

GRUP DE RECERCA EN COOPERACIÓ I DESENVOLUPAMENT HUMÀ DE LA UPC

Enrique Velo*, Francesc Magrinyà**, Agustí Pérez-Foguet***
Grup de Recerca en Cooperació i Desenvolupament Humà - GRECDH
Edifici de l'ETSEIB
Av. Diagonal 647
08028 - Barcelona, Spain
Phone: +34 93 401 6581
<http://www.upc.edu/grecdh/>

enrique.velo@upc.edu*, francesc.magrinya@upc.edu **, agusti.perez@upc.edu ***

Tema 3. Generació de coneixement en la recerca: interdisciplinarietat i/o diàleg social

Per què fer recerca en Cooperació i Desenvolupament Humà a la UPC?

El concepte de desenvolupament humà, centrat en les persones i concebut per Amartya. Sen [1] com “un procés d’expansió de les llibertats reals que gaudeixen els individus i que es tradueix en la llibertat que haurien de tenir els individus per viure com els agradaria” ha provocat un qüestionament del paper del factor tecnològic en relació amb el desenvolupament i, més enllà, amb les estratègies de la cooperació al desenvolupament: "No hi ha una correlació directa entre creixement econòmic i desenvolupament humà" (PNUD, 1996), i per tant no es compleix la relació lineal entre progrés científic, tecnològic, econòmic i social. Per aprofundir en el paradigma del desenvolupament humà es recomanen aportacions com les de Sen [2], Max-Neef [3], Chambers [4], Anand y Sen [5] i Alkire [6], entre altres.

En l’informe del PNUD de l’any 2001 “Posar l’avenç tecnològic al servei del desenvolupament humà ” es constata que els avenços en el desenvolupament humà i l’eradicació de la pobresa assolits en el segle XX s’han basat en gran mesura en avenços tecnològics. Ja l’any 1998 al informe anual del PNUD s’afirmava: "Existeix una particular necessitat de tecnologies que satisfacin les necessitats dels pobres" (PNUD, 1998). Aquesta visió del paper de la tecnologia en la promoció del desenvolupament ha complementat les línies de treball clàssiques de cooperació al desenvolupament i tecnologia, basades en els conceptes establerts a finals dels anys 60 (veure[7], [8] i [9]).

El procés a favor d’una redefinició del rol de la tecnologia i de l’enginyeria en el marc de la cooperació internacional i el del desenvolupament ha estat impulsat de forma explícita per Kofi Annan en forma de repte al fòrum econòmic de Davos (2002): “Ajudar a mobilitzar la ciència i tecnologia globals per poder abordar les crisis entrellaçades de fam, malaltia, degradació ambiental i conflictes que estan retenint el progrés del món en desenvolupament”. L’informe UN Millennium Project (2005) *Innovation: Applying Knowledge in Development*, impulsat per la *Task Force on Science, Technology, and Innovation* situa les darreres aportacions en aquest àmbit.

Existeix doncs una demanda a la que la Universitat Politècnica de Catalunya pot i ha de respondre com a “universitat implicada en el desenvolupament tecnològic, oberta al món, solidària, amb projecció internacional, que referma el seu compromís social amb

l'entorn i que pren com a referent de la seva activitat els valors de la solidaritat, la cooperació, la sostenibilitat, l'equitat i el respecte a les persones”.

Per què un Grup de Recerca a la UPC?

La UPC compta des de fa temps amb investigadors sensibles a aquestes demandes de recerca científica i tecnològica relacionades amb el Desenvolupament Humà, vinculats en molts casos a diferents ONGD o grups de cooperació, però sense una visualització interna o externa, ni coordinació en l'àmbit acadèmic. Malgrat això, no és fins el 2005, fruit de la demanda interna de la universitat i dels agents externs, entre ells l'Agència Catalana de Cooperació, que comença a articular-se un grup de recerca a la UPC.

Els Grups de Recerca (GR) són els instruments bàsics d'organització del personal docent i investigador (PDI) per dur a terme la recerca en equip. Per als investigadors que hi formen part, això suposa

- Credibilitat. El reconeixement del GR per part de la UPC pot suposar un plus de credibilitat per poder assolir els objectius buscats.
- Identificació interna i externa. El fet que els grups puguin adoptar una denominació els facilitarà la identificació interna i externa (tant per part de les institucions com per part de les empreses).
- Finançament. És indispensable formar part d'un GR per participar en convocatòries i concursos (almenys de caràcter intern a la UPC).

El febrer de 2006, el Consell de Govern de la UPC va aprovar la formació del Grup de Recerca en Cooperació i Desenvolupament Humà (GRECDH) els objectius del qual són els següents:

- 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.

Els resultats esperats són els mateixos que els de qualsevol altre GR dins la universitat, principalment: projectes de recerca, transferència de resultats a empreses o institucions, publicacions en llibres, revistes i congressos i realització de tesis doctorals i tesines.

Interdisciplinarietat, un escull o una oportunitat?

El GRECDH neix com a grup multidisciplinari format per PDI dels departaments d'Enginyeria Electrònica, Enginyeria Química, Física i Enginyeria Nuclear, Infraestructura del Transport i del Territori, Màquines i Motors Tèrmics, Matemàtica Aplicada III i Organització d'Empreses, estant obert a la incorporació del PDI provinent d'altres departaments i àrees de coneixement.

Amb aquest equip interdisciplinari es pretén, no només la coordinació i visualització de la recerca en l'àmbit de la cooperació i el desenvolupament humà dins la UPC, sinó

permetre un enfocament transversal a la recerca que articuli i potenciï el treball conjunt d'investigadors provinents de diferents àrees de coneixement i amb objectius comuns.

Les activitats i àmbits de recerca aplicada en els que es treballa actualment s'han dividit en quatre àrees temàtiques: aigua, energia, serveis urbans i educació per al desenvolupament (ED).

El resultat més immediat de la creació del GRECDH ha estat el finançament obtingut en la convocatòria d'universitats 2006 de l'Agència Catalana de Cooperació per al Desenvolupament (ACCD) de dos projectes, un d'educació per al desenvolupament i un altre de serveis bàsics (aigua i energia).

El treball interdisciplinari està obrint noves oportunitats d'interacció i diàleg amb els agents socials: ONGD, administracions i empreses que estan generant noves expectatives en la recerca aplicada que pot dur a terme la UPC en l'àmbit de la cooperació pel desenvolupament.

Impuls de l'adaptació de les propostes d'Educació per al Desenvolupament als nous estudis oficials (EEES)

Aquest projecte, finançat en part per l'ACCD, contempla les següents línies d'actuació:

- Recolzament per a la integració pràctica d'estratègies d'ED vinculades amb experiències reals de cooperació al desenvolupament de forma transversal a les diferents titulacions de grau i postgrau adaptades a l'EEES.
- Enfortiment de les capacitats pròpies de la UPC en relació a la docència reglada adaptada a l'EEES mitjançant ajuts per a professors visitants vinculats a la pràctica de la cooperació internacional per al desenvolupament.
- Tallers d'aprofundiment en ED, de curta durada, que permetin posar en comú experiències d'integració de propostes d'ED als estudis reglats.

Mitjançant les tres actuacions es pretén respectivament:

- Donar un valor afegit a les experiències de cooperació al desenvolupament impulsades per la pròpia comunitat afavorint que la pràctica s'analitzi i sistematitzi i així passi a constituir un element de la docència habitual del professorat.
- Enriquir i completar l'expertesa dels docents de la UPC en el camp de la cooperació al desenvolupament.
- Difondre els principis i tècniques pròpies de l'ED a partir de les experiències pròpies del professorat.

Les experiències pràctiques sistematitzades i avaluades, així com el contrast amb l'impulsat per altres universitats líders en ED i sostenibilitat, tant europees com de països en desenvolupament, constitueix una línia de recerca en sí mateixa, i el plantejament del programa es presta perfectament a poder plantejar recerca aplicada en aquest àmbit.

En aquest congrés es presenta una ponència específica sobre la feina realitzada en relació a la primera línia d'actuació.

Programa d'investigació aplicada per a la millora en la provisió de serveis bàsics d'aigua i energia en països en desenvolupament

Aquest programa, finançat en part per l'ACCD, s'estructura en 2 àrees temàtiques i 4 projectes:

- **Serveis energètics en àrees rurals**
on es fa especial èmfasi en el desenvolupament de noves tecnologies, apropiades a l'entorn, models de gestió dels serveis i desenvolupament de capacitats locals.
Projecte 1: Desenvolupament i disseminació de sistemes micro eòlics de generació d'energia en països en Desenvolupament.
Projecte 2: Desenvolupament de biodigestors per a la generació d'energia en països en Desenvolupament
- **Abastament d'aigua i sanejament**
on, donada la maduresa actual de les tecnologies, es dona prioritat a la sistematització de les pràctiques que permeten estendre el servei en àmbits rurals i urbans.
Projecte 3: Avaluació de programes de desenvolupament rural vinculats al cicle de l'aigua
Projecte 4: Avaluació de programes de desenvolupament urbà associats a l'accés a l'aigua i als serveis urbans en grans aglomeracions.

Conclusions

Amb la creació del GRECDH es pretén superar algunes de les principals barreres trobades en la recerca aplicada a la cooperació i el desenvolupament humà, potenciant la connexió entre els actors de desenvolupament i els centres d'investigació, i generant un enfocament transversal i multidisciplinari de la recerca, així com l'obtenció de recursos financers específics per al desenvolupament d'aquesta nova línia de recerca.

REFÈRENCIES

- [1] Sen, A. (2000), *Desarrollo y Libertad*, Editorial Planeta, Barcelona.
- [2] Sen, A. (1985), "Well-Being, Agency and Freedom: The Dewey Lectures 1984", *The Journal of Philosophy*, Vol. 82, No. 4, pp. 169-221.
- [3] Max-Neef, M. (1994), *Desarrollo a escala humana: conceptos, aplicaciones y algunas reflexiones*, Icaria, Barcelona.
- [4] Chambers, R. (2004), "Ideas for development: reflecting forward", IDS Working Paper 238, Institute of Development Studies.
- [5] Anand, S., Sen A. (2000), "Human Development and Economic Sustainability", *World Development* Vol. 28, No. 12, pp. 2029-2049.
- [6] Alkire, S. (2002), "Dimensions of Human Development", *World Development* Vol. 30, No. 2, pp. 181-205, 2002
- [7] Schumacher, E.F. (1990), *Lo pequeño es hermoso*, Hermann Blume Ed., Barcelona.
- [8] Motta, R.D. (1996), *Epistemología de la Tecnología: Una aproximación a la definición de tecnología y a las nociones de tecnologías adecuadas y/o apropiadas*, Vicerrectorado de Investigación y Desarrollo, Universidad del Salvador, Buenos Aires.
- [9] Hazeltine, B., Bull, C. (2003), *Field guide to appropriate technology*, Academic Press, USA.