

## PARA PROFUNDIZAR EN LA TECNOLOGÍA Y EL DESARROLLO HUMANO

Uno de los objetivos de Ingeniería Sin Fronteras (ISF) es generar conocimiento y fomentar la investigación y las aplicaciones tecnológicas que contribuyan a favorecer el acceso a los servicios básicos de la mayoría de la población del planeta, recogidos en los Objetivos del Milenio de Naciones Unidas. Las universidades incorporan ya en sus currículos valores y conceptos como la solidaridad internacional o la protección del medio ambiente. Pero también es necesario incluir herramientas y contenidos que fomenten que los profesionales de la Ingeniería comprendan las raíces de la desigualdad y puedan desarrollar tecnologías que se orienten a cubrir las necesidades básicas de las personas, para que todas puedan alcanzar su derecho al desarrollo humano y sostenible. Esto es especialmente necesario en las universidades del Sur, donde con frecuencia los investigadores dedican sus conocimientos técnicos a abordar problemáticas del Norte.



Los **Cuadernos Internacionales de Tecnología para el Desarrollo Humano**, que han visto la luz recientemente, son una aportación de ISF en esta dirección. Esta publicación semestral y monográfica trata en cada número temáticas de interés tecnológico y social, que apliquen la tecnología al servicio del desarrollo humano: agua y saneamiento, Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), servicios urbanos, energías renovables, etc.

Las experiencias de desarrollo que integran un factor tecnológico son explicadas a través de casos prácticos, artículos de fondo, entrevistas con expertos y documentación reseñada. Ofrecemos pues información útil a estudiantes, docentes e investigadores. Al abordar la materia desde una perspectiva pluridis-

ciplinar, los contenidos también pueden resultar de interés a los técnicos de las administraciones públicas y a los miembros de ONG que quieran profundizar en los aspectos técnicos de los proyectos en el Sur, así como a los profesionales de empresas con líneas de trabajo e interés por los países del Sur.

A través de los Cuadernos Internacionales, ISF intenta crear una red abriendo un espacio para intercambiar y publicar conocimientos y experiencias de desarrollo, fomentando así que el adelanto tecnológico se oriente a cubrir las necesidades básicas de la población.

[www.cuadernos.tpdh.org](http://www.cuadernos.tpdh.org)

**Mariana Morales Lobo**

Editora de los  
Cuadernos Internacionales TDH

### Y ADEMÁS...

- **Las TIC: una herramienta de desarrollo**
- **Nuevo Consejo de Cooperación**
- **Victoria del G 20**
- **Energías renovables**

## Programa hidrosanitario

Ingeniería Sin Fronteras ha concluido con éxito la segunda fase del programa hidrosanitario en el valle de Mang'ola en Tanzania,



concretamente en el área del lago Eyasi. Los beneficiarios de este proyecto, iniciado en 2002 y concluido el pasado mes de abril con un presupuesto de 526.559, 81 euros, han sido las comunidades de Gorfam y Jobaj, unas 4.200 personas en total, que en la actualidad cuentan con agua potable a menos de 400 metros de sus viviendas y letrinas. Asimismo, los comités de agua y salud de ambas comunidades han recibido formación para la promoción de higiene y gestión de los puntos de agua. Más información: [www.isf.es/proyectos](http://www.isf.es/proyectos).

## Apoyo a proyectos

La AECI ha concedido a ISF tres subvenciones para cofinanciar dos proyectos de desarrollo (Reactivación productiva de la zona seca del municipio de la Concordia en Nicaragua y Seguridad en el abastecimiento de agua potable en comunidades campesinas de indígenas en Argentina) y uno de educación tecnológica y sensibilización en la universidad española. El Iº de la Juventud de España ha concedido una subvención para un proyecto de Formación al Voluntariado y la Diputación de Valladolid para un Programa de Formación y Sensibilización sobre proyectos de desarrollo en la universidad.

## Colaboración con ASF y GSF

ISF ha firmado un convenio con Arquitectos Sin Fronteras (ASF) y un acuerdo con Geómetras Sin Fronteras (GSF). Con ASF se trabajará conjuntamente en las obras de restitución del paso fronterizo entre las poblaciones de Pedernales en República Dominicana y Anse-À-Pitre en Haití. Por otra parte, GSF impartirá formación sobre topografía al personal de ISF y ambas organizaciones colaborarán en trabajos topográficos en aquellos proyectos que lo precisen.

# LAS TIC: UNA HERRAMIENTA DE

Desde hace años son muchas las voces que señalan la importancia que tienen las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el desarrollo de los pueblos, hasta el punto de que algunos autores plantean que nos estamos encaminando hacia un nuevo modelo productivo y social modelado por estas nuevas tecnologías, que denominan Sociedad de la Información. Conscientes del reto al que todos nos estamos enfrentando, las Naciones Unidas hicieron una mención expresa a estas tecnologías en el documento que debe guiar las acciones de desarrollo en los próximos años, la **Declaración del Milenio**. Así, en su octavo objetivo se propone: "En colaboración con el sector privado, velar por que se puedan aprovechar los beneficios de las nuevas tecnologías, en particular, los de las tecnologías de la información y de las comunicaciones". Para promover este objetivo, las Naciones Unidas y la Unión Internacional de las Telecomunicaciones están organizando la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información, donde Ingeniería Sin Fronteras (ISF) está participando activamente, asistiendo a su primera fase en Ginebra, en el pasado mes de diciembre, y preparando su participación en su segunda fase, el próximo año en Túnez.

En el ámbito más cercano del estado español, tanto la administración central como la mayor parte de las administraciones autonómicas y locales también están desarrollando programas para incentivar el uso de este tipo de tecnologías entre los ciudadanos, las empresas y la propia administración pública. No obstante, **en el ámbito de la cooperación al desarrollo aún no se está aprovechando el potencial que ofrecen las TIC debido, en parte, a que las necesidades de los potenciales beneficiarios y las soluciones que se pueden aportar requieren unas aplicaciones específicas**. ISF, consciente de esta situación y fiel a su misión de "Poner la Tecnología al Servicio del Desarrollo Humano", se propone contribuir a paliar esta situación dedicando su Conferencia anual sobre tecnología y desarrollo a **acer-**

**car las TIC a los actores de desarrollo.**

La Conferencia se celebrará en **Madrid los próximos días 25 y 26 de noviembre**, con el apoyo de la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) y otras entidades relacionadas con las TIC. Los principales temas que se van a tratar, se pueden agrupar en cuatro apartados.

Las TIC no se deben entender como un fin en sí mismo, sino como un medio para conseguir el objetivo del desarrollo. El primer apartado de la Conferencia se dedicará a analizar **proyectos de desarrollo** donde las TIC han demostrado ser una excelente solución, presentándose ejemplos de aplicaciones en los principales sectores: sanitario, educativo, productivo. Igualmente, se abordará el problema de cómo llevar los sistemas de comunicación de uso genérico a las zonas rurales donde no llega el teléfono.

La otra cara de la moneda del potencial de las TIC es la exclusión social y la desigualdad que generan, ya que estas tecnologías no están accesibles para todos. Dedicaremos el segundo apartado a la **participación e inclusión social**, para mostrar las iniciativas más importantes de telecentros en América Latina, los proyectos que han permitido a los agentes de desarrollo tener acceso a Internet en el norte de Benin, los programas que promueven ONG españolas para que los barrios más desfavorecidos puedan generar y difundir sus propias noticias, las radios que sirven para mantener informados a los emigrantes y a sus familiares, las estrategias para conseguir que las mujeres utilicen las TIC tanto como los hombres, etc.





Las TIC permiten mejorar los procesos de trabajo habituales en la mayoría de las organizaciones, lo que hace que se vayan incorporando gradualmente. Aunque la introducción de nuevas tecnologías no es fácil, ya que a corto plazo requiere una inversión inicial y una gestión del cambio, no introducirlas supone a medio plazo perder eficiencia, y a largo plazo puede dificultar la propia supervivencia de las organizaciones. El tercer apartado de la conferencia se dedicará a las **nuevas herramientas para la gestión en las organizaciones de desarrollo** y contaremos con la participación de ONG que son pioneras en la utilización de algunas de ellas, como el ciberactivismo (movilización social a través de Internet), las intranets, los servicios on line de información, formación y voluntariado, los sistemas de información geográficos aplicados a la gestión de proyectos, el software libre, etc.

Conscientes de que la universalización de las TIC es una tarea que sólo se puede llevar a cabo con el compromiso y participación de las administraciones públicas y el sector privado, dedicaremos el cuarto apartado a conocer cuales son las **políticas y programas de los actores públicos y**

**privados**, donde destacan en el ámbito internacional la Unión Internacional de Telecomunicaciones, que organiza la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información, y la Comisión Europea, que financia a través de Europe Aid el programa Alianza para la Sociedad de la Información. En el ámbito nacional tendremos oportunidad de analizar las propuestas de las ONG al nuevo Plan Director de Cooperación 2005-2008, las participaciones españolas en la próxima Cumbre Mundial, y cómo están integrando la AECI y los departamentos autonómicos y municipales de cooperación las TIC en sus estrategias de desarrollo. Por último, habrá un espacio donde las empresas del sector de las telecomunicaciones expongan su participación en el despliegue de la infraestructura básica de telecomunicaciones y donde los profesionales de las telecomunicaciones analicen su papel para conseguir un acceso universal a los servicios más básicos. ([www.isf.es/conferencia](http://www.isf.es/conferencia)).

**Eduardo Sánchez Jacob**

Director de Estudios y Campañas  
ISF Madrid

### Nuevo Consejo de Cooperación

La Asamblea General de la Coordinadora de ONG para el Desarrollo de España (CONGDE), reunida en Madrid el 18 de septiembre, ha elegido, como ONG representantes del sector en el nuevo Consejo de Cooperación a:



ACSUR-Las Segovias, Entreculturas, **Ingeniería Sin Fronteras** e Intermón Oxfam. El Consejo de Cooperación es un órgano consultivo del Ministerios de Asuntos Exteriores y Cooperación en el que están representados diferentes sectores de la sociedad (sindicatos, ONG, empresas, universidades, etc.).

### Victoria del G 20

El G 20 -grupo de 20 países en desarrollo que surgió de la reunión de la OMC en Cancún- se ha apuntado una victoria, el pasado mes de agosto en Ginebra, con la firma por parte de la Organización Mundial del Comercio (OMC), de un acuerdo cuyo objetivo es reducir las medidas proteccionistas, aranceles, subsidios e impuestos que obstaculizan el comercio mundial. El FMI y el BM cifran los subsidios a la agricultura de las grandes potencias (EEUU, Japón y UE) en 250.000 millones de euros al año. Según el G 20, esas prácticas hundían los precios en el mercado internacional y perjudicaban a los agricultores de los países en desarrollo. Por otro lado, en julio, la OMC declaró ilegales las exportaciones norteamericanas de algodón que Brasil había denunciado ante ese organismo apoyado por los países productores de África occidental y por miles de personas en todo el mundo.



**Las TIC: una herramienta de desarrollo**



Bajo este tema (Las Tecnologías de la Información y la Comunicación: una herramienta de desarrollo), ISF organiza la IV Conferencia sobre Tecnología para el Desarrollo Humano. Tendrá lugar en Madrid, en el Salón de Actos de la AECl (Avda. Reyes Católicos, s/n), los días 25 y 26 de noviembre. [www.isf.es/conferencia](http://www.isf.es/conferencia)

**Cooperación Internacional: TpdH**

En noviembre comienza la 2ª edición del Curso de Postgrado no presencial sobre Cooperación Internacional: Tecnologías para el Desarrollo Humano, que ESF Catalunya organiza junto con la Universitat Oberta de Catalunya (UOC). Más información sobre inscripciones y programa en [www.isf.es](http://www.isf.es)

**Energías renovables**

Los días 4 y 5 de noviembre se celebrarán las II Jornadas de Energías Renovables y Desarrollo Humano: Procesos participativos, que organiza ESF Catalunya junto con el Centro de Cooperación al Desarrollo (CCD) y la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Barcelona, donde se desarrollarán las jornadas. Para más información: [www.isf.es](http://www.isf.es)

**Conferencias en Andalucía**

ISF organiza en Sevilla y Granada un ciclo de conferencias sobre Tecnología para el Desarrollo Humano (TpDH). En Sevilla, serán sobre la TpDH aplicada a producción agrícola, energía, agua y tecnologías de la información, durante los meses de octubre de 2004 a abril de 2005 y se inaugurará el 15 de octubre en el Colegio de Ingenieros Industriales de Andalucía Occidental. En Granada se celebra el ciclo con la colaboración del CICODE (Centro de Iniciativas de Cooperación al Desarrollo) de la Universidad de Granada, entre los días 8 y 12 de noviembre de 2004, en la Escuela de Caminos de la Universidad de Granada. Los temas que se tratarán son: Objetivo Milenio; La responsabilidad de la Universidad en la Cooperación al Desarrollo; Las desigualdades en el mundo existente: Acceso universal a los servicios básicos; Presentación de un proyecto de cooperación al Desarrollo de ISF-Sevilla y Presentación de un proyecto de la Universidad de Granada. Para más información: [www.andalucia.ingenieriasinfronteras.org](http://www.andalucia.ingenieriasinfronteras.org), [isf@esi.us.es](mailto:isf@esi.us.es). Tfno.: 954 48 74 02.

**Tarjetas de Navidad**

Ya están disponibles las tarjetas de navidad 2004 de ISF. Aquellas personas o entidades interesadas en adquirirlas lo pueden hacer antes del 12 de noviembre. Más información en [www.isf.es](http://www.isf.es).



**El Derecho al Agua en imágenes.**

Ingeniería Sin Fronteras inaugura una exposición sobre el Derecho al Agua el próximo día 2 de noviembre en la E.T.S.I. de Caminos, Canales y Puertos de Madrid. La muestra, que forma parte de las actividades llevadas a cabo en la campaña sobre el agua, recoge imágenes sobre los problemas de accesibilidad a este preciado y escaso recurso que sufre una gran parte de la población mundial. La exposición recorrerá, en una primera fase, las escuelas de Agrónomos, Telecomunicaciones, Montes, Forestales, Industriales, Campus Sur de la UPM y la Universidad Carlos III, de Madrid.

**Informe Desarrollo Humano 2004**

El Informe de Desarrollo Humano 2004, del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), que se presentó el pasado mes de julio, se dedica este año a: La libertad cultural en el mundo diverso de hoy. Se puede adquirir en Mundi Prensa. 29 euros. [www.mundiprensa.com](http://www.mundiprensa.com).



**Foro Social Mundial 2005**

El Foro Social Mundial (FSM) se celebrará de nuevo en Porto Alegre (Brasil) entre los días 26 y 31 de enero 2005. [www.forumsocialmundial.org.br](http://www.forumsocialmundial.org.br).