

Resum d'activitats 1994

Estudis i Projectes

Projecte: Col·laboració amb el Centre Universitari Regional del Nord (CURN) "Leonel Rugama", de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua a Estelí.

Responsable: Sr. Josep Casanovas (CCD)

Participants: Sr. Miguel Valero (UPC), Sra. Ma. Luisa Durán (UPC), Sra. Martha Eugenia Pérez Oliva (CURN)

Lloc: Estelí (Nicaragua)

Objectius: Assessorament en el disseny curricular i organitzatiu de la Facultat de Computació d'Estelí. Cobertura d'una sèrie de necessitats d'equipament informàtic i de bibliografia bàsica. Estada a la UPC de personal docent d'Estelí per aprofundir en aspectes específics dels plans d'estudis. Suport "in situ" per part d'una becària-col·laboradora del CCD que, durant 6 mesos, realitzarà tasques d'instal·lació d'equipament i de software, de gestió de recursos informàtics, de suport a la docència i d'enllaç entre els intervinents.

Projecte: Gestió mediambiental: aigua i residus industrials (Projecte MED-MEED)

Responsable: Sr. Manuel A. Soler Manuel (EUETIT)

Participants: Sra. Lucila Candela (CCD), Sr. Mustapha Besbes, Sr. Khedija (École Nationale d'Ingénieurs de Tunis), Sr. Marcel Grandpierre (Institut National Polytechnique de Toulouse), Sr. Ben Hamouda (Institut National Agronomique de Tunisie), Sr. Taïeb Bennani (École Mohammadia d'Ingénieurs de l'Université Mohammed V, Rabat), Sr. Habib Slim (Faculté de Droit de Tunis), Sr. Larbi Bancheikh (École Hassania des Travaux Publics, Casablanca).

Lloc: Tunis (Tunísia), Rabat i Casablanca (Marroc)

Durada: 2 anys.

Objectius: A partir de la constitució d'aquesta xarxa, desenvolupament d'un programa de formació adaptada a la realitat de la zona en matèria de gestió i de tractament d'aigües i de residus industrials. S'estructura sobre un calendari de nou cursos i seminaris que tracten els diferents àmbits de la temàtica indicada.

S'adrecen a enginyers i professionals d'empreses i d'organismes públics i privats.

Projecte: L'Aqüífer de Piura. Estudi del seu funcionament i avaluació de l'impacte ambiental produït per la seva explotació.

Responsable: Sra. Lucila Candela (CCD)

Participants: Sr. Jesús Carrera (ETSECCPB), Sr. Ignacio Benavent (Institut d'Hidràulica, Hidrologia i Enginyeria Sanitària de la Universitat de Piura)

Lloc: Província de Piura (Perú)

Objectius: Anàlisi del funcionament hidràulic, recursos i reserves de l'aqüífer de Piura (7000 Km² d'extensió), com també de l'impacte ambiental produït per la seva explotació, per tal de millorar la gestió dels recursos hídrics subterranis i superficials de la zona i la qualitat de les aigües i minimitzar l'afecció a ecosistemes. El projecte pot beneficiar unes 250.000 persones a l'àrea urbana i unes 150.000 a l'àrea rural, a més d'afavorir el desenvolupament social i agroalimentari de la zona, ateses les seves excel·lents possibilitats agrícoles.

El projecte s'articula en dues fases: en la primera es realitzaria un estudi hidrològic detallat de la zona. Posteriorment s'hi integrarien tots els elements recollits en un model numèric que permeti avaluar diverses alternatives de gestió.

Durada: 2 anys

Projecte: Adaptació dels materials produïts al "Multimedia Postgraduate Learning Materials in Environmental Engineering (UNESCO/COL)" per a la seva difusió a Amèrica Llatina.

Participants: Sra. Lucila Candela (CCD), Sr.Orlando Mason (Organització d'Estats Americans), Sr. Benjamin Ntim (UNESCO)

Objectius: Preparació d'un curs multimèdia sobre enginyeria ambiental per a postgraduats, d'àmplia difusió internacional, que inclogui material docent d'alta qualitat, internacionalment reconegut i fàcilment adaptable a les diverses situacions nacionals i regionals. Es tractarà el coneixement i l'aplicació de diverses matèries, entre d'altres l'ús sostenible de recursos, l'ús eficient de l'energia i els recursos renovables, l'ús de tecnologies netes, la maximització del reciclatge de materials i de la recuperació de l'energia, l'avaluació dels impactes ambientals, la protecció del patrimoni històric-arqueològic, la promoció d'un disseny harmònic amb el medi ambient en l'enginyeria i la integració dels diversos aspectes ambientals, econòmics i socials. L'adaptació dels materials al castellà permetrà l'extensió del curs a Amèrica Llatina.

El curs s'estructura en diversos mòduls, dels quals ja s'han finalitzat cinc: "Selected Topics in Environmental Management", "Management of Solid Wastes", "Municipal Water and Wasterwater Treatment", "Air Pollution" i "Soil and Groundwater Pollution from Sgricultural Activities".

Projecte: Anàlisi dels factors d'entorn que influeixen en la informatització de les organitzacions en els països en vies de desenvolupament. Cas d'estudi: Ghana.

Responsable: Sr. Ramon Salvador i Vallès. Professor titular. Dept. d'Organització d'Empreses (ETSEIB/FIB)

Participants: Sr. Pau Mestres i Avante, estudiant de l'ETSEIB. Projecte de fi de carrera.

Objectius: Analitzar els factors extraorganitzatius o d'entorn que influeixen en la introducció de les tecnologies de la informació. Analitzar les variables que poden frenar o accelerar la introducció d'aquestes tecnologies a les petites i mitjanes empreses. Aquest estudi pot ser molt útil per a les empreses, administracions i grups sectorials de la zona, i es podria estendre a altres àrees.

Lloc: Accra, Kumasi i regió d'Asafo (Ghana)

Durada: 1 any

Projecte: Desenvolupament d'un prototip de tecnologia apropiada, d'unitat de generació de clor gasós o d'hipoclorit per a la desinfecció d'aigües. Subdividit en 2 projectes de fi de carrera: «Cèl·lula de generació de clor» i «Electroclor Bolívia».

Responsable: Sr. Manuel A. Soler Manuel. Director C. Tecnologia de l'Aigua (EUETIT)

Participants: Sra. Marta Bosch / Sr. Luís Sánchez Manent. Es tracta de dos projectes de fi de carrera a càrrec d'aquests alumnes de l'EUETIT. Col·laboració dels professors Sr. R. Sans (Dept. de Química) i Sr. Capella (Dept. d'Electrònica).

Lloc: Bolívia

Contactes: Sr. Josep Canut (Radio San Gabriel de la Comunidad Aymara) i Sr. Javier Huici (AECI, La Paz).

Objectius: Desenvolupar un equip per a la cloració i desinfecció de l'aigua d'aprovisionament destinada a comunitats petites i sense recursos, mitjançant una solució de tecnologia apropiada. Ha de tenir garantia de construcció, de funcionament i de manteniment a partir de materials fàcilment obtenibles, essent alhora una forma constructiva senzilla i robusta. Coordinació amb els usuaris potencials.

Projecte: Intercanvi d'estudiants d'agricultura per a la realització conjunta de pràctiques agronòmiques a El Salvador.

Responsable: Sr. Andreu Palacios Megias. Estudiant ESAB.

Participants: Sr. F. Iranzo (direcció del projecte, professor del Dept. d'Enginyeria Rural de l'ESAB), Sra. Fernández, Sra. Rodríguez, Sra. Ruiz, Sra. Planas (estudiants ESAB). MÓN-3.

Objectius: Adquirir coneixements pràctics sobre conreus i tècniques agrícoles pròpies d'ambdós països, i sobre l'estructura organitzativa de les unitats productives. Col·laboració tècnica en la introducció i ús de la tècnica del compostatge. Xerrades sobre indústries agroalimentàries.

Lloc: Departament d'Usulután (El Salvador)

Dates: Juliol - octubre de 1994

Cursos

Títol curs: «Especialización en la proyectación urbana»

Responsables: Sr. Ferran Navarro Acebes, Sr. Ricard Pie Ninot, Sr. J.M. Vilanova Claret, Sr. Carles Llop Torné, Sr. Carles Teixidor Felip.

Professors. Dept. d'Urbanisme i Ordenació del Territori ETSAV

Participants: Associació Catalana de Professionals per a la Cooperació amb Nicaragua i Centreamèrica (ACPCNC).

Destinació: Manàgua (Nicaràgua)

Institució: Facultad de Arquitectura de Managua. Universidad Nacional de Ingeniería de Nicaragua (UNI)

Contactes: Sr. Fernando Morales i Sra. Alina Salomón (professors de la UNI)

Dates: S'estructura sobre la base de 3 trobades, la primera de caràcter preparatori (26 febrer - 5 març de 1994) i les altres dues per al desenvolupament del curs. La segona va tenir lloc del 25 de juliol al 5 d'agost de 1994, amb un total de 90 hores lectives. La tercera trobada síha programat per als mesos de febrer-març de 1995.

Assistents: 23 professionals de l'arquitectura i de l'urbanisme

Objectius: Formació en els mètodes de projecció urbana, en les tècniques d'anàlisi i reconeixement del lloc, en les diferents metodologies projectuals i en les tècniques i els instruments de gestió per a l'execució dels projectes. No només es planteja com una transferència de tecnologia, sinó també com un intercanvi d'experiències universitàries. Desenvolupat en el marc del conveni UPC-UNI.

Títol curs: «Evaluación de impacto ambiental. Zonas industriales. Zonas de residuos sólidos»

Responsables: Sr. Josep Font Soldevila, Sr. J.M. Mata Perelló

Professors Dept. d'Eng. Minera i Recursos Naturals (EUPM)

Participants: ESF, CUES, Ministerio de Industria y Minas de El Salvador i Empresa Nacional Minera de El Salvador.

Institució: Universidad Estatal de El Salvador (UES)

Dates: Agost de 1994

Assistents: 25-30 professors, estudiants dels darrers cursos i tècnics d'empreses i administracions públiques.

Hores: 60

Objectius: Formació sobre el respecte pel medi ambient, el seu control i les solucions i els procediments d'actuació davant dels problemes més habituals. Visites i contactes amb representants de la UES, de les empreses i del govern. Possible establiment de convenis i col·laboració en l'organització de diverses «maestrías».

Títol curs: «Gerencia del control de calidad»**Responsables:** Sr. J.M. Rossell Garriga, Sr. E. Peña Pitarch

Professors Dept. de Matemàtica Aplicada III (EUPM)

Participants: ESF, CUES**Institució:** Facultad de Ingeniería y Arquitectura. Universidad Estatal de El Salvador (UES)**Dates:** 4-15 de juliol de 1994**Assistents:** 30-35 arquitectes, enginyers i estudiants d'últim curs.**Hores:** 30**Objectius:** Formació eminentment pràctica i participativa en l'àrea esmentada. Es faciliten uns apunts recopilatoris. S'instrueix en la utilització del paquet estadístic STATGRAPHICS i es lliura un exemplar original d'aquest a la UES, com també llibres i material divers.

Títol curs: «Control total de calidad»**Responsable:** Sr. Alexandre Riba i Civil

Professor associat. Dept. d'Estadística i Investigació Operativa (ETSEIB).

Participants: ESF, CUES**Institució:** Facultad de Ingeniería y Arquitectura. Univ. de El Salvador**Contactes:** Sra. Alba de Amaya, Sr. Oscar Monge (UES)**Dates:** 8-23 d'agost de 1994**Assistents:** 35 docents de diverses enginyeries i d'arquitectura**Hores:** 30**Objectius:** Curs eminentment pràctic en què es donen les eines necessàries per tal que en un futur proper s'incorpori en els seus plans d'estudis. Promoure líus d'aquestes tècniques a la universitat, empreses i administracions del país. Seminari sobre la mateixa matèria adreçat a estudiants. Conferència sobre gestió universitària amb criteris de qualitat total per degans de facultat i directors d'escola. Possible col·laboració en «maestrías».

Viatges per a la preparació de projectes

Responsable: Sr. Jan Bover Casajoana. Estudiant 4t curs ETSETB**Participants:** Leandro Navarro (professor de l'ETSETB i tècnic de PANGEA)**Institució:** Intercom - Ecuaneq (Quito, Equador)

Contactes: Sra. Delgado, Sr. Walsh i Sr. Calnan (EcuaneX)

Dates: 1 juliol - 10 setembre de 1994

Destinació: Quito i Equador

Objectius: Col·laborar amb l'organització esmentada en el manteniment i la resolució de problemes en el funcionament del servei de correu electrònic que presta a la majoria de ONG del país, com també tasques de formació en aquesta matèria. Possible aplicació posterior dels coneixements adquirits a PANGEA (xarxa de comunicació per a la cooperació). Contactes amb diverses ONG del país. Posterior col·laboració des de la UPC, a través de la INTERNET.

Responsables: Sra. Enriqueta Vidal i Domènech i Sra. Júlia Redondo Aparicio. Institut de Ciències de l'Educació, UPC.

Destinació: Tunis (Tunísia)

Institució: Institut Supérieur de l'Education et de la Formation Continue (Université de Tunis I)

Contactes: Prof. Ahmed Chabchoub, director d'estudis de l'ISEFC.

Dates: Per concretar. La realització del viatge i del programa de cooperació està supeditada a la decisió sobre un projecte sol·licitat en el marc del programa MED-CAMPUS.

Objectius: Inici de la cooperació entre l'ISEFC i l'ICE en els camps de l'ensenyament a distància i de la formació de formadors.

Responsable: Sr. Francesc López Almansa. Professor titular. Dept. d'Estructures a l'Arquitectura (ETSAB)

Destinació: L'Havana (Cuba)

Institució: Centro de Estudios de Construcción y Arquitectura Tropical (ISPJAE)

Contactes: Sr. Carlos Llanes Burón (ISPJAE)

Dates: Novembre de 1994

Durada: 1 mes

Objectius: Realització de contactes i preparació de diverses actuacions (assessorament per a l'ampliació del laboratori d'assaigs estructurals, realització de cursos sobre pandeig, col·laboració en projectes de construcció amb la participació de diverses ONG).

Responsable: Sr. Jordi Artigas i Olivares. Estudiant d'últim curs ETSECCPB

Participants: Supervisió del projecte per part dels professors Modest Batlle i Juan Pedro Martín Vide, de l'ETSECCPB. Col·laboració de ESF.

Destinació: Kasongo-Lunda (Zaire)

Institució: Hospital de Kasongo-Lunda

Contactes: Sr. M. Gómez Acha, director de l'hospital. i Sr. Louis Kabeya Tiakumuna Ndindi, alcalde de la ciutat de Kasongo-Lunda.

Dates: Novembre de 1994

Durada: 1 mes

Objectius: Realització d'un estudi previ sobre el terreny per a la posterior preparació d'un projecte de desenvolupament consistent a aprovisionar d'aigua la ciutat de Kasongo-Lunda, com també l'estudi del tractament d'aigües de diverses fonts i de les repercussions territorials. En aquesta fase s'identifica el projecte i s'estudia la seva viabilitat. Esdevindrà un projecte de fi de carrera.

Responsable: Sra. Maria Almató i Guiteras. Estudiant 5è curs ETSEIB

Participants: ACSUR-Las Segovias, Enginyeria Sense Fronteres (ESF).

Destinació: San Salvador (El Salvador)

Institució: Associació «Mujeres por la Dignidad y la Vida», de San Salvador.

Contactes: Sr. José Murillo (AC SUR-Las Segovias)

Dates: 26 juliol - 5 setembre de 1994

Objectius: Capacitació en informàtica i ofimàtica a dones vinculades a l'organització esmentada, en el marc del Programa de formació i suport a les activitats productives de les dones de la comunitat de Santa Marta, que estan a càrrec de les «tiendas populares» (per al proveïment de productes a la població rural). Col·laboració en la creació d'una base de dades de ONG a El Salvador. Identificació de possibles futurs projectes de cooperació que puguin ser assumits per estudiants d'enginyeria com a projectes de fi de carrera.

Responsable: Sr. Enric Majó Crespo. Estudiant ETSEIB

Participants: Sr. Alexandre Riba (ETSEIB), Servei Solidari i Missioner (SSM), Enginyeria Sense Fronteres (ESF), Universitat Autònoma de Barcelona (UAB).

Destinació: San Andrés-Isla (Colòmbia)

Institució: Colegio Luís Amigó

Contactes: Sr. Ladislau de Totana, Sr. P. Arziniegas, Sr. J. Arcilas (caputxins de San Andrés-Isla).

Dates: 1 setembre - 12 octubre de 1994

Objectius: Instal·lació d'un laboratori de física i química a l'escola, per adaptar-la als nous plans d'estudis. Cal estudiar la ubicació idònia, la distribució interior i detallar les necessitats de material i de bibliografia tècnica i didàctica. Identificació d'altres possibles projectes de cooperació a la zona i a Nicaragua.

Responsable: Sra. Mercedes Clavero Sánchez. Estudiant ESAB

Participants: Supervisió del projecte per part del professor Sr. Francisco Iranzo, del Dept. d'Enginyeria Rural de l'IESAB. Amb la participació de FASTRAS, de la Universitat Nacional de El Salvador i de MÓN-3.

Destinació: El Salvador

Institució: Fundación para la Autogestión y la Solidaridad de los Trabajadores Salvadoreños (FASTRAS).

Contactes: Sr. Jorge Trejo, responsable del projecte per part de FASTRAS.

Durada: 1 any

Objectius: Realitzar l'avaluació del projecte experimental iniciat l'any 1993 a la Cooperativa Las Maromas sobre el conreu d'hortalisses amb tècniques agroecològiques. A partir dels resultats obtinguts s'estudiarà la possibilitat de fer un programa de capacitat i d'extensió en agroecologia a les comunitats més properes. Aquest estudi és un projecte de fi de carrera.

Responsable: Sr. José Manuel Martín Pardo. Professor associat. Dept. d'Arquitectura de Computadors

Participants: ESF, CUES.

Destinació: El Salvador

Institució: Universidad Estatal de El Salvador (UES).

Durada: 1 mes

Objectius: Impartir un curs sobre el disseny de sistemes. Realitzar diversos contactes.