

SOL.LICITUD D'UN GRUP DE RECERCA

Acord núm. 16/2006 del Consell de Govern pel qual es ratifica l'acord de la Comissió de Recerca, en relació a la sol·licitud d'un grup de recerca.

- Document aprovat per la Comissió de Recerca del Consell de Govern del dia 18 de gener de 2006.
- Document aprovat pel Consell de Govern del dia 6 de febrer de 2006

DOCUMENT CG 32/1 2006

Vicerektorat de Doctorat, Recerca i Relacions Internacionals
Barcelona, gener de 2006

PROPOSTA DE RESOLUCIÓ DE LA CONVOCATÒRIA DE GRUPS DE RECERCA – Gener 2006

Proposta de resolució

D'acord amb la convocatòria de Grups de Recerca de la UPC (Document aprovat pel Consell de Govern del dia 29 d'abril de 2004) es fa la proposta de resolució següent:

La Comissió de Recerca sol·licita l'aprovació del *Grup de Recerca en Cooperació i Desenvolupament Humà (GRECDH)* que té com a persona de contacte el professor *Enric Velo García*.

La Comissió de Recerca ha tingut en compte les següents dades i també fa les següents consideracions per tal de donar suport a la sol·licitud:

En la convocatòria de grups de recerca s'establia un mínim de nombre de professorat permanent (5) i de PAR tipus 1 (mínim de 100 PAR tipus 1 en els darrers 3 anys avaluats).

Les dades sobre la vinculació dels membres del grup de recerca són les següents:

- Nombre de PDI permanent: 7
- Nombre de PDI no permanent: 5
- Nombre de PAS-PQS: 1

Les dades sobre la producció científica mesurada en PAR tipus 1 són les següents:

- PAR tipus 1 curs 2001-2002: 219
- PAR tipus 1 curs 2002-2003: 103
- PAR tipus 1 curs 2003-2004: 143,34

La participació dels membres del grup de recerca (GRECDH) en altres grups és la següent:

Primer cognom	Segon Cognom	Nom	Nom del grup de recerca
VELO	GARCIA	ENRIQUE	CEPIMA - Centre d'Enginyeria de Processos i Medi Ambient
MAGRINYA	TORNER	FRANCESC	EXIT - Enginyeria de les Xarxes d'Infraestructures del Territori
PRETEL	SANCHEZ	M. DEL CARMEN	GREENER - Grup de recerca d'estudis energètics i de les radiacions
BATET	MIRACLE	LLUIS	GREENER - Grup de recerca d'estudis energètics i de les radiacions
REVENTOS	PUIGJANER	FRANCESC-JOSEP	GREENER - Grup de recerca d'estudis energètics i de les radiacions
BORDONAU	FARRERONS	JOSE	GREP - Grup de Recerca en Electrònica de Potència
BUSQUETS	MONGE	SERGIO	GREP - Grup de Recerca en Electrònica de Potència
ROCABERT	DELGADO	JOAN	GREP - Grup de Recerca en Electrònica de Potència
LAMAISON	URIESTE	RAFAEL MARTIN	GREP - Grup de Recerca en Electrònica de Potència
PEREZ	FOGUET	AGUSTIN	LACÀN - Grup de Mètodes Numèrics en Ciències Aplicades i Enginyeria.
VAN WUNNIK		LUCAS PHILIPPE	Sense Grup de Recerca Assignat
CORTINA	PALLAS	JOSE LUIS	SETRI - Grup de Tècniques de Separació i Tractament de Residus Industrials
MIRALLES	ESTEBAN	NURIA	SETRI - Grup de Tècniques de Separació i Tractament de Residus Industrials

Consideracions sobre l'interès i l'oportunitat de la proposta:

- La motivació principal per a l'aprovació d'aquest grup de recerca ve del fet que cal generar coneixement en el camp de la Cooperació pel Desenvolupament, on les moltes iniciatives valuoses que es porten a terme: Centre de Cooperació per al Desenvolupament, Enginyers sense Fronteres, IntermediateTechnology Development Group (ITDG), etc. necessiten una base conceptual sòlida. Aquest coneixement es concreta en forma d'articles científics a les revistes del camp, comunicacions i ponències en congressos d'àmbit internacional, així com a través de qualsevol altre mitjà de comunicació científica.
- És una iniciativa de recerca transversal que engloba professors de diferents escoles: ETSEIB ETSEIAT, EUETIT i ETSECCPB i de diferents departaments i instituts: INTE, Enginyeria Electrònica, Enginyeria Química, Física i Enginyeria Nuclear, Infraestructura del Transport i del Territori, Matemàtica Aplicada III, Màquines i Motors Tèrmics i Organització d'Empreses.
- Inicialment els eixos de treball són l'energia, l'aigua, els serveis urbans i l'educació per al desenvolupament tot i que podran ampliar-se en funció dels membres del grup.
- Està oberta permanentment a la participació de qualsevol membre de la comunitat universitària.
- Aquest seria un dels primers grups de recerca en aquest camp a Catalunya i a l'Estat espanyol i això donaria un avantatge molt gran per aconseguir ajuts de diferents institucions.

Barcelona, 12 de gener de 2006

Fitxa del grup de recerca

Nom del grup CAT:

Grup de Recerca en Cooperació i Desenvolupament Humà

Acrònim CAT: GRECDH

Nom del grup CAS:

Grupo de Investigación en Cooperación y desarrollo humano

Acrònim CAS: GRECDH

Nom del grup ANG:

Research Group on Development Cooperation and human development

Acrònim ANG: GRECDH

Definició d'objectius del grup CAT:

- La investigació aplicada, el desenvolupament tecnològic i la innovació, en tecnologies apropiades per al desenvolupament humà, amb l'objectiu d'obtenir resultats transferibles per facilitar la modernització productiva i millorar la qualitat de vida en països en vies de desenvolupament.
- Facilitar el desenvolupament econòmic, social i de capacitats de comunitats en països i àrees amb recursos escassos, mitjançant la transferència de coneixements i tecnologies, en col·laboració amb altres actors dins del camp de la Cooperació per al Desenvolupament i l'Acció humanitària.

Definició d'objectius del grup CAS:

- La investigación aplicada, el desarrollo tecnológico y la innovación, en tecnologías apropiadas para el desarrollo humano con el objetivo de obtener resultados transferibles para facilitar la modernización productiva y mejorar la calidad de vida en países en vías de desarrollo.
- Facilitar el desarrollo económico, social y de capacidades de comunidades en países y áreas de escasos recursos, mediante la transferencia de conocimientos y tecnologías, en colaboración con otros actores dentro del campo de la Cooperación para el Desarrollo y la Ayuda Humanitaria.

Definició d'objectius del grup ANG:

- The applied research, the technological development, and innovation focused in appropriate technologies for human development, with the objective of obtaining transferable results in order to facilitate the production modernization and to improve the life quality in under development countries.
- To facilitate the economic, social and capacity development in communities of countries and areas with lower resources, by means of transference of knowledge and technologies, in collaboration with other actors within the field of Development Cooperation and Humanitarian Aid

Paraules clau CAT:

Cooperació per al Desenvolupament

Acció humanitària

Desenvolupament Humà

Desenvolupament de Capacitats

Tecnologies apropiades
Serveis bàsics
Energies renovables
Aigua
Educació per al Desenvolupament

Codis UNESCO:

3305-Tecnologia de la construcció
3308-Enginyeria i tecnologia del medi ambient
3310-Tecnologia industrial
3322 – Tecnologia energètica
3329 Planificació urbana
5306-Economia del canvi tecnològic

Àrees d'Expertesa:

10.2. Environment
11.2. Education and Training
11.4. Technology, Society and Employment
11.6 Citizens participation
2.6. Construction Technology
4.5. Renewable Sources of Energy...

Sectors:

AA Agricultura, ramaderia, caça i silvicultura
EE-Producció i distribució d'energia elèctrica, gas i aigua
80-Educació
90-Activitats de sanejament públic
NN Activitats sanitàries i veterinàries, serveis socials
QQ-Organismes extraterritorials

Persona de contacte 1:

Nom: Enric Velo García (coordinador general)

Persona de contacte 2:

Nom: Jose Luis Cortina Pallàs (coordinador àrea AIGUA)

Persona de contacte 3:

Nom: Josep Bordonau Farrerons (coordinador àrea ENERGIA)

Persona de contacte 4:

Nom: Francesc Magrinyà Torner (coordinador àrea SERVEIS URBANS)

Persona de contacte 5:

Nom: Agustí Pérez Foguet (coordinador àrea EDUCACIÓ PER AL DESENVOLUPAMENT)

Persona de contacte per empreses i institucions:

Nom: Agustí Pérez Foguet

Relació equip permanent:

Josep Bordonau Farrerons
José Luis Cortina Pallàs
Núria Miralles Esteban
Agustí Pérez Foguet
Carme Pretel Sánchez
Lucas van Wunnik
Enrique Velo García

Relació personal col·laborador:

Lluís Batet Miracle
Sergi Busquets Monge
Rafael Martín Lamaison Urioste
Francesc Magrinyà Torner
Francesc Josep Reventós Puigjaner
Joan Rocabert Delgado

Instrumentació i recursos diferencials (informació opcional):

Nom equip1: emulador d'un sistema eòlic

Descripció equip1: permet programar un perfil de velocitat del vent predefinit, que arrossega un generador elèctric, que pot ser d'inducció o d'imants permanents i que alimenta una configuració de convertidors electrònics de potència back-to-back, que es connecta a la xarxa. Potència de pic: 50 kW, potència nominal: 11 kW.

Nom equip 2: sistema de generació híbrid fotovoltaic-eòlic

Descripció equip 2: disposició de panells solars fotovoltaics de 2,56 kWpic, combinat amb un aerogenerador de 750 W. Es poden connectar directament a xarxa o formar part d'un bus de bateries de 48 V, 105 Ah.

Formació continuada en la que el grup participa (informació opcional):

Nom del curs 1: Enginyeria i Desenvolupament Humà. Energies Renovables
Titulació 1: Programa de doctorat d'Enginyeria Tèrmica – Departament de Màquines i Motors Tèrmics – UPC.

Hores lectives 1: 30

Nom del curs 2: Disseny de rectificadors i inversors avançats: noves aplicacions de gestió energètica

Titulació 2: Programa de doctorat (menció de qualitat del MEC) – Departament d'Enginyeria Electrònica

Hores lectives 2: 30

Nom del curs 3: Projectes de cooperació internacional: desenvolupament i enginyeria
Titulació 3: Programa de doctorat d'Enginyeria Civil (menció de qualitat del MEC) – ETSECCPB – UPC.

Hores lectives 3: 30

Nom del curs 4: Enginyeria Aplicada a la Cooperació al Desenvolupament
Titulació 4: Màster de la UOC.
Hores lectives 4: 450

Nom del curs 5: Energia de la biomassa: gasificació i piròlisi
Titulació 5: Energia per al Desenvolupament Sostenible – Master Fundació UPC
Hores lectives 5: 6

Nom del curs 6: Energía y Desarrollo. Energía Solar.
Titulació 6: Curso Interuniversitario de Cooperación al Desarrollo. Postgrado.
Universidad Politécnica de Valencia.
Hores lectives 6: 4

Nom del curs 7: Energía Solar Fotovoltaica
Titulació 7: ALE ETSEIB
Hores lectives 7: 30

Empreses i institucions clients (informació opcional):

Agència Catalana de Cooperació al Desenvolupament – Espanya
Agencia Española de Cooperación Internacional – Espanya
Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED) – Espanya
Programa de les Nacions Unides pel Desenvolupament (PNUD) - internacional
Intermediate Technology Development Group (ITDG) – Regne Unit
Agència Alemanya per a la Cooperació Tècnica (GTZ) – Alemanya.
Institut de Recherche pour le Développement (IRD) – França
Agència Suïssa per a la Cooperació i el Desenvolupament (COSUDE) – Suïssa.
Instituto para la Tecnología en los Trópicos (ITT) Universitat de Ciències Aplicades de Colònia – Alemanya.
Cinara, Instituto de Investigación y Desarrollo en Abastecimiento de Agua, Saneamiento Ambiental y Conservación del Recurso Hídrico, Universidad del Valle (Colombia)
Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente CEPIS/OPS (Lima, Perú)
IRD Institut de Recherche pour le Developpement-França.
Institut for Housing and Urban Development Studies- Rotterdam – Holanda.
Ecole Polytechnique de Yaoundé- Université Yaoundé I. Camerún.
Instituto Municipal de Urbanismo Pereira Passos-Rio de Janeiro. Brasil.

Capacitats tecnològiques del grup (informació opcional):

- Experiència en la recerca i desenvolupament tecnològic en l'obtenció d'energia a partir de biomassa.
- Experiència en projectes de transferència de tecnologia a països del Sud.
- Programes d'electrificació rural.
- Sistemes d'aprofitament d'energies renovables (fotovoltaica i eòlica).
- Sistemes d'electrificació renovable autònoms.
- Sistemes d'electrificació renovable híbrids.

- Desenvolupament de tecnologies de remoció d'arsènic d'aigües.
- Desenvolupament de tecnologies d'estabilització de llocs contaminats per arsènic.
- Millora de les tecnologies de processat mineral als garimpos d'or.
- Tecnologies apropiades en xarxes de serveis urbans en països en vies de desenvolupament.
- Avaluació de la millora de les xarxes de serveis urbans a través de processos de participació ciutadana en hàbitats d'aparició espontània.
- Definició, seguiment i avaluació de programes d'educació per al desenvolupament en l'àmbit de l'enginyeria.

Xarxes a les quals pertany (informació opcional):

Spanish Chapter – IEEE Power Electronics Society
 EPE – European Power Electronics and Applications
 Federación española de Ingeniería Sin Fronteras
 World Federation of Engineering Organizations – Capacity Building Committee

Centres de referència similars (informació opcional):

Nom centre 1: Cátedra de Cooperación al Desarrollo, Universidad de Córdoba (España)

Web 1: http://www.uco.es/organiza/rectorado/internac/rel_inter/cat_coop_des/ccd.htm

Nom centre 2: Grupo de Investigación e Intercambio Tecnológico (GRET) - Francia

Web 2: <http://www.gret.org/>

Nom centre 3: Centrum Voor Aangepaste Technologie (CAT) – Países Bajos

Web 3: <http://www.unesco.org.uy/st-policy/st-coop/pdf/u091.pdf>

Nom centre 4: Instituto Universitario de Desarrollo y Cooperación. Universidad Complutense de Madrid

Web 4: <http://www.ucm.es/info/IUDC/>

Nom centre 5: Instituto de Estudios sobre Desarrollo y Cooperación Internacional, Universidad del País Vasco

Web 5: <http://www.hegoa.ehu.es/>

Nom centre 6: Grupo de Estudios en Desarrollo, Cooperación Internacional y Ética Aplicada. Universitat Politècnica de València.

Web 6: no disponible

Nom centre 7: Grupo de Apoyo al Sector Rural. Pontificia Universidad Católica del Perú

Web7: <http://www.pucp.edu.pe/invest/grupo/>