ac.at

Noticias

EU proyecta instalaciones de Agua

En el Día Mundial del Agua 2004, la Unión Europea (UE) acordó en establecer instalaciones para promover el acceso a agua potable y saneamiento en África, el Caribe y el Pacífico (ACP). Para esta unidad, originalmente propuesta por el presidente de la UE Prodi en el 2003, se podría asignar hasta 1 billion EUR, que fueron reservados del 9° fondo europeo para el desarrollo (EDF por sus siglas en inglés) en el 2000. Un primer pago de 250 millones de Euros será asignado inmediatamente y para marzo del 2005 los miembros de la UE decidirán sobre liberación del segundo pago de 250 millones de Euros, y sobre el uso de los 500 millones restantes de la reserva. La UE espera que estas instalaciones tengan un efecto catalítico en la generación de fondos adicionales para agua y saneamiento apoyando la Iniciativa de agua de la UE [1] lanzada en Johannesburg en el 2002. Anteriormente, un grupo de organizaciones no gubernamentales (ONGs) [2] han expresado su preocupación del énfasis que la UE ha puesto en la privatización del agua. Las ONGs urgieron a la UE a priorizar la capacitación sobre la infraestructura o la promoción de la inversión privada.

!!! para obtener más información visita: Both Ends - EU-ACP Water Facility,
http://www.bothends.org/project/project_info.php?id=13&scr=tp

[1] Freshwater Action Network - EU Water Initiative,
<http://www.freshwateraction.net/policy/eu.asp>

[2] WEED Online, <http://www2.weed-online.org/eu/texte/eu-water.htm>

(Estampa noticias, EU, 22 Mar 2004,
http://www.europa.eu.int/rapid/start/cgi/questen.ksh?p_action.gettxt=qt&doc=IP/04/375%7C0%7CRAPID&lg=EN&display=IPS, 17 Mar 2004, <http://www.ipsnews.net/interna.asp?idnews=22892>)

Citado de IRC - Source Weekly, No. 13-14, 8 April 2004

Se hace referencia a ecosan en la doceava session de la ONU CSD en Nueva York en abril, 2004.

Agua y saneamiento estuvieron entre los puntos focales en la 12° sesión de la Comisión para el desarrollo sustentable de las Naciones Unidas (UNCSD, por sus siglas en inglés).

En dos de las sesiones se hizo referencia al saneamiento ecológico (el jueves 22 de abril y el viernes 23 de abril).

Entre los ponentes de la sesión inaugural estuvieron Paul Reiter (IWA Director ejecutivo), Bindeshwar Patakh (Fundador de SULAB International) y Cees van der Guchte (Oficial Mayor del Programa de Acción Mundial de Protección del Medio Marino contra Actividades Terrestres, UNEP). Paul Reiter, resaltó la importancia de desarrollar proyectos demostrativos de escala real y de educar las comunidades sobre las alternativas que existen para el saneamiento inaccesible económicamente. Veerle Vandeweerd, UNEP GPA, dijo que la meta del saneamiento no debe reducirse a “grifos e inodoros” sino incluir la protección del ambiente y las áreas costeras. El “Boletín de Negocios de la Tierra” resumió la discusión de esta forma: “Muchos delegados trataron la necesidad de tecnologías apropiadas de bajo costo y varias delegaciones compartieron sus experiencias a nivel comunitario. La UNIÓN EUROPEA dijo que había necesidad de reconocer los desagües tratados como recursos e hizo un llamado por más posiciones efectivas, alcanzables y eco-servicios sanitarios. FIJI pidió a la comunidad internacional que apoye las tecnologías apropiadas de los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo para el tratamiento de aguas de desagüe. EL UICN hizo un llamado por objetivos de servicios sanitarios nacionales y subnacionales. Los PUEBLOS INDÍGENAS dijeron que la provisión de servicios debe permanecer en el sector público y NEGOCIOS E INDUSTRIA acentuó la necesidad de que empresas de servicios sanitarios de base local puedan apoyar a las economías rurales.

Las MUJERES pidieron directrices para los eco-servicios sanitarios y dijeron que la CSD-13 debe tratar este asunto.” (lee más en <http://www.iisd.ca/vol05/enb05205e.html>)

El viernes por la mañana en la sesión de “Tecnologías – su potencial y los obstáculos para el escalamiento y mercadeo del saneamiento”, Christine Werner (GTZ ecosan, Alemania) y Dr. Mi Hua (Rural Water and Sanitation Program Office, China) presentaron sus ponencias. El “Boletín de los Negocios de la Tierra” resumió sus presentaciones de la siguiente manera:

“... Christine Werner, de GTZ, describió los principios, beneficios y desafíos que deben enfrentar los servicios sanitarios ecológicos y subrayó la necesidad de implementar proyectos urbanos de gran escala para mostrar sus beneficios. Mi Hua, de la Oficina del Programa del Agua Rural y los Servicios Sanitarios, de Guangxi, China, habló del progreso que ha realizado China en términos de la promoción de los servicios sanitarios ecológicos, destacando la aceptación cultural, el compromiso político y su bajo costo como factores de éxito.

Discusión: Numerosos delegados subrayaron la importancia de la educación acerca de la higiene y el crecimiento de la concientización. SUECIA sostuvo que los servicios sanitarios ecológicos están basados en el enfoque del ecosistema, y destacó su rol en la promoción de la salud, la seguridad alimenticia, la protección ambiental y la generación de ganancias. Las MUJERES subrayaron el papel que cumplen los hombres, además del de las mujeres, como agentes de cambio en la promoción del cambio en los servicios sanitarios. SUIZA describió los servicios sanitarios ecológicos como una estrategia, pero sostuvo que no están limitados a una sólo tecnología específica. FRANCIA dijo que las tecnologías deberían ser simples y también deberían adaptarse a los requerimientos de los pueblos locales. EE.UU. hizo énfasis en el papel de las pequeñas empresas y la importancia de un enfoque basado en el mercado. UGANDA habló de la necesidad de subsidios estructurados para la promoción del uso de los servicios sanitarios ecológicos en los hogares. En tanto, el RU advirtió contra el uso de los subsidios para la infraestructura de la casa.”

(Más información bajo <http://www.iisd.ca/vol05/enb05206e.html>)

Actualmente 685.000 inodoros ecosan están instalados China

Fueron muy impresionantes los datos en la presentación de Mi Hua, reportando la velocidad con la que ecosan se ha puesto en práctica en China. El número de inodoros ecosan instalados inició con 70 en 1997, como parte del programa sueco de EcoSanRes, el número aumentó a más de 10,000 en 1998, 100,000 en el 2000 alcanzando la cifra actual de 685,000 inodoros.

La aceptación cultural, el compromiso político, la viabilidad técnica, las ventajas económicas, la promoción y el marketing social y las oportunidades de generación de ingreso han sido las razones del éxito de ecosan en China, aseguró Mi Hua.

Christine Werner subrayó que ecosan es una solución tanto para países industrializados como para países en vías de desarrollo, señalando dos ejemplos urbanos en Alemania: las oficinas principales del grupo bancario KfW en Frankfurt donde están instalados inodoros de vacío y el agua de estos se colecta a parte de las aguas grises, siendo estas últimas recicladas; por otro lado en las oficinas principales de la GTZ se instalarán inodoros de separación de orina para después reciclar los nutrientes y producir fertilizante.

Las gracias se le deben a la silla noruega de la sesión CSD 12, quien trajo el tema de a colación, provocando por primera vez una discusión muy interesante y positiva sobre ecosan a nivel ONU.

Las presentaciones y discursos de Mi Hua and y Christine Werner se pueden obtener de la página de internet de GTZ-ecosan.

!!! **Obtenga la presentación de Dr. Mi Hua en CSD 12 de:**

<http://www.gtz.de/ecosan/download/CSD12-ecosan-MiHua.pdf>

!!! **Obtenga la presentación/ el discurso de Christine Werner en CSD 12 de:**

<http://www.gtz.de/ecosan/download/CSD12-ecosan-werner.pdf>

!!! **Para más información sobre los resultados de la doceava session del UNCSO visite por favor:**

<http://www.dep.no/md/engelsk/csd12/> o <http://www.un.org/esa/sustdev/>

Kofi Annan crea un Gabinete asesor para asuntos de agua y saneamiento

En el día mundial del agua 2004, el secretario general de la ONU Kofi Annan, anunció el establecimiento de un Gabinete asesor en temas de Agua y Saneamiento para apoyar la acción global en estos asuntos. El Sr. Annan ha pedido que se ponga atención a los problemas del agua y saneamiento y así promover la inversión en proyectos en esta área y la creación de nuevas asociaciones de cooperación. "Aunque la respuesta internacional al predicamento que el mundo enfrenta en materia de agua ha mostrado un admirable esfuerzo, éste ha sido en su mayoría inadecuado", declaró el secretario general.

El ex-ministro de Japón, **Ryutaro Hashimoto**, acordó servir como Chairman del gabinete. Los otros miembros son:

Mahmoud Abou Zeid, Ministro de Irrigación y Agua de Egipto;

Michel Camdessus, Representante especial del presidente de la República de Francia para África;

Juanita Castaño, Ex-vice ministra de asuntos externos de Colombia;

Uschi Eid, Secretario parlamentario del Ministerio Federal Alemán para la Cooperación económica y Desarrollo;

Angel Gurria, Ex-secretario de Hacienda y crédito público de México;

Ronnie Kasrils, Ministro para asuntos forestales y de agua de Sudáfrica;

Olivia la O' Castillo, Presidente de la mesa redonda para la prevención de la contaminación;

Eric Odada, Director del departamento de Geología, Universidad de Nairobi;

Gérard Payen, Vicepresidente ejecutivo, Suez;

Judith Rees, Directora delegada, Escuela de Economía y ciencias políticas de Londres;

Christine Todd Whitman, Exadministradora de la Agencia para la Protección del Medio Ambiente de Estados Unidos; y

Peter Woicke, Vicepresidente ejecutivo, Cooperación financiera internacional. [1]

Sin embargo, algunas ONGs han expresado su preocupación respecto al alto número de miembros del gabinete que están a favor de la privatización (lea más en [2]).

[1] UN Press Release [SG/A/870 ENV/DEV/756 OBV/412], 22 Mar 2004,

<http://www.un.org/News/Press/docs/2004/sga870.doc.htm>

[2] UN Press Briefing 30 April 2004

<http://www.un.org/News/briefings/docs/2004/WaterPressCfc.doc.htm>

Inician los preparativos para el siguiente simposio internacional en ecosan en Sudáfrica.

Durban, Sudáfrica, es la sede planeada para el siguiente simposio internacional en saneamiento ecológico del 23 al 27 de mayo, 2005. El Centro Internacional de Conferencias se ha reservado para este evento. Aussie Austin del Consejo para la investigación científica e industrial (CSIR, por sus siglas en inglés, <http://www.csir.co.za/>). está coordinando los preparativos. La organización del evento progresa bien, sin embargo se necesitan patrocinadores urgentemente para dar apoyo financiero al evento.

!!! Más información: laustin@csir.co.za

Oportunidades de empleo

Suiza: Profesor en Economía de recursos y medio ambiente en St. Gallen y EAWAG

En la Universidad de St. Gallen – Colegio de ciencias económicas, legales y sociales- y el Instituto federal suizo para el suministro de agua, tratamiento de agua y la protección de cuerpos acuáticos (EAWAG, por sus siglas en alemán) existe una vacante de trabajo para un

Profesor en Economía de recursos y medio ambiente

Los solicitantes deben tener gran interés en los aspectos socioeconómicos del agua (manejo integral de recursos, organización del suministro de agua y compañías de tratamiento de aguas, cambios técnicos en el sector del agua, la promoción del uso sustentable del agua, etc.), una gran experiencia internacional en investigación, competencia didáctica, habilidades comprobadas en por lo menos dos áreas de investigación ya sea a través de experiencia académica o práctica, preferentemente en áreas de economía, economía regional o a nivel comunidad, ciencias financieras y economía industrial. Requerimientos adicionales incluyen: Disposición para promover la excelencia científica y trabajo en equipos grandes, así como para establecer y guiar un departamento de ciencias sociales altamente destacado y cuyo trabajo está integrado a la investigación de EAWAG. Los solicitantes deben contar con grado posdoctoral (en alemán Habilitation) o su equivalente. Información detallada se puede encontrar bajo <http://www.eawag.ch/socio-economics>.

Solicitudes completas se deben de mandar al Dr. Peter Gomez, Rector de la Universidad de St. Gallen, Dufourstrasse 50, CH-9000 St. Gallen.

!!! Mas información sobre esta vacante se puede encontrar bajo:

http://www.eawag.ch/services/personal/d_jobs.html y
<http://www.eawag.ch/socio-economics>

Marruecos (Marrakesch): Protección de recursos de agua potable/ gestión sustentable de agua

El proyecto: apoyo al desarrollo del sector de agua marroquí. El proyecto consiste en un componente regional y otro nacional.

Sus actividades: Usted asistirá el desarrollo de una visión de trabajo, estructura organizacional y el desarrollo de la "Agence de Bassin Hydraulique Tensift", la asociación del manejo del agua, cuerpo regional y la nueva institución de carácter político-participatorio para la regulación, administración y desarrollo del manejo de aguas en la cuenca de Tensift, un sistema de ríos económicamente vital. Se espera además que usted asesore a la nueva organización con respecto a sus tareas y en los procesos de reforma de planes de comercialización y privatización en el sector regional de agua, con asistencia técnica.

Marruecos (Marrakesch): Protección de recursos de agua potable/ gestión sustentable de agua

El proyecto: apoyo al desarrollo del sector de agua marroquí. El proyecto consiste en un componente regional y otro nacional.

Sus actividades: Usted asistirá el desarrollo de una visión de trabajo, estructura organizacional y el desarrollo de la "Agence de Bassin Hydraulique Tensift", la asociación del manejo del agua, cuerpo regional y la nueva institución de carácter político-participatorio para la regulación, administración y desarrollo del manejo de aguas en la cuenca de Tensift, un sistema de ríos económicamente vital. Se espera además que usted asesore a la nueva organización con respecto a sus tareas y en los procesos de reforma de planes de comercialización y privatización en el sector regional de agua, con asistencia técnica.

Sus calificaciones: Ser un ingeniero o economista especializado en gestión de aguas, tener algunos años de experiencia en la organización de asociaciones para el manejo del agua, con desarrollo de organizaciones en el sector del agua, manejo integral del agua en el sector político, así como la organización que implica el suministro de agua y el tratamiento de aguas residuales. Se requiere la capacidad de ofrecer asesoría en la formación de cuerpos locales. Se requiere la sensibilidad para asumir un rol como mediador si es necesario. Se espera un excelente dominio del idioma francés.

Duración del contrato: Junio 2004 hasta mayo 2007

!!! para más información contacte : Frau Ramp anne.ramp@gtz.de

Jordania (Amman): Licitación para un proyecto de reuso de agua residual

Los servicios internacionales de GTZ están implicados en la licitación de un proyecto en Amman, Jordania. El objetivo principal del proyecto es impulsar en los partidos clave la capacidad de cuantificar los problemas relacionados con el reuso de aguas residuales e identificar medidas que pudieran tomarse con el fin de mejorar esta situación. La GTZ busca un líder para este proyecto.

!!! Para más información visite:

<http://www.gtz.de/international-services/jobs-and-tenders>

[→ current vacancies → Service sector „Environment and natural resources“]

Noticias de los proyectos ...

... Cooperación alemana

Botswana: Las memorias del taller de ecosan están disponibles para descargarse electrónicamente

Ya están disponibles para bajarse de internet las memorias del taller de concientización en saneamiento ecológico en Gaborone, Botswana, septiembre 2003. Estas memorias incluyen las contribuciones de Botswana, Sudáfrica y Alemania. Se extienden desde "Aspectos higiénicos y de salud relacionados a ecosan y el manejo de excreta" por Aussie Austin, hasta "Saneamiento basado en la comunidad" por C. Keller, o "Experiencia coordinando inodoros de compostaje en Botswana" por G. T. M. Moanakwena.

!!! Descárguelo de:

<http://www.gtz.de/ecosan/download/Botswana-workshop03.pdf>

!!! Para más información contacte: cathrine.wirbelauer@iucn.org

Botswana: “Viviendo el saneamiento ecológico en Paje” – reporte del internado en el proyecto “Missing link” en el tema manejo de recursos basado en la comunidad (CBNRM, por sus siglas en inglés)

El concepto de ecosan que IUCN-PTB (Unión internacional para la conservación de la Naturaleza- Permaculture trust) llevó a cabo en el proyecto “Missing link” consiste en actividades a pequeña escala sobre el manejo integral de recursos naturales alrededor de las casas en las comunidades. El concepto incluye el uso de inodoros secos con separación de orina en conjunto con la colección de basura orgánica proveniente de la cocina y materia orgánica de origen animal. Además se incluye la construcción de pequeños sistemas de captación de agua de lluvia y el reciclaje de basura no orgánica. Todo esto enfocado a lograr una comunidad con cero emisiones.

Por ahora las aguas grises se utilizan para irrigación de jardines y árboles, pero se integrarán al concepto ecosan que se está desarrollando en Botswana. El programa se planeó para iniciar a pequeña escala y poder pilotarlo adecuadamente al inicio y ya después ampliarlo a nivel nacional.

Ahora está disponible el reporte de actividades de Tobias Hanke, un practicante del proyecto suprarregional GTZ-ecosan en Botswana durante el periodo septiembre-diciembre en Paje (distrito central).

Las actividades específicas llevadas a cabo durante este período se dividen en 4 áreas principales:

- Tareas prácticas con los miembros de la comunidad
- Talleres y juntas
- Entrenamiento de constructores y capacitación sobre la marcha del staff del proyecto (CLO), e
- Investigación del potencial del uso de subproductos de inodoros en la agricultura.

En el resumen de este reporte se menciona que “En las pruebas se pudo demostrar el potencial fertilizante de los subproductos, especialmente la orina. Cuando los resultados de estas pruebas se confirmaron, la gente que había almacenado orina empezó a utilizarla en otras partes del jardín. Inspirados por estos resultados, otros empezaron a almacenar la orina. Esto indica de manera impresionante cómo con el tiempo y el aprendizaje por observación es posible lograr un cambio de actitud.”

!!! Descargue el reporte de:

<http://www.gtz.de/ecosan/download/Botswana-traineereport03.pdf>

!!! Contacte: Cathrine Wirbelauer: cathrine.wirbelauer@iucn.org

o Tobias Hanke: t.hanke@web.de

Ecuador: Descripción de los proyectos ecosan en Ecuador

Los autores Jenny Aragundy y Xavier Zapara ofrecen una buena descripción de los proyectos ecosan en Ecuador. El reporte contiene información, experiencias documentadas y fotografía de una serie de proyectos, subrayando el potencial de los sistemas de ecosan en ese país.

El reporte, actualmente disponible solamente en español, se puede desgargar de nuestra página de internet.

!!! Descargarlo de:

<http://www.gtz.de/ecosan/download/ecosan-ecuador-jAragundy.pdf>

!!! Contacte: heinz-peter.mang@gtz.de o J. Aragundi jaraqundy@hotmail.com

Alemania: Planta piloto para tratamiento de aguas negras en la Universidad Técnica de Hamburgo

Investigadores de la Universidad de Hamburgo conectaron algunas de las líneas de drenaje de la universidad a una planta piloto para investigar la combinación de dos tecnologías. Estas tecnologías son vermicompostaje y la tecnología de "Rottebehälter" (contenedor de degradación). Esta combinación separa la materia fecal del agua de inodoros y la trata con lombrices de tierra. El proyecto de investigación inició bajo la supervisión de Prof. Ralf Otterpohl, director del instituto para el manejo de aguas residuales municipales e industriales de la Universidad Técnica de Hamburgo.

Los primeros resultados son muy prometedores, las lombrices de tierra convirtieron la materia fecal en un material como tierra húmeda en un período de tres meses, sin necesidad de agregar aditivos. Si el periodo se extiende otros dos meses el sistema produciría un humus excelente. La combinación de estas dos tecnologías tiene un alto potencial para aplicarse en áreas rurales y periurbanas en países de alto y bajo ingreso. Las lombrices pueden mejorar también el funcionamiento de inodoros secos y ayudar a la higienización.

Moataz Shalabi y Ralf Otterpohl están interesados en más contribuciones.

El artículo completo se puede descargar de

<http://www.tu-harburg.de/susan/downloads/vermi.pdf>.

!!! **Contacte:** Moataz Shalabi moataz.shalabi@tuhh.de

!!! **Para más información visite:**

<http://www.ecosan.org/> [→ Publications for download → Shalabi, M. et. al.]

Cuba: Uso de aguas grises para irrigación

Se realizó un estudio de base en el marco de la tesis de maestría que Martina Hammer hizo para la GTZ. Este estudio demuestra que el uso de aguas grises para la irrigación de jardines es una movida en la dirección correcta para cerrar el ciclo de agua y nutrientes. El trabajo, supervisado por los profesores P.D. Jenssen, T.A. Breland (ambos de Norges Landbrukshogskule, Noruega) y K. Köller (Univ. Hohenheim, Alemania) ilustra que parte de los requerimientos de fertilizante orgánico se pueden cubrir de esta forma, aunque se deba de luchar por utilizar también la materia orgánica proveniente de aguas negras. Más resultados de este estudio de base de la GTZ se esperan para el verano de 2004.

El trabajo de Martina Hammer "Future Potentials for Food Production & Wastewater Treatment in Havana's Urban Vegetable Production " se puede descargar de la página de internet GTZ-ecosan.

!!! **Descarga electrónica:**

<http://www.gtz.de/ecosan/download/Hammer-MaThesis.pdf>

!!! **Contacto:** heinz-peter.mang@gtz.de

Namibia: Noticias sobre los estudios de base en Mariental y Gibeon

Apoyados por el equipo ecosan en el marco del proyecto "Promoción a la entrega de servicio", un equipo internacional está coleccionando datos sobre el suministro de agua, manejo de agua residual, residuos sólidos y agricultura en los poblados de Mariental y Gibeon desde febrero de 2004. Las autoridades municipales, y las instituciones formales e informales están activamente involucrados en la recolección de datos y en desarrollo del resultante concepto sanitario económica, social y ambientalmente adecuado, orientado a un ciclo cerrado de materiales.

Como prelude de este trabajo se organizaron juntas en cada uno de los pueblos. Como resultado, Inés Lacayo (Nicaragua) y Kristian Franzius (Alemania) produjeron junto con Dino Kohima (Namibia) un análisis detallado de los participantes en cada pueblo. Una junta con los representantes del gobierno namibio llevada a cabo el 13.02.2004 en Windhoek, ilustró la gran necesidad por implementar conceptos sustentables para el suministro de agua y tratamiento de aguas residuales.

En abril se completaron las entrevistas en las casas y desde mayo el equipo está trabajando en desarrollar la mejor solución posible para los problemas de saneamiento en estos dos pueblos.

!!! Descarga electrónica: Reporte del periódico africano

<http://www.gtz.de/ecosan/download/Namibia-news04-africaans.pdf>

!!! Más información: heinz-peter.mang@gtz.de

**Noticias de
proyectos ...**

... otras organizaciones

India: Proyecto de Co-compostaje usando paper de desecho y material de inodoros de separación de orina en el asentamiento informal Rajendra Nagar en Bangalore

En Bangalore, en el 2001 se inició un proyecto para mejorar las condiciones para los habitantes y Dalits en un asentamiento informal y detener la contaminación del suelo y agua. La cooperación entre seecon GmbH en Wolhusen, Suiza y los ministros de ACTS en Bangalore, India, tiene como objetivo desarrollar la implantación de sanitarios y arreglos sanitarios en las áreas de asentamientos informales y transformar la actitud de la población que vive en ellos.

Las ideas detrás de este proyecto tienen diferentes giros: mejorar las condiciones de vida en estos asentamientos y reducir el riesgo de enfermedades contagiosas por medio de sanitarios públicos, desarrollar y facilitar la producción comercial de compost y fertilizante por medio de la recolección separada de la orina y el excremento, generar ingresos para el desarrollo del asentamiento por medio de la venta del fertilizante y el cobro por uso del sanitario público, dar a los habitantes del asentamiento la responsabilidad sobre su propio asentamiento por medio de la capacitación en cómo operar el inodoro ellos mismos; y finalmente cambiar la actitud de la gente e impulsarlos a considerar el excremento humano como un recurso valioso.

Diariamente, más de 800 visitantes usan la instalación de inodoros de separación de orina en el asentamiento de Rajendra Nagar Daily. El material del sanitario se colecta y se trata por medio de co-compostaje con papel residual antes de ser usado en el campus de Rayasandra, campus de la academia de estudios superiores ACTS .

Hay una tesis de licenciatura realizada por Alexandra Baumeyer en el marco de este proyecto. El título es "New Toilets for Indian Slums - Nutrients Mass Balance of a Co-Composting Plant in Bangalore, India". El trabajo discute los problemas del contenido de agua y el transporte de material fecal, presenta resultados de los análisis de higienización, y documenta el proceso de compostaje y el efecto del compost en el mejoramiento del suelo.

!!! Descarga electrónica de:

<http://www.gtz.de/ecosan/downloads/Baumeyer2003-Bangalore-thesis.pdf>

!!! Contacte: Johannes Heeb johannes.heeb@seecon.ch

Tecnología y mercado

Actualmente 9 millones de basura orgánica se reciclan en forma de compost en Europa, los sistemas ecosan se pueden beneficiar de estas experiencias

En la página de internet de Knoten Weimar [<http://www.bionet.net>], Josef Barth ofrece una descripción del tratamiento de residuos orgánicos en Europa con atención a su desarrollo técnico y de mercado. Muchos de los puntos mencionados son igualmente válidos para sistemas ecosan. En el resumen del artículo, Barth escribe "Investigaciones en Europa indican que la calidad y mercadotecnia del producto final son los factores más cruciales del compostaje. Ambos, productores y usuarios son de la opinión de que el reciclaje sustentable demanda regulaciones claras con respecto a qué es adecuado reciclar y cómo debe manejarse y controlarse. En Europa alrededor de 15% del total de 60 millones de toneladas de residuos orgánicos se tratan biológicamente en la actualidad. El reuso tiene que cumplir requisitos ambientales y de mercado. Por lo tanto, la tendencia en Europa se dirige a la separación de residuos orgánicos provenientes de jardines y casas. Los requerimientos de calidad para composts con respecto a metales pesados, contaminantes orgánicos e higiene no dejan otra alternativa. Ya no hay mercado para el compost de residuos mixtos. La introducción de la separación en el origen debe ir de la mano con un sistema de aseguramiento de calidad para las plantas de compostaje. Asegurar la calidad del compost involucra más que sólo cumplir con unos límites en metales pesados..."

[<http://www.bionet.net/de/waste/index.htm>]

Quien quiera puede ponerse en contacto via internet con los que trabajan activamente en el área de compostaje [<http://www.compostnetwork.info/>] Otra posibilidad es atender al 5° taller en el tratamiento mecánico-físico de residuos orgánicos con un enfoque especial en Europa del este el 7 y 8 de octubre 2004 en Budapest, organizado en cooperación con la Asociación húngara de compostaje (ver <http://www.compostnetwork.info/>).

!!! Contacte: josef.barth@bionet.net

Publicaciones

... Libros

Análisis multi-criterio para el tratamiento sustentable de aguas residuales

Annelies van der Vleuten-Balkema ha completado su disertación en el tema innovador de: "Tratamiento sustentable de aguas residuales – desarrollando una metodología y seleccionando sistemas prometedores."

En el resumen, la autora escribe "... para progresar en el tema de sustentabilidad de los sistemas de tratamiento de aguas residuales, hemos desarrollado una evaluación de la sustentabilidad, la cual consiste en una combinación de herramientas existentes tales como evaluación de ciclo de vida, análisis costo-beneficio e inventarios sociales.

Los principales aspectos que hacen de esta combinación más que la suma de las partes son: su amplio alcance, el conjunto de indicadores de sustentabilidad, el enfoque orientado al diseño de procesos para modelar a través del uso de una superestructura, y una selección de estructuras óptimas por medio de la optimización multiobjetivo de números enteros. Implementamos esta evaluación en una herramienta de soporte para la toma de decisiones basada en modelos de selección de sistemas sustentables de agua a nivel doméstico..." La tesis se puede bajar de la red en su versión digital completa (tamaño: 36 MB!).

!!! Desgarge de : <http://alexandria.tue.nl/extra2/200312971.pdf> (¡!! 36 MB)

Publicaciones

... en la red

Reporte del Desarrollo mundial del agua de la ONU 2003 disponible para descargarse electrónicamente

El report del Desarrollo mundial de agua de la ONU “El agua para la gente, el agua para la vida”, publicado en marzo del 2003, está ahora disponible para descargarse del internet sin costo alguno.

El Reporte mundial de desarrollo del agua (WWDR por sus siglas en inglés) en una revisión periódica completa dando una imagen del estado de los recursos de aguas dulces en el mundo, y pretende proveer a los responsables de la toma de decisiones con herramientas para el uso sustentable de nuestra agua.

Coordinado por el Programa mundial de evaluación del agua, el reporte es el resultado de la colaboración de 23 agencias de la ONU y secretarías de convenciones y establece los fundamentos para un sistema amplio de monitoreo y reporte regular por la ONU, junto con el desarrollo de metodologías y datos estandarizados.

La primera edición de este reporte, “El agua para la gente, el agua para la vida”, se presentó en el día Mundial del agua (marzo 22) en el tercer Foro mundial del agua en Kioto, Japón.

!!! Descargue de <http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr/index.shtml>

UNEP/WHO/UN-HABITAT – Guía para la gestión de aguas residuales municipales

Esta es una guía práctica para profesionales y para quienes toman decisiones sobre cómo planear, diseñar, y financiar sistemas de descarga de aguas municipales apropiada y ambientalmente. La preparación de este reporte fue comisionada por la Oficina coordinadora del programa global de acción para la protección del ambiente marino de las actividades agrícolas de la UNEP al Instituto de Educación sobre el Agua de la UNESCO-IHE, Holanda. Los gobiernos de Holanda y Bélgica contribuyeron en el financiamiento de esta actividad.

!!! Descargar electrónicamente de:

http://www.gpa.unep.org/documents/wastewater/Guidelines_Municipal_Wastewater_Mgmt_version3.pdf

Una “pieza clave” (“think piece”) noruega sobre saneamiento ecológico da una introducción excelente a ecosan

El Ministerio noruego del medio ambiente comisionó una “pieza clave” sobre saneamiento ecológico como parte de las preparaciones para la doceava sesión de la Comisión para Desarrollo Sustentable de la ONU (CSD, por sus siglas en inglés). Sin embargo, esta pieza clave, puede usarse como un excelente texto introductorio al saneamiento ecológico en general.

Está estructurado en los siguientes 5 temas: 1. Saneamiento ecológico; 2. Ventajas y desventajas del saneamiento ecológico; 3. Saneamiento ecológico en la práctica; 4. Cultura, género y pobreza; y 5. Aspectos de salud.

Ecological Sanitation - by Petter Jenssen, J. Heeb, E. Huba-Mang, K. Gnanakan, W. Warner, K. Refsgaard, T.A. Stenström and K. W. Alsén. -18 p.

!!! Descargue de: <http://www.dep.no/md/engelsk/csd12/topics/022021-990432/>

Otras “piezas claves” (“think pieces”) en la CSD 12 con relevancia para el agua y el saneamiento

La “pieza clave” mencionada anteriormente no está aislada: el Ministerio noruego del medio ambiente ha comisionado toda una serie de “piezas claves” por medio de expertos en agua, saneamiento y asentamientos humanos como parte de sus preparativos de la doceava sesión de la CSD. El objetivo de todas estas piezas claves es estimular el debate en las áreas claves relacionadas a los 3 temas de mayor interés del CSD12. Otros comentarios relevantes a agua y saneamiento incluyen:

Agua y pobreza en un contexto macroeconómico - por Stein Hansen y Ramesh Bhatia

Servicios de saneamiento administrados por comunidades en áreas urbanas pobres en Asia, África y Latinoamérica: Limitaciones para el escalamiento de estas “islas exitosas”- por Ramesh Bhatia.

El reto de financiar el saneamiento - por Meera Metha y Andres Knapp

Cualquier cosa que pase con el saneamiento? – Pasos prácticos para alcanzar una meta de desarrollo clave - por Barbara Evans.

Monitoreo y evaluación de las actividades para los objetivos de desarrollo del milenio (ODM) – preparado por Environmental Resources Management (ERM)

Quién carece de servicio? Una tipología de las comunidades que carecen de acceso a agua potable y saneamiento - por Jenna Davis

!!! Descargar de: <http://www.dep.no/md/engelsk/csd12/topics/022021-990432/>

Talleres y cursos

e-conferencia: **Combatiendo la pobreza a través de servicios multiusos del agua** -

17 Mayo - 25 Junio 2004

Organizador: Grupo temático en usos productivos del agua a nivel doméstico. (<http://www.irc.nl/prodwat>).

Esta e-conferencia sobre combate a la pobreza a través de servicios multiusos del agua será facilitada por el Grupo temático en usos productivos del agua a nivel doméstico, y tendrá lugar en paralelo en inglés (ofrecido por IRC) y español (por CINARA). Proveerá una plataforma para individuos y organizaciones para compartir sus experiencias en todos los aspectos (positivos y negativos) de los usos múltiples del agua.

!!! Información: <http://www.irc.nl/index.php/content/view/full/8902>

e-conferencia: **Capacitación para el efectivo manejo descentralizado de aguas residuales**

1 - 26 Junio, 2004

Organizador: GHK International en cooperación con Centro de desarrollo de agua y e ingeniería (WEDC, por sus siglas en inglés) en la Universidad de Loughborough, y “Streams of Knowledge” – una coalición global en centros de recursos para el sector agua y saneamiento.

Esta e-conferencia forma parte de un programa de investigación financiado por el departamento para el desarrollo internacional (DFID, por sus siglas en inglés) del gobierno británico y forma parte de una serie parcialmente financiada por el Consejo colaborativo para el suministro de agua y saneamiento (WSSCC, por sus siglas en inglés).

Antecedentes: Es esencial mejorar el manejo de aguas residuales, especialmente para el sustento de las comunidades urbanas y semiurbanas que viven en pobreza. Los conceptos convencionales para el infraestructura y provisión de servicio en el manejo de aguas residuales han sido en general muy indiferentes a las necesidades y recursos locales, a las demandas para el reuso de agua residual y en general no consideran la amplia gama de tecnologías y opciones para la administración que hay disponibles.

El amplio proyecto de investigación que forma la base de esta e-conferencia tiene como meta desarrollar y promover estrategias efectivas para el manejo de agua residual y lodos fecales, con particular énfasis en las necesidades de las comunidades urbanas y periurbanas que viven en pobreza. La investigación se basa específicamente en el manejo de arreglos así como de los componentes físicos de la infraestructura para la captación y tratamiento de agua residual.

La meta final de esta e-conferencia es construir sobre los conocimientos existentes y aprender de las experiencias y prácticas actuales, considerando la descentralización desde diferentes puntos de vista incluyendo:

1. Decentralización física de infraestructura o servicios;
2. Decentralización de los procesos de toma de decisiones y planeación; y
3. Decentralización de los arreglos institucionales para el manejo de los sistemas de tratamiento de aguas.

La **estructura** de la conferencia y sus temas de discusión es como sigue:

Semana 1	Revisión de la situación actual	31 mayo - 6 junio
Semana 2	Exploración de las opciones administrativas	7 - 13 junio
Semana 3	Sustainability, replication and capacity building	14 - 20 junio
Semana 4	Developing an effective policy framework	21 - 25 junio

!!! Para más información sobre el proyecto visite: <http://www.ghkint.com> o contacte: Andrew Preston prestona@ghkint.com

!!! Para más información sobre cómo inscribirse a la conferencia visite: <http://www.lboro.ac.uk/wedc> o contacte: Frank Odhiambo F.O.Odhiambo@lboro.ac.uk

Suecia: **Sistemas para el tratamiento biológico y reciclaje de basura biodegradable y aguas residuales,**
1 noviembre- 19 diciembre 2004, Uppsala

Organizador: Universidad sueca de ciencias agrícolas en Uppsala, Suecia. 10 créditos (15 créditos ECTS) curso de posgrado.

Hakan Jönsson, uno de los investigadores y practicantes de ecosan más conocidos, ofrece un interesante curso de entrenamiento.

El enfoque principal de este curso es en tratamiento y manejo de sistemas estableciendo el reciclaje seguro, eficiente y amigable con el medio ambiente de nutrientes y materia orgánica de los residuos de la casa (orina, excremento, residuos de cocina, etc) para el uso en cultivos. El énfasis de este curso son los sistemas de saneamiento de separación en el origen (sistemas ecosan), compostaje y digestión anaeróbica, sin embargo los sistemas convencionales para el manejo y tratamiento de aguas residuales (saneamiento basado en agua, procesos de lodos activados, biocamas, precipitación química, sistemas de lagunas, incineración y confinamiento de residuos sólidos orgánicos) también se cubrirán. Este curso trata los procesos y sistemas relevantes para países desarrollados y en vías de desarrollo, con énfasis en estos últimos.

El curso termina con un proyecto individual de dos semanas sobre la producción de planes iniciales para un sistema ecosan y la evaluación de sus efectos en la sociedad y el medio ambiente. La intención es que este proyecto se realice de regreso en el lugar de origen de los participantes durante las semanas después del curso en Suecia

El curso busca unir el avanzado entendimiento teórico con las experiencias prácticas. Se recomienda tanto para estudiantes de universidad como para profesionales con experiencia.

El curso se impartirá en inglés usando "Problem Based Learning" (PBL, Aprendizaje basado en problemas). Se impartirá en la Universidad sueca de ciencias agrícolas en Uppsala, 800 Km al norte de Estocolmo. Inicia el 1° de noviembre y termina el 19 de diciembre, para entregar el proyecto durante enero.

Fecha límite de inscripción: octubre 1° 2004 **Registration deadline Oct 1st 2004**

!!! Contacte: Hakan.Jonsson@lt.slu.se

!!! Información:

<http://slukurs.slu.se/forskarutbildning/Kurs.asp?Kurskod=PNS0001>

Eventos

... por venir

**Trinidad: Segundo Foro y exhibición ambiental del caribe (CEF-2)
"Energising Caribbean Sustainability"**

31. mayo - 4. junio 2004, Puerto España

Organizador: Instituto de Salud y Medio Ambiente del caribe (CEHI, por sus siglas en inglés) y el gobierno de Trinidad y Tobago

Tecnología, producción más limpia y ecoeficiencia, calidad ambiental y monitoreo, manejo de residuos, administración de recursos hídricos, y salud y seguridad ocupacional.

También se organizarán viajes de campo y actividades sociales para asegurar que usted tenga una buena estancia en Trinidad.

!!! Para más informes visite: <http://www.cehi.org.lc/cef2/index.htm>

República checa: 2° Conferencia sobre tecnología de punta en tecnologías de agua y tratamiento de la IWA (LET 2004 , por sus siglas en inglés)

Del 1. al 4. junio 2004, Praga

Organizador: IWA (International Water Association)

2° Conferencia sobre tecnología de punta en tecnologías de agua y tratamiento de la IWA.

Una de las metas de la IWA es promover el intercambio de ideas y conocimiento sobre los descubrimientos y desarrollos entre sus miembros globales. La serie de conferencias en tecnología de punta es un medio para alcanzar esta meta. Reuniendo a investigadores y practicantes líderes, la IWA puede ayudar a facilitar la adopción de nuevos e innovativos enfoques en el espectro del agua y el tratamiento de aguas. (Michael Rouse, President, IWA)

La sesión del jueves 3 de junio "Rethinking the Wastewater Treatment Concept." es de particular interés para los practicantes de ecosan. Entre otros Anton Peter-Fröhlich (Alemania) hablará de un proyecto de demostración de la descarga y tratamiento por separado de orina, excremento, y aguas grises, con su respectiva comparación de costos con el sistema convencional de aguas residuales;

M. Maurer (Suiza) titula su presentación: "Repensando las perspectivas para el tratamiento sustentable de agua residual"

!!! Para más información visite: <http://www.let2004.com/>

**Alemania: Perspectivas para el manejo descentralizado de agua
7 Junio 2004, Leipzig**

Organizador: Verein Bildungs- und Demonstrationszentrum für dezentrale Abwasserbehandlung - BDZ e.V.

La reunion en Leipzig tratará las perspectivas para conceptos descentralizados en contextos nacionales e internacionales. Se discutirán las oportunidades y sus respectivos riesgos potenciales. Se desarrollarán enfoques en plenum para encontrar soluciones.

Entre los ponentes estará Christine Werner, GTZ – proyecto ecosan, quien dará una presentación que se titula "ecosan - Kreislaufwirtschaft und Stoffstromorientierung im Abwassermanagement" ("ecosan – ciclo cerrado y separación de flujos en el manejo de agua residual").

!!! Contacte : info@bdz-abwasser.de !!! Información: <http://www.bdz-abwasser.de/>

**Corea: Medio ambiente del agua -Tecnología de membranas
Water [WEMT 2004]
7. - 10. junio 2004, Seoul**

Organizador: Asociación internacional del agua (IWA) y Universidad Nacional de Seul.

Después de más de 30 años de aplicación commercial, la tecnología de membranas ha florecido y se ha vuelto vital, como su amplia gama de aplicaciones en la administración del agua y medio ambiente lo puede comprobar.

Esta conferencia busca reunir a los expertos internacionales en el área de tecnología de membranas para compartir sus experiencias y conocimiento. Proveerá un excelente ambiente para la promoción de las ideas más nuevas y prácticas más efectivas, con la oportunidad de presentar rápidamente los desarrollos más recientes en la tecnología de membranas para el medio ambiente del agua.

Ejemplos de ponencias interesantes son "Membrane technology - the key to water reuse" (Tecnología de membranas- la clave para el reuso del agua) por Fane, A.G. (Australia) y "Nutrients removal in MBR for municipal waste water treatment" (Remoción de nutrientes en bioreactores de membrana para el tratamiento de aguas residuales municipales) por Kraume, Matthias (Alemania).

!!! Para más información visite: <http://www.wemt2004.org>

EEUU: 34th BioCycle Annual Conference - Global Benefits and Policies (34° Conferencia annual de BioCycle – beneficios globales y políticas)
Del 21 al 23 de junio 2004, Filadelfia

Organizador: US-Magazine “BioCycle”, jgpress.

La revista estadounidense “BioCycle” ofrecerá su 34° Conferencia para el compostaje y energías renovables del 21 al 23 de junio en Filadelfia, Pensilvania. Los temas principales son: últimos resultados en la eliminación de olores, desarrollo del Mercado para los productos del compost orgánico, “energía verde (ecológica)” de la biomasa; tendencias en la digestión anaeróbica.

!!! Información: <http://www.jgpress.com/conferences1/conferences1.html>

China: Feria IFAT China 2004
Del 29 de junio al 2 de julio 2004, Shanghai

Organizador: MMG - Messe München GmbH; IMAG – Internationaler Messe- und Ausstellungsdienst GmbH (Servicios para ferias y exhibiciones internacionales); SNIIEC - Shanghai New International Expo Centre Co., Ltd. (Nuevo centro internacional de exposiciones Shanghai)

La Feria IFAT China 2004 presenta soluciones específicas de la industria junto con las tecnologías más nuevas para la introducción e implementación de soluciones relevantes a la práctica y viables económicamente dentro de una amplia gama de aplicación.

En el programa adicional del miércoles 30.06, el tema “ecosan y reuso del agua” será de gran importancia. El presidente de este evento de 13:00 a 14:30 es el Sr. Gao Tingyao (Director del Centro nacional de investigación del control de la contaminación urbana, Shanghai, China)

Algunas de los temas planeados para las presentaciones de esta sesión son:

- “Waste Water Treatment Plants in China – Comparison of Experiences in China and Germany” (Plantas para el tratamiento de aguas residuales- comparación de las experiencias en China y Alemania) por el Ing. Reinhard Meierjohann, (KfW Banco de desarrollo, Frankfurt, Alemania);
- “Potential and Concepts for Water Reuse in Selected Areas of China” (Potencial y conceptos para el reuso de agua en áreas selectas de China) por el Prof. Dr. Peter Cornel, Univesidad técnica de Darmstadt, Alemania. Esta presentación hace referencia a temas como la situación y el reto, áreas selectas (Beijing, Shanghai, Hubei, Hebei); clima and recursos hídricos; tratamiento de agua residual; potencial y conceptos para el reuso del agua”.
- “ECOSAN – New Approaches in Waste Water Management” (ECOSAN – Nuevos enfoques en el manejo del agua residual) por Dr. Josef Tränkler, GTZ (Cooperación técnica alemana). Su presentación hace referencia a “Changzhou and various alternative approaches in waste water management in China that focus on resource conservation and closed loop methods for nutrients and water” (Changzhou y otras alternativas en el tratamiento de agua residual en China, énfasis en la conservación de recursos y métodos de ciclo cerrado para nutrientes y agua).

El programa adicional es organizado por Deutschen Abwasser Technischen Vereinigung (ATV-DVWK), Dachverband für Wasser und Gas (DVWG), EWA y CARCE.

Dr. J. Tränkle y I. Jurga del equipo GTZ-ecosan estarán disponibles durante el IFAT en el stand informativo de la GTZ.

!!! Información: <http://www.ifat-china.com/>

**Alemania: DeSa/R – Simposio y presentación del premio Huber
Technology Premio 2003 / 2004
14 de julio 2004, Berching**

Organizador: Huber-Technology.

“DeSa/R – un medio para alcanzar los objetivos de desarrollo del milenio en material de saneamiento“ es el subtítulo de esta conferencia, la que también incluye la presentación del premio “Huber Technology Prize”

Numerosos ponentes destacados vendrán a Berching (Baviera) a esta conferencia. Ulf Ehlin (Stockholm Int. Water Institute) guiará la sesión de la mañana y Peter Wilderer (Universidad Técnica Munich) la sesión de la tarde. Dentro de los presentadores estarán Paul Reiter (Director ejecutivo de IWA), Tove Larsen (EAWAG), Prof. Rudolf (Univ. Witten-Herdecke), Prof. Goen Ho (Univ. Murdoch) y Christine Werner del proyecto ecosan-GTZ. El título de la presentación de Christine Werne es “Ecological sanitation, respecting the needs of developing and emerging countries.” (Saneamiento ecológico, respetando las necesidades de países emergentes y en vías de desarrollo)

La conferencia será en alemán e inglés (con traducción simultánea)

No hay cuota de acceso a la conferencia.

!!! Para más información contacte: info@huber.de

**Suecia: Semana mundial del agua 2004 Estocolmo
Del 16 al 20. Agosto 2004, Estocolmo**

Organizador: Instituto internacional del agua de Estocolmo (SIWI)

Lugar: Stockholm City Conference Centre (Centro de conferencias de Estocolmo)

Con el título “**Drainage Basin Management – Regional Approaches for Food and Urban Security**” (Administración de cuenca de drenaje – perspectivas regionales para la seguridad urbana y de los alimentos) la semana mundial del agua 2004 tendrá lugar del 16 al 20 de agosto en Estocolmo. Se discutirá el tema de ecosan en dos sesiones principales de este importante evento internacional.

El día anterior a la apertura oficial de la semana mundial del agua, el domingo 15 de agosto, se llevará a cabo un seminario de un día titulado “**The Challenge of Providing Sustainable Sanitation**“ (El reto de proveer saneamiento sustentable), el cual es organizado por Instituto del Medio Ambiente de Estocolmo (SEI, por sus siglas en inglés), La Agencia de Cooperación sueca para el desarrollo internacional (Sida, por sus siglas en inglés), la asociación internacional del agua (IWA) y Programa de agua y saneamiento en África (WSP-Africa).

Este seminario de un día presentará un diálogo sobre alternativas de saneamiento viables, y hará referencia a la necesidad de servicios sanitarios accesibles económicamente en la luz de la creciente competencia por el agua urbana.

Sistemas sanitarios alternativos serán presentados y discutidos en relación con los criterios de sustentabilidad que un sistema debe satisfacer para ayudar al cumplimiento de los objetivos del milenio (OMD) y los objetivos de “Sanitation for All”.

El seminario tocará el tema de la situación actual de saneamiento y los diferentes sistemas de saneamiento relacionado al saneamiento alternativo, incluyendo “ecosan”, a la seguridad urbana ,producción de agua y manejo del agua; introduce nuevos modelos de negocios y empresas para el sector de servicios y presenta las opciones que el “nuevo saneamiento” ofrece, incluyendo el enfoque de residuos sólidos y la separación de origen.

Los dos seminarios se recomiendan desde el punto de vista de ecosan.

El martes 17.8.2004 tendrá lugar el taller No. 1 del simposio **“Systems for Sustainable Urban Water Services” (Sistemas para servicios sustentables de agua urbanos)** el que ha sido coorganizado por Commonwealth Scientific & Industrial Research Organisation (CSIRO), International Water Association (IWA), el programa del medio ambiente de la ONU – centro internacional de tecnología ambiental (UNEP-IETC).y WSP-Africa.

El taller identificará las estrategias para las soluciones del sistema como un componente integral en la planeación y desarrollo urbano. El taller se concentrará específicamente en los criterios y herramientas de la sustentabilidad para la seguridad ambiental y del agua y la estabilidad urbana. A través de casos de estudio, de ciudades de diferentes tamaños, en países desarrollados y en desarrollo, en áreas secas y húmedas, se enfatizarán las mejores prácticas con respecto a las experiencias y capacidades relevantes a nivel local y nacional.

El miércoles 18.8.2004, el taller No. 3 hace referencia a **“Reuse of water and nutrients in urban and rural contexts” (Reuso de agua y nutrientes en contextos urbanos y rurales)**. Éste ha sido organizado por la GTZ, IWA, SEI y el programa del medio ambiente de la ONU – Centro Internacional de Tecnología Ambiental (UNEP-IETC). En el programa este se describe de esta forma:

“Para lograr el desarrollo sustentable, es esencial reusar el agua y reciclar los nutrientes. De la misma forma, el reciclaje de nutrientes es importante para la protección ambiental y la conservación de recursos. Recuperación, reuso y reciclaje de recursos tales como el fósforo, nos permitirá aumentar nuestra utilización de recursos sin aumentar la presión sobre un limitado y vulnerable número de recursos. Una manera efectiva de reducir esta presión es reciclar los nutrientes contenidos en el agua residual de áreas urbanas y rurales y usarlos en el sector agrícola. Esto tiene que hacerse de tal forma que se asegure la calidad de los productos agrícolas con respecto a los estándares de salud. Para facilitar el reuso seguro de agua residual y sus constituyentes, se deben establecer y ejercer nuevas leyes y regulaciones con este respecto. Esto incluye demandas efectivas sobre las empresas, hospitales, estaciones de gasolina y otras actividades contaminantes las cuales están conectadas a plantas de tratamiento. Es muy importante que todos los participantes relevantes estén conscientes de las ventajas y demandas del reuso del agua y que se comprometan en la planeación.

El taller se enfocará en las bases para el manejo de aguas residuales/drenaje y dónde y cuándo el reuso es técnicamente posible y económicamente viable. Diferentes tipos de soluciones técnicas se escrutinarán con referencia a las legislaciones requeridas y disposiciones institucionales. Se evaluarán aspectos financieros y socioeconómicos. Es importante satisfacer las demandas que surgan en las diferentes industrias, por ejemplo, el sector productor de alimentos en términos de protección a la salud.”

Nuevamente tomará lugar la presentación del **“Stockholm Water Prize” (Estocolmo Premio al Agua)**. Junto con otros eventos relacionados a ecosan, otros también serán extremadamente relevantes – por ejemplo el seminario “Water management in megacities” (Gestión de aguas en megaciudades); el cual analiza las características de diferentes ciudades masivas. También se ofrece el evento para la creación de planned IWRM.Net (Red de Manejo integral de recursos hídricos) a través del cual se coordinarán fondos para la investigación de la Unión Europea por medio de una **ERA Net**.

!!! El programa completo de puede descargar de:
<http://www.siwi.org/waterweek/download.html>

!!! Se pueden obtener precios de admisión reducidos si se registra antes del 20 de junio 2004.

!!! Contacte : sympos@siwi.org

!!! Información: <http://www.siwi.org/>

Alemania: 13° Simposio europeo del agua IFAT 2005
Del 25 al 29 de abril 2005, Munich

Organizador: Asociación europea del agua y ATV-DVWK

La conferencia internacional en la ocasión del IFAT 2005 tendrá lugar del 25 al 29 de abril en Munich, Alemania. Incluirá presentaciones en los siguientes temas: Monitoreo del funcionamiento de plantas, tecnología de membranas, cooperaciones de los sectores público-privado, rehabilitación de líneas de drenaje. La convocatoria de artículos se cierra el 30 de abril, 2004.

!!! Para más información visite: <http://www.ifat.de>

Singapur: 1° Conferencia y exhibición IWA-ASPIRE
(Grupo regional Asia Pacífico)
Del 10 al 15 julio 2005, Singapur

Organizador: Sociedad de ingeniería ambiental de Singapur y el Gabinete de servicios públicos, Singapur.

Convocatoria de artículos

La conferencia y exhibición regional IWA-ASPIRE 2005, es una combinación de la conferencia asiática Waterqual y la conferencia y exhibición regional IWA-ASPAC.

La conferencia y exhibición regional IWA-ASPIRE forma un foro para académicos, científicos, ingenieros y practicantes alrededor del mundo, especialmente de Asia, para hacer referencia, discutir y compartir sus experiencias en búsqueda de los más nuevos desarrollos en tecnologías innovativas y técnicas administrativas rigiendo la conservación de recursos hídricos, reclamación, sustentabilidad así como control de la contaminación. El conocimiento y entendimiento de estos temas llevará a la avanzada conservación ecológica y ambiental para las futuras generaciones.

Manuscritos en cualquiera de las siguientes areas son bienvenidos. Artículos sobre temas de recursos para la administración del agua ya sean científicos, técnicos, prácticos, estratégicos, económicos, regulatorios, financieros y humanos. Papers on scientific, technical, practical, strategic, economic, regulatory, finance o humanos:

Nueva visión y estrategias – Financiamiento proyectos de agua/drenaje – Desarrollo de entrenamiento de recursos humanos, benchmarking y competencia – Control de la contaminación de Fuentes difusas – Colección, tratamiento y manejo de agua residual municipal e industrial – Calidad, tratamiento y distribución del agua potable – Tecnologías innovadoras de tratamiento – Instrumentación y control – Remediación ambiental – Aspectos relacionados con saneamiento ambiental y salud – Manejo y disposición de lodos – Reclamación de agua, reuso y reciclaje

Se invita a los candidatos a enviar sus abstracts de no mas de 500 palabras, via electrónica en la página de internet: <http://www.aspire2005.org/>

Fechas límite:

Recibo de abstracts - 15 julio 2004

Notificación de aceptación - 15 nov 2004

Entrega del artículo completo -15 marzo 2005

!!! Para más información visite: <http://www.aspire2005.org/>

Corea: 5° simposio internacional en reclamación de agua residual y reuso para la sustentabilidad (WRRS)
Del 8 al 11 de noviembre 2005, Jeju

Organizador: Centro de Tecnología para el reuso del agua (WRTC), Instituto Kwangju de Ciencia y Tecnología (K-JIST), IWA

Esta conferencia pretende reunir a los expertos internacionales en el campo de reclamación y reuso sustentable (...). Los temas de la conferencia incluyen:

Tecnologías sustentables para el reuso del agua – Avances en reclamación de agua residual – reuso agrícola, industrial e indirecto – Biotecnología para el reuso del agua – Valoración microbiológica, de la salud y de riesgos.

Fechas importantes de recordar:

- Envío de un abstract de 2 páginas: Febrero 28, 2005
- Notificación a los autores de la aceptación: Abril 30, 2005
- Recepción del artículo completo: Junio 30, 2005

!!! **Contacte:** Prof. In S. Kim (at iskim@gist.ac.kr) y Prof. Heechul Choi (en hcchoi@gist.ac.kr)

!!! **Para más información:** http://env1.gist.ac.kr/~wr21/en_index.html

México: 4° Foro mundial del agua
Del 16 al 22 de marzo 2006, México

Organizador: Consejo mundial del agua

El 4° Foro mundial del agua tendrá lugar del 16 al 22 marzo en México, decisión tomada por el gabinete de gobernadores del consejo en septiembre de 2003.

El objetivo del 4° foro es salir con medidas e indicadores concretos que harán posible el ambiente para impulsar el progreso en la lucha por alcanzar los objetivos de desarrollo del milenio.

A través de los años, el foro ha conducido el movimiento de la Visión mundial del agua (producto del 2° foro) a el establecimiento de acciones concretas y compromisos derivados del 3er foro. Ahora, el reto es establecer mecanismos para la cooperación y coordinación de una visión global hacia acciones concretas que integren el conocimiento local.

!!! **Información:** http://www.worldwatercouncil.org/forum_4.shtml

Eventos
... recordatorio

Alemania: Foro mundial de energía renovable: Beneficios globales y políticas
Del 30 al 31 de mayo 2004, Bonn, Bundeskunsthalle

Organizador: La asociación europea de energías renovables e.V.

Evento que se lleva a cabo para preparar la conferencia internacional de energías renovables, RENEWABLES 2004 (vea más adelante)

!!! **Información:** http://www.eurosolar.org/new/de/termine_aktuell.html

Alemania: **RENEWABLES 2004 – Conferencia internacional de energías renovables.**
1st – 4th June 2004, Bonn

Anfitrión: Water & Wastewater International

Organizadores: Ministerio federal para la cooperación y el desarrollo (BMZ), Federal Ministerio del Medio ambiente (BMU) y la Cooperación técnica alemana (GTZ).

Como lo anunció el canciller alemán Gerhard Schroeder en Johannesburg en la Cumbre de Desarrollo sustentable en septiembre de 2002, la conferencia *renewables 2004* va a impulsar el momentum generado en Johannesburg conduciendo a la expansión global de energías renovables. Los participantes de la conferencia harán referencia a los siguientes temas en particular: financiamiento (instrumentos) y desarrollo del mercado; estructuración de marcos de políticas conducentes, capacitación (educación, investigación, redes, arreglos de cooperación, etc.) considerando las condiciones específicas de cada país.

!!! Información: <http://www.renewables2004.de/>

EEUU: **Congreso mundial de recursos hídricos y ambientales 2004 "Transiciones críticas en el manejo de recursos hídricos y ambientales: Entendiendo el pasado – Forjando el futuro!"**
Del 27 de junio al 1 de Julio 2004, Salt Lake City

Organizador: Instituto de recursos hídricos y ambientales de la asociación Americana de ingenieros civiles.

El evento está diseñado para ingenieros, biólogos, desarrolladores de políticas, reguladores, economistas, administradores de puertos, industrialistas, manufactores, investigadores, consultores y otros partidos interesados en recursos hídricos y ambientales; para impulsar el entendimiento, la colaboración, coordinación y cooperación con otros practicantes internacionales Y americanos nativos/indígenas, oficiales de gobierno y líderes de organizaciones no gubernamentales.

!!! Información: <http://www.asce.org/conferences/ewri2004/>

Bahrain: **Agua, Medio Oriente – Exhibición Internacional y conferencias para la tecnología del agua**
Del 13 al 15 de septiembre 2004

Organizadores: Bahrain Convention & Exhibition Bureau (BCEB) y Nürnberg Global Fairs GmbH

Agua, Medio Oriente es una iniciativa del gobierno de Bahrain para tratar todos los asuntos de agua y ofrecer un foro para los expertos internacionales y regionales del agua e intercambiar información sobre los últimos desarrollos tecnológicos y nuevas aplicaciones alrededor del mundo.

!!! Información: <http://www.watermiddleeast2003.com/>

**Marruecos: Congreso y exhibición mundial del agua
del 19 al 24 de septiembre 2004, Marrakech**

Organizador: IWA – Asociación internacional del agua

Más de 3000 personas se espera que participen en el congreso y exhibición de 5 días. En este congreso líderes en investigación y práctica, presentarán las últimas innovaciones en el manejo del agua. Los temas del congreso cubrirán casi todas las áreas de la industria global del agua y es la intención hacer un programa relevante tanto para países desarrollados como los en vías de desarrollo.

!!! Información: www.iwa2004marrakech.com

**Holanda: Aquatech Amsterdam 2004 – Exhibición de comercio
internacional de tecnologías del agua y manejo de
agua residual
Del 28 de septiembre al 1° de octubre 2004, Amsterdam**

Organizador: RAI Exhibitions (Netherlands) Co., Ltd

Conferencia y feria comercial

Información:

http://www.aquatechtrade.com/events/events_detail.asp?eventid=45

**Grecia: WASTE MANAGEMENT 2004 – 2° Conferencia
Internacional de ambiente y manejo de residuos
Del 29 de septiembre al 1° octubre 2004, Rhodes**

Organizador: Wessex Institute of Technology, UK

La conferencia es de interés para ingenieros ambientales, representantes de autoridades locales, expertos en disposición de residuos, investigadores científicos en el área de tratamiento de residuos, ingenieros civiles e ingenieros químicos

!!! Información:

<http://www.wessex.ac.uk/conferences/2004/waste04/index.html> - CALL%20FOR%20PAPERS

**Senegal: Primer foro global de agua, saneamiento e higiene
(WASH)
Del 1° al 5 de diciembre, Dakar, Senegal**

Organizador: Consejo colaborativo para el suministro de agua y saneamiento (WSSCC)

Objetivos: (a) Dar lecciones en qué tan efectivos son los programas de agua, saneamiento e higiene, reformas en el sector y el desarrollo de formas de cooperación en el proceso de erradicación de la pobreza, y (b) fortalecer las iniciativas de cooperación regional y nacional buscando suscribirse a los objetivos de desarrollo del milenio.

El foro se divide en tres partes – Parte I: Creación y establecimiento de un ambiente para combatir la pobreza y promover el saneamiento y la higiene, Parte II: fortalecimiento de las iniciativas regionales y nacionales en el suministro de agua, saneamiento e higiene, y Parte III; Cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del milenio.

Dirección de red: http://www.wsscc.org/load.cfm?edit_id=332

Ligas y Tips

Ligas de la página de GTZ ecosan

Usted encontrará una extensiva lista de ligas de interés en nuestro sitio de internet en:

<http://www.gtz.de/ecosan/links.htm>

We would greatly appreciate your calling our attention to additional links of interest:

ecosan@gtz.de

Disculpas por los correos electrónicos sin sentido enviados anteriormente sobre el boletín informativo.

Durante los últimos días han recibido dos correos electrónicos dirigidos a todos los suscriptores de nuestra newsletter conteniendo el mensaje "For security reasons attached file is password protected. The password is ..." o "Password..." seguido por un número. Estos correos no se enviaron intencionalmente por nosotros y quisiéramos disculparnos por cualquier inconveniente que esto les haya causado.

Ambos correos fueron el resultado de un correo que se envió a nuestro sistema, lo que activó nuestro newsletter-majordomo, causando el envío involuntario de estos correos a todas las direcciones de nuestra lista. Afortunadamente, el virus mismo no se transmitió con los mensajes que ustedes recibieron, ya que nuestro sistema desactiva el virus antes de recibir el mensaje original. Ahora estamos tomando medidas para asegurar que esto no se vuelva a repetir.

Sin embargo, otro problema puede ocurrir, que algunas veces los virus roban nuestra lista de direcciones de otras computadoras y las usan para distribuirse. Sabemos que este problema es común para direcciones de correo electrónico que han sido guardadas por muchas personas, desafortunadamente no podemos prevenir que esto suceda.

Nosotros queremos recomendarles que se aseguren que todos sus mensajes sean revisados por algún programa antivirus, y que no abran archivos anexos de dudosa procedencia.

Nuestra newsletter se envía solo como texto, sin archivos anexos de ningún tipo, en cambio los documentos se ofrecen como ligas a nuestra página de internet. Si reciben un correo electrónico con archivos anexos relacionado a nuestro boletín (newsletter), no abran el archivo anexo.

Nuevamente nos disculpamos por cualquier problema que estos mensajes pudieran haber causado, y quisiéramos agradecer a quienes nos contactaron para informarnos del incidente.

Página Principal

¿Desea usted conocer más acerca del proyecto ecosan de la GTZ o sobre información en general del tema?

Entonces visítenos en nuestra página web:

<http://www.gtz.de/ecosan>

Boletín

Si desea contactar a los administradores de éste boletín, por favor envíe un correo electrónico a:

owner-ecosan@mailserv.gtz.de

Recibiremos encantados sus sugerencias, preguntas y críticas con respecto a la información publicada en éste boletín!

Contact:

El equipo GTZ-ecosan:

Christine Werner, Heinz-Peter Mang, Florian Klingel, Patrick Bracken, Susanne Becker
GTZ, Div. 44, Infraestructura y Ambiente
Proyecto ecosan – sistemas de gestión de aguas residuales y saneamiento ecológico y económicamente sostenibles

Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH
Postfach 5180
D-65726 Eschborn, Alemania
Tel: ++49-6196-79-4220
Fax: ++49-6196-79-7458

christine.werner@gtz.de
heinz-peter.mang@gtz.de
florian.klingel@gtz.de
patrick.bracken@gtz.de
susanne.becker@gtz.de

Información sobre la lista de destinatarios y el boletín

¿Cómo utilizar la lista de destinatarios ecosan?

Ustedes pueden interactuar con el software “majordomo” del servidor de la lista de destinatarios mediante el envío de comandos al interior de los mensajes de correo electrónico dirigidos a:

majordomo@mailserv.gtz.de

Tengan en cuenta que los comandos deben figurar dentro del cuerpo del mensaje, ya que “majordomo” no procesa los comandos escritos en la línea que indica el asunto.

Pueden incluir diversos comandos en el mismo mensaje: simplemente escriban cada comando en una línea aparte. Si añaden un bloque de firma al final de su mensaje, el software puede interpretarlo equivocadamente como comando y enviarles mensajes erróneos. Para evitar este problema, por favor escriban la palabra “end” debajo del último comando.

Comandos útiles para la lista de destinatarios:

subscribe ecosan

Les permite suscribirse a la lista de destinatarios ecosan

subscribe ecosan your.name@xy.org

Les permite suscribirse a la lista de destinatarios ecosan si por alguna razón desean que les envíen los mensajes a una dirección electrónica distinta (la dirección de algún amigo, una cuenta en un sistema distinto, o una dirección más apropiada que la que aparece automáticamente como remitente en el encabezado del mensaje que ustedes envían). Agreguen la dirección deseada después del comando.

Utilicen esta alternativa si, por ejemplo, envían su solicitud de suscripción desde la cuenta de su puesto de trabajo, pero desean recibir los boletines en su cuenta personal. Para ello usaremos entonces la dirección indicada después del comando, como aparece arriba:

“su.nombre@xy.org”

unsubscribe ecosan

Les permite borrar su nombre en la lista de destinatarios ecosan.

unsubscribe ecosan your.name@xy.org

Les permite borrar de la lista de destinatarios una dirección distinta a la que aparece como remitente en el correo actual.

info ecosan

Use this command to request general introductory information about the ecosan mailing list.

index ecosan

Les permite obtener una lista de todos los archivos relacionados con esta lista (en particular, el índice general de archivos de la lista)

get ecosan <filename>

Les permite obtener un archivo específico relacionado con esta lista (en particular, con el índice general de archivos de la lista)

help

Les ayuda a recuperar la información de un mensaje.

end

Indica el final de los comandos procesados (es útil si su programa de correo electrónico añade automáticamente una firma al terminar el mensaje)