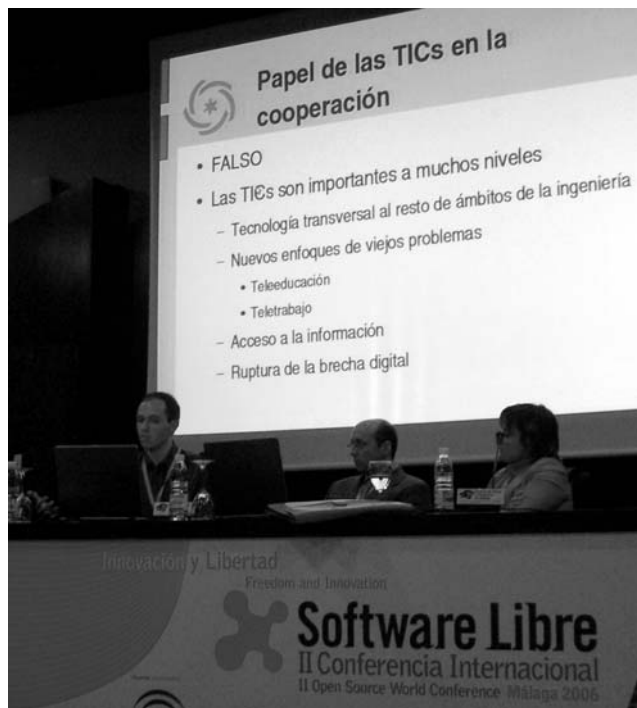


SOFTWARE LIBRE Y COOPERACIÓN

Ingeniería Sin Fronteras (ISF) ha participado como entidad colaboradora en la II Conferencia Internacional de Software Libre (Málaga, 15-17 de febrero 2006) contribuyendo con la ponencia titulada *El software libre aplicado al desarrollo: construcción de una tienda virtual en Nicaragua para la cooperativa Nicaraocoop*. Asimismo, se contó con la presencia de un stand donde se mostraba el papel de los proyectos de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como generadores de dinámicas de desarrollo.

En el proceso de desarrollo de software se pueden distinguir dos modelos de trabajo: el de la academia y el del monasterio. En el primero, todo el mundo puede acceder al código fuente del programa y así corregirlo, mejorarlo, estudiarlo. El proceso es participativo y abierto. A este modelo pertenece el Software Libre. En el segundo, la producción se realiza de forma centralizada. No se permite el acceso al código y cualquier mejora, modificación o corrección de



Jesús Jiménez durante la presentación de la ponencia de ISF en la II Conferencia Internacional de Software Libre.

Foto: ISF

errores la debe realizar el agente desarrollador. El proceso es centralizado y cerrado. A este modelo pertenece el Software Propietario.

A día de hoy se ha comprobado que la mejor manera de obtener un software fiable y seguro es trabajar según el modelo academia. El debate ya no es academia o monasterio, no cuando por todos lados podemos observar cómo las administraciones y empresas migran a aplicaciones abiertas. No es una elección trivial que países enteros -como Alemania o Venezuela- opten ya por estos productos, ni cuando el Banco Mundial corre sus sistemas sobre aplicaciones abiertas. De especial interés es el caso de las empresas desarrolladoras de Software Propietario, presentes en la citada Conferencia, que expusieron que, sus productos tienden a ser abiertos "porque así nos lo piden los usuarios" (Oracle).

Sin embargo, es cierto que queda mucho camino por recorrer en el desarrollo de Software Libre. Tanto en la parte educativa, concienciando a una so-

ciudad formada en modelos propietarios; como en otros aspectos intrínsecos al desarrollo del software, en los que presenta posibilidades de mejora, tales como la usabilidad, o la gestión eficiente de proyectos en entornos habitualmente dispersos.

Se puede decir que la conclusión obtenida de las numerosas ponencias fue que los retos del desarrollo de software en la actualidad -acusados por años de Software Propietario- se centran ahora en mejorar la estandarización y la accesibilidad.

Queda de relieve que el Software Libre, además de resultar especialmente ventajoso en el ámbito de la cooperación debido a su bajo coste, se basa en una filosofía coherente con los objetivos de ISF. Aspectos como el respeto a las libertades y el otorgar el control al usuario final están claramente en la línea de poner la tecnología al servicio del desarrollo humano.

Jesús Jiménez y Andrés Maneiro
Ingeniería Sin Fronteras

Y ADEMÁS...

- Biodiesel y Cooperación
- Pacto de Estado contra la Pobreza
- III Congreso Universidad y Cooperación

La UE apoya a ISF

Por primera vez, ISF ha recibido una subvención de la Unión Europea (UE) participando en solitario. La Comisión Europea ha aprobado la IV y V fases del Programa Hidrosanitario de Kigoma (Tanzania) a través de su convocatoria *Water Facility*. Estas fases del programa pretenden lograr el acceso sostenible al agua para 34.562 habitantes de 6 comunidades del Distrito de Kigoma a o largo de 3 años. Al acceso al agua y a la organización comunitaria de su gestión se unirá a promoción de prácticas higiénicas y a mejora del saneamiento básico.

Telefonía IP en los Andes

El pasado mes de marzo se inauguró en Sangarará (Cuzco, Perú) la primera red de telefonía a través de Internet inalámbrico (IP) para centros de salud rurales de Perú. Con esta red -que forma parte del proyecto EHAS financiado a la UPM por la Unión Europea y con la participación de ISF- se pueden comunicar entre sí 12 centros de salud y el Hospital Regional de Cuzco, repartidos por un área de varias decenas de km² en medio de los Andes, sin tener que pagar por la llamada. También se pueden comunicar con la red pública de telefonía de Perú, lo que permite al personal de salud, tener acceso al teléfono en zonas donde no llega la red pública.



Foto: Valentín Villarroel / ISF

El alcalde de Sangarara, el representante de la UE y personal del centro, durante la inauguración.

Premio a ISF

El Consejo Social de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) ha concedido su premio anual, dedicado en el año 2005 a la Solidaridad, a Ingeniería Sin Fronteras - Asociación para el Desarrollo. El Acto de Entrega del Premio, dotado con 3.000 euros, tendrá lugar el 17 de mayo en el Rectorado de la UPM.

BIODIÉSEL Y COOPERACIÓN

La crisis energética en la que estamos ha llevado a muchos gobiernos a buscar la diversificación de sus fuentes de suministro. El petróleo es cada vez más caro y los países pobres que no lo producen gastan un gran porcentaje de sus divisas para asegurarse la energía. Muchos de estos países, especialmente India y Brasil, ven en la producción de biodiésel tanto un paso hacia la disminución de la dependencia, como una oportunidad para ofrecer una fuente de ingresos a los campesinos pobres.

El biodiésel es un producto obtenido a partir de la combinación de aceites vegetales con metanol o etanol, que puede ser mezclado con el gasóleo en porcentajes variables. Cuando éstos están por debajo del 5%, hay bastante consenso en que los efectos sobre los motores son poco apreciables, sea cual sea el tipo de biodiésel añadido en la mezcla. Llegar a este porcentaje implica la producción de grandes cantidades de biodiésel debido al gran consumo de gasóleo y, por tanto, puede implicar la construcción de grandes fábricas para procesar los aceites vegetales. La tecnología para conseguirlo está madura y no es demasiado compleja. Hay grandes proyectos en marcha en todo el mundo, algunos pensados para producir hasta 200.000 Tm (toneladas métricas) de biodiésel al año.

Son tan grandes las cantidades de aceites vegetales que se pueden demandar que desde Ingeniería Sin Fronteras (ISF) se ha

pensado en las posibilidades que se abren para los pequeños agricultores con los que trabajamos. La promoción de cultivos oleaginosos para producir biodiésel por parte de otras organizaciones no siempre ha tenido éxito: son proyectos complejos en los que intervienen muchos factores técnicos, económicos y sociales y todos deben encajar para que el proyecto funcione. Con el fin de reunir el conocimiento necesario para asegurar el éxito de un proyecto de promoción de biodiésel, ISF y el Grupo de Cooperación en Organización Calidad y Medio Ambiente de la Universidad Politécnica de Madrid organizaron un taller los días 6 y 7 de marzo, invitando a expertos en la materia nacionales e internacionales. Acudieron científicos de las universidades españolas como la Politécnica de Madrid, Complutense de Madrid, Universidad de Castilla La Mancha y Universidad de Extremadura; representantes de empresas de España, Brasil e India y expertos de Universidades de Nicaragua, Austria, Alemania y la República Checa; así como representantes de asociaciones de productores de biodiésel tanto españoles como europeos.

Durante dos días se discutieron los pros y contras de la producción de biodiésel, las ventajas de ciertos cultivos, los requerimientos técnicos del producto y el papel estatal en cuanto a normas y regulaciones. Se hizo hincapié en la necesidad de aclarar las posibilidades reales de producción para proyectos de cooperación, es decir, orientados hacia los pequeños pro-



La promoción de cultivos oleaginosos es esencial para la producción de biodiésel.

R. Henning.

ductores, que no suelen contar con las mejores tierras ni con los mejores recursos para sus cultivos.

De las conclusiones del taller se deduce que los proyectos de biodiésel son una buena oportunidad para los campesinos. Sin embargo, requieren ciertas condiciones que complican, pero no imposibilitan, la ejecución de estos proyectos.

► El mayor porcentaje del coste del biodiésel es el aceite. Esto implica que es esencial contar con buenos rendimientos de aceite por hectárea. Sin embargo, algunas de las especies vegetales que mejor pueden adaptarse a las condiciones de que disponen los campesinos pobres no están suficientemente domesticadas. Proceden de variedades silvestres poco mejoradas y hace falta investigación agronómica para conseguir mejores rendimientos. Esta investigación debe incluirse en los proyectos y el papel de las universidades es importante.

► La investigación tiene que extenderse también al uso de los subproductos de la producción de biodiésel, como la glicerina o la torta que queda después de extraer el aceite a la semilla: pueden representar una fracción de los ingresos que podría ser clave en la viabilidad de los proyectos.

► En los países donde el mercado de semillas oleaginosas es pequeño, hacen falta esfuerzos especiales para promover su cultivo. Sin incentivos adecuados los campesinos pobres no se arriesgarán a producirlas.

► El Estado tiene un papel esencial en la regulación de la venta y calidad del biodiésel. La exención de impuestos especiales favorece su producción a precios competitivos y está justificada por el beneficio social y ecológico: lo producen los agricultores pobres y disminuyen las emisiones de dióxido de carbono y partículas.

El taller no sólo sirvió para llegar a conclusiones útiles para que ISF identifique un proyecto para la producción de biodiésel en Nicaragua, sino que también ha supuesto el comienzo de una red que podrá permitir unir los esfuerzos de universidades, empresas y ONG con un objetivo común: ofrecer a los campesinos la posibilidad de producir cultivos con una demanda creciente, una vía real de reducción de la pobreza.

Gabriel Pons

Coordinador Área
Desarrollo Agropecuario ISF ApD

ACTUALIDAD EN COOPERACIÓN

Pacto de Estado contra la Pobreza

La Coordinadora de ONG de Desarrollo de España (CONGDE) presentó el pasado 2 de marzo en Madrid el Pacto de Estado contra la Pobreza, que pretende lograr un acuerdo entre todos los partidos políticos para conseguir un gran consenso contra la Pobreza. "Se trata de que las políticas de cooperación no dependan del cambio de signo político y mantengan los principios fundamentales, gobierne quien gobierne", dijo el Presidente de la CONGDE.

También se presentaron los datos y balance de un año de la Campaña Pobreza Cero, la mayor movilización contra la pobreza en nuestro país. Durante 2005 se recogieron 200.000 firmas de adhesión, se realizaron 200 actividades en más de 40 ciudades y se logró la adhesión de más de 1.000 organizaciones sociales. El último acto de la Campaña -Concierto de La Unión, Revolver, Kiko Veneno, Antonio Orozco, Iván Ferreiro e Ismael Lô- reunió a 15.000 personas en el Palacio de los Deportes de Madrid, el pasado 30 de marzo.



Foto: CONGDE

El Presidente de la CONGDE durante la presentación del Pacto.

Una ley para el FAD

El grupo parlamentario Izquierda Verde-Izquierda Unida-Iniciativa per Catalunya Verds ha presentado una Proposición de Ley para la modificación del Fondo de Ayuda al Desarrollo (FAD), dirigida a corregir los aspectos más negativos desde el punto de vista del desarrollo del actual FAD (carácter ligado, utilización como instrumento de promoción comercial, escasa vinculación con la política de desarrollo...). La propuesta se encuentra actualmente pendiente de recibir contestación por el Gobierno. (Boletín Oficial de las Cortes Generales. 23.12.05. www.congreso.es).

III Congreso Universidad y Cooperación: Por un mundo con equidad

Durante el mes de abril, del 26 al 28, se celebra en Madrid, el III Congreso Universidad y Cooperación al Desarrollo, organizado por las seis Universidades públicas de la Comunidad de Madrid y con el apoyo de la AECl, la CAM y el Ayuntamiento de Madrid. Este Congreso, como las ediciones anteriores (Valladolid, 2002 y Murcia, 2004), pretende contribuir a la mejora en la calidad de la actividad de la Universidad como agente de desarrollo.

ISF va a presentar cinco ponencias en dicho Congreso y va a contar con un stand.

Se celebrará en la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid. Metro: Ciudad Universitaria (L6). Bus: G, I, U, 82 y 132. Tel: 91 394 64 91. Inscripción: Estudiantes 75 € / Otros 150 € www.ucm.es/info/fgu/cooperacion/congresouyc/



Concierto de canto y piano

El jueves 18 de mayo a las 19.30 h. tendrá lugar en el Salón de Actos de la ETSI Industriales de Madrid, con la colaboración de Polimúsica, un Concierto de Canto y Piano a beneficio del Programa Hidrosanitario en Tanzania, de Ingeniería Sin Fronteras. La pianista Nuria Guerras y la Soprano Amanda Serna interpretarán obras de Mozart, Bizet, Puccini y Donizetti. Las entradas se pueden adquirir en la sede de ISF en Madrid: ETSI Industriales (c/ José Gutiérrez Abascal, 2. Metro: Gregorio Marañón / Nuevos Ministerios) y a la entrada del concierto. Reserva de entradas en el teléfono: 91 590 01 90. Precio: Estudiantes 6 € / Otros: 10 €.

Concurso de Proyectos Fin de Carrera y Tesis Doctorales

Proximamente, Ingeniería Sin Fronteras presentará las Bases del IV Concurso de Proyectos Fin de Carrera y II de Tesis Doctorales, sobre Cooperación Internacional en el ámbito de la Tecnología para el Desarrollo Humano. www.isf.es/pfc

Derecho a la Comunicación

El 17 de mayo, Día de Internet, Ingeniería Sin Fronteras presentará en la ETSI Telecomunicación de Madrid, la Exposición de paneles *Derecho a la Comunicación*. Esta muestra se enmarca dentro de la serie de exposiciones que ISF ha elaborado sobre el Acceso Universal a los Servicios Básicos (Derecho al Agua y Derecho a la Energía).

Jornadas sobre RSC

El Observatorio de Responsabilidad Social Corporativa (RSC), del que ISF forma parte, organiza unas Jornadas sobre *La RSC en el sector eléctrico en América Latina* que se celebrarán en Madrid, en la Casa de América (Paseo de Recoletos, 2. Metro: Banco), los días 23 y 24 de mayo.



Primavera del Agua

ISF Cataluña celebra hasta el mes de mayo la Primavera del Agua 2006. Este acto consiste en unas conferencias sobre las movilizaciones sociales y

las luchas del agua y una exposición itinerante que incluye una exhibición de fotografías y un documental sobre la problemática del agua en El Salvador. Las conferencias tratarán, entre otros temas, el encuentro de movimientos sociales en defensa del agua en México y el Foro Mundial del Agua (México, marzo 2006) al que asistió un miembro de ISF Cataluña.

Actos Pobreza Cero

La Campaña Pobreza Cero estará presente son un stand informativo en la Feria del Libro de Madrid 2006 (26 de mayo-11 de junio). El 17 de octubre, Día Internacional de la Erradicación de la Pobreza, se celebrarán de manera coordinada numerosas movilizaciones mundiales. Pobreza Cero se unirá a estas movilizaciones con actividades aún por determinar. www.pobrezacero.org



Software Libre y Cooperación: hacia un entendimiento global.

ISF ha publicado un dossier titulado *Software Libre y Cooperación: hacia un entendimiento global*. Este dossier pretende poner de manifiesto cómo es posible y, en muchos casos recomendado, el uso de Software Libre para la gestión y desarrollo de proyectos software en el entorno de las ONGD, así como las barreras que impiden el uso global del mismo. Disponible en la sección de Otras Publicaciones de www.isf.es.

Andalucía

Málaga. ETSI Informática. ETSI Telecomunicación. Complejo Tecnológico. Campus de Teatinos. Local 3.2.B. 29071 Málaga. Tfno.: 952 13 33 00 malaga@isf.es

Sevilla. Escuela Superior de Ingenieros (ESI) Camino de los Descubrimientos s/n Isla de la Cartuja. 41092 Sevilla Tfno.: 954 48 74 02. isf@esi.us.es

Aragón

Cº Politécnico Superior C/ María de Luna, 3. 50015 Zaragoza Tfno.: 976 76 10 00. isf@posta.unizar.es

Asturias

Campus de Viesques. Aulario Sur. 33204 Gijón (Asturias). Tfno.: 620 223 901. isfayl@ingenieriasinfronteras.org

Asociación para el Desarrollo

Castilla la Mancha. EU. Politécnica de Almadén Pza. Manuel Meca s/n. 13400 Almadén (Ciudad Real). info@clm.isf.es

Extremadura.

E.I. Industriales (U. de Ex.) Avda. de Elvas, s/n. 06071 Badajoz (Extremadura) info@extremadura.isf.es

Madrid.

ETSI Industriales C/ José Gutiérrez Abascal, 2. 28006 Madrid Tfno.: 91590 01 90. Fax: 91 561 92 19 info@isf.es

Castilla y León

ETSI Industriales. Paseo del Cauce s/n. 47011 Valladolid. Tfno.: 666 72 29 33. 983 42 30 00 ext. 5004. isf@isf.uva.es

Cataluña

C/ Pelai, 52, 2on, 2º. 08002 Barcelona Tfno.: 93 167 44 19/20. Fax: 93 192 41 12 contacta@esf-cat.org

Galicia

ETSI Caminos. Campus Eviña s/n. 15192 La Coruña Tfno.: 98 116 70 00 Ext. 1479 esfgalicia@ingenieriasinfronteras.org

Islas Baleares

Espai Solidari. C/ Ramón Berenguer III, 20 07003 Palma de Mallorca Tfno.: 971 49 86 36. Fax: 971 49 80 30 esf@uib.es

Murcia

Colegio Oficial de Ingenieros Industriales Avda. Alfonso X El Sabio, 13. 30008 Murcia Tfno.: 666 691 311. isfmurcia@yahoo.es

Navarra

info@navarra.isf.es

País Vasco

ESI de Bilbao. Alda. Urquijo, s/n. 48013 Bilbao Tfno.: 94 601 72 26. bivisfpv@bi.ehu.es

Valencia

ETSI Industriales (Aulario Nuevo) Camino de Vera s/n. 46071 Valencia Tfno.: 96 387 71 70. aist@upv.es