

“LAS ASIGNATURAS DE LIBRE ELECCIÓN “INTRODUCCIÓN A LA COOPERACIÓN PARA EL DESARROLLO” Y “PROYECTOS DE COOPERACIÓN AL DESARROLLO Y PROYECTOS SOCIALES” EN LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA”

Autores:

Alejandra Boni Aristizábal, aboni@dpi.upv.es

Carola Calabuig Tormo, cacator@dpi.upv.es

Pilar Baselga Bayo, pbaselga@dpi.upv.es

Gabriel Ferrero y de Loma-Osorio, gferrero@dpi.upv.es

Félix Lozano Aguilar, jlozan@dpi.upv.es

Profesores del Departamento de Proyectos de Ingeniería, Innovación, Desarrollo y Diseño Industrial y Rural de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV).

Resumen

En el presente artículo se va a reflexionar sobre las características de la formación que deben recibir los profesionales de la técnica, de gran influencia tanto a la hora de realizar acciones específicas de cooperación al desarrollo con el Sur -habitualmente en el ámbito tecnológico-, como en el desempeño profesional en las diversas ramas de la ingeniería.

La tesis que se sostiene es que, conjuntamente con los valores tradicionales en la formación del ingeniero como son la eficacia y la eficiencia, deben estar presentes en ese proceso formativo otro tipo de valores que promuevan una comprensión no reduccionista de la naturaleza de la tecnología. Sus dimensiones sociales y políticas deben conocerse y reflexionarse en el proceso formativo del ingeniero, pues las distintas concepciones de términos tales como desarrollo, cooperación, proyecto o tecnología pueden determinar significativamente las actuaciones de los futuros titulados, excediendo a menudo las consecuencias de sus actuaciones de su entorno más cercano.

Al respecto se reflexionará sobre una propuesta pedagógica concreta, la Educación para el Desarrollo (ED), que orienta su metodología educativa hacia la formación integral del alumno. Posteriormente, se comentará una iniciativa formativa que se está desarrollando desde 1995 en la Universidad Politécnica de Valencia que recoge los postulados de la ED.

Por último, se abordarán los distintos tipos de estrategias que se pueden desarrollar en el marco de la universidad para contribuir a un uso razonado y razonable de la tecnología tanto en el Norte como en el Sur.

Palabras clave

Educación, desarrollo, valores, asignaturas, universidad, cooperación

1. LA PROPUESTA DE LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO

La propuesta metodológica de la Educación para el Desarrollo (ED) recoge esta propuesta integral y propone formar no sólo en conocimientos sino también en habilidades o procedimientos y valores y actitudes.

La ED es un *proceso educativo constante que favorece la comprensión sobre las interrelaciones económicas, políticas, sociales y culturales entre el Norte y el Sur, que promueve valores y actitudes relacionados con la solidaridad, la justicia social y busca vías de acción para alcanzar un desarrollo humano y sostenible* (Baselga et al 2000: 8)

Es importante distinguirla de otras líneas de actuación como la sensibilización, la presión política y la investigación; todas ellas son acciones que se desarrollan en el Norte y deben ser complementarias. La ED forma en conocimientos, actitudes y habilidades. La Sensibilización informa sobre un aspecto concreto y puntual y la Presión Política incide sobre el cambio de estructuras y políticas de actuación en los países del Sur. La Investigación para el Desarrollo, por otro lado, es un elemento primordial, el fundamento de la Educación para el Desarrollo, aunque igualmente diferenciado de la misma (Baselga et al: 8).

La ED se nutre de diferentes fuentes como la pedagogía de Paulo Freire, las corrientes constructivistas del conocimiento y el modelo de investigación-acción; como se destaca en la obra de Paulo Freire, *La Educación debe ser un proceso transformador que lleve a los participantes por un recorrido que se inicia en la autoconcienciación y se dirige a la comprensión de los diversos elementos y estructuras que influyen decisivamente en sus vidas. Así desarrollarán estrategias, habilidades y técnicas necesarias para participar de forma responsable en el desarrollo de su comunidad e influir en la realidad* (Argibay et al 1997: 25).

¿Qué tipo de **contenidos** se trabajan en la ED? Tanto en la educación reglada como en la no formal, se trabajan distintos conceptos relacionados con la problemática Norte-Sur, democracia, desarrollo, justicia social, interdependencia, medio ambiente, derechos humanos, etc., todo ello dirigido a que la persona entienda los vínculos existentes entre su realidad local y el desarrollo global.

Respecto a los **valores y actitudes**, el objetivo de la ED es potenciar y desarrollar la *autonomía* de las personas entendida como la capacidad de dirigir sus propias vidas en sentido **integral** a través del desarrollo de

valores como los que se exponen continuación:¹

- *La Autoestima* reafirmando a los estudiantes en la construcción de su personalidad estimando su medio familiar, social y cultural. Se parte del individuo vinculándolo a su realidad social para que la autoestima personal se conjugue con la colectiva y ambas sean complementarias del respeto a los demás.
- *La Comprensión* de los vínculos que unen su realidad cotidiana con sucesos similares ocurridos en otras geografías y en otras culturas.
- *La Justicia – Equidad*. Reforzar este valor significa comprender las bases de la injusticia estructural. Reconocer y oponerse a los estereotipos y perjuicios.
- *La Participación* implica reconocer, por un lado, el derecho a definir el propio futuro en todos los ámbitos y, por otro, asumir la responsabilidad que nos corresponde como agentes sociales implicados en la vida comunitaria.
- *La Solidaridad* como actitud consciente y volitiva que supone la intención de apoyar activamente a sociedades, organizaciones o personas que se enfrentan a problemas o situaciones injustas, sintiéndonos partícipes y afectados.
- *La Cooperación* significa aunar esfuerzos para llevar adelante una tarea en la que cada participante contribuye con su aporte al buen fin de un objetivo conjunto previamente consensuado.

Por último, por lo que se refiere a las **habilidades** (es decir las estrategias para aprender a aprender), en la ED se apuntan, entre otros²:

- *Formular hipótesis*: frente a cualquier situación dada, aprender a hacer especulaciones, plantear dudas, descubrir contradicciones en las preguntas, etc.
- *Buscar, reunir y clasificar información*: contrastar esas hipótesis, quedando de manifiesto en el proceso los criterios subjetivos que influyen en la selección de fuentes.
- *Analizar*: observar la información obtenida dentro de su contexto. Descubrir ausencias, incoherencias, contradicciones, etc.

¹ Tipología adaptada de Argibay et al 1997.

² Ibidem.

- *Comunicar*: sopesar el valor del análisis para expresar opiniones claras y fundamentadas. Contrastar y debatir la información, los modelos interpretativos utilizados, etc.

2. LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO EN LA INGENIERÍA

Una vez realizada una descripción de los postulados en los que se basa la ED, la reflexión siguiente se dirige hacia la conveniencia de trabajar sus propuestas educativas en el marco de las enseñanzas universitarias y más concretamente en el de las ingeniería.

No es difícil constatar que, en la mayoría de los casos, son los titulados universitarios los que detentan el poder de toma de decisiones críticas para las causas estructurales de las desigualdades Norte – Sur. La formación que han recibido proviene de *un sistema universitario que, fundamentalmente en las enseñanzas más “útiles”, ha renunciado al papel transformador de la sociedad, centrándose en el servicio a la demanda social de recursos humanos en el sector empresarial. Son los sectores productivos los que, en función de sus intereses, demandan la formación que necesitan; no la universidad la que, fruto de la reflexión y del papel transformador que le es propio, marca la educación y formación que deben recibir sus miembros para afrontar los retos futuros de la sociedad, necesariamente la sociedad mundial hoy día* (Baselga et al 1999).

Por todo ello, es importante que en el ámbito universitario (sin olvidar el trabajo que se ha de realizar en la misma línea en los distintos ciclos educativos anteriores al universitario) se desarrollen propuestas que recojan los postulados de la Educación para el Desarrollo. Al final de este texto se comentarán distintas propuestas dirigidas a introducir la ED en el ámbito universitario. A continuación se expondrá una experiencia que se está llevando a cabo en la Universidad Politécnica de Valencia desde el año 1995, consistente en la impartición de unas asignaturas de libre elección sobre la temática de la cooperación al desarrollo que siguen la propuesta metodológica de la ED.

3. UNA EXPERIENCIA FORMATIVA BASADA EN LA ED EN LAS ENSEÑANZAS TÉCNICAS UNIVERSITARIAS: LAS ASIGNATURAS DE “INTRODUCCIÓN A LA COOPERACIÓN AL DESARROLLO” Y “PROYECTOS DE COOPERACIÓN AL

DESARROLLO” EN LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA³

3.1. Antecedentes

Los antecedentes de la experiencia de las Asignaturas de Libre Elección, “INTRODUCCIÓN A LA COOPERACIÓN PARA EL DESARROLLO” Y “PROYECTOS DE COOPERACIÓN PARA EL DESARROLLO Y PROYECTOS SOCIALES” implantadas en los planes de estudio de diferentes Escuelas de la Universidad Politécnica de Valencia, parten del trabajo desarrollado en el ámbito de la Formación, Sensibilización y Educación Para el Desarrollo promovido por la Asociación Valenciana de Ingeniería Sin Fronteras (ISFV).

ISFV es una ONGD creada en 1993 por un grupo de profesionales y estudiantes pertenecientes a la Universidad Politécnica de Valencia; sus líneas de actuación se centran preferentemente en la gestión de proyectos de cooperación al desarrollo, las actividades formativas y de sensibilización en el ámbito universitario y la investigación acerca de la problemática del desarrollo y sus posibles soluciones. Sus miembros no provienen únicamente de ámbitos relacionados con la ingeniería y la técnica, destacando su carácter multidisciplinar.

ISFV estaba trabajando en el ámbito no formal en la Universidad realizando talleres de formación sobre la problemática del desarrollo dirigidos al colectivo universitario; en 1995 se plantea la posibilidad de que estos talleres sean reconocidos con una carga lectiva para sus participantes. Fruto de esta colaboración, en el Curso Académico 1995-96, ISFV desarrolla como experiencia piloto en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Valencia (ETSII) una Actividad de Libre Elección en la que se aborda la problemática del desarrollo reforzando, respecto a los talleres, la formación teórica; esta Actividad fue reconocida por la Escuela con 5 créditos (50 horas). Para el diseño de los contenidos formativos y para la impartición de algunas sesiones se contó con el apoyo y la colaboración de otras entidades no gubernamentales más experimentadas tanto de la ciudad de Valencia (por ejemplo la ONGD ATELIER) como de otros lugares de España (el Centro de Investigaciones para la Paz y la ONGD HEGOA).

En Julio de 1996 se firma un Convenio de Colaboración entre la Escuela de Industriales e ISFV mediante el cual se acuerda la promoción de las actividades de Cooperación en la Escuela y la adscripción de la Actividad a la U.G.A. Proyectos de Ingeniería, Innovación, Desarrollo y Diseño, pasando la oferta formativa de ser una

³ El comentario de esta experiencia está basado en el artículo de Pilar Baselga citado anteriormente, del cual son también autores Gabriel Ferrero, Javier Ibáñez e Isabel Royo.

Actividad de libre elección a una Asignatura de Libre Elección, categoría que actualmente mantiene.

Un aspecto especialmente novedoso de este acuerdo es que no sólo incorpora a la oferta formativa curricular de la Escuela la Cooperación Para el Desarrollo, sino que convenia con la ONGD el diseño de la asignatura y la participación de personal de la misma en el desarrollo de ésta junto con el personal especializado que aporta la Unidad Docente con cargo a su Plan de Ordenación Docente (P.O.D.).

3.2. Categoría académica y destinatarios. Evolución de la implantación de las asignaturas

Como ya se ha comentado anteriormente, en el curso académico 1995-96 se oferta la materia "Introducción a la Cooperación para el Desarrollo" como Actividad de Libre Elección en la ETSII. A partir del curso académico 1996-97 se continúa con la oferta de esta materia en esta Escuela, ya con carácter de Asignatura de

Libre Elección, hasta el actual curso académico.

A partir del curso 1997-98 se amplía la oferta formativa a otras Escuelas de la Universidad Politécnica de Valencia. Así la materia "Introducción a la Cooperación para el Desarrollo" comienza a impartirse en la E.T.S.I.Agrónomos (ETSIA), E.U.Gandía (EUG), y E.U.Informática (EUI), en todas ellas con carácter de Asignatura de Libre Elección, y la materia "Proyectos de Cooperación para el Desarrollo y Proyectos Sociales" en la E.T.S.I.Industriales (ETSII), la E.T.S.I.Agrónomos (ETSIA) y la E.U.I.T.Industriales (EUITI), también con carácter de Asignatura de Libre Elección. A partir del curso académico 1998-99 se oferta la materia "Proyectos de Cooperación para el Desarrollo y Proyectos Sociales" en la F.Informática (FI) y en el curso 2001-02 se introduce "Introducción a la Cooperación" en la Facultad de Bellas Artes (FBA), la de Administración y Dirección de Empresas (FADE) y la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicaciones (ETSIT) (Ver Figura 1).

Curso academ.	E.T.S.I.I.		E.T.S.I.A		E.U.I.T.I		E.U.I.		E.P.S.G.		F.I.		E.T.S.I.T		F.B.A.		F.A.D.E.		
	ICD	PC D	ICD	PC D	ICD	PC D	ICD	PC D	ICD	PC D	ICD	PC D	ICD	PC D	ICD	PC D	ICD	PC D	
1995-96																			
1996-97																			
1997-98																			
1998-99																			
1999-00																			
2000-01																			
2001-02																			

Fig.1 Evolución de la implantación de asignaturas

3.3. Objetivos de las asignaturas

Los objetivos que se persiguen para la promoción del Desarrollo Humano Sustentable (apoyándose en la propuesta pedagógica de la Educación Para el Desarrollo) en el ámbito universitario, y en particular, en las enseñanzas técnicas, son los siguientes, tal y como se muestra en la Figura 2:

OBJETIVOS	INTRODUCCIÓN A LA COOPERACIÓN PARA EL DESARROLLO	PROYECTOS DE COOPERACIÓN PARA EL DESARROLLO
GENERAL	<ul style="list-style-type: none"> • Acercar a la comunidad universitaria <i>la realidad del "Tercer Mundo" de una manera seria y objetiva</i>, revelando las consecuencias de las acciones y actitudes individuales (personales y profesionales) sobre el mismo. • Contribuir a la <i>adquisición de una visión global e interdependiente</i> de la realidad donde posteriormente desarrollará su actividad profesional el estudiante, de manera que sean conscientes de que su actuación en la vida profesional repercutirá directa o indirectamente en la situación del mundo en su globalidad. 	
ESPECÍFICOS	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar las causas históricas y estructurales del conflicto N-S • Reflexionar sobre el modelo actual de desarrollo así como de los nuevos enfoques (Desarrollo Humano y D. Sostenible) • Realizar una visión crítica de los agentes de cooperación gubernamentales y no gubernamentales • Fomentar la implicación social activa, el voluntariado y el enfoque de la actividad profesional en actividades sociales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conseguir la <i>capacitación de los estudiantes</i> en la Técnicas y Metodologías aplicadas a proyectos de Cooperación y Proyectos Sociales
SECUNDARIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuir a crear un <i>foro de debate</i> sobre la Cooperación y el Desarrollo en el ámbito universitario. • Contribuir a que <i>la Universidad asuma su papel de agente social de cambio</i> mediante la investigación, docencia y extensión universitaria que le corresponde. • Complementar la formación científico-tecnológica que se imparte en las enseñanzas técnicas con una <i>formación humanístico-social</i>. • Consolidar los <i>principios ético-deontológicos</i> que deben regir el ejercicio profesional. • Fomentar en los alumnos el <i>trabajo en grupo cooperativo</i>, el <i>sentido crítico</i> y la <i>capacidad de participar</i> en actividades o exposiciones públicas. 	

Fig. 2: Objetivos de las asignaturas de libre elección

combinan las mencionadas sesiones magistrales con dinámicas de grupo. En las sesiones

3.4. Metodología docente

El planteamiento metodológico en que se han basado las Asignaturas está fundamentado en las metodologías propuestas por la línea de la Educación Para el Desarrollo. Por ello, se pretende ofrecer una formación rigurosa y al mismo tiempo propugnar valores y actitudes solidarias, transmitiendo esa visión globalizadora de la realidad. Estando inmersos en la Universidad, y más aún, restringidos a asignaturas (como primer paso fundamental hacia una transversalidad), el reto de realizar un adecuado planteamiento metodológico es harto complejo.

Metodológicamente, las Asignaturas se desarrollan en dos partes. En la primera se

magistrales se refuerza el aspecto conceptual. Hay que destacar como una aportación muy valiosa a las asignaturas la participación de

personas del Sur en calidad de conferenciantes. El hecho de que la impartición de la asignatura se convencie con organizaciones no gubernamentales, permite que las contrapartes de los proyectos de cooperación de las ONGDs tengan un espacio en la enseñanza reglada para divulgar su trabajo lo que beneficia tanto a las entidades y enriquece notablemente la propia actividad formativa. Lo mismo cabría decir de la participación de ONGs del Norte (tanto las que se dedican a la cooperación al desarrollo como a las de intervención social) en el aula con el fin de

fomentar el voluntariado y como vehículo de difusión de las actividades de dichas entidades. En ocasiones, se realizan visitas a las sedes de estas entidades en las que se puede apreciar el proyecto que se está desarrollando inserto en una determinada realidad social.⁴

“Introducción a la cooperación para el desarrollo”; en la figura 4 la de la asignatura “Proyectos de Cooperación al Desarrollo y Proyectos Sociales”.

A través de las sesiones prácticas (apoyadas en casos de estudio similares al que se ha comentado al inicio del texto, juegos de rol, videoforums, etc.) se incide en los contenidos pero también en los valores y habilidades. Por ello, se fomenta la discusión, el debate y el trabajo en grupo.

En la segunda parte de las asignaturas se preparan y trabajan por grupos *talleres* que profundizan en diversos contenidos a elección de cada grupo que luego deben ser expuestos al resto de compañeros. Cabe la posibilidad de que este trabajo sea convalidado por la realización de “prácticas” de participación social en asociaciones que trabajen en temas relacionados con el desarrollo o con la inserción sociolaboral de colectivos desfavorecidos. Las llamadas “prácticas” tienen por objetivo que los alumnos conozcan y participen en una entidad de carácter social, aportando, en la medida que permite el limitado número de horas, sus conocimientos técnicos a las iniciativas sociales que se están llevando a cabo en barrios periféricos que mayoritariamente desconocen.

Al tratarse de una asignatura inserta en el ámbito formal de la enseñanza curricular en la universidad, se requiere como es lógico una evaluación y una puntuación como nota final de la asignatura. Esta evaluación se basa en:

- la participación en clase (calificación individual)
- un examen sobre los contenidos teóricos y sobre las actitudes (calificación individual)
- el trabajo realizado en los talleres en grupo (calificación común a cada grupo)

3.5. Contenidos de las asignaturas

A continuación se exponen dos ejemplos del temario “tipo” de las dos asignaturas de libre elección, puesto que en función de las Escuelas en las que se imparte (industriales, agrónomos, informática, forestales, etc.) se adaptan algunos de los temas haciéndose hincapié en aquellos aspectos o contenidos más relacionados con las disciplinas correspondientes. En la Figura 3 se muestra el temario tipo de la asignatura

⁴ De entre estas visitas, en el marco de la formación más tecnológica, cabría destacar los desplazamientos a proyectos en los que se están empleando tecnologías apropiadas al entorno. La evaluación de estas visitas es extremadamente positiva.

TEMARIO: ICD	
1ª Parte: conceptos generales sobre el desarrollo	
Tema 1	Percepciones, imágenes y estereotipos. Caracterización de la ausencia de desarrollo.
Tema 2	Perspectiva histórica; las dos etapas colonizadoras.
Tema 3	Teorías de desarrollo económico
Tema 4	Concepto de desarrollo humano
Tema 5	Concepto de desarrollo sostenible
Tema 6	Globalización; deuda externa y comercio internacional
2ª parte: conceptos generales sobre la cooperación al desarrollo	
Tema 7	La cooperación al desarrollo multilateral y bilateral
Tema 8	La cooperación al desarrollo no gubernamental
Tema 9	Los proyectos de cooperación al desarrollo y los proyectos sociales
Tema 10	Voluntariado y cooperación internacional
Tema 11	Temas específicos en función de la titulación en la que se imparte

Figura 3: Temario base asignatura “Introducción a la Cooperación para el Desarrollo”

TEMARIO: PCD Y PS	
Tema1	Qué desarrollo y qué cooperación
Tema 2	Los PCD: definiciones, tipologías, principios generales de diseño, factores internos y externos
Tema 3	El factor tecnológico en los PCD
Tema 4	Los actores en los PCD: las organizaciones de base
Tema 5	Los actores en los PCD: la organización de apoyo
Tema 6	Los actores en los PCD: las organizaciones de ayuda del Norte
Tema 7	Fases del proyecto: descripción general
Tema 8	Fases: identificación. Análisis de problemáticas (EML)
Tema 9	Fases: identificación. Análisis de objetivos (EML)
Tema 10	Fases: selección de estrategias (EML)
Tema 11	Temas específicos relacionados con en función de la titulación en la que se imparte
Tema 12	Los proyectos sociales en la Comunidad Valenciana

Figura 4: Temario base asignatura: “Proyectos de Cooperación al Desarrollo y P. S.”

3.6. Evaluación de la experiencia

En general, la aceptación de las asignaturas es muy positiva; en la figura 5 se muestra la evolución de los alumnos matriculados

Curso Académico	Matriculados	Plazas	Ratio
1995-96	44	50	88%
1996-97	54	50	108%
1997-98	341	345	99%
1998-99	404	455	89%
1999-00	365	455	80%

Figura 5: alumnos matriculados/plazas ofertadas período 1995 -2000

Más complicado es realizar una evaluación del grado de cumplimiento de los objetivos de la asignatura; como única medida de estimación posible, se han catalogado a los alumnos en tres grupos:

- Aquellos de los que se tiene conocimiento que, con posterioridad a cursar la asignatura, se han implicado en algún movimiento social u organización no gubernamental o han promovido desde algún otro foro actividades directamente relacionadas con los contenidos de las asignaturas.
- Aquellos de los que se tiene conocimiento que, con posterioridad a cursar la asignatura, han continuado manifestando interés en actividades directamente relacionadas con los contenidos de las asignaturas⁵
- Aquellos de los que no se tiene conocimiento que, con posterioridad a cursar la asignatura, puedan ser englobados en ninguno de los dos grupos anteriores.

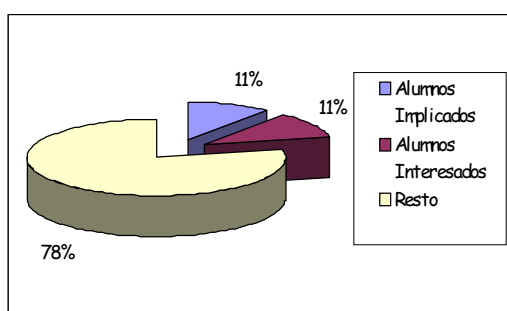


Figura 6: alumnos interesados y/o implicados

De la información recopilada y sistematizada, se obtiene que la media de alumnos que se pueden catalogar dentro del primer grupo ronda el 11%; así mismo la media de los alumnos que se pueden catalogar dentro del segundo grupo

⁵ Han participado de actividades formativas relacionadas con estos contenidos, han manifestado su interés por realizar trabajos académicos relacionados con estos contenidos, etc.

ronda también el 11%. En algunas ocasiones, se alcanzan picos de cerca del 32% para el primer grupo y de cerca del 22% para el segundo grupo. Los resultados pueden apreciarse en la Fig. 6.

4. Otras estrategias para el impulso de la ED en la universidad

La introducción de asignaturas de libre elección en los planes de estudio de las distintas titulaciones es una de las líneas que se pueden seguir para la promoción de la ED en la universidad, pero no la única⁶. Aunque parezca un poco utópico en el momento en el que nos encontramos, por qué no pensar en la "transversalidad", en un hipotético escenario en el cual las materias impartidas en los planes de estudio incorporaran un porcentaje del currículo dedicado al estudio del desarrollo en relación a la titulación y al ejercicio profesional correspondiente.

Es importante, asimismo, divulgar los postulados de la ED con los profesores universitarios (tanto los dedicados específicamente al desarrollo como los que no lo están). Un buen instrumento son los distintos institutos dedicados a la formación del profesorado en el seno de las universidades.

Otra estrategia podría consistir en impulsar titulaciones específicas en desarrollo y cooperación, doctorados y oferta de postgrado (cursos de especialización, masters, etc.) con un enfoque multidisciplinar y en los que se siga como propuesta pedagógica la Educación para el Desarrollo. En relación con toda esta oferta formativa (tanto la de asignaturas específicas como la que se comenta en este apartado) es importante que todo el trabajo se desarrolle en colaboración con entidades no gubernamentales dedicadas al desarrollo tanto en el Norte como en el Sur.

⁶ A continuación se exponen algunas posibilidades sobre el trabajo en ED en la universidad que están extraídas del *Informe Ejecutivo "La Educación para el Desarrollo y las Administraciones Públicas"* elaborado por Pilar Baselga, Gabriel Ferrero, Alejandra Boni, M^a Luz Ortega, Manuela Mesa y Alvaro Nebreda.

En otro orden de cosas, también es importante crear equipos y redes transnacionales, potenciando los trabajos con investigadores del Sur y fomentar la transferencia de tecnología y conocimiento hacia las entidades no lucrativas y del sector de la integración social y la cooperación.

5. Conclusiones

Iniciativas formativas como la descrita anteriormente y otras que se están desarrollando en otras partes de la geografía española gracias al trabajo de las distintas ISFs que componen la Federación de Ingeniería Sin Fronteras, hacen posible pensar que por ese camino se puede contribuir a un uso apropiado de las tecnologías en las acciones de desarrollo a través de esa formación integral del profesional.

Esta formación es un paso importante en la gestión y ejecución de una adecuada ayuda al desarrollo y, dando un paso más allá, es fundamental si lo que se persigue es un cambio de las estructuras injustas que impiden el desarrollo de los dos tercios de la población del planeta. La universidad es un espacio privilegiado para conseguirlo.

Referencias

- ARGIBAY, M. et al.: *Educación para el Desarrollo. El espacio olvidado de la cooperación en Cuadernos de Trabajo Hegoa*, 1997, nº 19, Bilbao.
- BASELGA, P.; FERRERO, G.; IBÁÑEZ, J.; BONI, A. y ROYO, I.: *El concepto de desarrollo humano sustentable como base para una estrategia formativa en las enseñanzas técnicas universitarias*.- En Congreso *Análisis de 10 años de Desarrollo Humano* (Bilbao, 1999).
- BASELGA, P.; FERRERO, G.; BONI, A., ORTEGA, M.L., MESA, M., NEBRED, A.: *La Educación para el Desarrollo y las Administraciones Públicas Españolas. Informe Ejecutivo*, 2000 (pendiente de publicación, cortesía de los autores).