

LA FUENTE

Nº87 Septiembre de 2002

Ingeniería Sin Fronteras
Asturias y León

Boletín Informativo de Ingeniería Sin Fronteras Asturias y León

ISF/AyL : Campus de Viesques. Aulario Sur. 33204 Gijón

E.T.S. de Ingenieros de Minas, c/ Independencia 13, 33004 Oviedo

Pabellón Albeitar-Avda. de la Facultad de Veterinaria 25, 24071 León

E.U. de Ingeniería Técnica Industrial, c/ Manuel Llana 75, 33208 Gijón

e-mail: isf@etsiig.uniovi.es / isf@est.unileon.es Pag Web: www.etsiig.uniovi.es/~isf/index.html

Dep. Legal AS-1438-93/C.I.F.:G-33378191

Ingreso de donativos en Caja de Asturias CUENTA: **2048-0156-12-340000497**

ANUNCIOS.

Durante este otoño que ya ha empezado se van a realizar varias charlas en los distintos campus técnicos de la Universidad las fechas serán:

16/10/2002: Aula Magna de la ETSIG.

23/10/2002: Salon de Actos de la EUITIG.

Durante el próximo mes de Octubre se cerrará definitivamente la memoria de la Asociación de los años 2000 y 2001.

La nueva web de Ingeniería Sin Fronteras ya esta hecha, la dirección es www12.uniovi.es/aigas, si bien aun no esta operativa, en breves será subida.

Estamos en contactos preliminares para volver a realizar algo que ya hicimos unos años atrás, es decir trabajar en la cárcel. También existe la posibilidad de trabajar con inmigrantes pero aun son propuestas que tienen que concretarse.

LA FUENTE



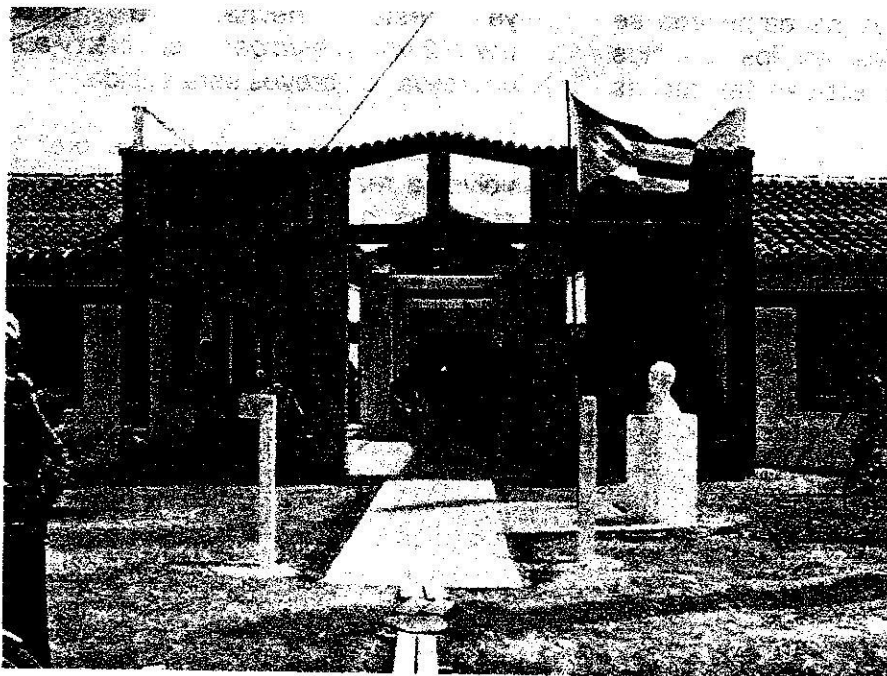
Ingeniería Sin Fronteras Asturias y León

PROYECTO ADOBE (septiembre 2002).

- 1). Estado actual del proyecto.
- 2). Causas de los problemas que se han presentado hasta ahora.
- 3). Análisis de la actuación de la contraparte.
- 4). Cierre del proyecto: grado de cumplimiento de los objetivos iniciales.
 - Documentación elaborada y pendiente.
 - Titularidad de las obras de la segunda fase del proyecto.
 - Implicación de l@s beneficiari@s: viabilidad del proyecto y perspectivas futuras.
- 5). Nuevas posibilidades de trabajo en el futuro.

1. ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO

El proyecto se encuentra actualmente en su segunda fase, consistente en la construcción de dos obras experimentales con el material ensayado en la primera fase del mismo. La primera de ellas, una escuela-guardería, está totalmente terminada y equipada como se preveía en el proyecto. El curso escolar comienza el próximo día 3 de septiembre para los siete niños de Crescencio Valdés y la escuela lo inicia con nueva biblioteca, sala de computación, cocina, etc...



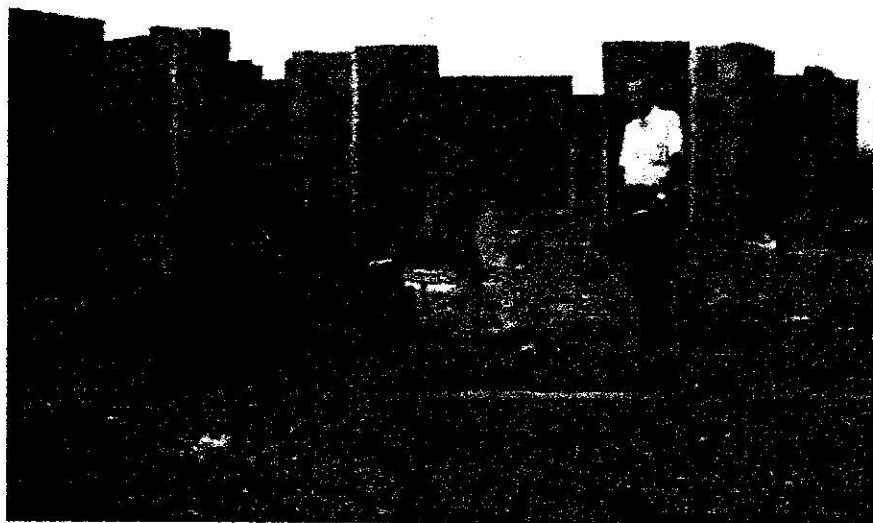
Escuela-guardería



La segunda de ellas, un círculo social, aún no está finalizada. En mayo de 2001 se realizó el replanteo de la obra y se firmó el contrato de la misma en el que el MINAZ, a través de la UBI de construcción del CAI "Batalla de Santa Clara" se ocupara de las obras que tenían que terminar en enero del 2002. Durante mi visita constaté que las obras llevaban paradas durante más de seis meses (la edificación estaba en zapata tal y como la había encontrado Miguel durante su viaje en enero de este año) a pesar de que todos los materiales necesarios ya están comprados y la mayoría se han trasladado a las cercanías de la obra.

La crisis energética que actualmente acusa el país no justifica a mi entender el que, a día de hoy, se hayan acumulado ocho meses de retraso. A lo largo de estas dos semanas se han conseguido los litros de combustible necesarios para arrancar de nuevo y el día 22 de agosto se logró echar el relleno en un trabajo voluntario en el que parte de la gente del barrio apoyó a la brigada (constituida ahora por 2 albañiles, 2 ayudantes y el jefe de brigada).

El compromiso e interés de los habitantes del barrio me induce a pensar que esta obra será llevada a cabo por ellos (no por la gente del CAI cuyo apoyo es puntual) que se han fijado el plazo de inaugurarla en diciembre de este año. En la última semana antes de mi partida, los avances realizados fueron notables, siendo el estado actual de la obra el que se muestra en las fotografías (la altura de las paredes es prácticamente la del cerramiento que aún falta por fundir).



En ellas se ve a la gente del MINVEC (Ministerio de Inversiones Extranjeras) inspeccionando la obra (el círculo social) y a parte de nuestra brigada de obreros (con el jefe de brigada al frente, Juanito). Bueno, creo que es esperanzador teniendo en cuenta la situación inicial que me encontré. Muchas otras personas han pasado por la obra a lo largo de mi estancia allá, desde Quevedo (director del CIDEM), hasta del Sol (MINAZ Provincial), Enrique Suárez (director de Relaciones Internacionales de la Asamblea Provincial del Poder Popular de Villa Clara) y Lionel (Vicepresidente del Gobierno de Camajuani).

Los equipos y mobiliario presupuestados para esta segunda obra ya están comprados y almacenados a la espera de su finalización, esperemos que pronto puedan ser ubicados en su sitio.

2. CAUSAS DE LOS PROBLEMAS QUE SE HAN PRESENTADO A LO LARGO DE ESTE AÑO

El principal problema que ha afectado el desarrollo normal de las obras a lo largo del año 2002 ha sido la crisis de combustible que afecta a todo el país, y que ha impedido en parte que se mantuvieran los compromisos de suministro al proyecto por parte del MINAZ. Este hecho repercutió en que, con muchos problemas de transporte, el aprovisionamiento de materiales se ralentizara mucho y dio lugar a continuas paradas en la ejecución de las obras y a que se deshicieran las brigadas de trabajo que se tenían destinadas a cada una de las dos obras.

Tras el paso del huracán Michelle en noviembre del 2001, el Gobierno cubano dio prioridad por encima de todas las construcciones nuevas que se estuvieran realizando a las obras de reconstrucción de casas y escuelas y eso afectó a nuestro proyecto en gran medida.

El análisis de la actuación de nuestra contraparte será realizado más adelante. Como recordaréis nuestra contraparte no se limita a una sola institución, sino que trabajamos con el Gobierno cubano a través del MINAZ (Ministerio del Azúcar), el Gobierno del Municipio de Camajuani (donde están situadas ambas obras) y la Universidad "Marta Abreu" de Las Villas en Santa Clara (el CIDEM, Centro de Investigación de Estructuras y Materiales).

3. ANÁLISIS DE LA ACTUACIÓN DE LA CONTRAPARTE

En esta segunda fase del proyecto adobe, una vez finalizada la fase de investigación y pruebas del material, adobe estabilizado, la actuación de nuestra contraparte a lo largo del presente año se puede evaluar de la siguiente forma:

- **Universidad de Las Villas.**

El CIDEM ha destinado una persona, de las inicialmente propuestas, para la supervisión y finalización de esta fase de construcción de las dos obras, como tod@s sabéis, Belkis Saroza. Ella, parcialmente liberada de sus obligaciones en el centro universitario, ha intentado a pesar de los innumerables contratiempos sufridos, que este proyecto saliera adelante. Bien, a día de hoy, creo que sin sus ganas e implicación personal y profesional en el proyecto, no tendríamos las obras en el punto en que ahora están, la escuela totalmente terminada, a punto para este curso que empieza, y el círculo social, en construcción aún.

Respecto al resto del CIDEM, a pesar de que la escasez de personal que tiene para el número de proyectos que gestiona actualmente, ha apoyado a la persona destinada al proyecto adobe de forma puntual, y ha supervisado su actuación estrechamente. Quizás, en mi opinión, hubiera sido necesario un mayor apoyo, es decir, un cumplimiento más estricto de los compromisos realizados respecto al personal que se iba a destinar al proyecto y un control menos exhaustivo que no llevara a entorpecer el normal desarrollo de las actuaciones cotidianas del proyecto puesto que ésta es también tarea de nuestra organización cara a hacer justificaciones ante la entidad financiadora. Esta afirmación es completamente subjetiva, ya que desconozco en parte el funcionamiento interno del CIDEM y su actuación en otros proyectos.

El uso del jeep destinado al proyecto y que era otro de los temas cruciales en esta segunda fase ya que las obras están situadas a unos 70 km de Santa Clara y la tarea de supervisión de las obras requiere continuos desplazamientos, así como la de compras de materiales y equipos en otras poblaciones, se ha resuelto de la siguiente forma: a partir de enero de este año Belkis tenía derecho a utilizar el jeep un par de días por semana, y, si estos le resultaban insuficientes, podía solicitar otro día más. El jeep lleva cuatro meses parado, en el taller, ya que hubo que hacer innumerables arreglos, desde la chapa y pintura, hasta la batería y las luces. Mientras tanto, ella ha podido acceder a otro coche de la universidad los mismos dos días por semana. Con la escasez de combustible que la crisis de este año tras el paso del ciclón, ha sacudido al país, creo que esta parte del transporte destinado al proyecto por el CIDEM, ha resultado suficiente a pesar de que en enero el proyecto aún no hubiera terminado. Hasta entonces, el uso del jeep era en exclusiva para el proyecto adobe.

Otro tema a tratar aquí es el del ordenador que Belkis había solicitado a ISF a través del proyecto lo cual ha suscitado cierta controversia dentro de la asociación, dudas que, a mi entender, son totalmente razonables. Los términos en los que se hizo esa solicitud fueron un tanto confusos, y como solo yo he tenido la oportunidad de aclararlo con ella en persona, así lo reflejo aquí en este informe. Como sabéis, a lo largo del año 2001, ISF AyL consideró oportuno enviar un cooperante a Cuba para que se encargara fundamentalmente de que se cumplieran los plazos que se habían estimado para la realización de las dos construcciones. Algun@s de nosotr@s le conocimos y, sobre todo Miguel y yo trabajamos con él estrechamente. Durante su estancia en Cuba se adquirió un PC a cargo del proyecto adobe del que él hizo uso mientras realizaba su trabajo. Una vez que él se fue en mayo del 2001, ese PC se quedó en el CIDEM, y pasó a manos de Belkis puesto que ella pasaba el día entre la obra y la compra de materiales y no podía trabajar en la máquina (realizando informes o enviando correos) salvo por las noches. Roberto se comprometió a conseguir algunas piezas para que Belkis pudiera montar su propio ordenador con otras que ya tenía una vez que el CIDEM reclamara el equipo que le había prestado para montarlo en los laboratorios y destinarlo a uso colectivo. Finalmente esto no pudo ser y, en enero de este año a ella le pidieron el equipo que tenía en préstamo. Es en ese momento cuando ella considera oportuno pedir un PC a cargo del proyecto para cerrarlo este año. En ningún momento pensó (por puro desconocimiento del funcionamiento y la forma de tomar de decisiones que existe en nuestra asociación) en que este hecho suscitara la problemática que se planteó en una de las últimas juntas de coordinación. Yo le expliqué tal como se me había transmitido en aquella reunión que su solicitud parecía injustificable ya que no

consideramos oportuno hacer donaciones personales y la asociación no podría justificar la compra de otro equipo más una vez que el proyecto se estaba cerrando ya.

De todas maneras las circunstancias en las que se realizó dicha petición han cambiado, puesto que desde enero hasta agosto Belkis ha podido mantener en su casa el PC, y este curso, en el que el proyecto adobe esperamos que pase a la historia, el CIDEM se ha comprometido con ella en que dispondrá de ese mismo ordenador en exclusiva cuando ella se reincorpore a su trabajo universitario con normalidad una vez que se cierre el proyecto y se terminen las obras.

Por lo tanto ella retira su petición a día de hoy, ya que además de los problemas a los que se tendría que enfrentar para que, en caso de que la asociación decidiera hacerse cargo de la compra de ese PC, la máquina pudiera pasar la aduana y llegar a sus manos con tranquilidad, en este momento no le es necesaria para cerrar los últimos flecos del proyecto como son la elaboración de más documentación y algunos trípticos ya que de la página web nos encargaremos en España.

▪ **EL MINAZ.**

Nuestra relación con el MINAZ ha sido un tanto "extraña", me explico: por un lado a lo largo de todo el desarrollo de la segunda fase, las construcciones (que son las principales causantes de los retrasos en la finalización del proyecto) el apoyo por parte del MINAZ Nacional a través de su jefe de construcciones (Sr. Fidalgo) ha sido total. Destinando incluso más recursos de los inicialmente comprometidos y apostando claramente por esta tecnología constructiva como posible solución (que economiza mucho el coste de los materiales debido al ahorro de cemento) de los problemas de construcción de viviendas en Cuba y en otras zonas de América Latina.

El problema es que este apoyo e interés demostrado a nivel nacional no tenía reflejo a nivel provincial. Los problemas de retrasos en las obras y de suministro de combustible están claramente relacionados con la mala gestión que desde el CAI "Batalla de Santa Clara" se hacía de los recursos que se destinaban a nuestro proyecto y del reiterado incumplimiento de los compromisos realizados por escrito en mayo de 2001 en cuanto se refiere a la construcción propiamente dicha.

Como datos significativos de todas estas circunstancias podrían mencionarse los sucesivos tirones de orejas que desde el Poder Popular de la Provincia se dieron a la gente del CAI y del MINAZ provincial que no estaba cumpliendo con lo pactado (incluyendo el hecho de no acudir a reuniones en las que se les citaba expresamente y de las que yo misma soy testigo). Otro hecho muy significativo de los problemas que indirectamente nos han afectado es que el CAI "Batalla de Santa Clara" se ha comenzado a dismantelar este año como parte de la reestructuración de la producción azucarera que está acometiendo el Gobierno Cubano, y que se traduce en el cierre del 50% de los centrales azucareros que se destinarán a otro tipo de producciones, agropecuarias o de otra índole.

A pesar de ello he de reconocer que a nivel provincial sí constaté el apoyo e interés del compañero del Sol al que podréis ver a pie de obra el día que fue de visita a Crescencio y se organizó un trabajo voluntario "sorpresa" para echar el relleno una vez conseguido el combustible que hacía falta (a mí también me veréis l@s que acudan al taller que no todo fueron vacaciones como algun@s piensan...).

▪ **El Gobierno de Camajuaní.**

Creo que la implicación y apoyo del Gobierno de Camajuaní ha sido total a lo largo de estos dos últimos años. El hecho importante a resaltar, además de toda la ayuda oficial y extra-oficial prestada, es que está asegurado el resto de moneda nacional necesaria para hacer las últimas compras de material y para el sueldo de la brigada de obreros que terminará la segunda obra.

4. CIERRE DEL PROYECTO.

Esperamos cerrar el proyecto en enero de este año que viene, con la segunda obra completamente terminada (equipamiento incluido) y con la elaboración de la documentación siguiente que nos queda pendiente y para lo que, ahora mismo, el colectivo Cuba estamos recopilando todos los trabajos realizados a lo largo de estos cuatro años. Lo que se pretende hacer es un libro técnico basado en todos los estudios y ensayos realizados como parte de tesis llevadas a cabo en la Universidad de Las Villas, que describa en detalle todo lo averiguado sobre el material y sobre esta "nueva" tecnología constructiva con adobe estabilizado. Además de ello, folletos

descriptivos con el objetivo de la divulgación en eventos aquí o en América Latina. Y, por último, una página web.

En todo ello esperamos contar con la colaboración estrecha de las personas del CIDEM directamente implicadas en el proyecto adobe.

Respecto a la titularidad de las obras, la escuela pertenece al Ministerio de Educación, que la gestiona y destina los recursos necesarios para su funcionamiento. El círculo infantil, al MINAZ, aunque hay una propuesta de que su titularidad pase a Educación y la asignación de titularidad del círculo social aún está pendiente.

5. FUTURO.

A pesar de que no me he traído ninguna propuesta de continuación del trabajo de ISF Asturias y León en la zona, estoy segura de que nos irán llegando y en su momento os las presentaremos para estudiarlas entre tod@s.

Por último un dato esperanzador: en breve se comenzarán a construir dos de las diez casas de adobe en Crescencio Valdés para las que el MINAZ Nacional ha donado los techos y las ventanas (que están almacenados en el CAI). Como muestra de que la tecnología constructiva del adobe estabilizado funciona, tenemos ya hecha y en funcionamiento la escuelita, una perla entre el mar de caña, así que no desesperemos que las cosas están saliendo a pesar de todos los contratiempos.

Patricia Roldán Cuenya
(socia ISF A y L – colectivo Cuba)

Frases del mes:

Tierra, aire, agua, fuego: principios de la vida...,
Biodiversidad: principio de la riqueza de la vida.

- **Karla Sanabria**

Las cadenas de la esclavitud solamente atan las manos: es la mente lo que hace al hombre libre o esclavo. **Franz Grillparzer**

Las regiones subdesarrolladas del mundo son enormes campos de concentración de la miseria y el hambre en épocas de paz. - **Josué de Castro**

Con la colaboración de Forges:



PRÓXIMA REUNIÓN DE COORDINACIÓN

Sábado 5 de Octubre de 2002

Hora 10:30

Conceyu de Moceda

Av. Manuel Llanceza (Frente a Peritos) Gijón

COMISIÓN	RESPONSABLES		TAREAS
Universidad de Oviedo	Pepe Zamora Tlfo:63998061 pepezamora@terra.es		• Mantenimiento de la presencia en la Universidad. • Asignatura de Cooperación Tecnológica para el Desarrollo. • Contactos para la realización de Proyectos Fin de Carrera en I-D (Informática para Discapacitados) y otras áreas. • Otras actividades en la Universidad de Oviedo.
	Guillermo Jiménez Treviño (Willy) Tlfo: 676889118 zz961221@etsiig.uniovi.es		
	Fernando Canga Moreno Tlfo:666468458 fcanga@airtel.net		
	Patricia Roldán Cuenya Tlfo: 658352686 prcuenya@hotmail.com		
	Jorge Coque Tlfo:985162134 coque@etsiig.uniovi.es		
Federación de ISF	Fernando Canga Moreno Tlfo:666468458 fcanga@airtel.net		• Seguimiento de las listas de correo federales. Participación en debates y decisiones federales. • Informes federales. • Participación en grupos de trabajo federales.
	Teresa González / José Alfonso García Tlfo: 985333472 tejo@pangea.org		
	Álvaro García Sanpedro Tlfo:985365038 sampedro@phoenixcontact.es		
	Patricia Roldán Cuenya Tlfo: 658352686 prcuenya@hotmail.com		
	Águeda Prieto Tlfo:985374496 aguedaprieto@telecable.es		
Campaña Antiglobalización	Guillermo Jiménez Treviño (Willy) Tlfo: 676889118 zz961221@etsiig.uniovi.es		• Asistencia a reuniones campaña en Asturias • Dinamización debate y actividades en ISF-AyL.
	Patricia Roldán Cuenya Tlfo: 658352686 prcuenya@hotmail.com		
Proyecto Mozambique.	Cristina Martínez Suárez Tlfo: 985771406 crisms@estudianteole.com		• Revisión de la opciones de reapertura del proyecto. • Propuesta al resto de ISF-A y L. • En su caso, gestión de la reapertura del proyecto.
	Teresa González / José Alfonso García Tlfo: 985333472 tejo@pangea.org		
	Alberto García Tlfo: 9853709 41 albertogs@telecable.es		
Proyecto Cuba.	Miguel Ángel Rodríguez Tlfo: 985104286 mangelrdl@correo.uniovi.es		• Gestión del cierre del proyecto: Fases finales de ejecución, difusión de resultados y evaluación final. • Estudio de las posibilidades de un nuevo proyecto, con la misma o diferente contraparte local.
	Patricia Roldán Cuenya Tlfo: 658352686 prcuenya@hotmail.com		
Proyecto El Sáhara.	José Alfonso García Tlfo: 985333472 tejo@pangea.org		• Gestión del cierre del proyecto: Identificación de la zona, propuesta de nuevas actividades, programación temporal, ejecución, justificación ante el Ayuntamiento de Gijón, evaluación.
	Colaboradores: Victor Blanco, Celina Blanco, Juan Amengual.		
Coordinadoras Asturias	Cristina Martínez Suárez Tlfo: 985771406 crisms@estudianteole.com		• Participación en reuniones, decisiones y actividades públicas de la Coordinadora de ONGD de Asturias. • Participación en reuniones del Consejo Sectorial de Cooperación de Gijón.
	Águeda Prieto Tlfo:985374496 aguedaprieto@telecable.es		
	Guillermo Jiménez Treviño (Willy) Tlfo: 676889118 zz961221@etsiig.uniovi.es		
ISF A y L.	Álvaro García Sanpedro Tlfo:985365038 sampedro@phoenixcontact.es	Cristina Martínez Suárez Tlfo: 985771406 crisms@estudianteole.com	• Coordinación general de la asociación. • Representación oficial. • Formación interna. • Secretaría • Tesorería • Documentación (Fueya, Memoria y otros). • Gestión de la lista de correo interno.
	Fernando Canga Moreno Tlfo:666468458 fcanga@airtel.net	Juan Carlos Menéndez Tlfo:985212697 juancarlosmenen@terra.es	
		Roxana Leis Vidal Tlfo: 985568276 rvidal@telecable.es	
	Jorge Coque Tlfo:985162134 coque@etsiig.uniovi.es	Águeda Prieto Tlfo:985374496 aguedaprieto@telecable.es	