



Aránzazu Cruz Martínez

Documento de Trabajo Nº 22

La Investigación para el Desarrollo (I>D) en las universidades públicas españolas dentro del Séptimo Programa Marco de la Unión Europea

Madrid, marzo 2012

Serie Documentos de Trabajo

ISSN: 2253-8542

© Instituto Universitario de Desarrollo y Cooperación IUDC-UCM

C/ Donoso Cortés, 65, 6^o. 28015 Madrid.

Tel: (34) 91 394 64 09/19 – Fax: (34) 91 394 64 14

E-mail: iudcucm@pdi.ucm.es

Página web: www.iudc.es

Este trabajo fue presentado para la obtención del título de Magíster en Cooperación Internacional del IUDC-UCM, Madrid, 2011.

Los Documentos de Trabajo están disponibles en la sección de publicaciones de la página web: www.iudc.es

Índice

1.	Introducción	12
2.	Marco Metodológico.....	16
2.1.	Método de la investigación.....	16
2.2.	Enfoque de la investigación	16
2.3.	Técnicas de recogida de datos.....	17
3.	Investigación para el Desarrollo (I>D)	22
3.1.	La I>D para la Cooperación Española.....	22
3.2.	La I>D para la Unión Europea	26
3.3.	La I>D para las universidades españolas	28
4.	El Séptimo Programa Marco (7PM).....	30
4.1.	La Investigación en la Unión Europea y la Cooperación al Desarrollo	31
4.2.	El 7PM y la Cooperación al Desarrollo.....	33
4.2.1.	Programa Cooperación.....	34
4.2.2.	Programa Ideas.....	38
4.2.3.	Programa Personas.....	38
4.2.4.	Programa Capacidades	38
4.2.5.	Seguimiento y progresos del 7PM.....	39
5.	El papel de las universidades públicas españolas	40
5.1.	La Cooperación al Desarrollo y la investigación en las universidades públicas españolas	41
5.2.	Las Universidades en los Planes de la Cooperación Española.....	44
5.3.	Las Universidades en el Séptimo Programa Marco	45
6.	Proyectos de las Universidades Españolas en el Séptimo Programa Marco	46
6.1.	Líneas de Actuación en la Cooperación al Desarrollo.....	47

6.1.1. Cooperación Española	47
6.1.2. Universidades	48
6.1.3. Unión Europea	50
6.2. I>D en las Universidades españolas	50
6.2.1. Universidades colaboradoras	55
6.3. I>D en el 7PM	55
6.4. Diferencias entre la I>D en las Universidades y la I>D en el 7PM	60
7. Conclusiones.....	65
Anexos	80
Bibliografía.....	71

Lista de gráficas

Gráfica 1	Número de I>D por Universidades Públicas Españolas (2009-2010).....	52
Gráfica 2	Distribución de I>D de Universidades por Comunidades Autónomas (2009-2010).....	52
Gráfica 3	Distribución de I>D de las Universidades por Campos Científicos (2009-2010).....	53
Gráfica 4	Zonas receptoras de los proyectos de I>D de las Universidades (2009-2010).....	55
Gráfica 5	Número de I>D en el 7PM por Universidades Públicas Españolas (2009-2010).....	57
Gráfica 6	Distribución de I>D de las Universidades en el 7PM por Comunidades Autónomas (2009-2010).....	58
Gráfica 7	Distribución de I>D de las Universidades en el 7PM por Campos Científicos (2009-2010).....	59
Gráfica 8	Zonas receptoras de los proyectos de I>D de las Universidades en el 7PM (2009-2010).....	59
Gráfica 9	Comparación entre la producción investigadora de las universidades en el contexto del 7PM y el de la propia institución en el periodo 2009- 2010.....	61
Gráfica 10	Comparación de la distribución de I>D en el 7PM y en las Universidades por Comunidades Autónomas (2009-2010).....	62
Gráfica 11	Distribución de I>D en el 7PM y en las Universidades por Campos Científicos (2009-2010).....	63
Gráfica 12	Zonas receptoras de los proyectos de I>D en el 7PM y en las Universidades (2009-2010).....	64
Gráfica 13	Número de proyectos de Investigación para el Desarrollo de las universidades públicas españolas dentro del Séptimo Programa Marco (2009-2010)	135
Gráfica 14	Distribución de proyectos dirigidos por una universidad pública española y de proyectos en los que participa alguna universidad pública española (2009-2010)	136

Gráfica 15	Distribución de proyectos de Investigación para el Desarrollo de universidades públicas españolas en el Séptimo Programa Marco por Comunidades Autónomas (2009-2010).....	136
Gráfica 16	Distribución por campos científicos de proyectos de Investigación para el Desarrollo en el Séptimo Programa Marco de las universidades públicas españolas (2009-2010)	137
Gráfica 17	Zonas receptoras de los proyectos de Investigación para el Desarrollo en el Séptimo Programa Marco de las universidades públicas españolas (2009-2010).....	138
Gráfica 18	Número de proyectos de Investigación para el Desarrollo de las universidades públicas españolas (2009-2010).....	139
Gráfica 19	Distribución de proyectos de Investigación para el Desarrollo de las universidades públicas españolas por campos científicos (2009-2010)	140
Gráfica 20	Distribución de proyectos de Investigación para el Desarrollo de las universidades públicas españolas por Comunidad Autónoma (2009-2010)	141
Gráfica 21	Distribución de proyectos de Investigación para el Desarrollo en cada país receptor de las universidades públicas españolas (2009-2010)	142
Gráfica 22	Zonas receptoras de los proyectos de Investigación para el Desarrollo de las universidades públicas españolas (2009-2010)	143
Gráfica 23	Comparación entre la producción investigadora de las universidades en el contexto del 7PM y el de la propia institución en el periodo 2009- 2010	144
Gráfica 24	Comparación de la distribución de I>D en el 7PM y en las Universidades de las zonas receptoras (2009-2010)	145
Gráfica 25	Comparación de la distribución de I>D en el 7PM y en las Universidades en los campos científicos (2009-2010)	145
Gráfica 26	Comparación de la distribución de I>D en el 7PM y en las Universidades por Comunidades Autónomas (2009-2010).....	146
Gráfica 27	Número de proyectos de Investigación para el Desarrollo de las universidades públicas españolas dentro del Séptimo Programa Marco.....	147
Gráfica 28	Distribución de proyectos dirigidos por una universidad pública española y de proyectos en los que participa alguna universidad pública española.....	148

Gráfica 29	Distribución de proyectos de Investigación para el Desarrollo de universidades públicas españolas en el Séptimo Programa Marco por Comunidades Autónomas	148
Gráfica 30	Distribución por campos científicos de proyectos de Investigación para el Desarrollo en el Séptimo Programa Marco de las universidades públicas españolas .	149
Gráfica 31	Zonas receptoras de los proyectos de Investigación para el Desarrollo en el Séptimo Programa Marco de las universidades públicas españolas	150
Gráfica 32	Número de proyectos de Investigación para el Desarrollo de las universidades públicas españolas	151
Gráfica 33	Distribución de proyectos de Investigación para el Desarrollo de las universidades públicas españolas por campos científicos	152
Gráfica 34	Distribución de proyectos de Investigación para el Desarrollo de las universidades públicas españolas por Comunidad Autónoma	152
Gráfica 35	Distribución de proyectos de Investigación para el Desarrollo en cada país receptor de las universidades públicas españolas	153
Gráfica 36	Zonas receptoras de los proyectos de Investigación para el Desarrollo de las universidades públicas españolas	154

Lista de ilustraciones

Ilustración 1	Flujo de información para analizar la Investigación para el Desarrollo ..	17
Ilustración 2	Búsqueda avanzada del gestor de actividades del OCUD	19
Ilustración 3	Búsqueda de proyectos de Investigación para el Desarrollo financiados dentro del 7º Programa Marco	21
Ilustración 4	Flujo de la información para delimitar el concepto de Investigación para el Desarrollo.....	66

Lista de abreviaturas

6PM	Sexto Programa Maco
7PM	Séptimo Programa Marco
ACP	África, Caribe, Pacífico
AOD	Ayuda Oficial al Desarrollo
CAD	Comité de Ayuda al Desarrollo
CCI	Centro Común de Investigación
CE	Comisión Europea
CEURI	Comisión Española Universitaria de Relaciones Internacionales
CORDIS	Servicio de Información Comunitario sobre Investigación y Desarrollo de la Unión Europea
CRUE	Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas
CUD	Cooperación Universitaria al Desarrollo
DDHH	Derechos Humanos
DSA	Development Studies Association
EADI	European Association of Development Research and Training Institutes
ED	Educación para el Desarrollo
EDCTP	Programa de Cooperación de los Países Europeos y en Desarrollo sobre Ensayos Clínicos
EEl	Espacio Europeo de la Investigación
ESCUDE	Estrategia de Cooperación Universitaria al Desarrollo
I>D	Investigación para el Desarrollo
I+D+i	Investigación más Desarrollo más Innovación
ICEI	Instituto Complutense de Estudios Internacionales
IDH	Índice de Desarrollo Humano

IDS	Institute of Development Studies
INCO	Specific International Scientific Cooperation Activities
IRD	Institut de recherche pour le développement
IUDC	Instituto Universitario de Desarrollo y Cooperación
MAE	Ministerio de Asuntos Exteriores
MAEC	Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación
MICINN	Ministerio de Ciencia e Innovación
OCUD	Observatorio de la Cooperación Universitaria al Desarrollo
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
ONG	Organización No Gubernamental
PACI	Plan Anual de Cooperación Internacional
PAS	Personal de Administración y Servicios
PDI	Personal Docente e Investigador
PCI	Programas de Cooperación Interuniversitaria
PNB	Producto Nacional Bruto
PYMES	Pequeñas y Medianas Empresas
R4D	Research for Development / Research4Development
S&T	Strategic European Framework for International Science and Technology Cooperation
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación
UA	Universidad de Alicante
UAB	Universitat Autònoma de Barcelona
UAM	Universidad Autónoma de Madrid
UB	Universitat de Barcelona
UC	Universidad de Cantabria
UCLM	Universidad Castilla-La Mancha

UCM	Universidad Complutense de Madrid
UCO	Universidad de Córdoba
UdC	Universidade da Coruña
UdG	Universidad de Girona
UPC	Universitat Politècnica de Catalunya
UPF	Universitat Pompeu Fabra
UE	Unión Europea
UGR	Universidad de Granada
UIB	Universidad de Las Illes Balears
ULPGC	Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
UNED	Universidad Nacional Española a Distancia
UNEX	Universidad de Extremadura
UNIA	Universidad Internacional de Andalucía
UNIZAR	Universidad de Zaragoza
UPM	Universidad Politécnica de Madrid
UPO	Universidad Pablo de Olavide
UPV	Universidad Politécnica de Valencia
URV	Universitat Rovira i Virgili
US	Universidad de Sevilla
UVA	Universidad de Valladolid

Resumen

Las universidades españolas son responsables de más de la mitad de la producción científica en España. Esta hegemonía de las universidades coincide en el tiempo con la promoción que desde la Unión Europea se está llevando a cabo con el objetivo de promover la actividad investigadora europea y situarla en uno de los primeros puestos mundiales.

Con esa finalidad, la UE pone en marcha el 7º Programa Marco de investigación y desarrollo tecnológico (2007-2013) con un novedoso programa dedicado a la cooperación internacional el cual, entre otras acciones, promueve la cooperación científica con los países del sur.

Este estudio trata de analizar qué es la Investigación para el Desarrollo, qué papel tiene esta investigación en las universidades públicas españolas y cómo está delimitada esta actividad investigadora por el Séptimo Programa Marco.

Como periodo de estudio, la investigación se centra entre 2009 y 2010. Se tiene en consideración este intervalo, principalmente, porque se desarrollan en este tiempo el Séptimo Programa Marco, que comienza en 2007 y no termina hasta el 2013, y el Tercer Plan Director de la Cooperación Española, que abarca de 2009 a 2012 que también influye en las estrategias de investigación para el desarrollo y el papel de las universidades como actor de la cooperación para el desarrollo.

Abstract

Over half of scientific works in Spain are produced by the Spanish universities. This dominance position meets in time the institutional effort from the EU to promote the scientific research across Europe to place it on the first ranks.

Pursuing this goal, the EU established the 7th framework programme of research and technological development (2007-2013) with a novelty programme focus on international cooperation which promotes scientific cooperation with southern countries among other actions.

The present study analyse what is the Research for Development, what is the Research's role in the system of Spanish public universities and how this activity is shaped by the 7th framework programme.

This study is focus on the period 2009-2010. The main reason to choose this particular period of time is the overlapping between the 7th framework programme (2007-2013) for R4D and the 3th master plan for Spanish cooperation 2009-2012 both have a strong influence over the strategies of research for development and the universities' role as cooperation for development players.

Palabras clave: Investigación para el Desarrollo (I>D), universidades públicas españolas, Séptimo Programa Marco (7PM).

Keywords: Research for Development (R4D), Spanish public universities, 7th framework programme (7FP).

Introducción

En 2010, según el Ranking Internacional de Instituciones de Investigación (SIR)¹, las universidades españolas ocupaban el décimo puesto en volumen de producción científica, siendo las responsables del 66% de la producción científica que se realiza en España.

Este dominio de las universidades de la producción científica de España coincide en el tiempo con la promoción que desde la Unión Europea se está llevando a cabo con el objetivo de promover la actividad investigadora europea y situarla en uno de los primeros puestos mundiales.

Desde el año 2000, la Unión Europea está intentando crear un Espacio Europeo de la Investigación (EEI). Para alcanzar esta meta, la Comisión Europea presentó el 6 de abril de 2005 la propuesta detallada sobre el Séptimo Programa Marco (7PM) de investigación con un plazo de vigencia de 2007 a 2013. Entre las diferencias de este programa marco respecto a sus antecesores destaca una sección dedicada a la cooperación internacional con el objetivo de promover la cooperación científica con los países del sur.

Si se tiene en cuenta que desde la Unión Europea se habla de un nuevo modelo de investigación y se subraya la capacidad de investigación de los países como uno de los elementos clave para el desarrollo, sin duda, es importante conocer el papel de las universidades españolas, como primera institución en producción investigadora de España, en la cooperación al desarrollo, es decir, en la Cooperación Universitaria al Desarrollo.

Ya sea, como dice Koldo Unceta, por el aumento de la participación de personas de la comunidad universitaria en la vida de las Organizaciones No Gubernamentales (ONGs), por la extensión al seno de la universidad de algunas actividades y campañas de sensibilización ciudadana sobre cooperación al desarrollo, por la demanda social de formación especializada en este ámbito o por las relaciones con universidades en

¹ Para elaborar este ranking, SIR ha analizado 2.789 organismos entre los que se encuentran universidades, centros de investigación, fundaciones y hospitales.

países en desarrollo², la realidad es que en los últimos años la Cooperación Universitaria al Desarrollo (CUD) ha recibido un impulso y las universidades han prestado una especial atención a estos temas, como prueba la creación de oficinas especializadas y la puesta en marcha de planes y estrategias.

Sin embargo, existen varios conceptos que hay que diferenciar para analizar las investigaciones que se realizan en las universidades en torno a la cooperación al desarrollo. No es lo mismo, la Cooperación Universitaria, la Cooperación Internacional Universitaria y la Cooperación Universitaria al Desarrollo.

La Cooperación Universitaria, ya sea internacional o no, implica la voluntad de llegar a acuerdos entre universidades para el fortalecimiento mutuo y el desarrollo de actividades conjuntas. Específicamente, la Cooperación Internacional Universitaria, es, como explica Jesús Sebastián, un *“conjunto de actividades realizadas entre o por instituciones de educación superior que, a través de múltiples modalidades, implican una asociación y colaboración en los ámbitos de la política y gestión institucional, la formación, la investigación, la extensión y la vinculación con los objetivos del fortalecimiento y la proyección institucional, la mejora de la calidad de la docencia, el aumento y la transferencia del conocimiento científico y tecnológico, y la contribución a la cooperación para el desarrollo”*³.

Principalmente, la Cooperación Universitaria al Desarrollo se diferencia de la Cooperación Internacional Universitaria, como asegura Sebastián, en que la primera se fundamenta en la expresión de la solidaridad y la función social de las universidades⁴.

Como definición de qué es la CUD, las universidades han hecho suya la explicación que aparece en el código de conducta de las universidades españolas en materia de cooperación al desarrollo (2006). Este código, en su artículo 9, define la Cooperación Universitaria para el Desarrollo como: *“El conjunto de actividades llevadas a cabo por*

² UNCETA, Koldo (2006): *Tipología de las actividades de cooperación al desarrollo llevadas a cabo por las universidades españolas: delimitación y análisis comparativo*. Agencia Española de Cooperación Internacional, Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación, Madrid, p.50

³ ARIAS CAREAGA, Silvia y MOLINA BAYÓN, Estefanía (2008): *Universidad y Cooperación al Desarrollo. La Experiencia de las Universidades de la Ciudad de Madrid*. Catarata, Madrid, p.50

⁴ ARIAS CAREAGA, Silvia y MOLINA BAYÓN, Estefanía (2008): Ob. Cit. p.50

la comunidad universitaria y orientadas a la transformación social en los países más desfavorecidos, en pro de la paz, la equidad, el desarrollo humano y la sostenibilidad medioambiental en el mundo, transformación en la que el fortalecimiento institucional y académico tienen un importante papel”.

La CUD no debe confundirse con la ayuda humanitaria y tampoco con la cooperación para el desarrollo que se ha realizado desde las universidades en determinados momentos, está más orientada a las causas del subdesarrollo, al estudio del por qué, y en menor medida a sus manifestaciones visibles.

Aunque todos los conceptos están relacionados entre sí, y por tanto, no abarcan campos excluyentes, en este caso, el objeto de estudio de esta investigación, la Investigación para el Desarrollo, es una de las principales acciones de la Cooperación Universitaria al Desarrollo.

Pero ¿Es la Investigación para el Desarrollo un tema principal de estudio de las universidades españolas? En materia de cooperación universitaria al desarrollo, ¿Sobre qué campos científicos se investiga? ¿Qué impacto tienen estas investigaciones? ¿Qué papel tiene el Séptimo Programa Marco de la Unión Europea en las investigaciones que están realizando las universidades españolas? Y la duda principal, ¿Son estas investigaciones útiles para la cooperación al desarrollo?

Este estudio parte de la idea de que a pesar de que las universidades españolas llevan a cabo la mayor parte de la producción investigadora, el porcentaje de desarrollo de Investigación para el Desarrollo es bajo.

Así mismo, el impacto de las investigaciones de las universidades es bajo en comparación con el resto de Europa por lo que la repercusión de estas investigaciones en la Unión Europea es limitada.

A lo largo del estudio se intentará conocer qué es la Investigación para el Desarrollo, qué papel tiene esta investigación en las universidades públicas españolas y cómo está delimitada esta actividad investigadora por el Séptimo Programa Marco.

Como periodo de estudio, la investigación se centra entre 2009 y 2010. Se tiene en consideración este intervalo, principalmente, porque se desarrollan en este tiempo el 7PM, que comienza en 2007 y no termina hasta el 2013, y el Tercer Plan Director de la cooperación española, que abarca de 2009 a 2012 que también influye en las

estrategias de investigación para el desarrollo y el papel de las universidades como actor de la cooperación para el desarrollo.

Sin embargo, aunque este estudio se centre entre 2009 y 2010, para complementar este estudio también se recoge información, especialmente en los anexos, de otros años que permite concretar y explicar mejor el tema que se está tratando.⁵

⁵ En el Anexo I se recoge información de los proyectos de Investigación para el Desarrollo realizados por universidades públicas españolas dentro del 7PM entre 2007 y 2011.

En el Anexo II se recoge información de los proyectos de Investigación para el Desarrollo realizados por universidades públicas españolas en el contexto de las Universidades entre 1993 y 2011.

En el Anexo VI y VII se recogen las gráficas con la información de los proyectos de Investigación para el Desarrollo de todos los datos.

1. Marco Metodológico

1.1. Método de la investigación

La metodología de esta investigación se ha llevado a cabo mediante un método analítico.

El objetivo de este texto es profundizar en la Investigación para el Desarrollo (I>D) en el ámbito de las universidades públicas españolas y en el contexto del Séptimo Programa Marco (7PM) de investigación de la Unión Europea (UE).

Por este motivo, el estudio se centra en analizar la I>D acotando el tema en el campo de la universidad y en el contexto del programa europeo de investigación.

Este análisis se realiza, además, teniendo en cuenta que el trabajo desarrollado en las universidades, no solo está delimitado por los sus propios planes de cooperación y normas, sino que en este caso, las universidades españolas son consideradas por la cooperación española como actores activos de desarrollo y, por lo tanto, el trabajo que llevan a cabo está concretado por los planes, leyes y proyectos de la cooperación para el desarrollo de España.

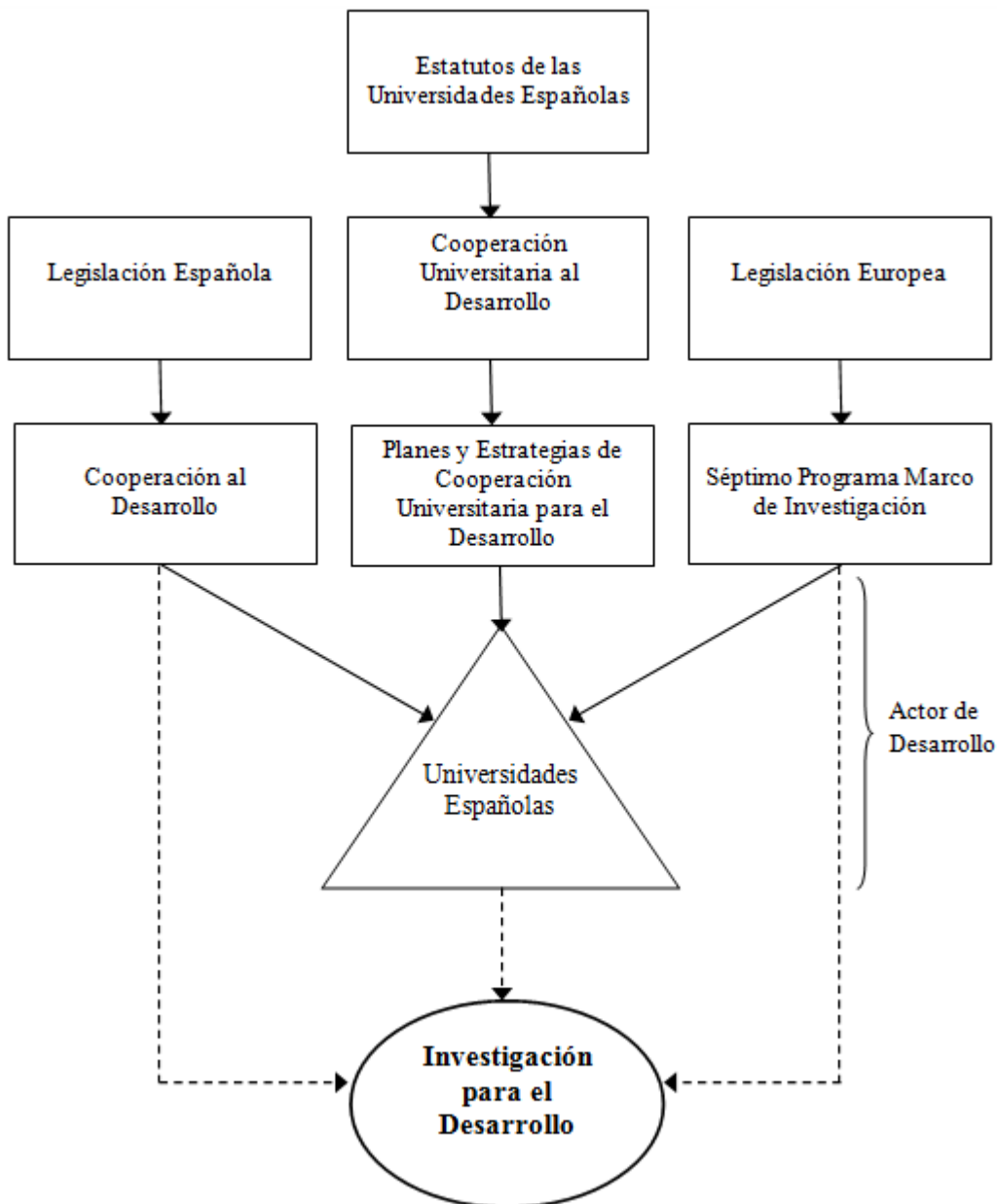
Una vez estudiado este entorno, universidad, cooperación al desarrollo y Séptimo Programa Marco, se analizará el resultado cuantitativo de esta unión, los proyectos de investigación que se enmarcan en ese contexto, y su papel en la realización de una cooperación al desarrollo de calidad.

1.2. Enfoque de la investigación

Este estudio es, principalmente, un análisis cualitativo ya que se quiere determinar el papel que desarrollan las universidades públicas españolas en la Investigación para el Desarrollo, en lugar de la cantidad y el tipo de estudios.

Para establecer el enfoque cualitativo, se realizará un análisis cuantitativo de los proyectos de I>D que desarrollan las universidades públicas españolas en el propio marco de la universidad y los que desarrollan en el contexto del último programa marco.

Ilustración 1 Flujo de información para analizar la Investigación para el Desarrollo



Fuente: Elaboración propia

1.3. Técnicas de recogida de datos

La información recogida para esta investigación proviene de dos vertientes. Por un lado, la información teórica que ha sido recogida de diversos materiales de lectura, y por otro, los datos sobre proyectos de I+D de las universidades en el contexto universitario y del Séptimo Programa Marco.

Respecto a la información teórica, los textos analizados provienen de tres ramas en las que las universidades actúan como actores de desarrollo y por tanto delimita el trabajo en Investigación para el Desarrollo.

Estas ramas son las siguientes:

- **Ámbito nacional:** Leyes, estrategias, planes a nivel estatal por los que el trabajo en materia de cooperación para el desarrollo que llevan a cabo las universidades se ve afectado.
 - Ley de Cooperación Internacional para el Desarrollo
 - I,II y III Plan Director de la Cooperación Española
 - Planes Anuales de Cooperación Internacional (PACIs)
 - Proyecto de Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación
 - Estrategia Estatal de Innovación (EEI)
- **Ámbito europeo:** Programas e información relevante en el ámbito europeo de investigación
 - Séptimo Programa Marco (2007-2013)
 - Programa INCO, acuerdo S&T, ayuda europea al desarrollo.
 - Información de institutos y asociaciones de estudios sobre la Investigación para el Desarrollo como Development Studies Association (DSA), Institute of Development Studies (IDS), Institut de recherche pour le développement (IRD) y European Association of Development Research and Training Institutes (EADI).
- **Ámbito universitario:** Diferentes marco teóricos que se encuentran dentro de las universidades.
 - Normativa universitaria
 - Planes de Cooperación de las universidades publicas españolas
 - Estatutos de las universidades publicas españolas
 - Publicaciones Universitarias
 - Las Estructuras Solidarias de las universidades españolas: Organización y Funcionamiento – Silvia Arias y Alfonso Simón (Año 2004)

- La Cooperación al Desarrollo de las universidades españolas – Koldo Unceta (Año 2006)
 - Congresos de Cooperación Universitaria al Desarrollo
 - Artículos investigadores y profesores universitarios

En lo que se refiere a la parte de información que correspondería al análisis cuantitativo, es decir, a la recogida de información de las investigaciones para el desarrollo de las universidades en el ámbito universitario y en el contexto del Séptimo Programa Marco, se han utilizado dos herramientas web.

Para la recogida de la información de las I+D de las universidades en el contexto universitario, se ha utilizado la aplicación de gestor de actividades del observatorio de la cooperación universitaria al desarrollo (OCUD)⁶.

La aplicación a través de la que se ha realizado las búsquedas es la siguiente:

Ilustración 2 Búsqueda avanzada del gestor de actividades del OCUD

Tipo Búsqueda sencilla Búsqueda avanzada

Titulo

Descripción corta

Descripción

Observaciones

Buscar

Idioma

AOD Si No Indiferente

Duda AOD Si No Indiferente

CUD Si No Indiferente

Duda CUD Si No Indiferente

Fecha inicio

Fecha fin

Tipo de acción

Estado

Participantes por país

Ubicada en

Buscar entidad

Buscar persona

Buscar taxón

Taxones

⁶ Observatorio de la Cooperación Universitaria al Desarrollo (OCUD), gestor de actividades.

http://www.ocud.es/es/selected_tool

Fuente: Observatorio de la Cooperación Universitaria al Desarrollo (OCUD)

Para obtener la información sobre los proyectos de Investigación para el Desarrollo, se han realizado las búsquedas universidad por universidad.

Los datos que se han introducido son el “*tipo de acción: investigación*”, este campo se ha mantenido en todas las búsquedas, y la “*entidad*”, que ha variado en cada búsqueda.

En el análisis de I+D del Séptimo Programa Marco se ha utilizado la herramienta que ofrece CORDIS (Servicio de Información Comunitario sobre Investigación y Desarrollo de la Unión Europea) para la búsqueda de proyectos que son financiados dentro del 7PM⁷.

Este buscador recoge un total de 12.035 proyectos en los cuales 2.805 participa España desde alguna institución, y en más de 1.100 desde universidades españolas.

Estas cifras son de investigación y no de investigaciones para el desarrollo, por esa razón, al contrario que ocurría con la búsqueda de proyectos en el OCUD que solo recoge investigaciones para el desarrollo, en este caso se ha tenido que delimitar más las búsquedas.

En la opción de términos de búsqueda, se ha introducido diferentes términos que hacen referencia a conceptos o términos que pueden estar relacionados con el desarrollo, la cooperación...etc.

Los datos que se han introducido por defecto son “*País: España*” y “*Tema: Any (cualquier)*”⁸.

Los términos utilizados para realizar las búsquedas han sido los siguientes: Development cooperation, Development Study, Development Research, Underdevelopment, Africa, Asia y Latin America.

⁷ Servicio de Información Comunitario sobre Investigación y Desarrollo de la Unión Europea (CORDIS), buscador de proyectos dentro del Séptimo Programa Marco. http://cordis.europa.eu/fp7/projects_es.html

⁸ Para realizar las búsquedas no se ha especificado entre los diferentes programas dentro del 7PM.

Ilustración 3 Búsqueda de proyectos de Investigación para el Desarrollo financiados dentro del 7º Programa Marco

Introduzca el(los) término(s) que desea buscar:

Acrónimo del Proyecto:

* Desde esta página puede buscar términos concretos o acrónimos de proyectos. En la página de búsqueda avanzada se ofrecen otras opciones de búsqueda.

Tema*:

Any

FP7
FP7-COORDINATION
FP7-ENERGY
FP7-ENVIRONMENT

* Para realizar más de una selección, mantenga apretada la tecla «Control»

Actividad*:

* Para realizar más de una selección, mantenga apretada la tecla «Control»

País*:

SPAIN

SWEDEN
UNITED KINGDOM
AFGHANISTAN
ÅLAND ISLANDS
ALBANIA
ALGERIA
AMERICAN SAMOA

* Para realizar más de una selección, mantenga apretada la tecla «Control»

** Con arreglo a lo definido en la Resolución 1244 del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, de 10 de junio de 1999

Los resultados se mostrarán:

Por antigüedad

Búsqueda Borrar

Fuente: Observatorio de la Cooperación Universitaria al Desarrollo (OCUD)

2. Investigación para el Desarrollo (I>D)

Como premisa inicial, para comprender la totalidad de este estudio, dado que el objetivo de este análisis es la Investigación para el Desarrollo y antes de examinar los trabajos que en este campo se están llevando a cabo en las universidades, dentro del Séptimo Programa Marco y fuera de él, se debe definir qué es y qué se entiende por Investigación para el Desarrollo.

No existe una definición universal, ni referencia clara sobre qué es Investigación para el Desarrollo y qué no es. La promoción de este tipo de investigación es reciente en el ámbito de la cooperación española, política y universidades, y, por tanto, no es un término usado con unanimidad en los diferentes documentos.

Así mismo, cada rama/institución/organismo que está involucrada en esta tesis, relaciona la Investigación para el Desarrollo con diferentes actores, objetivos e importancia en cada uno de sus planes.

Por ello, a continuación se analiza la Investigación para el Desarrollo desde la perspectiva de cada una de las instituciones, cooperación española, universidades y Unión Europea, intentando establecer una definición en función del ámbito y delimitando el objeto de estudio.

Se tiende de identificar la Investigación para el Desarrollo con el acrónimo I>D y también se refieren a este tipo de actividad investigadora como Investigación sobre el Desarrollo o Investigación al Desarrollo.

2.1. La I>D para la Cooperación Española

El concepto de Investigación para el Desarrollo en la cooperación española no ha tenido mucha relevancia hasta la llegada de los planes directores de cooperación y concretamente del tercer plan director.

La investigación, como actividad, siempre ha estado presente en las estrategias de cooperación desde la entrada en vigor, en 1998, de la Ley de Cooperación Internacional para el Desarrollo pero ha ido adquiriendo importancia y se ha ido delimitando más su función a lo largo de los planes de cooperación.

En la Ley de Cooperación Española de 1998, no se hace referencia al término Investigación para el Desarrollo pero sí a la investigación en las prioridades sectoriales

de la Ley. El “*desarrollo de la investigación científica y tecnológica y su aplicación a los proyectos de cooperación para el desarrollo*”⁹ se señala en el texto como la última prioridad de la política española de cooperación internacional para el desarrollo.

Esta referencia sobre investigación, en la que se señala la investigación científica y tecnológica sin especificar qué tipo de investigación entra en el concepto de investigación científica (por ejemplo, si también se incluye la investigación en el ámbito de las ciencias sociales), es la única que se cita en todo el contenido de la Ley de Cooperación.

En el Primer Plan Director de la Cooperación Española (2001-2004) aparece la primera referencia al término Investigación para el Desarrollo, a la que también se refiere como Investigación sobre el Desarrollo.

Para el I Plan Director, la Investigación para el Desarrollo forma parte de la sensibilización y educación para el desarrollo, definiendo la investigación de la siguiente forma: “*Estas actividades comprenden la educación para el desarrollo, (...); la información y sensibilización (...); y el estudio e **Investigación para el Desarrollo**, que implica la creación de líneas específicas de apoyo a estos estudios, cursos y publicaciones, en cooperación con **centros de enseñanza superior o de otras instituciones de investigación.***”¹⁰

Es decir, en el Primer Plan Director la Investigación para el Desarrollo se centra en los campos de sensibilización y educación para el desarrollo, sin mencionar otros ámbitos de la investigación.

A lo largo del primer plan director, se hace hincapié en la investigación en el campo del género¹¹, en la investigación que lleva a cabo la cooperación técnica, identificada como instrumento de la Ayuda Oficial al Desarrollo (AOD)¹², y la investigación como

⁹ Ley 23/1998, de 7 de julio, de Cooperación Internacional para el Desarrollo (La última actualización de la Ley fue realizada el 2 de agosto de 2011). Artículo 7, apartado g. (Consulta: 15 de agosto de 2011) http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/act.php?id=BOE-A-1998-16303

¹⁰ MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES (2000): *Plan Director de la Cooperación Española 2001-2004*. Secretaría de Estado para la Cooperación Internacional y para Iberoamérica, Madrid, p.36

¹¹ MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES (2000): Ob. Cit. p.19

¹² MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES (2000): Ob. Cit. p.28

elemento necesario para el desarrollo humano, “*comprende los conceptos de educación y desarrollo, la **investigación**, la ciencia, la tecnología y su vinculación con el desarrollo y el desarrollo intercultural*”¹³. En este último caso, la investigación es un elemento más, junto a la ciencia y la tecnología.

Más elaborado es el Segundo Plan Director (2005-2008), en el que ya no se asocia explícitamente la Investigación para el Desarrollo con los campos de sensibilización y educación para el desarrollo, sino que la I+D aparece como el primer ámbito de trabajo de la cooperación universitaria al desarrollo, diferenciándolo de la Investigación aplicada y transferencia de tecnología. Una vez más, aunque se hace referencia al término y a pesar de la diferenciación de investigaciones, el II Plan Director no explica qué es la Investigación para el Desarrollo.

Destacar que en el primero ya se relacionaba la Investigación para el Desarrollo a los centros de enseñanza superior.

Así mismo, este plan amplía los campos en los que se incluye la actividad investigadora. Si en el primer plan, solo se habla de la investigación en los aspectos de género y desarrollo humano, en el Segundo Plan Director se especifica la actividad de investigar en los ámbitos de género, medio ambiente, salud, cultura, sectores productivos y educación para el desarrollo.

Para la cooperación española, la primera vez que se tiene en cuenta la investigación como elemento relevante en los procesos de desarrollo es en el Tercer Plan Director (2009-2012). En este plan, la Investigación para y sobre el Desarrollo es uno de los seis ámbitos estratégicos de la cooperación al desarrollo y tiene como objetivo contribuir a incrementar la calidad y el impacto de la ayuda, alcanzando una política para el desarrollo apropiada, al tiempo que ayuda a que se cumplan el resto de objetivos del III Plan Director¹⁴.

En el Tercer Plan Director, se relaciona la actividad investigadora, la Investigación para el Desarrollo, con la ventaja comparativa. Según explica el plan director, “*En los*

¹³ MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES (2000): Ob. Cit. p.23

¹⁴ MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES Y DE COOPERACIÓN (2009): *Informe sobre el Plan Director de la Cooperación Española 2009-2012*. Consejo de Cooperación al Desarrollo, Madrid, p.5

sectores en los que la Cooperación Española quiera disponer de ventaja comparativa, será necesario articular las capacidades de I+D+i propias, en asociación con centros de los países socios, investigación que suele denominarse Investigación e Innovación para el Desarrollo (I>D)”¹⁵.

En este Plan Director, se especifican los instrumentos y modalidades de cooperación para la Investigación para el Desarrollo. Estos instrumentos son dos: los Proyectos y Convenios para Estudios sobre el Desarrollo y los Programas de Cooperación Interuniversitaria (PCI), cooperación científico-técnica y cultural y Becas¹⁶.

La Investigación para el Desarrollo también está muy presente en la Educación para el Desarrollo.

Se entiende por Educación para el Desarrollo (ED), el proceso educativo que informa, forma y compromete a la ciudadanía a construir una sociedad comprometida de una forma continuada con la erradicación de la pobreza y con el desarrollo humano y sostenible.

Para el Tercer Plan Director, la investigación permite analizar en profundidad *“la problemática del desarrollo y fundamentar las distintas propuestas que los distintos actores de la ED, desde el enfoque de derechos, realizan para la promoción del desarrollo humano y sostenible. Las prácticas de ED (sensibilización, formación, e incidencia política y movilización social) deben estar basadas y cimentadas en la investigación.”*

Por lo tanto, para la Cooperación Española se puede definir la Investigación para el Desarrollo como el conjunto de actividades intelectuales y experimentales que favorecen los procesos de generación, apropiación y utilización del conocimiento científico y tecnológico para mejorar las condiciones de vida, el crecimiento económico y la equidad social.

¹⁵ MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES Y DE COOPERACIÓN (2009): Ob. Cit. p.65

¹⁶ MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES Y DE COOPERACIÓN (2009): Ob. Cit. p.223-224

2.2. La I+D para la Unión Europea

A nivel europeo e internacional, tampoco existe una definición clara sobre lo qué es la Investigación para el Desarrollo.

En algunas esferas del ámbito internacional se habla de *Development Research*, *Research for Development* o *Research4Development (R4D)* como en la cooperación inglesa.

Sergio Tezanos¹⁷, explica en su publicación "*Políticas públicas de apoyo a la Investigación para el Desarrollo. Los casos de Canadá, Holanda y Reino Unido*" que aunque los miembros del Comité de Ayuda al Desarrollo (CAD) no comparten una definición sobre este tipo de investigación, existe cierto consenso en usar la definición que utilizar Reino Unido.

Para el Reino Unido, la Investigación para el Desarrollo abarca: "Investigaciones motivadas por temas que conciernen al análisis de procesos globales y locales de cambio cultural, demográfico, económico, medioambiental, político, tecnológico y social en las regiones del mundo con ingreso bajo y medio, con especial referencia a estructuras e instituciones; las relaciones cambiantes entre los países desarrollados y en desarrollo; y el cuestionamiento crítico de las teorías relativas a estos procesos y relaciones, y de las políticas de desarrollo"¹⁸.

Jean-François Girard, presidente del Institut de Recherche pour le Développement (IRD) (FR) destaca que se debe de potenciar la ciencia para el desarrollo al máximo y señala que para ello es necesario mejorar la coordinación entre la política de cooperación científica y la política exterior, y se deben elaborar programas de ayuda al desarrollo. "*Anteriormente, el desarrollo se ve simplemente como la construcción de carreteras, hospitales y escuelas. Pero es claramente más complicado que eso. La transferencia de tecnología no se puede lograr de un golpe. En primer lugar es necesario crear una relación distinta entre la investigación y desarrollo, poniendo la*

¹⁷ Sergio Tezanos es subdirector y coordinador de investigaciones de la Cátedra de Cooperación Internacional y con Iberoamérica (COIBA) de la Universidad de Cantabria, y Presidente de la Red Española de Estudios del Desarrollo (REEDES).

¹⁸ TEZANOS, Sergio (2008): *Políticas públicas de apoyo a la investigación para el desarrollo. Los casos de Canadá, Holanda y Reino Unido*. Instituto Complutense de Estudios Internacionales (ICEI), Madrid, p.61

ciencia al servicio de la población ", asegura el presidente del IRD de Francia. Además Girard añade que *"el establecimiento de contactos más estrechos entre los funcionarios europeos encargados de la investigación científica y los encargados de la cooperación al desarrollo está resultando particularmente difícil. Se trata de una hibridación seguro de dos culturas muy diferentes que deben ajustarse para su beneficio mutuo."*¹⁹

En las investigaciones realizadas a través de las páginas web de la Unión Europea, de Ayuda al Desarrollo y Cooperación²⁰, Séptimo Programa Marco²¹, e Investigación e Innovación²², sólo a través de esta última se ha encontrado una referencia a la definición de Investigación para el Desarrollo.

Esta definición, que está en relación a la gestión de ecosistemas y durante la vigencia del Quinto Programa Marco, 1998-2002, es: *"La Investigación para el Desarrollo tiene por objetivo comprender la causa y el efecto de las relaciones que requieren una investigación a través de una aproximación multidimensional en varios periodos de tiempo, utilizando metodologías que son en si mismas interdisciplinarias. En el centro de este tipo de investigación está la interacción de ciencias "duras" relacionados con los diversos sectores de la actividad humana con las ciencias sociales investigar el comportamiento individual, las dinámicas sociales y políticas que permitan a las personas a mejorar sus condiciones de vida. Comprensión local percepciones, conocimientos y valores a través de técnicas de participación es de suma importancia para la Investigación para el Desarrollo de ubicar a las personas locales en el centro de su propio desarrollo"*²³

¹⁹ "A developing cooperation", European Commission, Research and Innovation, 2009. http://ec.europa.eu/research/infocentre/article_en.cfm?id=research/research-eu/61/article_6116_en.html&item=International%20cooperation&artid=14297

²⁰ Development and Cooperation – EuropeAid. <http://ec.europa.eu/europeaid>

²¹ European Commission, Seventh Framework Programme (FP7). <http://cordis.europa.eu/fp7>

²² European Commission, Research and Innovation. <http://ec.europa.eu/research>

²³ European Commission, Managed Land Ecosystems. http://ec.europa.eu/research/iscp/10years/land-ecosystems/socio-cultural_en.html

2.3. La I>D para las universidades españolas

Si tanto en la Cooperación Española como a nivel de la Unión Europea no existe una definición clara de lo que es la Investigación para el Desarrollo, en el sistema universitario tampoco hay una referencia común.

El papel de las universidades en materia de cooperación no se recoge en el mismo tipo de documentos. Algunas universidades tienen planes o estrategias de cooperación, otras, recogen sus prioridades y acciones en los estatutos de la universidad o planes de internacionalización y el resto, la mayoría, no tienen un texto oficial en el que se señalen su trabajo en materia de cooperación al desarrollo.

Este último hecho puede estar relacionado con que en España se ha tardado en impulsar políticas en este ámbito. Como se señalaba anteriormente, la Ley de Cooperación es del año 1998, los Planes Directores comienzan en 2001 y no es hasta el último Plan Director (el tercero) cuando se empieza a describir más concretamente qué es la Investigación para el Desarrollo y a impulsar las actividades relacionadas con esta corriente investigadora.

Así mismo, es importante indicar que existen centros (fundaciones, institutos... etc) asociados a las universidades donde se desarrolla una amplia labor investigadora y a los que ceden las universidades esta función.

Un ejemplo de esto es la Universidad Complutense de Madrid (UCM). Según el informe de cooperación al desarrollo²⁴, existen dos Institutos Universitarios de los que se señala que de forma exclusiva, Instituto Universitario de Desarrollo y Cooperación (IUDC), o parcial, Instituto Complutense de Estudios Internacionales (ICEI), su trabajo está orientado a la realización, entre otras acciones, de investigación sobre la cooperación para el desarrollo.

Sin embargo, el trabajo de estos centros no entra en el objeto de estudio de esta investigación, ya que solo se analiza la Investigación para el Desarrollo de las universidades públicas españolas.

²⁴ UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID (2003): *Informe sobre Cooperación al Desarrollo*. UCM, Madrid, p.1

Respecto a qué se entiende por Investigación para el Desarrollo, la primera referencia en el ámbito universitario que se tienen a este aspecto es en el año 2000. La Comisión Española Universitaria de Relaciones Internacionales (CEURI) de la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE) en la Estrategia de Cooperación Universitaria al Desarrollo (ESCUDE) considera la Investigación para el Desarrollo como una materia “eminente universitaria” y lo define como toda investigación cuya finalidad es el desarrollo humano. Además, precisa que es necesario “prestar especial atención tanto a la investigación sobre el propio desarrollo y sobre los métodos de la cooperación, como a cualquier tipo de investigación, igualmente finalista, orientada sobre los objetivos y/o los procesos de desarrollo”²⁵.

M^a Luz Ortega Carpio²⁶, de la Fundación ETEA para el Desarrollo y la Cooperación de la Universidad de Córdoba, en su informe “La Educación para el Desarrollo: dimensión estratégica de la cooperación española” recoge otra explicación de lo que es la Investigación para el Desarrollo.

Ortega considera la Investigación para el Desarrollo como una pieza clave para el desarrollo y de forma clara expresa que su objetivo es “analizar en profundidad la problemática del desarrollo, y fundamentar las distintas propuestas para promover el desarrollo humano”²⁷. Así mismo, considera que este tipo de investigación tiene carácter interdisciplinar.

En la mayor parte de los planes de cooperación de las universidades españolas y el resto de documentos oficiales sobre cooperación al desarrollo, las universidades destacan la importancia de priorizar las investigaciones para el desarrollo, pero sin embargo, en pocos casos se hace referencia al término y menos aún se define o explica.

²⁵ COMITÉ ESPAÑOL UNIVERSITARIO DE RELACIONES INTERNACIONALES DE LA CONFERENCIA DE RECTORES DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS (2000): *Estrategia de Cooperación Universitaria al Desarrollo*. Córdoba, p.4

²⁶ M^a Luz Ortega ha elaborado el documento *Estrategia de la Cooperación Española en Educación para el Desarrollo* para la Secretaría Estado de Cooperación Internacional del Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación y ha sido asesora de la AECID en Educación para el Desarrollo.

²⁷ ORTEGA CARPIO, M^a Luz (2008): *La Educación para el Desarrollo: dimensión estratégica de la cooperación española*. Fundación ETEA, Córdoba, p.17

La única universidad que plantea una definición de Investigación para el Desarrollo es la Universidad de Cantabria. En su Plan estratégico de cooperación para el desarrollo de la UC 2010-2014, la universidad cántabra recoge que Investigación para el Desarrollo “*son estudios conducentes a mejorar de manera directa las condiciones de vida en los países en vías de desarrollo –I>D-*”²⁸.

Así mismo, la Universidad de Cantabria, así como la Universidad de Córdoba²⁹, en sus respectivos Planes de Cooperación promueven la transversalización de todas las acciones relacionadas con la Cooperación al Desarrollo, “*propiciando la máxima implicación posible del conjunto de la comunidad universitaria cántabra (PDI, PAS y estudiantes)*”³⁰.

La Universidad de Cantabria asegura que la investigación es una de las actividades principales de cualquier universidad. Por lo tanto, promueve como una línea de acción orientar las investigaciones desarrolladas en los departamentos y por los grupos de investigación universitarios hacia nuevos caminos vinculados con el desarrollo humano y sostenible.

La Universidad de Córdoba especifica que la transversalización sea en el campo de la docencia e investigación³¹.

3. El Séptimo Programa Marco (7PM)

Los Programas Marco se definen como los principales instrumentos de financiación de proyectos de Investigación, Desarrollo Tecnológico y Demostración de la Unión Europea. El objetivo de estos programas es reforzar la base científica y tecnológica de la industria europea y favorecer su competitividad internacional.

²⁸ UNIVERSIDAD DE CANTABRIA (2010): *Plan Estratégico de Cooperación para el Desarrollo de la Universidad de Cantabria (2010-2014)*. Área de Cooperación Internacional para el Desarrollo (ACOIDE), Santander, p. 24

²⁹ Estrategia de Cooperación al Desarrollo de la Universidad de Córdoba 2009-2012

³⁰ UNIVERSIDAD DE CANTABRIA (2010): Ob. Cit. p.48

³¹ UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA (2009): *Estrategia de Cooperación al Desarrollo de la Universidad de Córdoba (2009-2012)*. Área de Cooperación y Solidaridad de la Universidad de Córdoba, Córdoba, p.29

El Séptimo Programa Marco de Investigación y Desarrollo Tecnológico (7PM)³² abarca el período de 2007 a 2013 y tiene como objetivo estratégico convertir a la Unión Europea en el espacio de investigación más competitivo y dinámico del mundo.

El Primer Programa Marco comenzó en 1984 y desde su lanzamiento se ha promovido el liderazgo en las actividades de investigación multidisciplinar colectivas en Europa y fuera de sus fronteras. El último, el 7PM, es más exhaustivo que los anteriores ya que abarca un periodo mayor y cuenta con un presupuesto de 53.200 millones de euros para sus siete años de duración, siendo la mayor asignación que han recibido estos programas en su historia.

3.1. La Investigación en la Unión Europea y la Cooperación al Desarrollo

La cooperación internacional científica y tecnológica ha sido parte de las políticas desde la implementación del Primer Programa Marco (1984-1987) de la Unión Europea. Inicialmente, esta cooperación se centrada en los países en desarrollo y se llevaban a cabo investigaciones relacionados con temas de desarrollo sostenible, salud, seguridad alimentaria, agricultura, recursos naturales, agua, protección del medio ambiente, etc.

No es lo mismo la investigación para países en desarrollo que para los países desarrollados. Los países industrializados no necesitan crear capacidad, mientras que supone un componente importante de los proyectos de colaboración con los países en desarrollo. Por eso es necesario crear medidas para promover a los países emergentes y en desarrollo como beneficiarios de los programas de ayuda de la UE.

En el programa predecesor, el Sexto Programa Maco (6PM), una de las novedades principales que incluía es que promovía la cooperación internacional, haciendo partícipe de las investigaciones a todas las partes implicadas. Es decir, se abrió la investigación a terceros países y de ese modo se reforzó la dimensión internacional de la investigación a través del programa INCO (Specific International Scientific Cooperation Activities) y acuerdos del tipo Strategic European Framework for International Science and Technology Cooperation (S&T).

³² Decisión N° 1982/2006/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006

A través del programa INCO se han realizado colaboraciones con 148 países pertenecientes a: África, Caribe, Pacífico (ACP), Asia, América Latina, Mediterráneo, zona oeste de los Balcanes, Europa del Este y Asia Central.

Entre 1983 y 2003, más de 8.000 equipos de investigación, con más de 40.000 expertos, tanto de la UE como de los países en desarrollo, tomaron parte en más de 3.000 proyectos comunes.

Respecto a los países en desarrollo, el programa INCO fomenta que los países en vías de desarrollo creen sus propias capacidades, de modo que puedan responder a estos retos por sí mismos. De este modo, desde este programa la Unión Europea intentan impulsar esfuerzos comunes para alcanzar los objetivos de desarrollo y, principalmente, los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM).

Todas las políticas, programas, acciones...etc, que ponen en marcha la Unión Europea en materia de cooperación al desarrollo tienen como objetivo lograr alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

INCO tiene proyectos de salud, medio ambiente y seguridad alimentaria.

En lo que se refiere al acuerdo S&T, este texto promueve que para los países en desarrollo, como se ha dicho anteriormente, la cooperación en investigación debe estar alineada con las políticas de cooperación al desarrollo y los ODM y, además, debe crear capacidad (infraestructura, recursos humanos, la política de investigación, redes de investigadores e institutos de investigación).

Las áreas de investigación que se estudian son el desarrollo de un abastecimiento sostenible de agua limpia, alimentos y energía, la lucha contra las enfermedades infecciosas, la lucha contra el impacto del cambio climático, la reducción de la brecha digital, y la reducción de las amenazas a la biodiversidad y los ecosistemas en tierra y mar con el objetivo de contribuir a la solución de los problemas locales, regionales y mundiales y al desarrollo económico y social.

Además, este acuerdo pretende incentivar a los investigadores para que aumenten y persigan la excelencia científica en actividades de investigación en los países en desarrollo.

La Comisión Europea centra la mayor parte de sus esfuerzos en África. La Asociación Estratégica UE-África, acordada en la Cumbre de Lisboa en 2007, tiene como objetivos

específicos la ciencia, sociedad de la información, y el espacio con la idea de que estas tres áreas son esenciales para erradicar la pobreza, combatir las enfermedades y la malnutrición, detener la degradación ambiental y necesarias para la construcción de una agricultura sostenible y el crecimiento económico en África. Es decir, se trata de reducir la brecha científica y digital para así desarrollar las capacidades del país y crear desarrollo.

La creación de capacidad entra en el ámbito de las políticas de desarrollo y financiación. Además, la Unión Europea promueve la cooperación estratégica con terceros países clave mediante acuerdos, como el S&T. Estos acuerdos han sido impulsados dentro del 7PM, con instrumentos específicos para ayudar a su aplicación y para apoyar un enfoque específico (por ejemplo, las acciones específicas de cooperación internacional)³³.

Ya en el programa marco, se plantea como objetivo apoyar la cooperación transnacional a todas las escalas dentro de la UE y con el fin de alcanzar esta meta el 7PM incluye programa Cooperación³⁴ que se analizará detalladamente a continuación. El resto de objetivos de este programa marco pasan por fortalecer el dinamismo, la creatividad y la excelencia de la investigación europea y reforzar al investigador y la tecnología en Europa tanto cuantitativa como cualitativamente.

3.2. El 7PM y la Cooperación al Desarrollo

El Séptimo Programa Marco cuenta con un presupuesto de 50.521 millones de euros para alcanzar, en sus siete años de duración, los objetivos ya expuestos. Además este programa cuenta con cuatro tipos de acciones para lograr estos objetivos.

Programa Cooperación: dentro de esta acción se presta apoyo a la cooperación transnacional, dentro de la Unión Europea y fuera de ella, entre otros campos el de ayuda a los países en desarrollo.

³³ EUROPEAN COMMISSION, EUR 23607 EN (2008): *A Strategic European Framework for International Science and Technology Cooperation*. European Union, p.10.

³⁴ El 7PM cuenta con cuatro tipos de acciones para lograr los objetivos: Cooperación, Ideas, Personas y Capacidades.

Programa Ideas: promueve el desarrollo de una investigación de alto nivel y alcanzar la excelencia a nivel internacional.

Programa Personas: esta acción busca apoyar a los investigadores. Pretende, principalmente, alentar a los investigadores Europeos a permanecer en Europa y atraer a los investigadores de todo el mundo.

Programa Capacidades: optimizar la utilización y el desarrollo de infraestructuras de investigación. Mediante este programa se pretende fomentar el desarrollo coherente de políticas de investigación a nivel nacional, y de acciones y medidas horizontales de apoyo a la cooperación internacional.

Así mismo, el Séptimo Programa Marco especifica que contribuirá al fomento del crecimiento, el desarrollo sostenible y la protección del medio ambiente.

Destacar que en el documento explicativo del 7PM, una de las declaraciones que se recogen es que **este Programa Marco contribuirá en lograr los objetivos de Desarrollo del Milenio para 2010.**

Además de los cuatro programas, El 7PM también apoya las acciones científicas y técnicas directas de carácter no nuclear ejecutadas por el **Centro Común de Investigación** (CCI). Dentro de esta acción, se promoverá el papel de Europa como socio mundial mediante un mayor apoyo a la política exterior comunitaria en campos concretos como los aspectos externos de la seguridad interior, la cooperación al desarrollo y la ayuda humanitaria.

En lo relativo a este centro y la cooperación para el desarrollo, se establecerá un observatorio del desarrollo sostenible y el medio ambiente en los países de África, el Caribe y el Pacífico. Los objetivos del observatorio serán, principalmente, el diagnóstico ambiental y la creación de perfiles de países, la construcción de escenarios y las interacciones entre políticas.

Los trabajos de investigación del observatorio se desarrollarán en el contexto de la seguridad alimentaria y la iniciativa comunitaria sobre erradicación de la pobreza y el desarrollo sostenible.

3.2.1. Programa Cooperación

El apoyo a la cooperación transnacional se llevará a cabo a través de diez temas:

- **Salud:** especialmente importantes son los problemas de salud mundiales. La colaboración de la UE con los países en desarrollo permitirá a estos países aumentar sus capacidades de investigación.
 - Global HIV Vaccine Enterprise
 - Programa de cooperación de los países europeos y en desarrollo (EDCTP): centrado en los ensayos clínicos avanzados para el desarrollo de las nuevas vacunas, microbicidas y fármacos contra las tres enfermedades del África subsahariana³⁵.
 - **Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM):** actividad de cooperación específica que puede incluir las investigaciones sobre política sanitaria, sistemas sanitarios y servicios de asistencia sanitaria, salud materna e infantil, salud reproductiva, control y vigilancia de enfermedades transmisibles a las que se presta poca atención, y necesidades políticas imprevistas que surjan.

Presupuesto: 6.100 millones de euros.

- **Alimentos, agricultura y pesca, y biotecnología:** se apoyará la investigación de interés concreto para los países en desarrollo y las economías emergentes, teniendo en cuenta los ODM.

Se llevarán a cabo actividades de cooperación multilaterales para abordar retos mundiales y compromisos internacionales de la UE como por ejemplo, la protección y seguridad de alimentos y agua potable, entre otros.

Presupuesto: 1.935 millones de euros.

- **Tecnologías de la información y la comunicación:** se tratarán cuestiones de interés común con el objetivo de encontrar soluciones con socios estratégicos que contribuyan a la extensión de la sociedad de la información en las economías emergentes y los países en desarrollo.

También se definirán acciones específicas para los países y regiones en los cuales Europa necesita centrar su colaboración, con especial interés en la cooperación de economías emergentes y los países en desarrollo.

³⁵ Las tres enfermedades son: la malaria, el sida y la tuberculosis.

Presupuesto: 9.050 millones de euros.

- **Nanociencias, nanotecnologías, materiales y nuevas tecnologías de producción:** La creciente dimensión internacional de la investigación industrial requiere un enfoque bien coordinado del trabajo con terceros países. Entre las acciones específicas se tendrá en cuenta las iniciativas específicas con economías emergentes y países en desarrollo para darles acceso a los contenidos.

Presupuesto: 3.475 millones de euros.

- **Energía:** se apoyará el objetivo de la “Iniciativa de la UE sobre la energía para la erradicación de la pobreza y el desarrollo sostenible”³⁶ con el objetivo de contribuir a la consecución de los ODM mediante el acceso asequible y fiable a la energía sostenible.

Presupuesto: 2.350 millones de euros.

- **Medio ambiente** (incluido el cambio climático): la creación de asociaciones científicas y tecnológicas con los países en desarrollo y las economías emergentes contribuirá a los ODM. Se prestará especial atención a la relación entre los problemas mundiales de medio ambiente y los de desarrollo regional y local en relación con los recursos naturales, la biodiversidad, los ecosistemas y la utilización del suelo, entre otros.

Se espera que los científicos de los países en desarrollo participen activamente, en especial, en lo relativo a una mejor comprensión entre los científicos de los aspectos del desarrollo sostenible.

Presupuesto: 1.890 millones de euros.

- **Transporte** (incluida la aeronáutica): serán importantes los aspectos de este tema de investigación que constituyan la respuesta de Europa a necesidades mundiales o contribuyan a normas internacionales o sistemas mundiales.

Presupuesto: 4.160 millones de euros.

- **Ciencias socioeconómicas y humanidades**

Presupuesto: 623 millones de euros.

³⁶ Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible

- **Espacio:** la cooperación en el sector espacial prestará apoyo a los objetivos de la política exterior comunitaria, como por ejemplo, el apoyo a los países en desarrollo y a los países vecinos.

Se llevará a cabo la promoción del uso de soluciones basadas en el espacio en apoyo del desarrollo sostenible y de la prevención de riesgos de catástrofes naturales y crisis de carácter humanitario, especialmente en África.

Con el objetivo de crear mejores oportunidades de colaboración eficaz y para asegurar que se integren los conocimientos más avanzados a nivel internacional, se llevarán a cabo actividades de cooperación con economías emergentes y países en desarrollo (las actividades abarcarán la evaluación y vigilancia).

Presupuesto: 1.430 millones de euros.

- **Seguridad:** se llevarán a cabo en consonancia con los aspectos internos y externos de las políticas comunitarias. Se estudiará la realización de actividades concretas de cooperación internacional (ejemplo, la gestión de grandes catástrofes).

Presupuesto: 1.400 millones de euros.

Dentro de cada uno de estos temas se tendrán en cuenta necesidades que estarán supeditadas a cambios:

1. Tecnologías futuras y emergentes
2. Necesidades imprevistas relacionadas con las políticas: respuestas a cambios o acontecimientos imprevistos que requieran una respuesta rápida (ejemplo, las epidemias, problemas de seguridad alimentaria o catástrofes naturales).

La cooperación transnacional se llevará a cabo mediante:

- La investigación colaborativa: con el objetivo de atraer investigadores de todo el mundo.
- Las iniciativas tecnológicas conjuntas
- La coordinación de programas de investigación no comunitarios
- La cooperación internacional
 - Incrementar la participación de los investigadores y las instituciones de investigación de terceros países

- Acciones de cooperación específicas en cada campo temático: en los países en desarrollo y emergentes, destinadas a hacer hincapié en las necesidades especiales que estos tienen en ámbitos como **la salud, la agricultura, la pesca y el medio ambiente**, y que se lleven a la práctica en condiciones financieras adaptadas a sus necesidades.

Presupuesto total del programa Cooperación: 32.413 millones de euros

3.2.2. Programa Ideas

En este programa no hay aspectos reseñables respecto a la cooperación internacional al desarrollo.

Presupuesto total del programa Ideas: 7.510 millones de euros

3.2.3. Programa Personas

Esta acción, además de mejorar la calidad de la investigación europea atrayendo a los investigadores de fuera de Europa y fomentando una colaboración mutuamente beneficiosa con los investigadores no comunitarios, concederá becas internacionales e iniciativas comunes que incluirán medidas para contrarrestar el riesgo de la fuga de cerebros de los países en desarrollo y economías emergentes.

Presupuesto total del programa Personas: 4.750 millones de euros

3.2.4. Programa Capacidades

Dentro de este programa, entre las operaciones para alcanzar los objetivos están las acciones y medidas horizontales de apoyo a la cooperación internacional.

Se especifica que los cuatro programas del Séptimo Programa Marco se llevarán a cabo en el contexto de una estrategia global internacional de cooperación con el objetivo de apoyar la competitividad europea, facilitar contacto con interlocutores de terceros países y abordar problemas concretos que aquejan a terceros países o tienen carácter mundial.

La cooperación con terceros países se centrará en los siguientes grupos de países:

- Países candidatos: Turquía, Croacia, Islandia, Montenegro y la Antigua República Yugoslava de Macedonia.
- Países vecinos de la UE, países asociados del Mediterráneo, países de los Balcanes Occidentales y países de Europa Oriental y Asia Central.

- **Países en desarrollo, centrándose en las especiales necesidades de cada país o región.**
- **Economías emergentes.**

Además, otra de las operaciones que busca este programa es el acercamiento entre ciencia y sociedad para la integración de la ciencia y la tecnología en la sociedad europea. Para ello se seguirán tres líneas de actuación:

1. Una gobernanza más dinámica de la relación entre ciencia y sociedad
 - a. Fortalecimiento y mejora del sistema científico europeo
 - b. Mayor implicación para prever y clarificar problemas políticos, sociales y éticos
 - c. Mejor comprensión del lugar de la ciencia y la tecnología en la sociedad
 - d. **El papel cambiante de las universidades**
2. Fortalecimiento del potencial existente y ampliación de horizontes
 - a. El género y la investigación
 - b. Los jóvenes y la ciencia
3. Comunicación entre la ciencia y la sociedad

Presupuesto de Actividades de Cooperación Internacional: 180 millones de euros

Presupuesto de la ciencia en la sociedad: 330 millones de euros

Presupuesto total del programa Capacidades: 4.097 millones de euros

3.2.5. Seguimiento y progresos del 7PM

En el informe publicado en 2009³⁷ sobre los progresos conseguidos en del Séptimo Programa Marco, en relación con la cooperación para el desarrollo puede destacarse la contribución al desarrollo sostenible. En los dos primeros años del Programa, el 44% de su presupuesto de cooperación se ha atribuido a la investigación interdisciplinaria al servicio de la estrategia de desarrollo sostenible renovada, principalmente a través de los temas de medio ambiente, energía y alimentación, agricultura y biotecnología.

También, en respuesta a los retos planteados por la salud y el cambio demográfico, el 7PM ha respaldado el desarrollo de herramientas y servicios novedosos para gestionar

³⁷ Comunicación de la Comisión al Consejo sobre los progresos conseguidos dentro del Séptimo Programa Marco europeo de la investigación.

los conocimientos médicos y prestar nuevos tipos de atención sanitaria, en particular a través del programa de Salud.

El primer informe de seguimiento del Séptimo Programa Marco³⁸ especifica que los países en desarrollo son más activos en las áreas de Salud, Medio Ambiente y Alimentación, agricultura y biotecnología. Sin embargo, en el ámbito de las TIC están aumentando su participación, principalmente, Egipto, que es de los países en desarrollo que participan en el 7PM el que participa en más proyectos, con un número significativo de participantes en las solicitudes presentadas al programa de las TIC.

Por su parte, Marruecos se ha centrado más en el ámbito del medio ambiente, seguido de cerca por las áreas de alimentación, agricultura y biotecnología. Áreas como Ciencias Sociales y Humanidades, Energía y, en menor medida, de Transporte también están atrayendo a un número significativo de participaciones de los países en desarrollo³⁹.

4. El papel de las universidades públicas españolas

Para entender la totalidad de las acciones de la cooperación al desarrollo que llevan a cabo las universidades en la Investigación para el Desarrollo, se debe analizar también el papel que tienen las universidades, como actor investigador, en cada uno de los campos que se han estudiado anteriormente (la Unión Europea y la Cooperación Española).

En el análisis de la cooperación al desarrollo en las universidades públicas españolas se va a delimitar qué se plantea como acciones y objeto de estudio desde sus planes y estatutos (las universidades que lo poseen), para conocer el papel que estas instituciones tienen en materia de cooperación.

Se trata de examinar el objeto de estudio sobre el que se llevan a cabo las investigaciones, es decir, de qué forma se realizan, qué prioridad se la da a esta

³⁸ Primer informe de seguimiento realizado por la Comisión Europea sobre el Séptimo Programa Marco en Febrero de 2009.

³⁹ EUROPEAN COMMISSION, Directorate General for Research & Innovation (2009): *First FP7 Monitoring Report*. European Union, p.26

actividad en las diferentes universidades públicas, qué se promueve dentro de ellas y en qué marco de actuación se engloban las investigaciones que desarrollan.

Respecto a la perspectiva de la cooperación española y la Unión Europea es importante, antes de examinar los proyectos de investigación para el desarrollo que han realizado las universidades, conocer qué se espera desde estas dos áreas de dichas instituciones.

4.1. La Cooperación al Desarrollo y la investigación en las universidades públicas españolas

La cooperación Universitaria al Desarrollo trabaja en el marco de dos documentos:

- Estrategia de Cooperación Universitaria al Desarrollo (2000)
- Código de Conducta de las Universidades en Materia de Cooperación al Desarrollo (2006)

A esta estrategia y este código de conducta se han adherido todas las universidades públicas españolas.

La Estrategia de Cooperación Universitaria al Desarrollo plantea como la primera de las metas a lograr por las universidades, "*Mejora de las condiciones de vida y trabajo de los países menos desarrollados*" y como objetivo esencial para alcanzar esta meta, además del fortalecimiento de los sistemas universitarios de los países menos desarrollados, **participar en la Investigación para el Desarrollo.**

Esta participación se plantea en acciones como la realización de proyectos de colaboración en investigación relacionados a acciones de desarrollo y de proyectos de transferencia tecnológica adaptados a las condiciones de los países en desarrollo o emergentes

En el código de conducta, elaborado con el objeto de delimitar con mayor precisión el ámbito específico de la Cooperación Universitaria al Desarrollo, se añade que para alcanzar los objetivos de la cooperación al desarrollo (progreso y cambio social, erradicar la pobreza, desarrollo humano y sostenible, educación...) se debe fomentar el avance en áreas de investigación.

A pesar de la adhesión de las universidades a estos documentos, hay algunas que en sus planes y estrategias muestran la escasa repercusión de sus actividades de

investigación. La Universidad Internacional de Andalucía, en su Plan Estratégico 2010-2014, señala en la línea estratégica “Proyección internacional y vocación de cooperación universitaria al desarrollo” que entre sus debilidades está la escasa transferencia de resultados de investigación.

Otras universidades, van más allá y además de adscribirse a los objetivos y metas de la Estrategia y Código de Conducta desarrollan sus propios planes en los que delimitan y especifican más la actividad investigadora en la cooperación al desarrollo.

Para algunas universidades, como la Universidad Politécnica de Madrid, las acciones de investigación tienen como finalidad colaborar desde las especialidades de la Universidad en el desarrollo de conocimientos y técnicas en busca de la solución de los problemas de desarrollo de las poblaciones desfavorecidas.

Otras universidades se apoyan en la investigación como elemento diferenciador entre la cooperación universitaria al desarrollo y la cooperación universitaria general.

Por ejemplo la Universidad Nacional Española a Distancia (UNED) busca diferenciar la cooperación universitaria al desarrollo de la cooperación universitaria general y de la acción humanitaria mediante la consecución, entre otros objetivos, de la creación de capacidades para la investigación y el desarrollo tecnológico.

El plan estratégico de cooperación de la UNED recoge más que la propia actividad de Investigación para el Desarrollo, la promoción de las investigaciones que se realizan, entre sus proyectos resalta la *“Promoción de las actividades de investigación en temas de cooperación y de actividades de asistencia técnica y proyectos de desarrollo.”*

La Universidad de Alicante (UA), en su plan de internacionalización, tiene entre sus objetivos estratégicos, *mejorar e incrementar proyectos de desarrollo humano en los países con menores niveles de IDH de acuerdo a los objetivos del milenio* y para conseguirlo busca *impulsar acciones encaminadas al desarrollo económico, social y humano de los pueblos más desfavorecidos* y para ello promueve apoyar a las universidades en países en vías de desarrollo en el ámbito de la docencia, **investigación**, gestión y dotación de infraestructuras.

A través de su plan estratégico (2007-2012), la Universidad de Alicante, señala la investigación como actividad a realizar para que redunde en beneficio de países desfavorecidos y así conseguir el impacto deseado en el desarrollo económico y social.

En el Plan estratégico de cooperación para el desarrollo de la UC 2010-2014, de la Universidad de Cantabria, se propone una serie de actuaciones que deben ser prioritarias para la Universidad, la segunda de ellas, la investigación sobre procesos de desarrollo y cooperación, y en la cuarta prioridad, la educación para el desarrollo entre los que destaca, formación, sensibilización e **investigación**.

La Universidad se concibe como un actor imprescindible en dos ámbitos estratégicos del Plan: la Educación para el Desarrollo y la **Investigación**, Innovación y Estudios sobre el Desarrollo.

Además la investigación en la cooperación universitaria para el desarrollo conlleva la puesta en marcha de acciones de generación de conocimiento a través de tesis doctorales y otros trabajos de investigación.

Eso mismo dice la Estrategia de Cooperación al Desarrollo de la Universidad de Córdoba (UCO) 2009-2012 y el Reglamento sobre las Acciones y los Grupos de Cooperación al Desarrollo de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC). Establecen que las acciones a desarrollar por la institución, en materia de Cooperación al Desarrollo, deben enmarcarse en la Investigación, entre otras, mediante la realización de proyectos de grupos, tesis doctorales y trabajos, tesinas y/o proyectos fin de carrera de investigación.

Además, la Universidad de Córdoba, promueve que se incorporen estudios específicos e investigaciones sobre la realidad de las relaciones Norte-Sur y las situaciones que provocan injusticia social en los países desfavorecidos.

La Universidad de Sevilla (US), con su II Plan propio de Cooperación al Desarrollo 2009-2012, establece la línea de trabajo de **investigación al desarrollo**, con la que se pretende que los grupos de investigación de la universidad se orienten a la investigación aplicada a problemas del sur. El objetivo principal es que se transfieran los conocimientos de los proyectos realizados a los países del sur en un plazo inferior a cinco años.

4.2. Las Universidades en los Planes de la Cooperación Española

Al igual que se ha ido aumentando la importancia y prioridades entorno a la Investigación para el Desarrollo en la cooperación española (a través de los planes de cooperación, principalmente) también el papel de las universidades ha ido adquiriendo más importancia.

En la Ley de Cooperación Internacional para el Desarrollo, la única mención que se hace a estas instituciones es en el capítulo sobre la participación social. En el artículo 31 , en referencia al fomento de la cooperación para el desarrollo, se explicita que el Estado fomentara las actividades, entre otros, de las universidades.

Ya en el Primer Plan Director de la Cooperación Española 2001-2004, las universidades están clasificadas como uno de los principales actores de la AOD. Como actor, este plan le asigna las funciones de asistencia a las instancias responsables de la ayuda, la contribución a la promoción de recursos humanos idóneos para la investigación, la formulación y ejecución de políticas de cooperación internacional y la mejora de las capacidades docentes e investigadoras en los países en desarrollo.

En el Segundo Plan Director 2005-2008, las universidades siguen siendo unos de los principales actores de la AOD, sin embargo este documento recoge más explícitamente la importancia del trabajo realizado por las universidades y se especifica más detalladamente las funciones que se esperan de estas instituciones en la cooperación al desarrollo.

Se consideran ámbito de la cooperación universitaria al desarrollo, según el segundo Plan Director, la Investigación para el desarrollo, la investigación aplicada y transferencia de tecnología adaptada a las condiciones locales, el fortalecimiento institucional de las universidades de países en vías de desarrollo, la educación para el desarrollo y la sensibilización, la asesoría técnica en las distintas fases del ciclo de los proyectos, la formación de profesionales en los ámbitos de la cooperación y el desarrollo y el fomento del voluntariado y formación inicial de los estudiantes.

A partir de este Plan las universidades van adquiriendo un mayor protagonismo en los procesos de desarrollo, una prueba de esto es que en este plan se pide a las diversas

administraciones públicas que reconozcan el del papel de las universidades en la cooperación al desarrollo.

Como se ha explicado con anterioridad, en el III Plan Director la Investigación para y sobre el Desarrollo es uno de los siete ámbitos estratégicos esenciales de la cooperación española con el objetivo de alcanzar una política para el desarrollo apropiada.

Las universidades, en este último plan, además de ser un actor de la cooperación para el desarrollo, también se formulan como objetivo de uno de los contenidos temáticos de la Política para el Desarrollo, el de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Dentro de este contenido temático y con la previsión de alcanzar el objetivo general de esta línea⁴⁰, el plan establece como cuarto objetivo específico *“fomentar la participación de universidades e instituciones de investigación así como de personal investigador españoles en programas multilaterales y de organismos internacionales de los que España forma parte y a los que apoya financieramente”*.

4.3. Las Universidades en el Séptimo Programa Marco

El Séptimo Programa Marco también presente novedades respecto a sus predecesores en el área del papel de las universidades.

El último programa marco promueve la creación de nuevas regiones del conocimiento cuya principal característica es agrupar a diferentes socios de una región para que trabajen conjuntamente en proyectos de investigación. En estas regiones del conocimiento se encuentran las universidades y centros de investigación, empresas multinacionales, autoridades regionales y PYMES y lo que se impulsa desde el 7PM es que creen vínculos entre ellas y así fortalezcan sus capacidades y su potencial investigador para obtener mejores resultados⁴¹.

⁴⁰ El objetivo general de la Cooperación Española para el desarrollo en el ámbito de la investigación, la tecnología y la innovación es *“favorecer los procesos de generación, apropiación y utilización del conocimiento científico y tecnológico para mejorar las condiciones de vida, el crecimiento económico y la equidad social”*

⁴¹ COMISIÓN EUROPEA, Investigación & Innovación: *Novedades en el 7PM*. 2007.

http://ec.europa.eu/research/leaflets/fp7/page_02_es.html

Así mismo, en este 7PM, las universidades forman parte de los objetivos de este programa. El cuarto objetivo, que promueve reforzar el potencial humano de la investigación y la tecnología en Europa en términos cuantitativa y cualitativos, especifica que se debe potencia y desarrollar la excelencia de las instituciones de investigación y las universidades europeas.

Además, la universidad como actor del 7PM, también cobra relevancia en las líneas de actuación del programa capacidades⁴². Para alcanzar una gobernanza más dinámica de la relación entre ciencia y sociedad, este programa marco, propone que se tenga en cuenta el papel cambiante de las universidades con el objetivo de *“apoyar las reformas que permitan a las universidades desempeñar plenamente su función en la creación, difusión y uso compartido de los conocimientos, junto con la industria y la sociedad en general”*⁴³. Además se promueve analizar las mejores condiciones para que la investigación universitaria sea eficiente, fomentar la vinculación de las universidades con empresas, manteniendo las estructuras universitarias de gestión de la investigación, y defender la transferencia de conocimientos entre las universidades y la sociedad en general.

5. Proyectos de las Universidades Españolas en el Séptimo Programa Marco

Tras el análisis realizado de toda los aspectos relacionados con los ámbitos de la Investigación para el Desarrollo en el Séptimo Programa Marco, la cooperación española y las universidades públicas españolas, es el momento de examinar los resultados, es decir, analizar los proyectos de I+D que se han llevado a cabo en el periodo 2009-2010 en las universidades españolas y en la Unión Europea dentro del 7º Programa Marco de investigación y desarrollo tecnológico.

Para conocer la adecuación o no de estos proyectos, primero se debe determinar qué campos son prioritarios para cada una de las áreas de este estudio.

⁴² El Programa *Capacidades* tiene como meta optimizar la utilización y el desarrollo de infraestructuras de investigación

⁴³CONSEJO EUROPEO, Decisión N° 2006/974/CE (2006): *Programa específico "Capacidades" por el que se ejecuta el séptimo programa marco de la Comunidad Europea de acciones de investigación, desarrollo tecnológico y demostración (2007-2013)*. Unión Europea, p.46

5.1. Líneas de Actuación en la Cooperación al Desarrollo

Cada ámbito analizado, cooperación española, universidades y Unión Europea, tienen unas prioridades en materia de cooperación al desarrollo en función de sus capacidades y campos de actuación.

5.1.1. Cooperación Española

El principal objetivo en materia de desarrollo de las políticas españolas de cooperación es la consecución de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)⁴⁴ para el 2015. Además, la Cooperación Española recoge en su tercer Plan Director diferentes prioridades de actuación.

Por un lado, se presentan las prioridades horizontales que son cinco:

1. La inclusión social y la lucha contra la pobreza.
2. La gobernabilidad democrática y promoción de los DDHH.
3. El género en desarrollo, es decir, tener en cuenta en todas las acciones que se planifiquen o desarrollen las implicaciones que tiene para hombres y mujeres.
4. La sostenibilidad medioambiental
5. Consideración de la dimensión cultural y respeto a la diversidad.

Y por otro, se especifican prioridades sectoriales por cada área de la cooperación para el desarrollo.

- Gobernabilidad democrática: promover la calidad de la democracia y respeto de los derechos fundamentales.
- Desarrollo rural y lucha contra el hambre: erradicar el hambre y mejorar las condiciones de vida y de seguridad alimentaria de la población rural y urbana.
- Educación: lograr una educación básica, inclusiva, gratuita y de calidad mediante el fortalecimiento de los sistemas públicos de educación y de las organizaciones de la sociedad civil, en aquellos países y grupos con menores índices educativos.

⁴⁴ Los ODM son: 1)Erradicar la pobreza extrema y el hambre.2)Lograr la enseñanza primaria universal.3)Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer.4)Reducir la mortalidad infantil.5)Mejorar la salud materna.6)Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades.7)Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.8)Fomentar una asociación mundial para el desarrollo.

- Salud: mejorar la salud de las poblaciones, en especial de las de mayor pobreza y vulnerabilidad fomentando el desarrollo humano sostenible.
- Agua y saneamiento: mejorar y ampliar la cobertura y el acceso al agua potable y al saneamiento básico, asegurando su sostenibilidad.
- Crecimiento económico para la reducción de la pobreza: apoyar y fomentar un crecimiento económico inclusivo, equitativo, sostenido y respetuoso con el medio ambiente.
- Sostenibilidad ambiental, cambio climático y hábitat: contribuir a una gestión sostenible de los recursos naturales y crear modelos de desarrollo que permitan mejorar el bienestar y la calidad de vida de la población.
- Ciencia, Tecnología e Innovación:
- Cultura y Desarrollo: fomentar las oportunidades y capacidades culturales materiales e inmateriales de personas y comunidades como elementos sustanciales del desarrollo humano sostenible.
- Género en Desarrollo: promover el empoderamiento de las mujeres.
- Migración y Desarrollo: promoción de los efectos positivos entre migración y desarrollo.
- Construcción de la paz: contribuir al desarrollo de la paz, la justicia, la equidad y la seguridad en situaciones de conflicto y posconflicto.

5.1.2. Universidades

Cada Universidad en función de la información que recogen sus planes o estrategias de cooperación, o el trabajo que están llevando a cabo desde las oficinas y departamentos de cooperación al desarrollo tiene unos objetivos u otros.

Con el fin de unificar las metas se toman como objetivos principales los que recoge La Estrategia de Cooperación Universitaria al Desarrollo de 2000 y el Código de Conducta de las Universidades en Materia de Cooperación al Desarrollo de 2006 al que se han adscrito todas las universidades.

La Estrategia propone como objetivos:

- Fortalecer los sistemas universitarios de los países menos desarrollados, promover la formación de los recursos humano y participar en la Investigación para el Desarrollo para mejorar las condiciones de vida y trabajo de los países menos desarrollados.
- Crear un programa propio de sensibilización para desarrollar un sentimiento de solidaridad y hábitos de consumo que sea sostenible.
- Fomentar actuaciones conjuntas intra e inter universidades y con otros agentes para coordinar actuaciones entre diferentes actores del desarrollo.
- Y obtener las bases estables de financiación y administración que permitan la puesta en marcha de un programa propio de cooperación al desarrollo.

El código, por su parte, presenta objetivos más amplios y menos relacionados con las universidades:

- El fortalecimiento de los sistemas universitarios y el fomento del acceso a los estudios universitarios.
- Solventar las dificultades y contradicciones asociadas a los procesos de erradicación de la pobreza y de desarrollo, fomentando el avance en áreas de investigación apropiadas a dichos objetivos.
- Promover la equidad de género y el fortalecimiento de las capacidades y autonomía de las mujeres.
- Defensa de la sostenibilidad medioambiental y los derechos de las futuras generaciones.
- Promoción de la paz, la democracia y el respeto a los derechos humanos.

Además, en el Manifiesto de las Universidades españolas en la Campaña del Milenio y en la Lucha contra la Pobreza de 2006, las universidades se comprometen a apoyar e implicarse en la consecución de los ODM.

Para la alcanzar los ODM se comprometen a impulsar campañas de sensibilización y formación, contribuir a transformar a través del conocimiento las estructuras que favorecen la pobreza, ignorancia, violencia y miseria, y fomentar la reflexión y el análisis crítico.

5.1.3. Unión Europea

El principal objetivo que persigue la política de desarrollo de la Unión Europea es erradicar la pobreza de manera sostenible. Además, para la UE los ocho ODM son elementos clave para conseguir su máximo objetivo en materia de desarrollo.

Además, la UE se plantea como objetivos:

- Llegar al 0,7% del Producto Nacional Bruto (PNB) en 2015.
- La población de los países en desarrollo pueda controlar su propio desarrollo.
- Erradicar enfermedades y proporcionar acceso a medicamentos más baratos.
- Reducir la deuda.
- Consolidar los procesos democráticos, ampliar los programas sociales, fortalecer su marco institucional, ampliar la capacidad de los sectores público y privado y fomentar el respeto de los derechos humanos, incluida la igualdad de sexos.

5.2. I>D en las Universidades españolas

La clasificación de proyectos de I>D en las universidades públicas españolas se ha realizado a través del gestor del Observatorio de Cooperación Universitaria al Desarrollo (OCUD). Esta herramienta funciona a través de las aportaciones de las universidades, es decir, son las propias universidades las que suben la información de sus proyectos a esta plataforma.

Por lo tanto, la información que recoge esta investigación depende de la información que han compartido las universidades a través de esa herramienta⁴⁵.

Según el seguimiento del Plan Anual de Cooperación Internacional de 2009 (PACI 09), el volumen de ayuda de la cooperación universitaria se situó en 2009 en los 9,7 millones de euros. En el reparto de la ayuda respecto a las universidades, la Universidad Complutense de Madrid (UCM) fue la principal contribuyente a la AOD con 1,3 millones de euros, seguida por la Universidad de Granada (UGR) y la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) con 964.105 y 873.461 euros, respectivamente.

⁴⁵ Los datos de los proyectos realizados por universidad públicas españolas dentro en el contexto universitario están en el ANEXO II.

Las zonas receptoras, según el PACI 09, son, principalmente, América Latina con 4 millones de euros, seguida de la ayuda dirigida a África que es de 1,9 millones.

Del total de la ayuda, el 8,51% ha estado destinado a Ciencia, Tecnología e Investigación para el Desarrollo Humano, es decir, unos 825.470 euros han estado destinados a la Investigación para el Desarrollo.

En relación al total de proyectos recogidos en este gestor, no hay recogido ningún proyecto que trate sobre Investigación para el Desarrollo dentro del Séptimo Programa Marco.

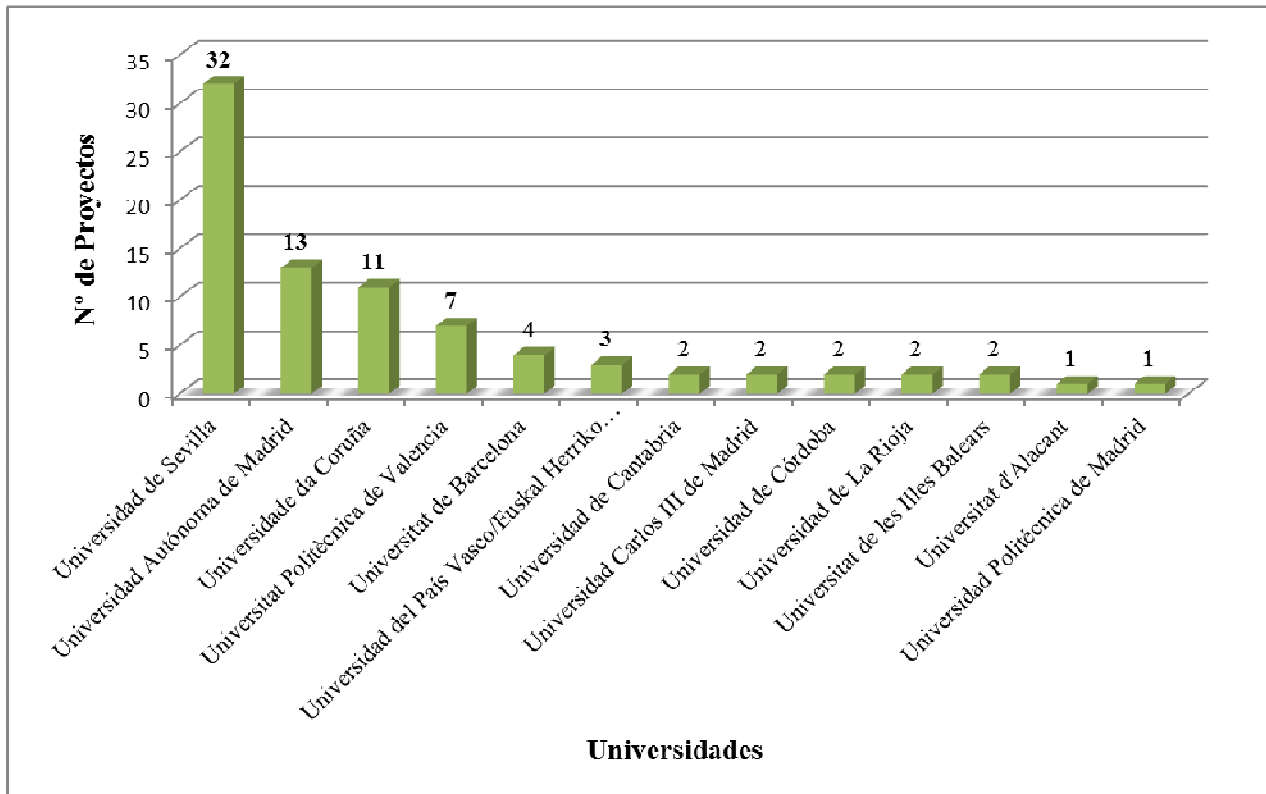
Respecto al número de investigaciones para el desarrollo de las universidades se han contabilizado, en el periodo de 2009 a 2010⁴⁶, un total de 82.

De este total de proyectos, destaca la Universidad de Sevilla (US) con un total de 32 investigaciones para el desarrollo. La distribución de número de proyectos por universidad se refleja en el *Gráfica 1*.

Según esta distribución, la Comunidad Autónoma que más I+D lleva a cabo es Andalucía, con el 41,46% de los proyectos analizados como se muestra en el *Gráfica 2*.

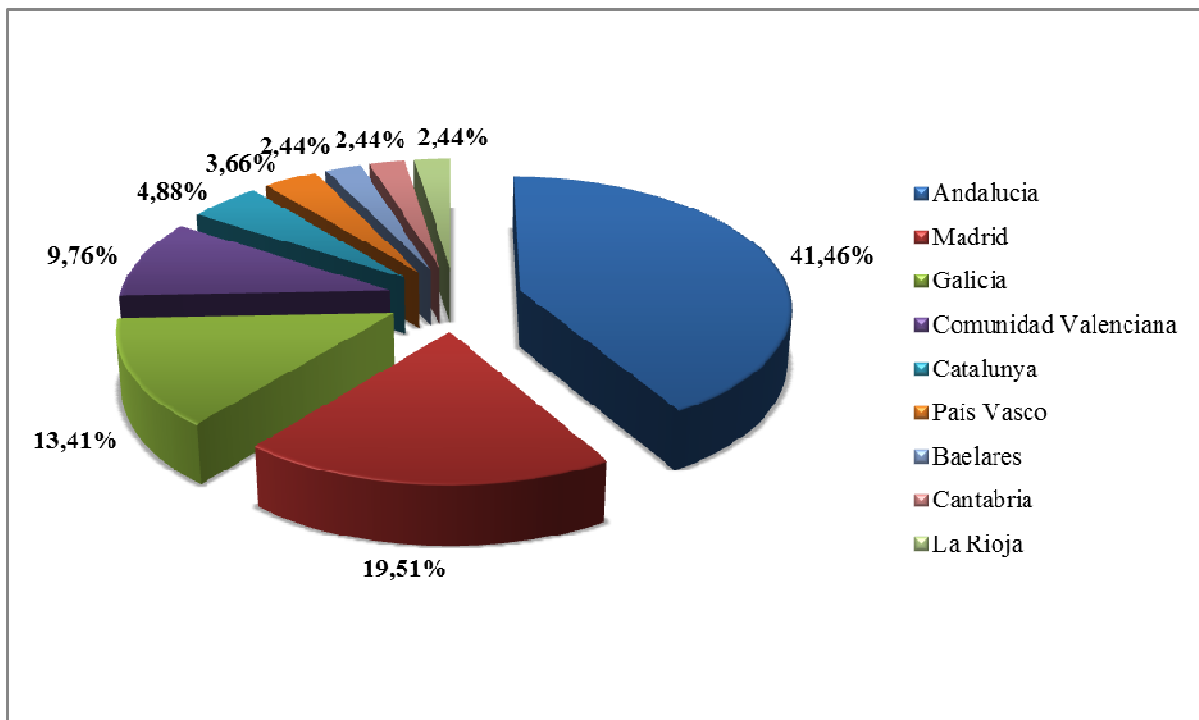
⁴⁶ Para este estudio se han tenido en cuenta todas las Investigaciones para el Desarrollo cuyo desarrollo esté comprendido, en cualquier fecha, entre el 1 de enero de 2009 y el 31 de diciembre de 2010, con independencia de cuando haya empezado o terminado. Todas las tablas y gráficas del periodo (2009-2010) están en el ANEXO III.

Gráfica 1 Número de I+D por Universidades Públicas Españolas (2009-2010)



Fuente: Datos obtenidos del OCUD, elaboración propia

Gráfica 2 Distribución de I+D de Universidades por Comunidades Autónomas (2009-2010)



Fuente: Datos obtenidos del OCUD, elaboración propia

Aunque no es objeto de este estudio y con el fin de averiguar más sobre la producción investigadora de las universidades, se ha analizado la I>D desarrollado en las universidades en un periodo más amplio.

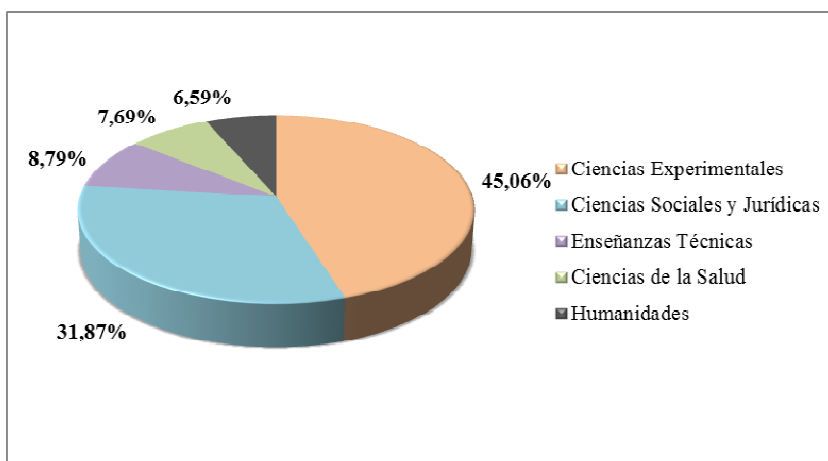
Examinando las investigaciones para el desarrollo entre 1993 y 2011 que se recogen en el OCUD, la Universitat de Barcelona (UB) es la que más proyectos de I>D desarrolla, un total de 54, y es Catalunya la Comunidad Autónoma que realiza más Investigación para el Desarrollo con el 34,18% seguida de Andalucía con un 29,11%⁴⁷.

En relación a los temas sobre los que se desarrollan estas investigaciones, se ha dividido la temática de los proyectos por la clasificación que hace Koldo Unceta en su publicación *“La cooperación al desarrollo en las universidades españolas”*.

Unceta divide las investigaciones en función de los siguientes campos científicos: Ciencias Sociales y Jurídicas, Ciencias de la Salud, Ciencias Experimentales, Enseñanzas Técnicas y Humanidades⁴⁸.

Con esta división y siguiendo con el análisis de I>D en las universidades públicas españolas, como señala el *Gráfica 3*, el 45,06% de los proyectos entre 2009 y 2010 se han desarrollado en el campo de las Ciencias Experimentales.

Gráfica 3 Distribución de I>D de las Universidades por Campos Científicos (2009-2010)



Fuente: Datos obtenidos del OCUD, elaboración propia

⁴⁷ Todas las tablas y gráficas de los proyectos de I>D realizados en el contexto de las universidades del periodo 1993-2011 están en el ANEXO VII.

⁴⁸ UNCETA, Koldo (2006): Ob. Cit. p. 85

En el lado contrario, las Humanidades son el campo menos investigado para el desarrollo.

En el análisis de los proyectos de I+D en el periodo más amplio (entre 1993 y 2011), se mantiene esta distribución de investigación en los campos científicos, siendo el área de las Ciencias Experimentales donde más investigaciones para el desarrollo se realizan.

Respecto a las zonas de actuación, no todos los proyectos especifican el país, países o zonas donde se desarrolla el proyecto de investigación. Sin embargo, la gran mayoría sí determina su espacio de actuación.

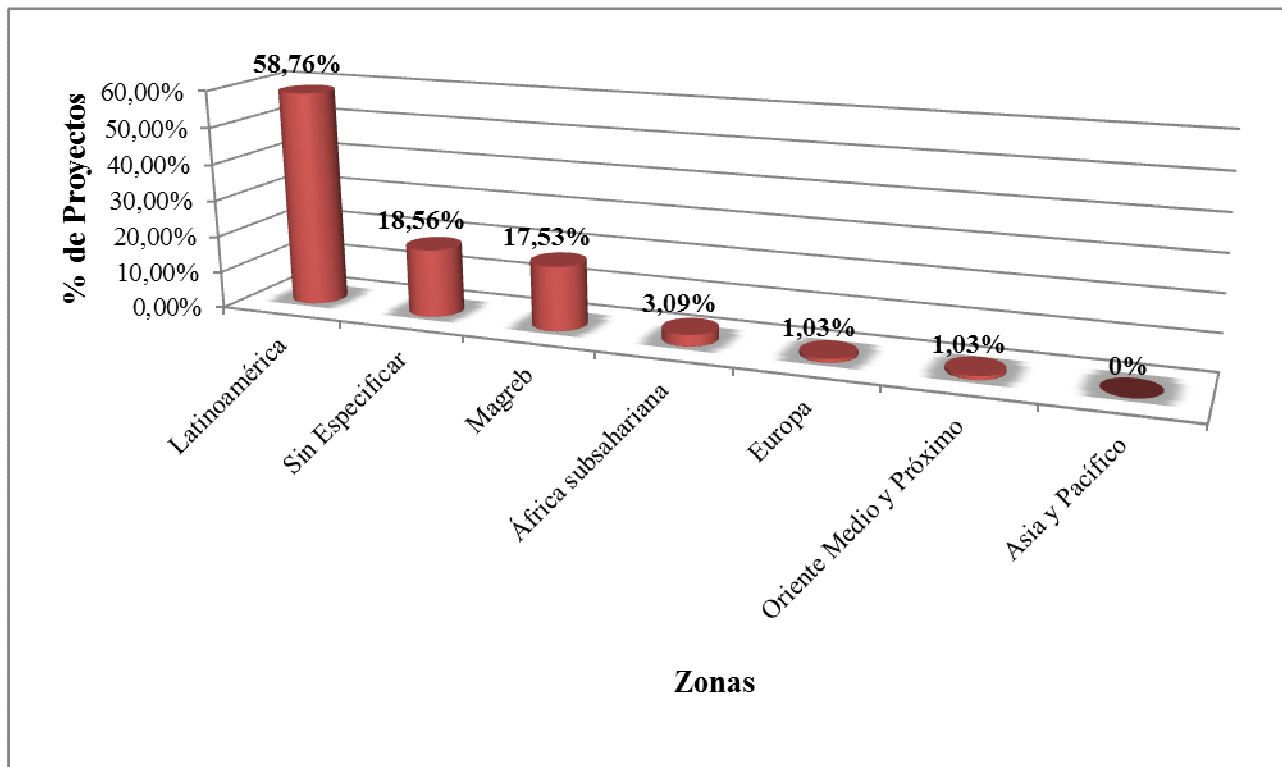
Con la información recogida de las investigaciones entre 2009 y 2010, se observa que con un amplio margen con respecto al resto, la zona donde más I+D se lleva a cabo es en América Latina con el 58,76%, seguido del Magreb con el 17,53% (véase en el *Gráfica 4*). Aunque la diferencia entre América Latina y Magreb desciende, estos datos y la proporción se mantienen aproximadamente igual en el periodo de 1993 a 2011.

Los países latinoamericanos donde se desarrollan las investigaciones son diversos mientras en el Magreb el principal país sobre el que se investiga es Marruecos. En total, de las 19 investigaciones que se desarrollan en el Magreb, 12 son en Marruecos.

Si se tiene en cuenta el mapa de prioridades geográficas de la cooperación española, las investigaciones que realizan las universidades públicas españolas no se realizan sobre los países más prioritarios. Marruecos, el principal país sobre el que se investiga, sí es un país de los más prioritario de la cooperación española (de Grupo A) pero México, segundo país sobre el que más I+D se realiza es de Grupo C.

Es cierto que la I+D de las universidades se realiza en diversos países y salvo excepciones como Marruecos o México (que son los que más se repiten) el resto de proyectos tratan diferentes países que se encuentran distribuidos por todo el mapa geográfico de prioridades de la cooperación española.

Gráfica 4 Zonas receptoras de los proyectos de I+D de las Universidades (2009-2010)



Fuente: Datos obtenidos del OCUD, elaboración propia

5.2.1. Universidades colaboradoras

Algunos de los proyectos de Investigación para el Desarrollo de las universidades públicas españolas son apoyados por universidades del país donde o sobre la que se realiza el estudio.

Aunque no son muchos los trabajos conjuntos, de los 82 proyectos analizados solo 9 tienen colaboraciones con otras universidades, al menos que haya especificado, si es importante señalar la procedencia de estos centros. La mayoría son de América Latina, México, Cuba, Perú y Chile.

El resto de colaboraciones se han realizado con universidades de la zona del Magreb, Marruecos y Argelia.

5.3. I+D en el 7PM

La Unión Europea, a través del Servicio de Información Comunitario sobre Investigación y Desarrollo (CORDIS) dedicado a la ciencia, la investigación y el

desarrollo, hace un exhaustivo seguimiento a todo lo relacionado con el 7º Programa Marco.

Con CORDIS, como se ha explicado en el marco metodológico, se ha tenido un acceso a la información básica de todos los proyectos del 7PM⁴⁹. Entre las opciones de búsqueda, la herramienta no permite introducir fechas por lo que aunque se presta especial atención a los proyectos entre 2009 y 2010⁵⁰ también se hará referencia al total de proyectos estudiados en este ámbito (entre 2007 y 2011)⁵¹.

Como se ha explicado en el marco metodológico, para encontrar los proyectos que más se adecuasen al objeto de estudio, la Investigación para el Desarrollo, se han realizado diferentes búsquedas con términos relacionados.

La base de datos de CORDIS contiene información de 12.323 proyectos. De este total de investigaciones, en 2.805 participa alguna institución u organización españolas y aproximadamente el 43% colabora alguna universidad española⁵².

En el 7PM, como se ha explicado anteriormente, se fomenta la cooperación y colaboración entre países. Por esta razón, la mayoría de los proyectos de este programa no lleva a cabo una sola institución sino que los proyectos se desarrollan conjuntamente entre varias entidades, siendo una de ellas la coordinadora de la investigación.

En este programa, hay 35 proyectos entre 2009-2010 que se pueden identificar como I+D y en los que participan universidades públicas españolas. De estos, 5 están coordinados por una universidad española: la Universidad Castilla-La Mancha (UCLM), Universidad Complutense de Madrid (UCM), Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), Universitat Pompeu Fabra (UPF) y Universidad de Zaragoza (UNIZAR).

⁴⁹ Los datos de los proyectos de I+D realizados por universidad públicas españolas dentro del 7PM están en el ANEXO I.

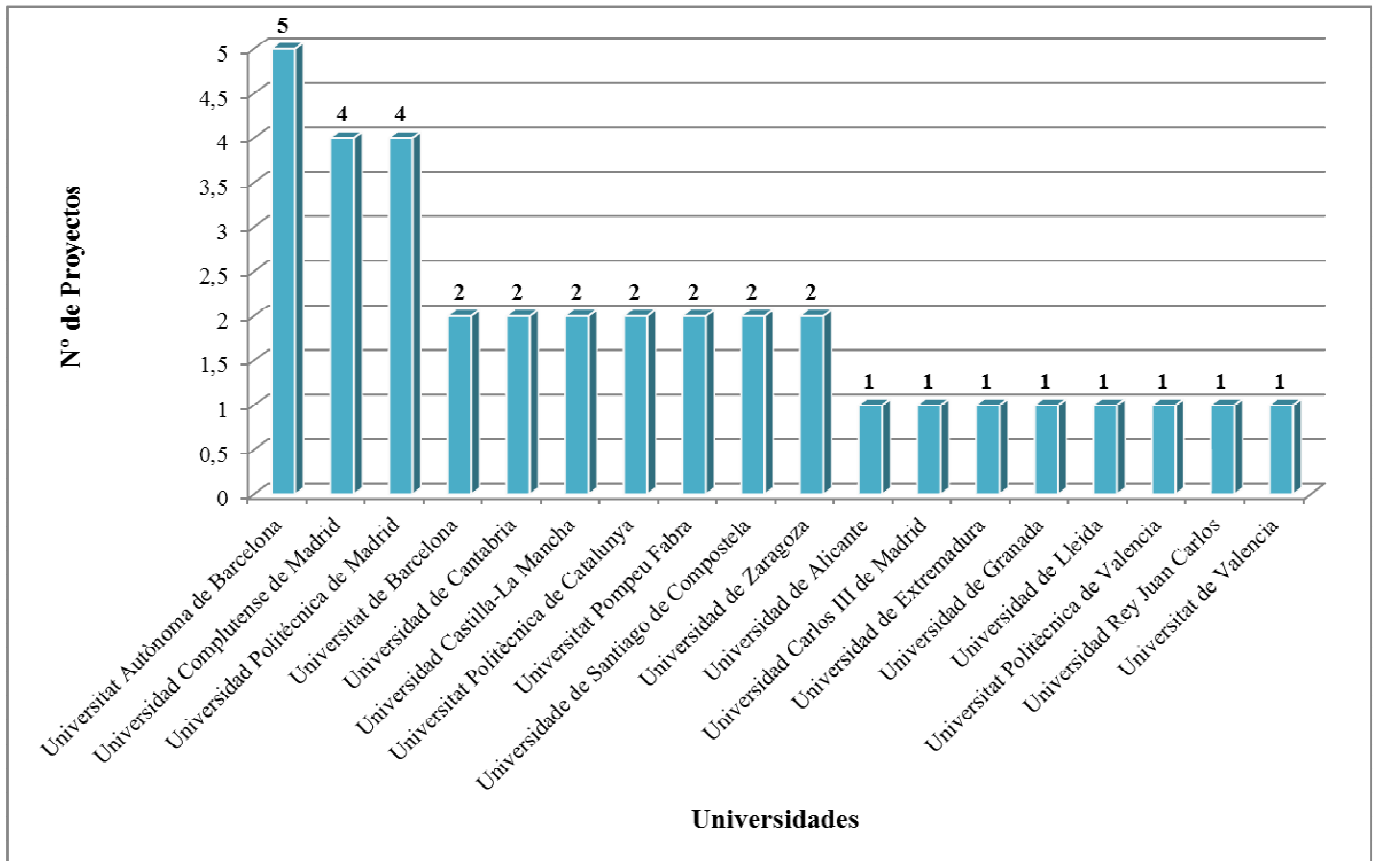
⁵⁰ Todas las tablas y gráficas de los proyectos de I+D del periodo (2009-2010) dentro del 7PM están en el ANEXO IV.

⁵¹ Todas las tablas y gráficas de los proyectos de I+D del periodo (2007-2011) dentro del 7PM están en el ANEXO VI.

⁵² Hasta agosto de 2011, las universidades españolas participan en 1.193 proyectos.

Según la distribución de proyectos de I+D en el 7PM, la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) es la que participa en más proyectos, con 5 proyectos, seguida de la Universidad Complutense de Madrid y la Universidad Politécnica de Madrid.

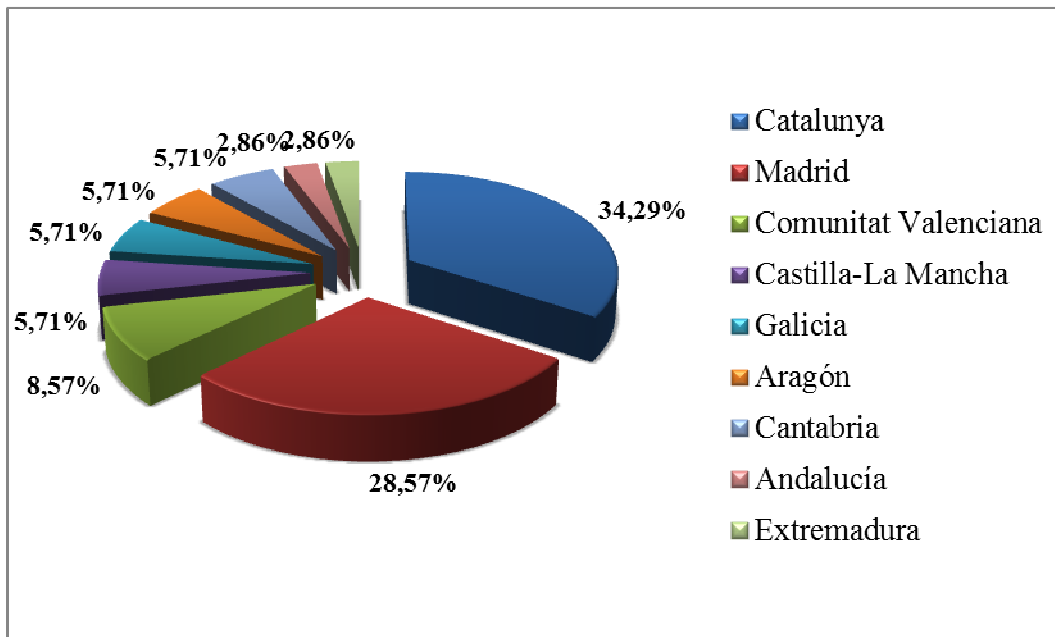
Gráfica 5 Número de I+D en el 7PM por Universidades Públicas Españolas (2009-2010)



Fuente: Datos obtenidos de CORDIS, elaboración propia

La distribución de proyectos por Comunidad Autónoma, como muestra el *Gráfica 6*, señala que las comunidades con más proyectos son Catalunya, Madrid y la Comunitat Valenciana. Entre las tres universidades colaboran en más del 70% de los proyectos en los que están involucradas las universidades públicas españolas.

Gráfica 6 Distribución de I+D de las Universidades en el 7PM por Comunidades Autónomas (2009-2010)

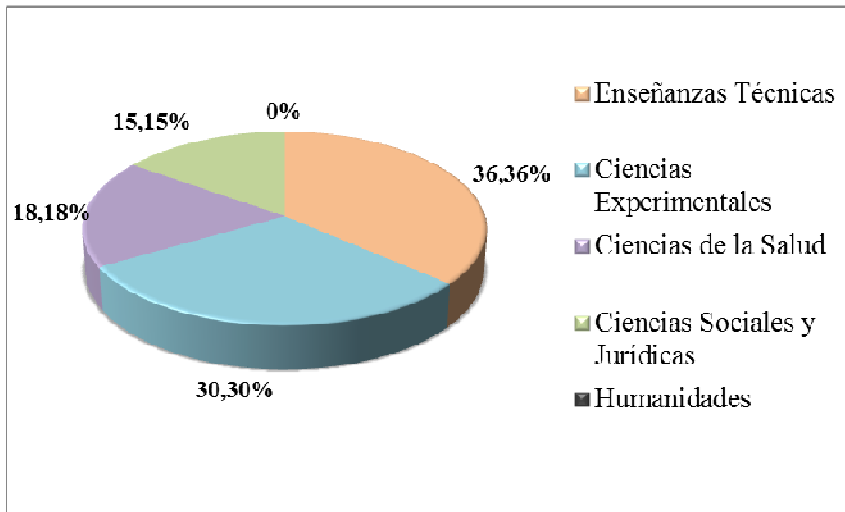


Fuente: Datos obtenidos de CORDIS, elaboración propia

Respecto a la temática de las investigaciones para el desarrollo en el 7PM, las universidades desarrollan más investigaciones en el área de las enseñanzas técnicas. Estos proyectos, como se observa en el *Gráfica 7*, en el caso de las universidades españolas, representan el 36,36%. Por el contrario, no hay proyectos de I+D vinculados a las universidades públicas españolas de la categoría de humanidades.

En el total de proyectos, periodo de 2007 a 2011, las proporciones respecto al campo científico varían ligeramente y se mantiene la ausencia de investigaciones en el área de las Humanidades.

Gráfica 7 Distribución de I+D de las Universidades en el 7PM por Campos Científicos (2009-2010)

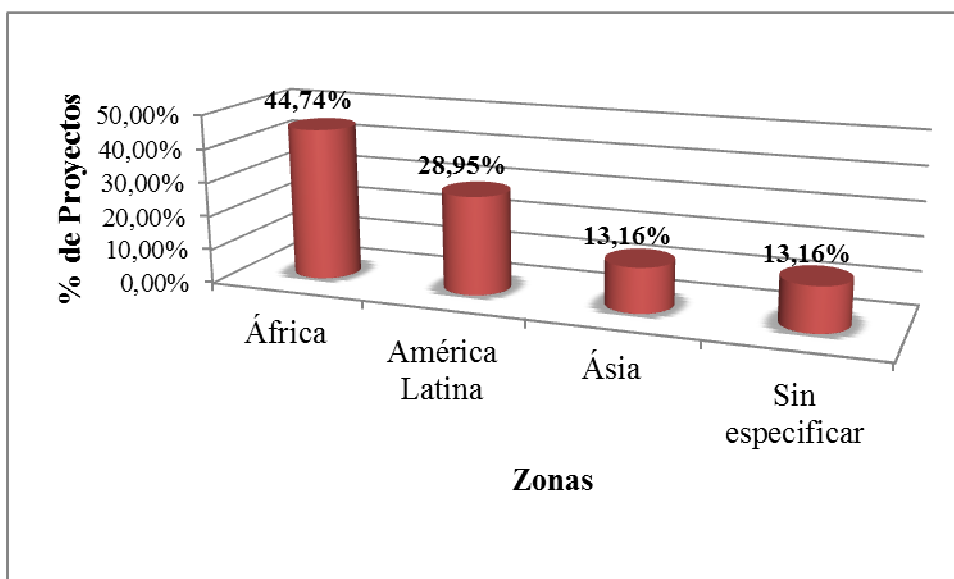


Fuente: Datos obtenidos de CORDIS, elaboración propia

En lo que se refiere a las zonas sobre las que se realizan los proyectos, en el caso de la I+D en el 7PM, como muestra el *Gráfica 8*, casi el 45% de los proyectos versan sus investigaciones en África.

Como ha detallado en puntos anteriores, la Unión Europea tienen planes especiales de cooperación con África y señala esta región como prioritaria en desarrollo.

Gráfica 8 Zonas receptoras de los proyectos de I+D de las Universidades en el 7PM (2009-2010)



Fuente: Datos obtenidos de CORDIS, elaboración propia

5.4. Diferencias entre la I>D en las Universidades y la I>D en el 7PM

Después de analizar, por un lado, la Investigación para el Desarrollo que realizan las universidades en el contexto del Séptimo Programa Marco, y por otro, la Investigación para el Desarrollo que realizan las universidades dentro de la propia institución, es necesario destacar las diferencias más relevantes de estos campos, centrando el estudio en el periodo 2009-2010⁵³.

En relación al número de proyectos que se desarrollan en cada uno de los contextos no existen apenas similitudes.

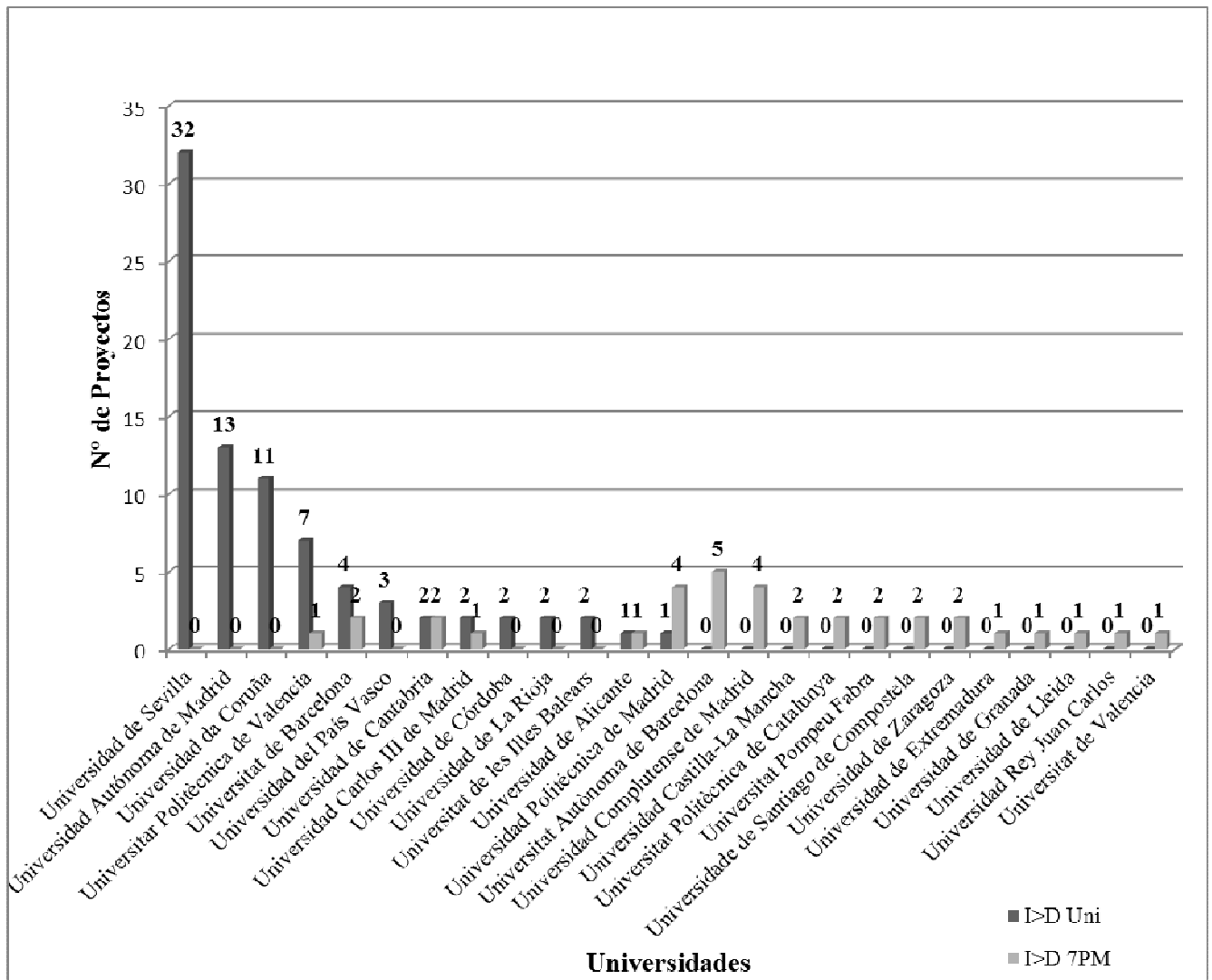
Partiendo del número de proyecto que las universidades realizan en cada uno de los contextos (7PM y la propia universidad), las universidades han llevado a cabo 35 investigaciones para el desarrollo en el Séptimo Programa Marco y 82 en el contexto propio de la universidad. Esta cifra será mayor si se tiene en cuenta que centros como, por ejemplo, las universidades catalanas o algunas madrileña como la Universidad Complutense de Madrid, relevantes en cuanto a la producción investigadora, no hay constancia de su trabajo sobre I>D en la herramienta del observatorio de cooperación. Respecto a la diferencia del número de proyectos de I>D llevados a cabo por las universidades en el 7PM y el propio marco de la universidad, como se observa en la siguiente gráfica el contraste es bastante significativo.

Pocas universidades coinciden en el número de investigaciones en ambos contextos, y en ningún caso las investigaciones en un marco y otro son la misma. Es decir, de las investigaciones para el desarrollo analizadas de las universidades que se realizan dentro de la propia institución entre 2009 y 2010, no existe ninguna coincidencia con los proyectos examinados dentro del Séptimo Programa Marco.

Las 35 investigaciones dentro del 7PM y las 82 investigaciones en el contexto de las universidades, son todas distintas, por lo tanto se trata de 117 investigaciones para el desarrollo diferentes.

⁵³ Todas las tablas y gráficas que compara la información de los proyectos de I>D en el 7PM y en el contexto universitario están en el ANEXO V.

Gráfica 9 Comparación entre la producción investigadora de las universidades en el contexto del 7PM y el de la propia institución en el periodo 2009- 2010



Fuente: Datos obtenidos de OCUD y CORDIS, elaboración propia

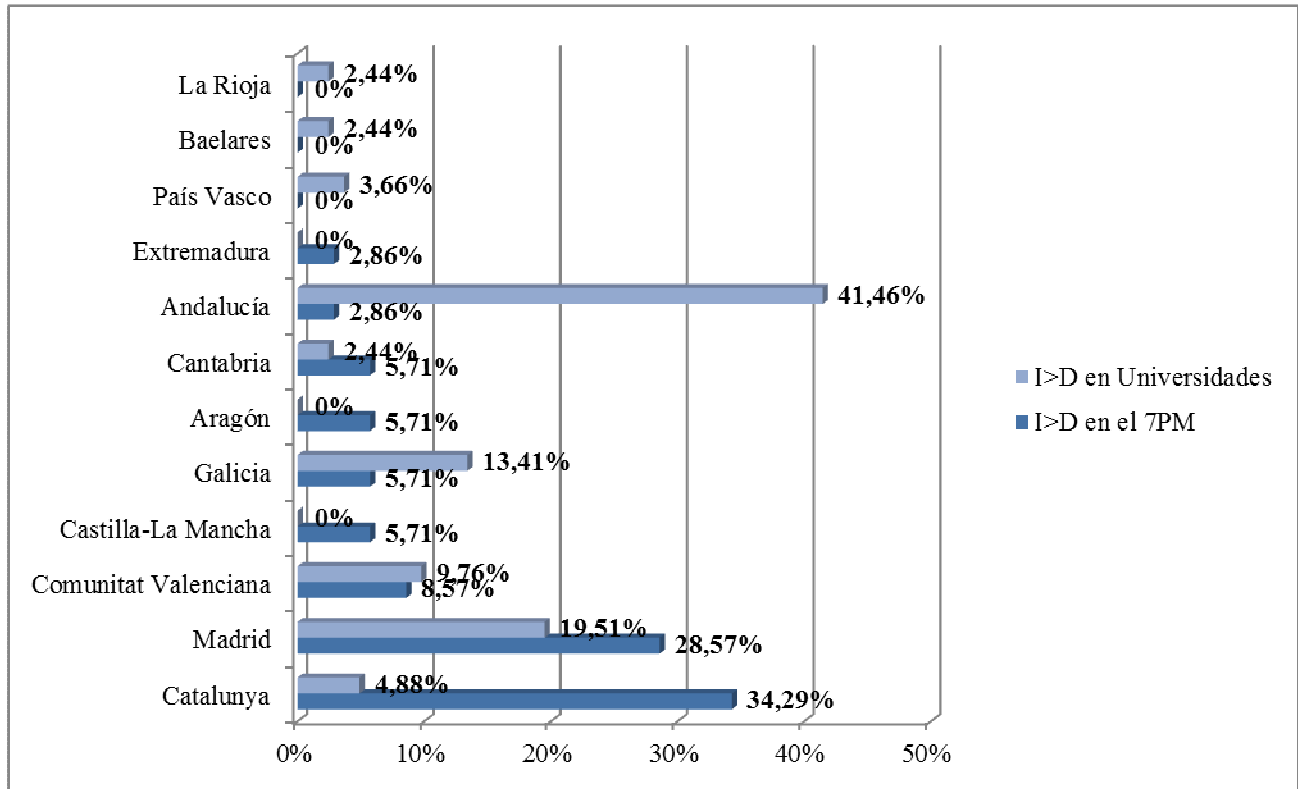
Además, el *Gráfica 9* muestra que las universidades que tienen más proyectos en un contexto, no tienen proyectos en el otro (al menos no se ha tenido información al respecto).

Si en los proyectos por universidades destacan grandes diferencias entre ambos contextos de investigación, estas desigualdades también se reflejan al comparar los proyectos de Investigación para el Desarrollo, del 7PM y de las universidades, por comunidades autónomas.

Si se comparan los porcentajes de proyectos que hay en cada comunidad, salvo la Comunitat Valenciana que presenta unas cantidades similares de investigaciones en las

universidades y en el 7PM, el resto de comunidades presenten diferencias significativas que se muestran en la siguiente gráfica (*Gráfica 10*).

Gráfica 10 Comparación de la distribución de I+D en el 7PM y en las Universidades por Comunidades Autónomas (2009-2010)



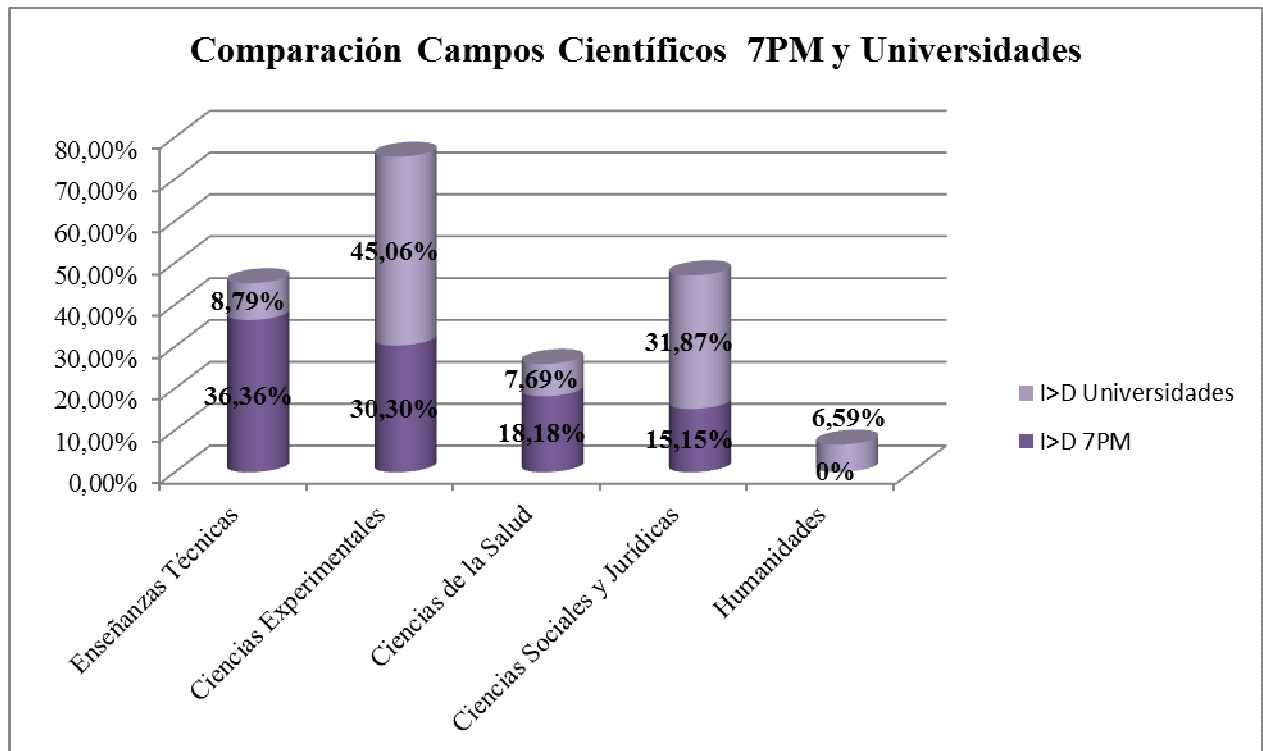
Fuente: Datos obtenidos de OCUD y CORDIS, elaboración propia

En los campos científicos de actuación, tampoco existen similitudes entre ambos contextos. Dentro del Séptimo Programa Marco, las investigaciones que más se realizan son sobre enseñanzas técnicas, mientras que el contexto de las universidades las I+D sobre enseñanzas técnicas se sitúan detrás de las investigaciones sobre ciencias experimentales y ciencias sociales y jurídicas.

Es importante señalar que las investigaciones dentro del 7PM sobre campos que coloquialmente se suelen asociar a las “letras” no tienen mucho empuje. En este caso, mientras en el contexto de las universidades el segundo campo sobre el que más investigaciones para el desarrollo se realiza es en las ciencias sociales y jurídicas, en el 7PM este campo y el de humanidades son sobre los que menos proyectos de investigación se han llevado a cabo, no habiendo ninguna I+D en el campo de humanidades dentro del 7PM.

Sin embargo, en el contexto de las universidades, aunque es el campo sobre el que menos investigaciones hay, sí se han realizado proyectos y es indicador que el número total de proyectos en el campo de las humanidades está seguido muy de cerca por el de investigaciones efectuadas en el campo enseñanzas técnicas dentro del ámbito de las universidades.

Gráfica 11 Distribución de I>D en el 7PM y en las Universidades por Campos Científicos (2009-2010)



Fuente: Datos obtenidos de OCUD y CORDIS, elaboración propia

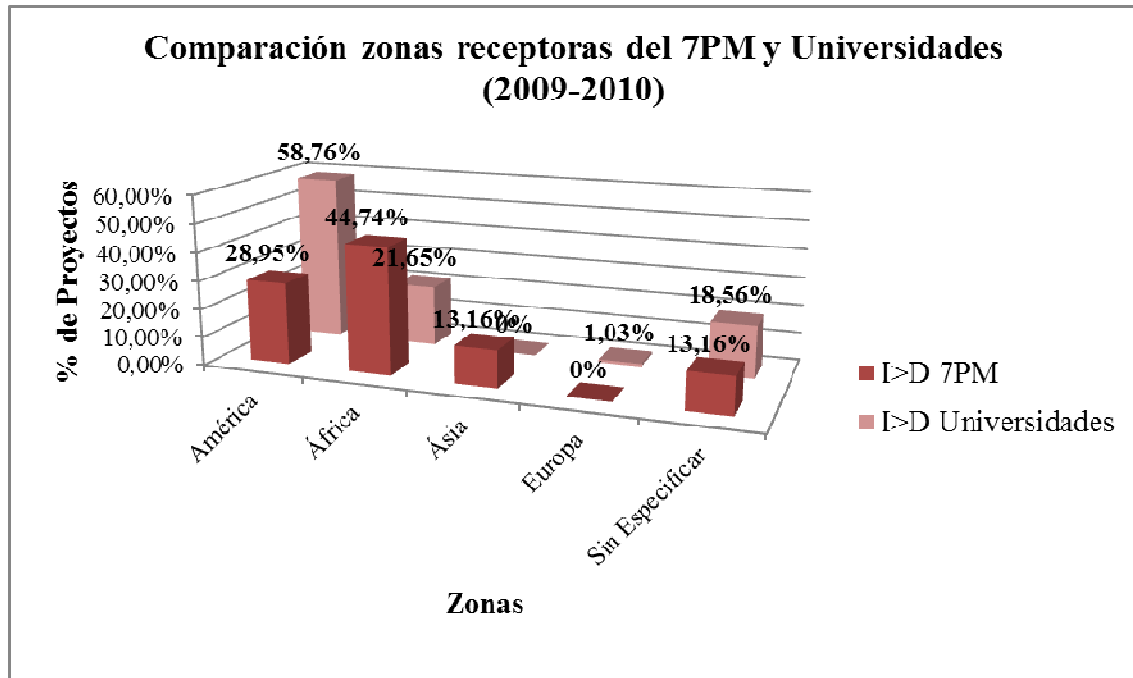
La *Gráfica 11* muestra estas diferencias, que pueden estar determinadas por la idea errónea que asocia la investigación normalmente a áreas de las ciencias naturales o enseñanzas técnicas. Y en el caso de las universidades, la cooperación para el desarrollo se asocia más al ámbito de las ciencias sociales.

En lo que respecta a las zonas receptoras de los proyectos analizados de Investigación para el Desarrollo, los proyectos dentro del 7PM y los proyectos dentro de las universidades tienen prioridades geográficas diferentes.

Mientras en el 7PM, más de la mitad de las investigaciones versan sobre países o zonas del continente africano, en las universidades la mayoría de los proyectos se realizan en regiones o países de América Latina.

La *Gráfica 12* representa de forma clara las diferencias entre zonas de actuación de ambos contextos.

Gráfica 12 Zonas receptoras de los proyectos de I+D en el 7PM y en las Universidades (2009-2010)



Fuente: Datos obtenidos de OCUD y CORDIS, elaboración propia

6. Conclusiones

A lo largo de este estudio se ha tratado, primeramente, de definir qué es la Investigación para el Desarrollo (I>D) que desarrollan las universidades públicas españolas delimitándolo en el contexto de la investigación europea a través del Séptimo Programa Marco (7PM).

Posteriormente, el estudio se ha centrado, a través de las herramientas que permiten la recolección de datos en este ámbito, en analizar y comparar las investigaciones para el desarrollo que las universidades han llevado a cabo, principalmente en el periodo 2009-2010, por un lado, en el marco de la propia universidad, y por otro, en el contexto del 7PM.

Sin embargo, es difícil realizar cualquier tipo de análisis entorno a la I>D si no existe una definición o explicación clara que sea aceptada comúnmente por las instituciones y organismos involucrados (en este caso, cooperación española, universidades y 7PM). Si cada uno de los agentes que participan en la investigación, tienen una idea diferente de qué incluye o a qué hace referencia la Investigación para el Desarrollo, los resultados esperados o la información buscada varía en función de la acepción que se coja como referencia para el estudio.

Así como, en el caso de la Cooperación Española y en la Unión Europea, a lo largo de los años y los diferentes planes de cooperación, leyes y programas marco, se ha ido delimitando el papel y las funciones que han de desempeñar las universidades en la actividad de la cooperación al desarrollo, será necesario que, dada la importancia de la investigación y en este caso la Investigación para el Desarrollo, las diferentes instituciones sigan delimitando y unificando las acciones que incluye la I>D para poder obtener los mejores resultados posibles.

Pero no solo es necesario un establecimiento universal del concepto de Investigación para el Desarrollo, además, esta actividad debe ser aceptada e introducida como tal por las propias universidades.

Es decir, en el caso de este estudio, y como se ha formulado desde los planes de cooperación española y los planes de cooperación de las universidades, es importante promover la I>D dentro de las universidades.

Ilustración 4 Flujo de la información para delimitar el concepto de Investigación para el Desarrollo



Fuente Elaboración propia

De las 50 universidades públicas españolas, solo alrededor del 28% tienen o han tenido un plan de cooperación al desarrollo y solo dos de ellas han hecho referencia específica a la Investigación para el Desarrollo.

Existe también una Estrategia de Cooperación Universitaria al Desarrollo⁵⁴ de ámbito nacional que data del año 2000. Desde entonces han estado vigentes, entre otros, tres planes directores de la cooperación española, tres programas marco de la UE y se han puesto en marcha leyes, como la Ley de la Ciencia, y reformas que han afectado el ámbito de la cooperación al desarrollo.

En estos planes de la cooperación española, estatutos de universidades y libros sobre la cooperación al desarrollo de las universidades se explica que la investigación es una de las actividades principales, junto con la enseñanza, de las universidades. Por tanto, no solo se debe delimitar y agrupar el concepto y las actividades de la I+D sino que además de darse esta unificación del término, se debe también hacer un esfuerzo importante para incluir esta actividad dentro de las propias universidades y dejar constancia de ello, ya sea en planes, estrategias o estatutos.

Igualmente, se debe hacer un esfuerzo por promover la información de los resultados de I+D de las universidades.

⁵⁴ Elaborada por CEURI-CRUE

Para la recolección de los resultados de los proyectos de Investigación para el Desarrollo de las universidades públicas españolas de este estudio se ha utilizado una herramienta de ámbito nacional⁵⁵, abierta a que todas las universidades introduzcan la información de sus proyectos, entre otros, de I+D. Sin embargo, por los datos obtenidos se puede asegurar que no todas las universidades hacen uso de esta posibilidad de intercambio de información.

Una de las razones del escaso uso de esta herramienta puede ser por la existencia de otras redes que se han desarrollado en paralelo por comunidades autónomas, como por ejemplo la Red Universitaria de Investigación sobre Cooperación para el Desarrollo de la Comunidad de Madrid⁵⁶, entre otras. Mantener la información sobre investigaciones en diferentes redes de la misma temática produce, la mayoría de las veces, que se acabe utilizando más frecuentemente unas que otras y la información quede sesgada en diferentes grupos.

También, se puede suponer como otra razón, la falta de comunicación dentro de las propias universidades en los proyectos que se están llevando a cabo, es decir, no es que no haya proyectos de I+D sino que la información sobre estas investigaciones no llega a la persona encargada de difundirla.

En el caso del gestor de actividades del OCUD solo tiene acceso una persona por universidad, un administrador que es asignado por el responsable de la unidad de cooperación de cada universidad. Por lo tanto, esta es la persona que debería conocer toda actividad investigadora que se lleva a cabo en la universidad y que es de interés para la cooperación al desarrollo.

Si se tiene cuenta, como explican la Universidad de Córdoba y la Universidad de Cantabria, que la Investigación para el Desarrollo debe ser transversal a todos los departamentos y actividades de las universidades, será necesario que existan en el ámbito de la investigación dentro de estas instituciones los canales necesarios para que se dé esa transversalidad.

⁵⁵ Gestor de actividades del OCUD

⁵⁶ Véase: <http://www.reduniversitaria.es/inicio.php>

Sin embargo, tampoco se debe atribuir a la transmisión de la información la falta de Investigaciones para el Desarrollo ya que este tipo de investigaciones no son frecuentes.

En España, aunque el papel de las universidades es dominante en cuanto a la producción científica (como ya se mencionaba en la introducción, las universidades producen el 66%, y los demás organismos, el resto) no ocurre lo mismo en la repercusión de las investigaciones.

A nivel mundial, según datos de 2010, en cuanto a producción científica España se situaba en el noveno puesto. Si se analizan los datos de repercusión, se sitúa en el puesto vigésimo segundo.

Partiendo de que ya de por sí la investigación en general tiene baja repercusión, no es atrevido afirmar que en la Investigación para el Desarrollo las cifras sobre la repercusión de este tipo de investigación serán aún menores.

No ayuda a aumentar estas cifras los campos científicos sobre los que se investiga. Así mismo, según señala el segundo Ranking Internacional de Instituciones de Investigación⁵⁷, las universidades españolas investigan mejor en ciencias experimentales y enseñanzas técnicas, y realizan peores investigaciones en ciencias sociales y humanidades.

Analizando las cifras de los proyectos de I+D en las universidades entre 2009 y 2010, alrededor del 40% de la I+D eran investigaciones en los campos de las ciencias sociales y humanidades. Estos datos, unido a la poca repercusión que tienen las I+D, no ayuda a difundir, y por tanto a obtener buenos resultados, los trabajos entorno a la Investigación para el Desarrollo que realizan las universidades públicas españolas.

En contrapartida, la I+D realizada por las universidades dentro del 7PM están mejor encaminadas en lo que se refiere a realizar las investigaciones en los campos donde son mejores. Casi el 67% los proyectos de Investigación para el Desarrollo dentro del Séptimo Programa Marco se desarrollan en los campos de las ciencias experimentales y las enseñanzas técnicas.

⁵⁷ SIR

El Instituto de Estudios para el Desarrollo (IDS)⁵⁸ de Reino Unido realizó en 2006 un proceso de revisión de la investigación en desarrollo y señala una serie de temas prioritarios en la Investigación en Desarrollo: *“la emergencia política y económica de China e India, los descontentos con la ortodoxia neoliberal, el incremento de las desigualdades, divisiones culturales en Occidente y dentro del Islam, cambio climático, las tensiones crecientes alrededor de la energía y los recursos naturales, el papel de los donantes, las capacidades de todos los involucrados en el desarrollo (donantes, receptores, estados, sociedad civil, investigadores, etc.), la convergencia de los problemas entre el Norte y el Sur, y otros muchos temas de alcance más regional”*.⁵⁹

Pero además, lo ideal sería que la I>D no fuera desarrollada como una investigación más, una cifra que haga aumentar una posición en un ranking. La Investigación para el Desarrollo debe surgir del interés y el compromiso de los investigadores, entidades y financiadores por colaborar en el desarrollo humano. Es decir, debe existir en la propia estructura universitaria una sensibilización interna que después se traduzca, no solo en las mejoras de las condiciones de vida de los que peor están, sino en la sensibilización de toda la comunidad universitaria.

Sin duda esto es difícil, si se tiene en cuenta que en España la investigación vive una situación precaria, y que dentro de esa precariedad para sobresalir (y sobrevivir en el mundo de la investigación) la producción científica se mide y se promueve por su repercusión y la I>D no es de las que más impacto tiene.

Por lo tanto, para conseguir un reconocimiento de este tipo de investigación y fomentar la continuación de la actividad investigadora en esta área desde las propias universidades se debe impulsar y promover la I>D para lograr obtener los resultados esperados y necesarios.

Esa promoción no se debe realizar solo desde la oficina de cooperación de la universidad sino que se debe involucrar a toda la comunidad universitaria, fomentando, así mismo, la cooperación entre estas instituciones con el objetivo de

⁵⁸ Institute of Development Studies www.ids.ac.uk

⁵⁹ BONI ARISTIZÁBAL, Alejandra, GÓMEZ TORRES, M^a de los Llanos, MCGEE, Rosemary y PERIS BLANES, Jordi (2008): *¿Qué Conocimiento para qué Desarrollo? Reflexiones desde la Investigación Universitaria*. IV Congreso Universidad y Cooperación al Desarrollo, Barcelona, p.7

realizar una mayor presión para que se reconozca la importancia de la Investigación para el Desarrollo y lograr el impulso que le hace falta.

Para finalizar, recalcar la necesidad de tener una estructura legislativa efectiva que apoye la cooperación al desarrollo y la Investigación para el Desarrollo. La Ley de Cooperación al Desarrollo es de 1998 y en ella no se menciona la investigación como una de las líneas de acción para el desarrollo. Otras leyes que afectan a la I+D, como la Ley de la Ciencia⁶⁰, ha tardado más de 3 años en ser aprobada.

Es necesario un marco legislativo fuerte para que desde la propia universidad se promueva la Investigación para el Desarrollo, como ya se puntualizaba antes, no solo desde las oficinas de cooperación de las instituciones sino dentro de toda la estructura universitaria.

Además, se deben buscar soluciones para que la crisis actual no sea un factor que pare la producción científica en el campo del desarrollo (se ha producido una reducción de presupuesto en todas las áreas a las que afecta: educación, ciencia y cooperación al desarrollo). En tiempos de crisis, los problemas de los países en desarrollo no se estancan sino que se incrementan y, por lo tanto, es importante continuar con las investigaciones y estudios ya que retomar estas actividades en un futuro es, sin duda, trabajo perdido.

El trabajo de los investigadores en el campo de la cooperación al desarrollo debe contar lo mismo que el resto de investigaciones, evitando categorizar la actividad en investigaciones de primera o segunda, y promover el valor de la I+D como cualquier otro tipo de investigación. Además, se debe considerar todo tipo de investigación que pueda ayudar y fomentar el desarrollo en los países más desfavorecidos.

Y por último, se debe evitar el individualismo y fomentar la cooperación entre instituciones, como en el 7PM, con el objetivo de aunar las fortalezas de cada institución y así obtener proyectos de Investigaciones para el Desarrollo de mayor calidad. Además de aprovechar las herramientas que se dan para intercambiar información.

⁶⁰ Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. Capítulo III. Artículo 39. Cooperación al desarrollo.

Bibliografía

- ABAD MARTÍNEZ, Enrique e INDURARIN CARRANZA, Javier (2008): *Investigación Universitaria y Cooperación al Desarrollo: Un Modelo de Colaboración entre Universidad, ONGD y Administración Autonómica*. IV Congreso Universidad y Cooperación al Desarrollo, Barcelona.
- ARIAS CAREAGA, Silvia y MOLINA BAYÓN, Estefanía (2008): *Universidad y Cooperación al Desarrollo. La Experiencia de las Universidades de la Ciudad de Madrid*. Catarata, Madrid.
- ARIAS CAREAGA, Silvia y SIMÓN RUIZ, Alfonso (2004): *Las Estructuras Solidarias de las Universidades Españolas: Organización y Funcionamiento*. Fundación Telefónica y Universidad Autónoma de Madrid, Madrid.
- BONI ARISTIZÁBAL, Alejandra, GÓMEZ TORRES, M^a de los Llanos, MCGEE, Rosemary y PERIS BLANES, Jordi (2008): *¿Qué Conocimiento para qué Desarrollo? Reflexiones desde la Investigación Universitaria*. IV Congreso Universidad y Cooperación al Desarrollo, Barcelona.
- CALABUIG TORMO, Carola y GÓMEZ TORRES, M^a de los Llanos (2008): *El Papel de los Proyectos Fin de Carrera como Instrumento de Cooperación Universitaria al Desarrollo*. IV Congreso Universidad y Cooperación al Desarrollo, Barcelona.
- COMISIÓN EUROPEA, Ciencia y Tecnología (2011, febrero): *Nuevos modos de fomentar la innovación*. Unión Europea. (Consultada el 5 de marzo de 2011))
http://ec.europa.eu/news/science/110210_es.htm
- COMISIÓN EUROPEA, Investigación & Innovación: *Cooperación internacional para la investigación. Para un desarrollo sostenible*. Unión Europea. (Consultada el 4 de agosto de 2011).
http://ec.europa.eu/research/leaflets/enlargement/page_56_es.html
- COMISIÓN EUROPEA, Investigación & Innovación: *Cooperación internacional para la investigación. Perspectiva general*. Unión Europea. (Consultada el 4 de agosto de 2011).
http://ec.europa.eu/research/leaflets/inco/article_2988_es.html

- COMISIÓN EUROPEA, Investigación & Innovación: *El Espacio Europeo de Investigación. Análisis del 6º Programa Marco de I + D*. Unión Europea (Consultada el 4 de agosto de 2011).
http://ec.europa.eu/research/leaflets/enlargement/page_56_es.html
- COMISIÓN EUROPEA, Investigación & Innovación: *El Séptimo Programa Marco (7PM)*. Unión Europea. (Consultada el 1 de julio de 2011).
http://ec.europa.eu/research/leaflets/fp7/index_es.html
- COMISIÓN EUROPEA (2010): *Informe Anual 2010 sobre las políticas de desarrollo y ayuda exterior de la Unión Europea y su aplicación en 2009*. Unión Europea.
- COMISIÓN EUROPEA, Comunicación COM (2009)209 (2009): *Progresos conseguidos dentro del Séptimo Programa Marco europeo de la investigación*. Unión Europea.
- COMITÉ ESPAÑOL UNIVERSITARIO DE RELACIONES INTERNACIONALES DE LA CONFERENCIA DE RECTORES DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS (CEURI-CRUE): *Estrategia de Cooperación Universitaria al Desarrollo*. Córdoba, 2000.
- COMITÉ ESPAÑOL UNIVERSITARIO DE RELACIONES INTERNACIONALES DE LA CONFERENCIA DE RECTORES DE LAS UNIVERSIDADES ESPAÑOLAS (CEURI-CRUE): *Código de Conducta de las Universidades en materia de Cooperación al Desarrollo*. Madrid, 2005.
- CONSEJO EUROPEO, Decisión N° 2006/971/CE (2006): *Programa específico "Cooperación" por el que se ejecuta el séptimo programa marco de la Comunidad Europea de acciones de investigación, desarrollo tecnológico y demostración (2007-2013)*. Unión Europea.
- CONSEJO EUROPEO, Decisión N° 2006/972/CE (2006): *Programa específico "Ideas" por el que se ejecuta el séptimo programa marco de la Comunidad Europea de acciones de investigación, desarrollo tecnológico y demostración (2007-2013)*. Unión Europea.
- CONSEJO EUROPEO, Decisión N° 2006/973/CE (2006): *Programa específico "Personas" por el que se ejecuta el séptimo programa marco de la Comunidad*

- Europea de acciones de investigación, desarrollo tecnológico y demostración (2007-2013)*. Unión Europea.
- CONSEJO EUROPEO, Decisión N° 2006/974/CE (2006): *Programa específico "Capacidades" por el que se ejecuta el séptimo programa marco de la Comunidad Europea de acciones de investigación, desarrollo tecnológico y demostración (2007-2013)*. Unión Europea.
 - CONSEJO EUROPEO, Decisión N° 2006/975/CE (2006): *Programa específico que debe ejecutar mediante acciones directas el Centro Común de Investigación dentro del séptimo programa marco de la Comunidad Europea de acciones de investigación, desarrollo tecnológico y demostración (2007-2013)*. Unión Europea.
 - DOMINGUEZ MARTIN, RAFAEL (2011, marzo): *Universidades y Cooperación al Desarrollo: reflexiones de urgencia en perspectiva*. FORO AOD. (Consultada el 1 de abril de 2011)
<http://foroaod.org/2011/03/10/universidades-y-cooperacion-al-desarrollo-reflexiones-de-urgencia-en-perspectiva>
 - EUROPEAN COMMISSION, CORDIS: *Seventh Framework Programme (FP7). International cooperation*. European Union. (Consultada el 1 de julio de 2011).
http://cordis.europa.eu/fp7/capacities/international-cooperation_en.html
 - EUROPEAN COMMISSION, CORDIS: *Seventh Framework Programme (FP7). Outside the EU*. European Union. (Consultada el 1 de julio de 2011).
http://cordis.europa.eu/fp7/public_en.html?Public=Outside+the+EU
 - EUROPEAN COMMISSION, CORDIS: *Specific International Scientific Cooperation Activities (INCO)*. Unión Europea. (Consultada el 20 de agosto de 2011).
<http://cordis.europa.eu/inco/>
 - EUROPEAN COMMISSION, Development and Cooperation – EuropeAid: *Development Policies*. European Union. (Consultada el 5 de marzo de 2011)
http://ec.europa.eu/europeaid/what/development-policies/index_en.htm
 - EUROPEAN COMMISSION, International Cooperation: *A developing cooperation*. European Union. (Consultada el 12 de febrero de 2011)

- http://ec.europa.eu/research/infocentre/article_en.cfm?id=/research/research_eu/61/article_6116_en.html&item=International%20cooperation&artid=14297
- EUROPEAN COMMISSION, CORDIS: *Fifth Framework Programme* (Consultada el 20 de abril de 2011). <http://cordis.europa.eu/fp5/home.html>
 - EUROPEAN COMMISSION, Directorate General for Research & Innovation (2009): *First FP7 Monitoring Report*. European Union.
 - EUROPEAN COMMISSION, Directorate General for Research & Innovation (2011): *Fourth FP7 Monitoring Report. Monitoring Report 2010*. European Union.
 - EUROPEAN COMMISSION, Directorate General for Research & Innovation (2009): *Second FP7 Monitoring Report. Monitoring Report 2008*. European Union.
 - EUROPEAN COMMISSION, Directorate General for Research & Innovation (2010): *Third FP7 Monitoring Report. Monitoring Report 2009*. European Union.
 - EUROPEAN COMMISSION, EUR 23607 EN (2008): *A Strategic European Framework for International Science and Technology Cooperation*. European Union.
 - EUROPEAN COMMISSION, Research International Cooperation: *Strategic European Framework for International Science and Technology (S&T) Cooperation*. Unión Europea. (Consultada el 1 de julio de 2011). <http://ec.europa.eu/research/iscp/index.cfm?lg=en&pg=strategy>
 - EUROPEAN COMMISSION, Research & Innovation, International cooperation (2010): *International Cooperation Activities of the Seventh Framework Programme's, Capacities Programme - Interim Evaluation*. European Union.
 - EUROPEAN COMMISSION, SEC(2011) 880 final (2011): *Annual Report 2011 on the European Union's development and external assistance policies and their implementation in 2010*. European Union.
 - FERNÁNDEZ ALLER, Celia y DE LUIS ROMERO, Elena (2008): *Un Ejemplo de Investigación Universitaria en Temas Relacionados con Cooperación para el Desarrollo: El Caso del "Enfoque Basado en Derechos" y la Universidad*. IV Congreso Universidad y Cooperación al Desarrollo, Barcelona.

- FRERES, Christian y CABO, Carlos (2003): *Las Universidades de la Comunidad de Madrid y la Cooperación al Desarrollo*. Dirección General de Universidades, Consejería de Educación, Comunidad de Madrid, Madrid.
- GLYDE, JOANNA (2008, Marzo): *Policy Research for Development: What and How?*. Institute of Development Studies, United Kingdom. (Consultada el 24 de enero de 2011)
- <http://www.ids.ac.uk/2785C483-5056-8171-7B84ECA29D9FF858>
- GUERRERO, Enrique (2010): *La cooperación al desarrollo de la UE: haciendo frente a nuevos retos*. Fundación Carolina, Madrid.
- HERNÁNDEZ TRISTÁN, Rafael (2010): *Balance y Perspectiva de la Cooperación Universitaria al Desarrollo en España*. Revista Española de Desarrollo y Cooperación 26. pp. 177-191.
- INSTITUTE OF DEVELOPMENT STUDIES: *Reinventing Development Research*. United Kingdom. (Consultada el 24 de enero de 2011)
- <http://www.ids.ac.uk/go/idspublication/reinventing-development-research>
- LOBERA, Josep, CASTELLÀ, Carola y VILAREGUT, Ricard (2008): *Sinergias entre Universidades y Movimientos Sociales: Un Espacio Necesario*. IV Congreso Universidad y Cooperación al Desarrollo, Barcelona.
- LÓPEZ, Daniel, ORTEGA, Xavier, PÉREZ, Agustí y VENDRELL, Eva (2008): *Ciencia y Tecnología para el Desarrollo: Una Inversión Necesaria*. IV Congreso Universidad y Cooperación al Desarrollo, Barcelona.
- MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES (2000): *Plan Director de la Cooperación Española 2001-2004*. Secretaría de Estado para la Cooperación Internacional y para Iberoamérica, Madrid.
- MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES Y DE COOPERACIÓN (2009): *Informe sobre el Plan Director de la Cooperación Española 2009-2012*. Consejo de Cooperación al Desarrollo, Madrid.
- MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES Y DE COOPERACIÓN (2009): *Plan Anual de Cooperación Internacional 2009*. Secretaría de Estado de Cooperación Internacional, Madrid.

- MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES Y DE COOPERACIÓN (2010): *Plan Anual de Cooperación Internacional 2010*. Secretaría de Estado de Cooperación Internacional, Madrid.
- MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES Y DE COOPERACIÓN (2011): *Plan Anual de Cooperación Internacional 2011*. Secretaría de Estado de Cooperación Internacional, Madrid.
- MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES Y DE COOPERACIÓN (2005): *Plan Director de la Cooperación Española 2005-2008*. Secretaría de Estado de Cooperación Internacional, Madrid.
- MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES Y DE COOPERACIÓN (2009): *Plan Director de la Cooperación Española 2009-2012*. Secretaría de Estado de Cooperación Internacional, Madrid.
- MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN (2010): *Estrategia Estatal de Innovación*. Secretaría General de Innovación, Madrid.
- MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN (2009): *Proyecto de Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación*. Secretaría General de Innovación, Madrid.
- MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA, Referencia BOE-A-1998-16303 (1998): *Ley 23/1998, de 7 de julio, de Cooperación Internacional para el Desarrollo*. Boletín Oficial del Estado, Madrid.
- MOLINA BAYÓN, Estefanía, ARIAS CAREAGA, Silvia y SAN MIGUEL ABAD, Nava (2008): *La Universidad como Acto Clave de la Cooperación para el Desarrollo en el Ámbito de Género*. IV Congreso Universidad y Cooperación al Desarrollo, Barcelona.
- MONTES DEL CASTILLO, Ángel (2008): *Propuesta sobre la Vinculación de las Universidades con el Desarrollo y la Cooperación Internacional*. IV Congreso Universidad y Cooperación al Desarrollo, Barcelona.
- OFICINA DE TRANSFERENCIA DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN y UNIVERSIDAD CARLOS III (2008): *Guía breve, 7 Programa Marco de Investigación, Desarrollo Tecnológico y Demostración de la Unión Europea*. Madrid.

- ORTEGA CARPIO, M^a Luz (2008): *La Educación para el Desarrollo: dimensión estratégica de la cooperación española*. Fundación ETEA, Córdoba.
- OVALLE-PERANDONES M^a Antonia, PERIANES-RODRÍGUEZ, Antonio y OLMEDA-GÓMEZ, Carlos (2008): *La cooperación Internacional de las Universidades Españolas Vista con Indicadores de Producción Científica*. IV Congreso Universidad y Cooperación al Desarrollo, Barcelona.
- PARLAMENTO EUROPEO y CONSEJO EUROPEO, Decisión N° 1513/2002/CE (2006): *Sexto programa marco de la Comunidad Europea para acciones de investigación, desarrollo tecnológico y demostración, destinado a contribuir a la creación del Espacio Europeo de Investigación y a la innovación (2002-2006)*. Unión Europea.
- PARLAMENTO EUROPEO y CONSEJO EUROPEO, Decisión N° 1982/2006/CE (2006): *Séptimo Programa Marco de la Comunidad Europea para acciones de investigación, desarrollo tecnológico y demostración (2007 a 2013)*. Unión Europea.
- SCIMAGO RESEARCH GROUP (2010): *SIR World Report 2010 :: Global Ranking*. SIR.
- SEBASTIAN, Jesús y BENAVIDES, Carmen (2007): *Ciencia, Tecnología y Desarrollo*. Agencia Española de Cooperación Internacional, Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación, Madrid.
- TEZANOS, Sergio (2008): *Políticas públicas de apoyo a la investigación para el desarrollo. Los casos de Canadá, Holanda y Reino Unido*. Instituto Complutense de Estudios Internacionales (ICEI), Madrid.
- UK COLLABORATIVE ON DEVELOPMENT SCIENCES: *International Cooperation in Framework Programme 7*. United Kingdom. (Consultada el 12 de marzo de 2011)
http://www.ukcds.org.uk/page-International_Cooperation_in_FP7-63.html
- UNCETA, Koldo (2006): *Tipología de las actividades de cooperación al desarrollo llevadas a cabo por las universidades españolas: delimitación y análisis*

- comparativo*. Agencia Española de Cooperación Internacional, Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación, Madrid.
- UNIVERSIDAD DE ALICANTE (UA): *Plan Estratégico de la Universidad de Alicante (Horizonte 2012)*. Alicante, UA, 16 de octubre de 2007.
 - UNIVERSIDAD DE ALICANTE (UA): *Planificación Estratégica de la Universidad de Alicante (2008-2012). Internacionalización*. Alicante, UA, 2008.
 - UNIVERSIDAD DE ALICANTE (UA): *Reglamento de la Comisión de Cooperación para el Desarrollo de la Universidad de Alicante*. Alicante, Boletín Oficial de la Universidad de Alicante, 26 de julio de 2006.
 - UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID (UAM): *Estatutos de la Universidad Autónoma de Madrid*. Madrid, UAM, 4 de diciembre de 2009.
 - UNIVERSIDAD DE CANTABRIA (UC): *Plan Estratégico de Cooperación para el Desarrollo de la Universidad de Cantabria (2010-2014)*. Santander, Área de Cooperación Internacional para el Desarrollo (ACOIDE), 30 de noviembre de 2010.
 - UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID (UCM): *Informe sobre Cooperación al Desarrollo*. Madrid, UCM, 30 de octubre de 2003.
 - UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA (UCO): *Estrategia de Cooperación al Desarrollo de la Universidad de Córdoba (2009-2012)*. Córdoba, Área de Cooperación y Solidaridad de la Universidad de Córdoba, 26 de junio de 2009.
 - UNIVERSIDADE DA CORUÑA (UdC): *Líneas Estratégicas de la Oficina de Cooperación y Voluntariado de la Universidad de la Coruña (2004-2007)*. Coruña, Oficina de Cooperación e Voluntariado, 2004.
 - UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA (UNEX): *Estatutos de la Universidad de Extremadura*. Badajoz, UNEX.
 - UNIVERSIDAD DE GIRONA (UdG): *Documento base de Cooperación para el Desarrollo en la Universidad de Girona*. Girona, UdG, 2005.
 - UNIVERSIDAD DE LAS ILLES BALEARS (UIB): *Estatutos Universidad Islas Baleares*. Palma, UIB, 2010.

- UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE ANDALUCÍA (UNIA): *Plan Estratégico (2010-2014)*. Sevilla, Vicerrectorado de Planificación y Calidad Oficina del Plan Estratégico, octubre de 2010.
- UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA (ULPGC): Reglamento sobre las Acciones y los Grupos de Cooperación al Desarrollo de la Universidad de las Palmas de Gran Canaria. Las Palmas de Gran Canaria, Vicerrectorado de Relaciones Internacionales e Institucionales, 13 de julio de 2009.
- UNIVERSIDAD NACIONAL ESPAÑOLA A DISTANCIA (UNED): *Cooperación al Desarrollo. Plan Estratégico UNED 2010*. Madrid, Vicerrectorado de Relaciones Internacionales e Institucionales, 7 de abril de 2010.
- UNIVERSIDAD PABLO DE OLAVIDE (UPO): *Plan Propio de Cooperación Internacional al Desarrollo de la Universidad Pablo de Olavide*. Sevilla, UPO, Julio 2006.
- UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID (UPM): *Normativa de la UPM sobre acciones en Cooperación para el Desarrollo*. Madrid, UPM, 2005.
- UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA (UPV): *Estatutos de la Universidad Politécnica de Valencia*. Valencia, UPV, 26 de diciembre de 2003.
- UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA (UPV): *Plan Estratégico de Políticas de Internacionalización (2010-2012)*. Valencia, UPV, 2010.
- UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI (URV): *Estatuts de la URV Solidària. Solidaritat i cooperació per al desenvolupament a la Universitat Rovira i Virgili*. Tarragona, URV Solidària.
- UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI (URV): *Reordenació de la URV Solidària*. Tarragona, Centre de Cooperació al Desenvolupament “URV Solidària”, 24 de abril de 2008.
- UNIVERSIDAD DE SEVILLA (US): *II Plan Propio de Cooperación al Desarrollo (2009-2012)*. Sevilla, US, 2009.
- UNIVERSIDAD DE VALLADOLID (UVA): *Reglamento de funcionamiento del Consejo de Cooperación Internacional para el Desarrollo de la Universidad de Valladolid (pendiente de aprobación)*. Valladolid, UVA, 31 de octubre de 2008.

Anexos

Anexo I	Tabla de proyectos de I>D dentro del Séptimo Programa Marco.....	81
Anexo II	Tabla de proyectos de I>D dentro de las Universidades.....	92
Anexo III	Gráficas de proyectos de I>D dentro del Séptimo Programa Marco (2009-2010).....	135
Anexo IV	Gráficas de proyectos de I>D dentro de las Universidades (2009-2010)....	139
Anexo V	Gráficas comparación de proyectos de I>D dentro de las Universidades y del 7PM.....	144
Anexo VI	Gráficas de proyectos de I>D dentro del Séptimo Programa Marco (2007-2011).....	147
Anexo VII	Gráficas de proyectos de I>D dentro de las Universidades (1993-2011)...	151

Anexo I Tabla de proyectos de I+D dentro del Séptimo Programa Marco⁶¹

Palabra de Búsqueda	Proyecto	Coordina	Universidades Participantes	Tema	Fechas Inicio	Fecha Fin
Development Cooperation	EU-Brazil Open Data and Cloud Computing e-Infrastructure for Biodiversity (EUBRAZIOPENBIO)		Universidad Politécnica de Valencia	Enseñanzas técnicas	01/06/2011	31/05/2013
Development Study	Safety in Use and Emerging Technologies in Food Packaging (SAFEMTECH)	Universidad de Zaragoza		Enseñanzas técnicas	01/09/2010	31/08/2014
Development Research	Ethical frameworks for telecare technologies for older people at home (EFORTT)		Universitat Autònoma de Barcelona	Enseñanzas técnicas	01/03/2008	28/02/2011
	Social platform on cities and social cohesion (SOCIAL POLIS)		Universitat de Barcelona	Ciencias Sociales y Jurídicas	01/12/2007	30/11/2010

⁶¹ Esta tabla incluye todos los proyectos de I+D del 7PM en los que colaboran o coordina una universidad pública española que recoge el buscador de CORDIS.

⁶² Elaboración propia.

	Free/Libre and open source software: International cooperation development roadmap (FLOSSINCLUDE)		Universidad Rey Juan Carlos	Enseñanzas técnicas	01/02/2008	31/01/2010
Underdevelopment	Historical patterns of development and underdevelopment: origins and persistence of the great divergence (HI-POD)		Universidad Carlos III de Madrid	Ciencias Sociales y Jurídicas	01/11/2008	31/10/2012
Africa	Integrated control of neglected zoonoses: improving human health and animal production through scientific innovation and public engagement (ICONZ)		Universidad de Navarra	Ciencias de la Salud	01/04/2009	31/03/2014
	Evaluating and controlling the risk of African swine fever in the EU (ASFRISK)		Universidad Complutense de Madrid	Ciencias de la Salud	01/04/2008	30/06/2011
	Transitions to the Urban Water Services of Tomorrow (TRUST)		Universidad Politécnica de Valencia	Enseñanzas técnicas	01/05/2011	30/04/2015

	International network for capacity building for the control of emerging viral vector borne zoonotic diseases (ARBO-ZOONET)		Universidad de Zaragoza	Ciencias de la Salud	01/05/2008	30/04/2011
	Hunting for sustainability (HUNT)		Universitat Autònoma de Barcelona	Ciencias Experimentales	01/11/2008	30/04/2012
	Strategies for the eradication of bovine tuberculosis (TB-STEP)	Universidad Complutense de Madrid	Universidad de Castilla-La Mancha	Ciencias de la Salud	01/10/2008	31/12/2011
	Novel integrated strategies for worldwide mycotoxin reduction in the food and feed chains (MYCORED)		Universidad de Lleida	Ciencias Experimentales	01/04/2009	31/03/2013
	Vaccines against helminth infections (PARAVAC)		Universidad de Córdoba	Ciencias de la Salud	01/04/2011	31/03/2015

	Environmental Justice Organizations, Liabilities and Trade (EJOLT)	Universitat Autònoma de Barcelona	Universitat Rovira i Virgili	Ciencias Sociales y Jurídicas, Ciencias Experimentales y Ciencias de la Salud. Diferentes ramas relacionadas con el Medio Ambiente	15/03/2011	14/03/2015
	More Medicines for Tuberculosis (MM4TB)		Universidad del País Vasco, y Universidad de Zaragoza	Ciencias de la Salud	01/02/2011	31/01/2016
	Changes in carbon uptake and emissions by oceans in a changing climate (CARBOCHANGE)		Universidad de Las Palmas de Gran Canaria	Ciencias Experimentales	01/03/2011	28/02/2015
	An Integration of Mitigation and Adaptation options for sustainable Livestock production under climate CHANGE (ANIMALCHANGE)		Universidad Politécnica de Madrid	Enseñanzas técnicas	01/03/2011	28/02/2015

	Improving Preparedness and Risk management for flash floods and debris flow events (IMPRINTS)	Universitat Politecnica de Catalunya		Ciencias Experimentales	15/01/2009	14/07/2012
	Building on the International Year of Astronomy: Making young children aware of the Universe (EUNAWE)		Universitat Politecnica de Catalunya	Ciencias Experimentales	01/01/2011	31/12/2013
	Improved Drought Early Warning and FORecasting to strengthen preparedness and adaptation to droughts in Africa (DEWFORA)		Universidad Politécnica de Madrid	Enseñanzas técnicas	01/01/2011	31/12/2013
	A collaborative project aimed at pre-validation of a GMES Global Water Scarcity Information Service (GLOWASIS)		Universidade de Santiago de Compostela	Enseñanzas técnicas	01/01/2011	31/12/2012

	Trajectories of modernity - comparing non-European and European varieties (TRAMOD)		Universitat de Barcelona	Ciencias Sociales y Jurídicas	01/07/2010	30/06/2015
	Climate Change, Hydro-conflicts and Human Security (CLICO)		Universitat Autònoma de Barcelona	Enseñanzas técnicas	01/01/2010	31/12/2012
	Prevention and restoration actions to combat desertification. An integrated assessment (PRACTICE)		Universidad de Alicante	¿Desertificación?	01/09/2009	31/08/2012
	Water Availability and Security in Southern Europe and the Mediterranean (WASSERMED)		Universidad Politécnica de Madrid	Enseñanzas técnicas	01/01/2010	31/12/2012
	Migration between Africa and Europe (MAFE)		Universitat Pompeu Fabra	Ciencias Sociales y Jurídicas	01/10/2008	31/03/2012

	Forest fires under climate, social and economic changes in Europe, the Mediterranean and other fire-affected areas of the world (FUME)	Universidad de Castilla-La Mancha	Universidad de Cantabria	Ciencias Sociales y Jurídicas y Ciencias Experimentales	01/01/2010	31/12/2013
	Development of Vaccines for bTV, EHDV and AHSV (ORBIVAC)		Universidad Complutense de Madrid	Ciencias de la Salud	01/02/2010	31/01/2013
	Multi-level assessment of ocean-climate dynamics: A gateway to interdisciplinary training and analysis (GATEWAYS)	Universitat Autònoma de Barcelona		Ciencias Experimentales	01/12/2009	30/11/2013
	International cooperative action on grid computing and biomedical informatics between the European Union, Latin America, the Western Balkans and North Africa (ACTION-GRID)	Universidad Politécnica de Madrid		Enseñanzas técnicas	01/06/2008	30/11/2009

	Management of Security information and events in Service Infrastructures (MASSIF)		Universidad Politécnica de Madrid	Enseñanzas técnicas	01/10/2010	30/09/2013
Latin America	Studies, Training, Socio-Economical Valorization and Management of Natural, Cultural and Monumental Property for the Promotion of the Local Societies of Latin America (Argentina, Brazil and Mexico) (Straval)	Universitat Autònoma de Barcelona		Ciencias Sociales	01/07/2011	30/06/2015
	European Union - Latin American research and innovation networks (EULARINET)		Universidad Politécnica de Madrid	Enseñanzas técnicas	01/03/2008	29/02/2012
	A comparative history of the state building process in Latin America (1820-1870) (STATEBGLATAMERICA)	Universitat Pompeu Fabra		Ciencias Sociales	01/12/2008	30/11/2013

	Bureau for EU-Mexican science and technology cooperation step II (UEMEXCYT II)		Universitat Autònoma de Barcelona	Enseñanzas técnicas	01/10/2008	31/03/2012
	Sustainable competitiveness of SMEs in turbulent economic and social environments - a network approach (DYNAMIC SME)		Universidad Autónoma de Madrid	Ciencias Sociales - Economía	01/06/2011	31/05/2015
	Environmental Governance in Latin America and the Caribbean: Developing Frameworks for Sustainable and Equitable Natural Resource Use (ENGOV)		Universitat Autònoma de Barcelona	Ciencias Sociales	01/03/2011	28/02/2015
	European Particle physics Latin American NETWORK (EPLANET)		Universitat de Valencia, Universidad de Alcalá, Universitat de Barcelona, Universidad Complutense de Madrid y Universidade de Santiago de Compostela	Ciencias Experimentales	01/02/2011	31/01/2015

	Innovation in Science Education - Turning Kids on to Science (KIDSINNSCIENCE)		Universidade de Santiago de Compostela	Ciencias Experimentales	01/11/2009	31/07/2013
	Genetic study of Common Hereditary Bowel Cancers in Hispania and the Americas (CHIBCHA)		Universidade de Santiago de Compostela	Ciencias de la Salud	01/06/2009	30/11/2012
	E-science grid facility for Europe and Latin America (EELA-2)		Universidad de Extremadura, Universidad Complutense de Madrid, Universidad de Cantabria y Universidad Politécnica de Valencia	Ciencias Experimentales y Enseñanzas Técnicas	01/04/2008	31/03/2010
	Widening IST Networking Development Support - Caribe (WINDS-CARIBE)		Universidad Politécnica de Catalunya	Enseñanzas técnicas	01/01/2008	31/12/2009

Asia	Cenozoic evolution of the Indonesian throughflow and the origins of Indo-Pacific marine biodiversity: Mapping the biotic response to environmental change (THROUGHFLOW)		Universidad de Granada	Ciencias Experimentales	01/01/2010	31/12/2013
	Coordinated Asia-European long-term observing system of qinghai tibet plateau hydro-meteorological processes and the asian-monsoon system with ground satellite image data and numerical simulations (CEOP-AEGIS)		Universitat de Valencia	Ciencias Experimentales y Enseñanzas Técnicas	01/05/2008	30/04/2012

Anexo II Tabla de proyectos de I+D dentro de las Universidades⁶³⁶⁴⁶⁵

Universidad	Proyecto	País de acción	Colaboración	Tema	Fecha Inicio	Fecha Fin
Universidad de Cádiz	Análisis de fiabilidad y diseño sísmico de los edificios en hormigón armado.	Marruecos		Enseñanzas Técnicas	27/11/2011	27/01/2012
	Aprovechamiento de productos y subproductos agrícolas de cochabamba. La papa andina	Bolivia		Ciencias Experimentales y Enseñanzas Técnicas	27/1/2011	27/1/2012
	Desarrollo de una boya marina dotada de un sistema de radiocomunicaciones fiable para la toma de datos.	Marruecos	Universidad de Tetúan	Ciencias Experimentales y Enseñanzas Técnicas	27/1/2011	27/1/2012

⁶³ Esta tabla incluye todos los proyectos de investigación que se recogen en el gestor de actividades del OCUD.

⁶⁴ Se han dejado fuera los proyectos cuya explicación no hacía referencia clara a que se tratara de una investigación.

⁶⁵ Elaboración propia.

Desarrollo y evaluación de herramientas moleculares para la optimización del cultivo de peces y crustáceos.	Cuba		Ciencias Experimentales	27/1/2011	27/1/2012
Diseño de detección de metales tóxicos en aguas: aplicación de ligandos orgánicos redisolución y sensores electroquímicos.	Marruecos		Ciencias Experimentales	27/1/2011	27/1/2012
Efecto integrador de personas con síndrome de down.	Cabo Verde		Ciencias Experimentales y Ciencias de la Salud	27/1/2011	27/1/2012
Establecimiento de las condiciones de ionización para conservar cítricos almacenados	Marruecos		Ciencias Experimentales	27/1/2011	27/1/2012

Estudio del tratamiento de aguas residuales de alto contenido en metales pesados y compuesto con microalgas de interés económico.aplicación a aguas residuales industriales de la ciudad de Tanger.	Marruecos		Ciencias Experimentales	27/1/2011	27/1/2012
Evaluacion y control de los riesgos de contaminación en las cuencas del norte del rif occid. Antropogénico.	Marruecos		Ciencias Experimentales	27/1/2011	27/1/2012
Formacion de personal investigador para el diagnostico de las talasemias	Marruecos		Ciencias Experimentales	27/1/2011	27/1/2012
Propuesta de creación de una unidad para la gestión sostenible de residuos en el norte de Marruecos.	Marruecos		Ciencias Experimentales	27/1/2011	27/1/2012

	Écnicas termogravimétricas como herramienta de control de contaminación de sedimentos: vigilancia ambiental, técnica de control en descontaminación de sedimentos	Marruecos		Ciencias Experimentales	27/1/2011	27/1/2012
Universidad de Córdoba	Fortalecimiento del "laboratoire de biotechnologie, environnement et qualité", en materia de tratamiento de residuos orgánicos	Marruecos	Universidad Ibn Tofail	Ciencias Experimentales	17/01/2010	09/01/2011

	Practicum de la licenciatura de veterinaria en colaboración con un proyecto de investigación para el desarrollo de la Facultad de Veterinaria de la Universidad Eduardo Mondlane (Mozambique)	Mozambique	Universidad Eduardo Mondlane	Ciencias de la Salud	01/06/2009	30/06/2010
Universidad de Sevilla	Alternativas de rehabilitación de edificios históricos en Michoacan (México).	México		Enseñanzas técnicas	8/1/2009	17/01/2011
	Análisis ambiental de la vivienda urbana tradicional y recomendaciones de diseño bioclimático en Salvador de Bahía.	Brasil		Ciencias Experimentales	8/1/2009	17/01/2011

Análisis de parámetros fisiológicos en el bosque de mangle de la costa pacífica nicaragüense. Protección y conservación del manglar.	Nicaragua		Ciencias Experimentales	8/1/2009	17/01/2010
Apoyo a la propuesta de reserva de la biosfera de la Sierra de Tamaulipas.	México		Ciencias Sociales y Ciencias Experimentales	17/01/2010	17/01/2011
Asesoramiento técnico para el diseño y construcción de viviendas de adobe reforzado tras el terremoto de Pisco (Perú).	Perú	Pontificia Universidad Católica de Perú	Enseñanzas técnicas	08/01/2009	17/01/2011
Bases moleculares de la regulación inmune por melatonina en la enfermedad de Chagas.	México	Universidad Autónoma de Zacatecas	Ciencias Experimentales	08/01/2009	17/01/2011

Caracterización de mieles monoflorales en la región sur de Marruecos.	Marruecos		Ciencias Experimentales	17/01/2010	17/01/2011
Compuestos naturales activos sobre cáncer asociado a inflamación crónica, en las áreas gastrointestinal y pulmonar II (PINCANAT-II)			Ciencias de la Salud	17/01/2010	17/01/2011
Convenio de colaboración académica, científica y cultural entre la Dirección Regional de Educación-Amazonas (Perú) y la US	Perú		Humanidades, Ciencias Sociales y Jurídicas, Enseñanzas Experimentales	28/8/2010	28/08/2013

Depuración y biodegradación del alpechín: diseño de un sistema para la eliminación biológica y el tratamiento adaptado a las condiciones de la región noroeste de Marruecos	Marruecos		Ciencias Experimentales	10/01/2009	09/01/2010
Desarrollo de herramientas para estudiar la transferencia suelo-plantas de radionúclidos naturales	Marruecos		Ciencias Experimentales	17/01/2010	17/01/2011
Desarrollo de los modelos numéricos de la simulación de la dispersión de los contaminantes en el entorno mediterráneo			Ciencias Experimentales	16/01/2008	17/01/2011

El patrimonio paisajístico y cultural, como recurso para el desarrollo territorial y local del norte de Marruecos: ejemplos de comunidades rurales del RIF Central y del Medio Atlas Septentrional	Marruecos		Humanidades	10/01/2009	17/01/2011
Elaboración de estrategias de desarrollo sostenible a partir de un SIG de usos del suelo y riesgos de erosión	Marruecos		Ciencias Experimentales	10/01/2009	9/1/2010
Estudio de la biodiversidad rizosférica de argania spinosa en el noroeste de Marruecos, selección de microorganismos beneficiosos para la preparación de inoculantes	Marruecos		Ciencias Experimentales	16/01/2008	16/01/2009

Estudio de la descomposición del dióxido de carbono mediante descarga corona continua y pulsada		Universidad de Tiaret	Ciencias Experimentales	10/01/2009	17/01/2011
Estudio de la diversidad de anfibios en un gradiente mediterráneo presahariano	Marruecos		Ciencias Experimentales	10/01/2009	17/01/2011
Estudio para la provisión de agua potable a pequeñas comunidades rurales de la provincia de Córdoba de la República Argentina	Argentina		Ciencias Experimentales	17/01/2010	17/01/2011
Hidrozoos bentónicos (CNIDARIA) de las costas de la región de Agadir. Aplicación de nuevas técnicas de taxonomía	Marruecos		Ciencias Experimentales	10/01/2009	17/01/2011

La construcción del paisaje cultural de Iberoamérica, producción y hábitat mediterráneo en los espacios turísticos al pie de los Andes	Zona de los Andes (Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Perú y parte de Venezuela)		Humanidades	17/01/2010	17/01/2011
La protección, puesta en valor y difusión del patrimonio arquitectónico como activo dinamizador de desarrollo local en Bolivia	Bolivia		Humanidades	08/01/2009	07/01/2010
Los carófitos como indicadores de calidad del agua en humedales Ramsar de España y Marruecos.	Marruecos		Ciencias Experimentales	10/01/2009	09/01/2010

Los microorganismos como biofertilizadores: identificación de microorganismos del suelo capaces de solubilizar fosfatos haciéndolo disponible para las plantas		Universidad Participante: Faculte des Sciences ain Chok	Ciencias Experimentales	10/01/2009	09/01/2010
Medida de elementos radioactivos con origen en instalaciones mineras abandonadas en el Alto Moulouya. Impacto medioambiental y calidad de aguas	Marruecos		Ciencias Experimentales	10/01/2009	17/1/2011
Migración de metales estables y radioactivos a la interfase mineral/solución.			Ciencias Experimentales	17/01/2010	17/01/2011
Migrantes, recursos locales y desarrollo en Zacatecas	México	Unidad Académica de Estudios del Desarrollo (UAED)	Ciencias Sociales y Jurídicas	8/1/2009	17/01/2011

Patella ferruginea, endemismo mediterráneo en peligro inminente de extinción. Plan de contingencia para su recuperación, estrategias de conservación de su habitat.	Túnez		Ciencias Experimentales	16/01/2008	16/01/2009
Respuesta del olivar tradicional a diferentes combinaciones de manejo y calidad de aguas	Egipto		Ciencias Experimentales	10/01/2009	17/01/2011
Seminario internacional sobre etnicidad y desarrollo en los Andes	Zona de los Andes (Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Perú y parte de Venezuela) - Ecuador y Bolivia		Ciencias Sociales y Jurídicas	8/1/2009	7/1/2010

Tratamiento y eliminación de residuos tóxicos de la industria minera: biorremediación de suelos contaminados con metales pesados usando plantas y bacterias rizosféricas			Ciencias Experimentales	16/01/2008	16/1/2009
Utilización de la simbiosis rhizobium-leguminosa para la recuperación de suelos degradados por la actividad industrial en la cuenca mediterránea y regiones áridas de Túnez	Túnez		Ciencias Experimentales y Enseñanzas Técnicas	10/01/2009	17/01/2011
Variaciones en las interacciones bióticas y la diversidad: efectos de la fragmentación de hábitat y la insularidad en el Caribe	México y Cuba		Ciencias Experimentales	17/1/2010	17/01/2011

Universitat de les Illes Balears	Apoyo a la investigación del centro agroecológico de ACUA (Asociación Comunitaria Unida por el Agua y la Agricultura) sobre la factibilidad de uso de las aguas grises para el riego agrícola	El Salvador		Ciencias Experimentales	22/09/2009	24/09/2010
	Formación para el turismo responsable en Centroamerica y El Caribe (2ª fase)	República Dominicana, México, El Salvador, Nicaragua y Costa Rica.		Ciencias Sociales y Jurídicas	22/09/2009	24/09/2010
Universidad de Cantabria	Proyecto PCI: Estudio sobre la percepción de la conservación del medio ambiente en países del Mercosur y España	Mercosur (Argentina, Brasil, Paraguay, Uruguay)		Ciencias Experimentales	17/1/2010	17/01/2011

	Trabajo de investigación : La Cooperación Internacional para el Desarrollo en la Universidad de Cantabria: pasado, presente y futuro			Ciencias Sociales y Jurídicas	01/07/2009	31/12/2009
Universitat de Barcelona	A Cheap easy-to-handle desalination approach for crop irrigation under Mediterranean conditions	Zonas mediterráneas		Ciencias Experimentales	01/01/2005	31/12/2007
	Aceite, vino y salsamenta del África romana: producción, distribución y consumo	Túnez		Ciencias Experimentales	01/01/2007	01/01/2008

Adaptation of Efficient water criteria in marginal regions of Europe and Middle Asia with scarce sources subject to environmental control, climate changes and socio-economic development	Regiones marginales de Europa y Medio Asia		Ciencias Experimentales	01/11/1998	30/04/2002
Advanced technologies for treatment of industrial and coastal waters of the Mediterranean region 1 -MEDINDUS-	Zonas mediterráneas		Ciencias Experimentales	01/01/2005	31/12/2007
AMARYLLIDACEAE de Cuba: recursos fitogenéticos nativos como fuente de metabolitos bioactivos	Cuba		Ciencias Experimentales	01/01/2007	01/01/2008

AMARYLLIDACEAE de México: recursos fitogenéticos nativos como fuente de metabolitos bioactivos útiles en el tratamiento de la enfermedad de Alzheimer	México		Ciencias de la Salud	01/01/2007	01/01/2008
Análisis de necesidades de formación de los directivos escolares en México	México		Ciencias Sociales y Jurídicas	01/01/2007	01/01/2008
Andean saline basins Chile	Chile		Ciencias Experimentales	1/1/1995	31/12/1997
Bases fisiológicas del envejecimiento de semillas de plantas endémicas de campos rupestres de Brasil	Brasil		Ciencias Experimentales	01/01/2007	01/01/2008
Biodiversidad y productos naturales aislados de AMARYLLIDACEAE de Marruecos	Marruecos		Ciencias Experimentales	01/01/2007	01/01/2008

Blood sterilization using the photodynamic effect with immobilized photosensitizers			Ciencias Experimentales	01/11/1998	31/10/2001
Desarrollo de un dispositivo microfluidico biomems para el análisis de muestras biológicas			Ciencias Experimentales	01/01/2007	01/01/2008
Desarrollo de un entorno de health grid para la investigación en ingeniería biomédica. Tratamiento electroquímico del cáncer			Ciencias de la Salud	01/01/2007	01/01/2008
Desing of novel in2o3- and sno2-based sensors for carbon monoxide combustion emission			Ciencias Experimentales	01/06/2000	31/05/2003

Detección cuantitativa del virus de la hepatitis a y norovirus en productos agrícolas de Egipto y su asociación con aguas de regadío	Egipto		Ciencias Experimentales	01/01/2007	01/01/2008
Detergentes en aguas residuales y suelo agrícola: comportamiento e impacto ambiental			Ciencias Experimentales	01/01/2007	01/01/2008
Development of viable technologies and monitoring systems for the remediation/detection			Enseñanzas Técnicas y Ciencias Experimentales	1/8/2002	31/07/2005
Developpement de nouveaux biomateriaux hybrides pour le dosage de l'histamine chez le poisson			Ciencias Experimentales y Ciencias de la Salud	01/01/2007	01/01/2008

Diagnóstico de la enfermedad de Chagas: transferencia bidireccional España - Bolivia de tecnología y experiencia	Bolivia		Ciencias de la Salud	01/01/2007	01/01/2008
Diseño y síntesis de diarilamines con potencial actividad antitumoral			Ciencias de la Salud	01/01/2007	01/01/2008
El presupuesto participativo como instrumento de mejora de la eficiencia y la eficacia de la gestión pública local		Universidades Nacionales Autónoma de Nicaragua (UNAN) y la Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ)	Ciencias Sociales y Jurídicas	01/01/2007	01/01/2008

Evaluación de HHA y H-NS como dianas antibacterianas			Ciencias Experimentales	01/01/2007	01/01/2008
Evaluation of the usefulness of bacteriophages as model microorganisms for the assesment of water treatment			Ciencias Experimentales	01/10/1998	30/09/2001
Exploiting the wheat genome to optimise water use in Mediterranean ecosystems (TRITIMED)			Ciencias Experimentales	01/09/2004	31/08/2008
From river catchement areas to the sea: a comparative and integrated approach to the ecology	Zonas mediterráneas		Ciencias Experimentales	01/12/2002	30/11/2005
Funcionalidad y calidad ecológica de los ríos altoandinos	Ecuador		Ciencias Experimentales	01/01/2007	01/01/2008

Funcionalización de nanopartículas metálicas para favorecer su paso a través de la barrera hematoencefálica. Aplicaciones en la enfermedad del Alzheimer			Ciencias de la Salud	01/01/2008	01/01/2008
General relativity and the early universe			Ciencias Experimentales	01/12/1994	30/11/1997
HA-production from sugar cane derivates			Ciencias Experimentales	01/01/1998	31/12/2000
Identification Recovery and Improvement of ancient Mediterranean ceramic manufacturing technologies for the reproduction of ceramic artefacts of archeological value			Ciencias Experimentales y Humanidades	01/01/2003	31/12/2005

Identifying ecological and epidemiological key factors for rabies dynamics and control in North Africa and implications for rabies status in South Europe	África del Norte y Sur de Europa		Ciencias Experimentales	01/07/2006	30/6/2009
Improving durum wheat for water use efficiency and yield stability through physiological and molecular approaches			Ciencias Experimentales	01/04/2003	31/03/2006
Improving the yield stability of durum wheat under mediterranean conditions			Ciencias Experimentales	01/07/2006	30/06/2010
Improving the yield stability of durum wheat under mediterranean conditions			Ciencias Experimentales	01/07/2006	30/06/2010

Improving water use efficiency in Mediterranean agriculture: what limits the adoption of new technologies? (WUEMED)			Ciencias Experimentales y Enseñanzas Técnicas	15/04/2005	14/10/2006
Integrated management of reclaimed wastewater resources in the mediterranean region			Ciencias Experimentales	1/1/1995	31/12/1998
Interdisciplinary methods in fine arts education			Humanidades	01/06/1993	31/05/1994
Isolation, characterization and molecular cloning of variants of hepatitis A in South America and expression	Sudamérica		Ciencias de la Salud	29/10/1998	28/10/2000

La migración dominicana hacia España: factores, características, dimensiones e implicaciones sociodemográficas, socioeconómicas	República Dominicana		Ciencias Sociales y Jurídicas	01/01/2007	01/01/2008
Magnetic fluids and porous media for active dampers			Ciencias Experimentales	01/02/1997	31/01/2000
Management Improvements of WUE and NUE of Mediterranean Strategic crops (Wheat and Barley) - WatNitMED-			Ciencias Experimentales	01/01/2005	31/12/2008
Mapping adaptation of barley to drought environment			Ciencias Experimentales	01/12/2002	30/11/2005
Mediterranean dialogue on integrated water management (MELIA)			Ciencias Experimentales	01/09/2006	31/08/2010

Native perennial forage plants for sustainability of farming systems in the western Mediterranean (PERMED)	Mediterráneo occidental		Ciencias Experimentales	01/10/2004	30/09/2008
Possibilite d'utilisation d'eau saumatre dans l'irrigation des plantes aromatiques a interets commerciaux: etude des effets de la salinite sur la croissance	Túnez		Ciencias Experimentales	01/01/2007	1/1/2008
Reactivos para la síntesis de péptidos con actividad terapéutica			Ciencias Experimentales	01/01/2007	1/1/2008
Recerca en violencia de genere a Mèxic.	México		Ciencias Sociales y Jurídicas y Ciencias de la Salud (psicología)	19/03/2005	19/03/2010

Renovación de barrios en Chile y España: análisis, procesos de intervención y evaluación	Chile		Ciencias Sociales y Jurídicas	01/01/2007	1/1/2008
Servicios sociales en Argentina y tercera edad: mejora de la calidad de vida	Argentina		Ciencias Sociales y Jurídicas y Ciencias de la Salud (Psicogerontología)	01/01/2007	1/1/2008
Síntesis y desarrollo de nuevos catalizadores para transposiciones de aza-claisen enantios			Ciencias Experimentales	01/01/2007	1/1/2008
Sustainable water management in Mediterranean coastal aquifers: recharge assesment and modeling issues	costas Mediterraneas		Ciencias Experimentales	01/12/2002	30/11/2005
The reduction of 137cs and 90sr uptake by grasses in natural meadows			Ciencias Experimentales	01/02/1997	31/1/1999

	Uso de péptidos para direccionar nanoparticulas metálicas hacia agregados tóxicos de la proteína amilina involucrada en la diabetes tipo II			Ciencias de la Salud	01/01/2007	1/1/2008
	Utilización de los métodos geofísicos no destructivos para la delimitación des zonas inestables en las zonas urbanas. Caso de la Ville de Fes	Marruecos		Ciencias Experimentales	01/01/2007	1/1/2008
	Water saving in Mediterranean agriculture			Ciencias Experimentales	01/01/2003	31/12/2006
Universidade da Coruña	Investigación y (co-)desarrollo con redes migrantes: dinámicas de empoderamiento y herramientas de autodefensa			Ciencias Sociales y Jurídicas	01/10/2009	30/09/2010

Análisis de la situación actual y futura de la mujer trabajadora en los talleres informales del sector textil en Tánger para trabajar hacia su empoderamiento	Marruecos		Ciencias Sociales y Jurídicas	01/02/2009	14/01/2010
Análisis del impacto de los microcréditos para inmigrantes o emigrantes retornados como fórmula financiera al desarrollo económico			Ciencias Sociales y Jurídicas	01/01/2010	31/12/2010
Cambio en el uso del suelo en explotaciones de pequeño productores de la Provincia del Chaco, Argentina, para un desarrollo sostenible	Argentina		Ciencias Experimentales	01/11/2006	12/12/2007

Cambio en el uso del suelo en sistemas de producción de familias de pequeños productores de la región sudoeste de la provincia del Chaco, Argentina	Argentina		Ciencias Experimentales	01/11/2008	30/11/2010
Desarrollo arquitectónico-urbanístico para una población con necesidades de vivienda y alojamiento en un país emergente, Mozambique.	Mozambique		Enseñanzas Técnicas	22/10/2009	31/08/2010
El impacto de la inmigración senegalesa en el desarrollo de Galicia y Senegal desde una perspectiva de género	Senegal		Ciencias Sociales y Jurídicas	01/11/2008	01/11/2009

Erradicación de las contradicciones en las políticas de implementación de los derechos humanos en los países empobrecidos			Ciencias Sociales y Jurídicas	01/01/2009	30/11/2009
Evaluación y perspectiva de la Educación en Timor Oriental.	Timor Oriental		Ciencias Sociales y Jurídicas	01/12/2006	01/12/2007
Fase I del estudio de alternativas e implementación de sistemas para la mejora de la gestión de la información dentro del programa Honduras	Honduras		Ciencias Sociales y Jurídicas	01/01/2009	31/08/2009
Fondo 0'7% UDC. IV Convocatoria de Ayudas a la Investigación en Cooperación al Desarrollo				22/09/2009	30/11/2010

	La migración de la memoria histórica en la era de la ciudadanía	México, Cuba y Argentina		Ciencias Sociales y Jurídicas	01/11/2009	01/11/2010
	Mejora de la seguridad sanitaria y técnica del buceo profesional en la bahía de Sechura (Piura)	Perú		Ciencias de la Salud	12/12/2006	01/12/2007
	Turismo justo como modelo de desarrollo comunitario	Paraguay		Ciencias Sociales y Jurídicas	15/10/2009	30/09/2010
	¿Existen sociedades matriarcales? Aprendiendo de la igualdad de género entre dos grupos étnicos: Los bijagós y los zapotecas	Guinea-Bissau		Ciencias Sociales y Jurídicas	01/01/2007	01/12/2007
Universidad de Alcalá	Dactiloscopia en la identificación forense en el campo de la seguridad ciudadana: caracterización de una muestra significativa de la población argentina.	Argentina		Ciencias de la Salud	01/01/2008	31/12/2008

Universidad Autónoma de Madrid	El paisaje en América Latina experiencia de valoración participada de paisajes visuales para la planificación ambiental de La Habana	Cuba		Ciencias Experimentales	27/04/2007	27/04/2007
	Programa de Cooperación Interuniversitaria con Iberoamérica (proyecto desarrollo biosensores basado en cristales)	zonas Iberoamericanas		Ciencias Experimentales	16/01/2010	16/01/2011
	Programa de Cooperación Interuniversitaria con Iberoamérica (Proyecto análisis socioambiental)	Colombia		Ciencias Experimentales	16/01/2010	16/01/2011
	Programa de Cooperación Interuniversitaria con Iberoamérica (proyecto conservación sistema natural)	Chile		Ciencias Experimentales	16/01/2010	16/01/2011

Programa de Cooperación Interuniversitaria con Iberoamérica (Proyecto de formación en competencias)	zonas Iberoamericanas		Ciencias de la Salud y Enseñanzas Técnicas	16/01/2010	16/01/2011
Programa de Cooperación Interuniversitaria con Iberoamérica (Proyecto desarrollo de biosensores)	zonas Iberoamericanas		Ciencias Experimentales	16/01/2010	16/01/2011
Programa de Cooperación Interuniversitaria con Iberoamérica (Proyecto desarrollo de un sistema DX)	zonas Iberoamericanas		Ciencias de la Salud y Enseñanzas Técnicas	16/01/2010	16/01/2011
Programa de Cooperación Interuniversitaria con Iberoamérica (proyecto diseño participativo proyecto rural)	Costa Rica		Ciencias Experimentales	16/01/2010	16/01/2011

Programa de Cooperación Interuniversitaria con Iberoamérica (Proyecto electroquímico)	zonas Iberoamericanas		Ciencias Experimentales y Enseñanzas Técnicas	16/01/2010	16/01/2011
Programa de Cooperación Interuniversitaria con Iberoamérica (proyecto evaluación programa)	zonas Iberoamericanas		Ciencias Sociales y Jurídicas	16/01/2010	16/01/2011
Programa de Cooperación Interuniversitaria con Iberoamérica (Proyecto indicadores epidemiológicos)	Chile		Ciencias Experimentales y Ciencias de la Salud	16/01/2010	16/01/2011
Programa de Cooperación Interuniversitaria con Iberoamérica (Proyecto inmunopatogenia de la enfermedad de chagas)	zonas Iberoamericanas		Ciencias de la Salud y Enseñanzas Técnicas	16/01/2010	16/01/2011

Programa de Cooperación Interuniversitaria con Iberoamérica (proyecto localización subcelular)	zonas Iberoamericanas		Ciencias de la Salud y Ciencias Experimentales	16/01/2010	16/01/2011
Programa de Cooperación Interuniversitaria con Iberoamérica (Proyecto Meiosis)	zonas Iberoamericanas		Ciencias Experimentales	16/01/2010	16/01/2011
La construcción social de un nuevo sujeto migratorio			Ciencias Sociales y Jurídicas	10/09/2007	10/09/2007
La universidad como campo de acción sociopolítica en el norte de África			Ciencias Sociales y Jurídicas	03/07/2006	03/07/2006
Las cumbres iberoamericanas: el papel de las cumbres y de España como motor económico y desarrollo en la década de los noventa en Iberoamérica			Ciencias Sociales y Jurídicas	13/10/2008	13/10/2008

	Las ONG y el desarrollo: acción, impacto y eficiencia en Bolivia	Bolivia		Ciencias Sociales y Jurídicas	25/05/2007	25/05/2007
	Los derechos económicos, sociales y culturales en Europa y América			Ciencias Sociales y Jurídicas	30/01/2008	30/01/2008
Universidad Carlos III de Madrid	Crisis financieras y repercusiones sobre el bienestar del niño dentro del hogar en América Latina. Estudio comparativo entre Ecuador y Perú	Ecuador y Perú		Ciencias Sociales y Jurídicas	01/07/2010	30/09/2010
	Trabajo de investigación sobre movimientos migratorios y transformación social de Medellín: IX Juegos Suramericanos	Colombia		Ciencias Sociales y Jurídicas	30/12/2010	31/05/2011

Universidad Politécnica de Madrid	Análisis y optimización del comportamiento térmico en tubos de captación y almacenamiento de energía solar	Chile	Universidad Técnica Federico Santa María (Chile)	Enseñanzas Técnicas	20/01/2010	30/12/2010
Universidad del País Vasco	Grupo de Investigación de políticas públicas de cooperación en la CAPV			Ciencias Sociales y Jurídicas	02/12/2008	12/12/2010
	Proyecto de Investigación sobre la dimensión psico-social, comunitaria y de género de los conflictos bélicos y socio-ambientales: derechos humanos, ayuda internacional y construcción de la paz	Ecuador		Ciencias Sociales y Jurídicas	01/01/2007	31/12/2009

	Proyecto El nuevo marco institucional de la cooperación vasca: una oportunidad para reforzar el trabajo por la equidad de género y por la participación en el espacio local	Ecuador, Perú, Guatemala y el Sahara Occidental		Ciencias Sociales y Jurídicas	01/06/2008	01/06/2010
Universidad de La Rioja	Desarrollo de una estructura de doctorado en Matemáticas en la República Dominicana	República Dominicana		Enseñanzas Experimentales	18/10/2010	24/10/2010
	Estudio sociolaboral de las mujeres del municipio de Guantánamo	Cuba	Centro Universitario de Guantánamo	Ciencias Sociales y Jurídicas	01/09/2010	24/09/2010
	Formación de mujeres universitarias para su empoderamiento y actuación como agentes de desarrollo en Costa de Marfil	Costa de Marfil	Universidad de Cocody	Ciencias Sociales y Jurídicas	25/07/2008	21/08/2008

	Prácticum de Trabajo Social en Cooperación al Desarrollo: la atención de personas con discapacidad en Loja (Ecuador y en Piura (Perú)	Ecuador y Perú		Ciencias Sociales y Jurídicas	13/11/2007	14/12/2007
	Proyecto de colaboración interuniversitaria y de apoyo a empresas familiares en el ámbito de la enología en Brasil	Brasil	Universidade Estadual Paulista	Ciencias Experimentales	03/07/2008	04/09/2008
Universitat d'Alacant	La Migración desde el Oeste de Argelia a España en la actualidad	Argelia		Ciencias Sociales y Jurídicas	08/01/2009	08/01/2010
Universitat Politècnica de València	Evaluación y sistematización de una estrategia-país en Guatemala promovida desde las organizaciones no gubernamentales	Guatemala		Ciencias Sociales y Jurídicas	01/10/2009	31/12/2010

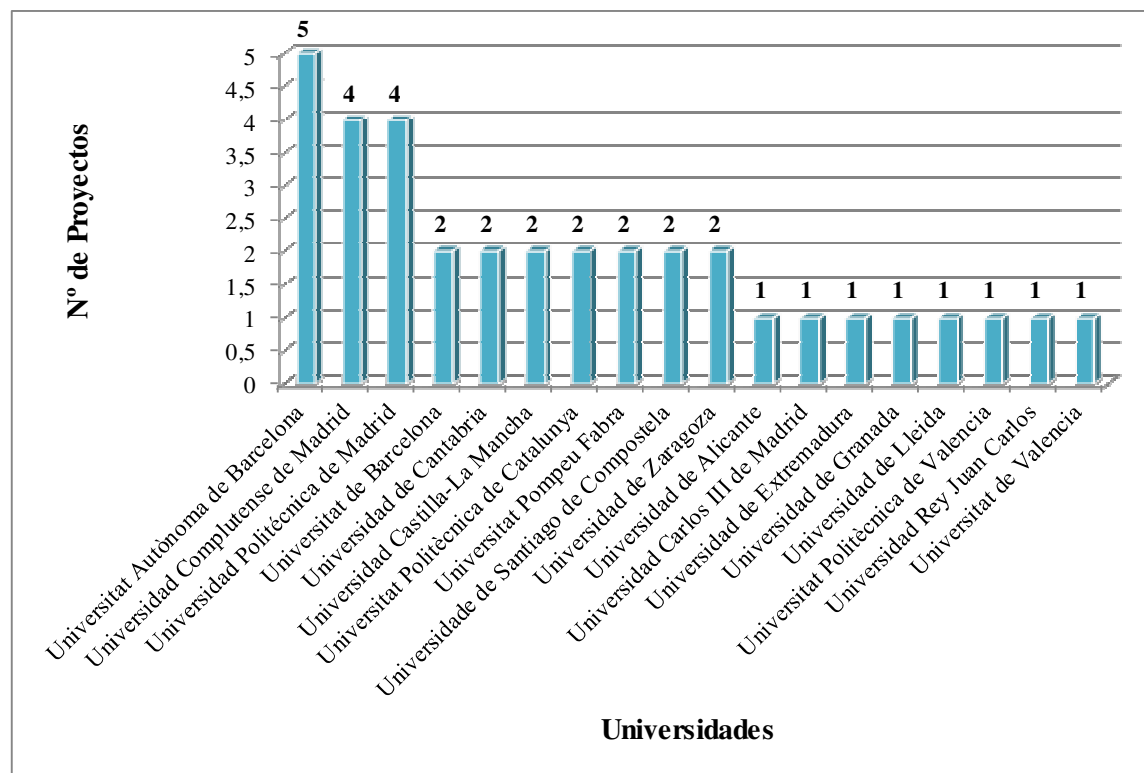
Proyecto CAP: Función social del muralismo uruguayo del siglo XX como vehículo y modelo de activación patrimonial sustentable del sitio Colonia del Sacramento.	Uruguay		Ciencias Sociales y Jurídicas / Humanidades	01/10/2010	31/03/2012
Proyecto CAP: La conservación y puesta en valor de la ciudad maya de La Blanca como patrimonio para el desarrollo.	Guatemala		Ciencias Sociales y Jurídicas / Humanidades	01/07/2010	31/12/2011
Proyecto Generalitat Valenciana: Apoyo a la investigación como cooperación universitaria al desarrollo			Ciencias Sociales y Jurídicas	01/09/2010	30/11/2011

Proyecto Generalitat Valenciana: Fortalecimiento de la investigación en Desarrollo Humano en la UPV. Una contribución a los ODM. Fase I			Ciencias Sociales y Jurídicas	01/06/2010	30/06/2013
Proyecto Generalitat Valenciana: Máster en Políticas y Procesos de Desarrollo			Ciencias Sociales y Jurídicas	01/12/2010	28/02/2012
Proyecto Generalitat Valenciana: Metaevaluación orientada al aprendizaje: análisis comparativo de los paradigmas evaluativos aplicados a la cooperación al desarrollo.			Ciencias Sociales y Jurídicas	01/04/2010	01/07/2011

Anexo III Gráficas de proyectos de I+D dentro del Séptimo Programa Marco (2009-2010)

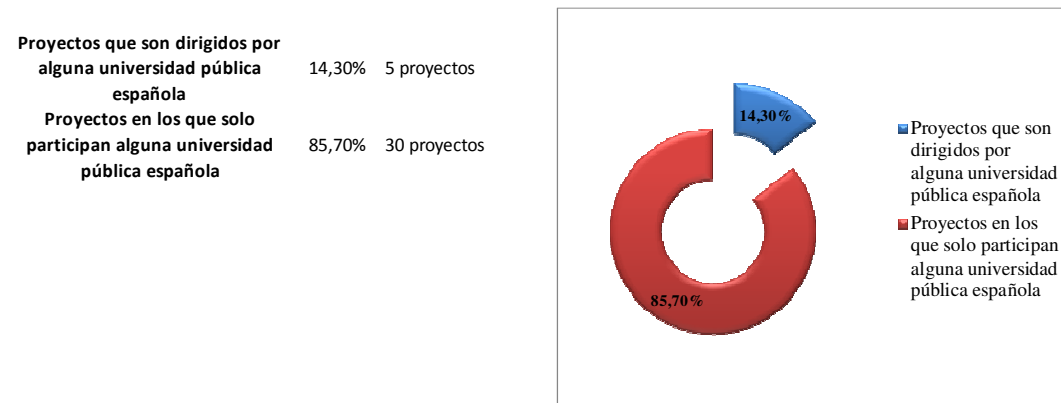
Gráfica 13 Número de proyectos de Investigación para el Desarrollo de las universidades públicas españolas dentro del Séptimo Programa Marco (2009-2010)

Universidades	NºProy.	%
Universitat Autònoma de Barcelona	5	14,29
Universidad Complutense de Madrid	4	11,43
Universidad Politécnica de Madrid	4	11,43
Universitat de Barcelona	2	5,71
Universidad de Cantabria	2	5,71
Universidad Castilla-La Mancha	2	5,71
Universitat Politècnica de Catalunya	2	5,71
Universitat Pompeu Fabra	2	5,71
Universidade de Santiago de Compostela	2	5,71
Universidad de Zaragoza	2	5,71
Universidad de Alicante	1	2,86
Universidad Carlos III de Madrid	1	2,86
Universidad de Extremadura	1	2,86
Universidad de Granada	1	2,86
Universidad de Lleida	1	2,86
Universitat Politècnica de Valencia	1	2,86
Universidad Rey Juan Carlos	1	2,86
Universitat de Valencia	1	2,86
Total Proyectos	35	



Fuente: Datos obtenidos de CORDIS, elaboración propia

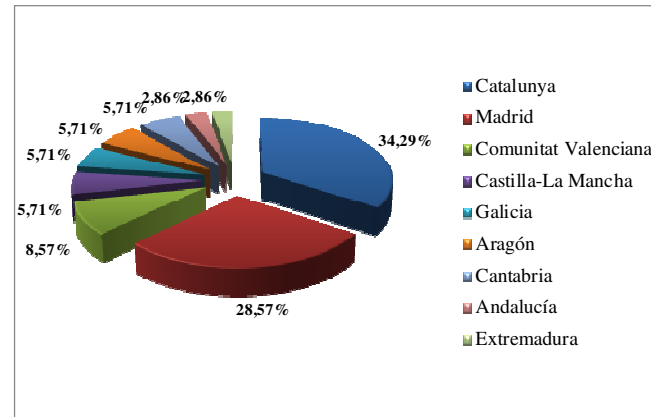
Gráfica 14 Distribución de proyectos dirigidos por una universidad pública española y de proyectos en los que participa alguna universidad pública española (2009-2010)



Fuente: Datos obtenidos de CORDIS, elaboración propia

Gráfica 15 Distribución de proyectos de Investigación para el Desarrollo de universidades públicas españolas en el Séptimo Programa Marco por Comunidades Autónomas (2009-2010)

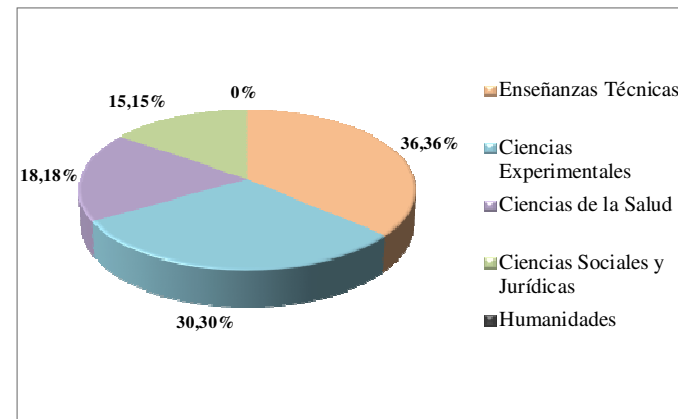
Comunidades Autónomas	Nº Proy.	%
Catalunya	12	34,29%
Madrid	10	28,57%
Comunitat Valenciana	3	8,57%
Castilla-La Mancha	2	5,71%
Galicia	2	5,71%
Aragón	2	5,71%
Cantabria	2	5,71%
Andalucía	1	2,86%
Extremadura	1	2,86%
Total Proyectos	35	



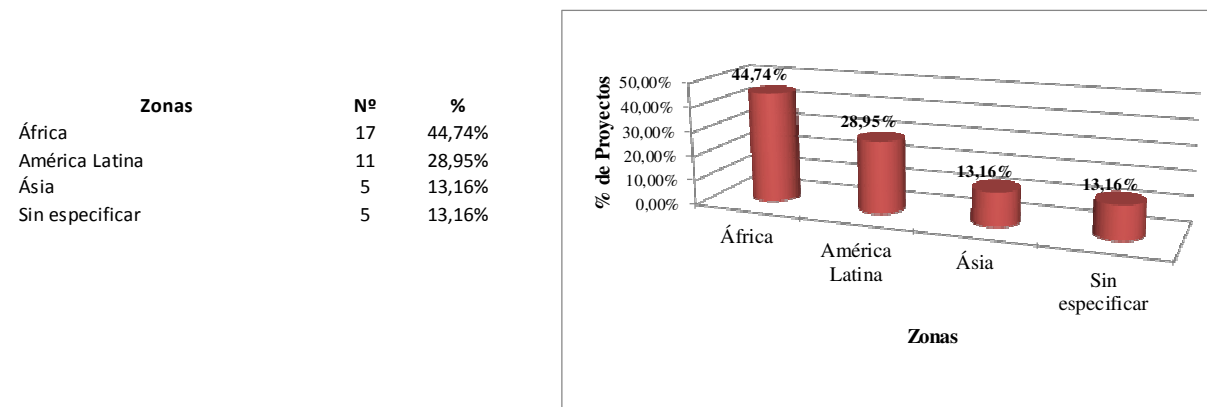
Fuente: Datos obtenidos de CORDIS, elaboración propia

Gráfica 16 Distribución por campos científicos de proyectos de Investigación para el Desarrollo en el Séptimo Programa Marco de las universidades públicas españolas (2009-2010)

Tema	Nº	%
Enseñanzas Técnicas	12	36,36%
Ciencias Experimentales	10	30,30%
Ciencias de la Salud	6	18,18%
Ciencias Sociales y Jurídicas	5	15,15%
Humanidades	0	0%



Fuente: Datos obtenidos de CORDIS, elaboración propia

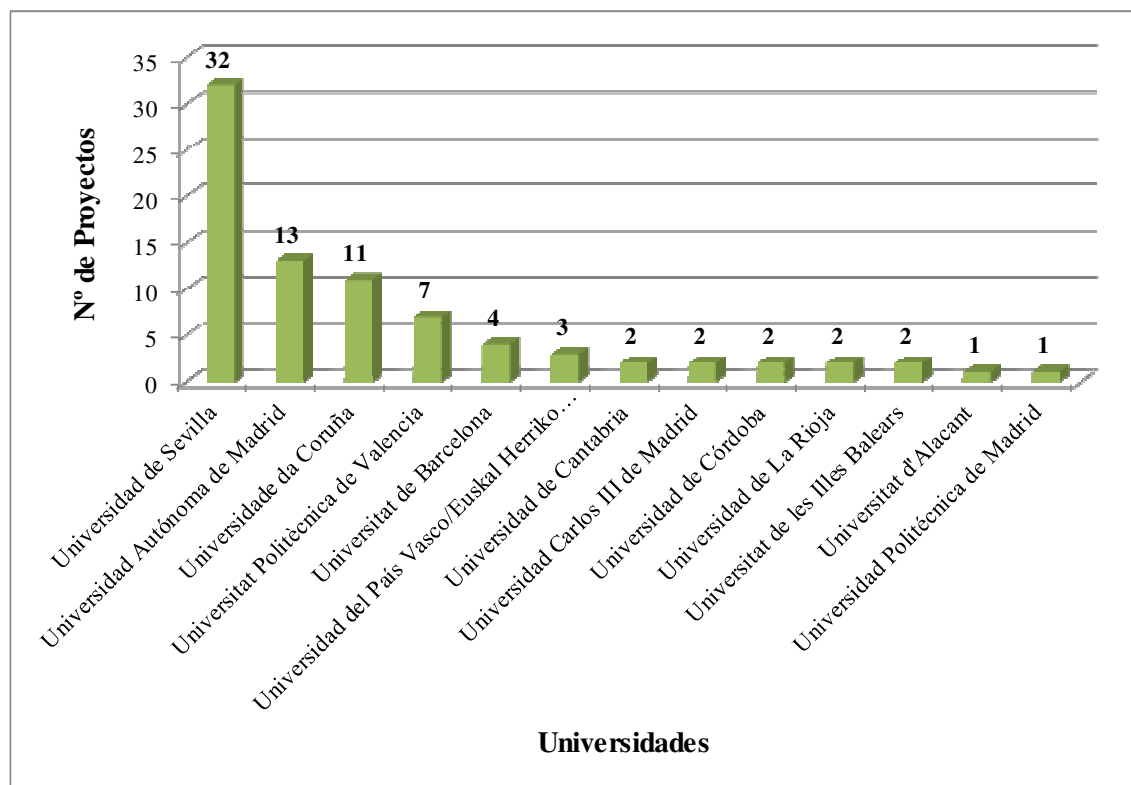
Gráfica 17 Zonas receptoras de los proyectos de Investigación para el Desarrollo en el Séptimo Programa Marco de las universidades públicas españolas (2009-2010)

Fuente: Datos obtenidos de CORDIS, elaboración propia

Anexo IV Gráficas de proyectos de I+D dentro de las Universidades (2009-2010)

Gráfica 18 Número de proyectos de Investigación para el Desarrollo de las universidades públicas españolas (2009-2010)

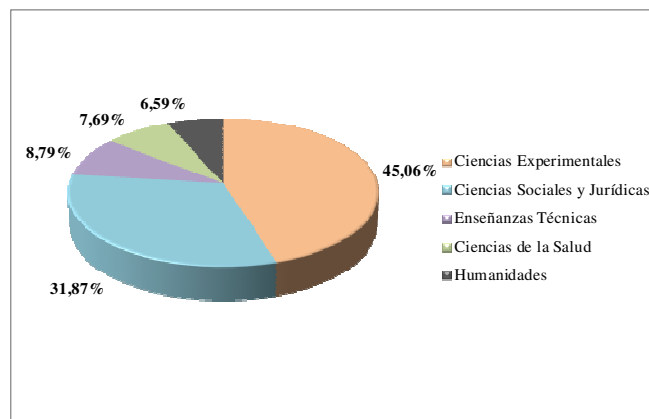
Universidad	Nº de Proy.	%
Universidad de Sevilla	32	39,02
Universidad Autónoma de Madrid	13	15,85
Universidade da Coruña	11	13,41
Universitat Politècnica de Valencia	7	8,54
Universitat de Barcelona	4	4,88
Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea	3	3,66
Universidad de Cantabria	2	2,44
Universidad Carlos III de Madrid	2	2,44
Universidad de Córdoba	2	2,44
Universidad de La Rioja	2	2,44
Universitat de les Illes Balears	2	2,44
Universitat d'Alacant	1	1,22
Universidad Politécnica de Madrid	1	1,22
Total Proyectos	82	



Fuente: Datos obtenidos del OCUD, elaboración propia

Gráfica 19 Distribución de proyectos de Investigación para el Desarrollo de las universidades públicas españolas por campos científicos (2009-2010)

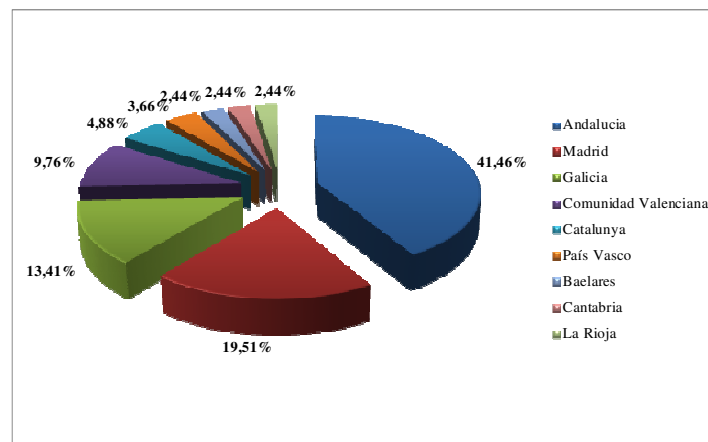
Tema	Nº	%
Ciencias Experimentales	41	45,06%
Ciencias Sociales y Jurídicas	29	31,87%
Enseñanzas Técnicas	8	8,79%
Ciencias de la Salud	7	7,69%
Humanidades	6	6,59%



Fuente: Datos obtenidos del OCUD, elaboración propia

Gráfica 20 Distribución de proyectos de Investigación para el Desarrollo de las universidades públicas españolas por Comunidad Autónoma (2009-2010)

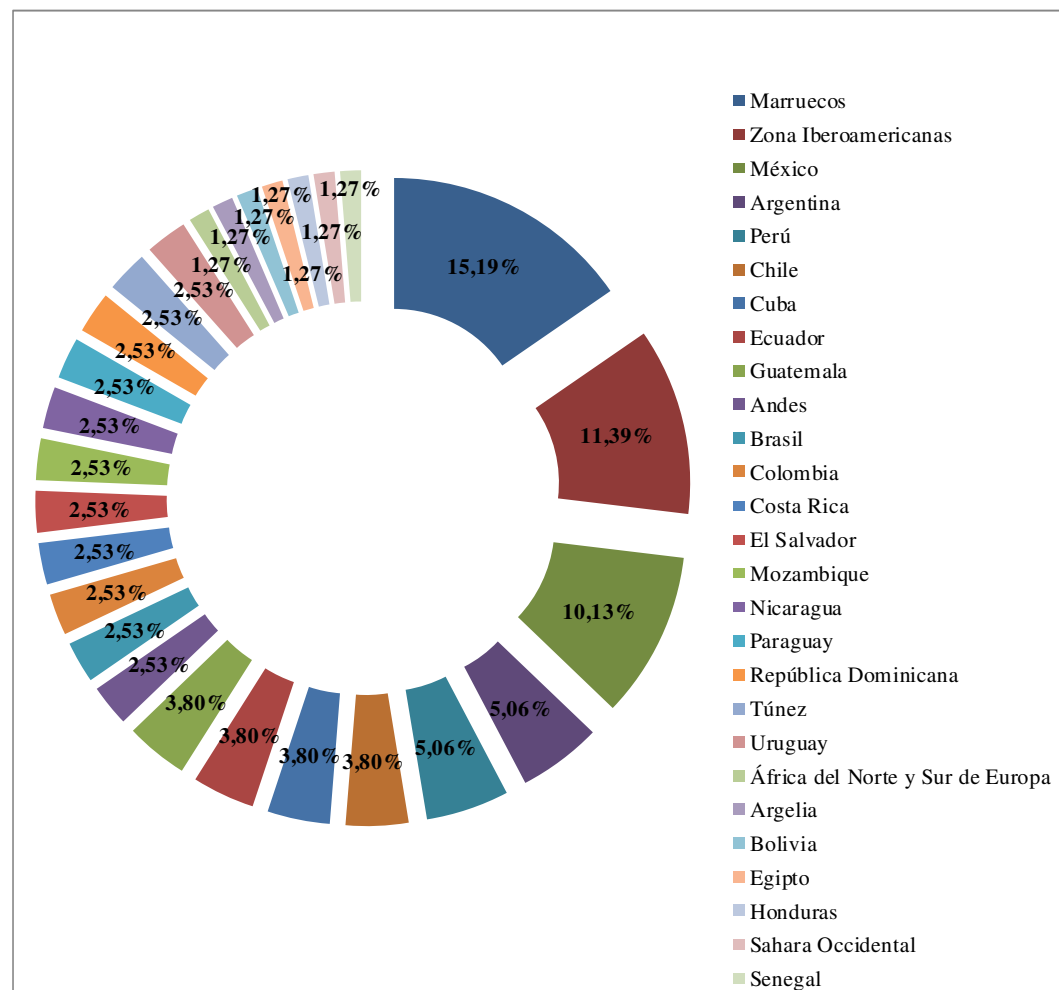
Comunidades Autónomas	Nº de Proy.	%
Andalucía	34	41,46%
Madrid	16	19,51%
Galicia	11	13,41%
Comunidad Valenciana	8	9,76%
Catalunya	4	4,88%
País Vasco	3	3,66%
Baelares	2	2,44%
Cantabria	2	2,44%
La Rioja	2	2,44%



Fuente: Datos obtenidos del OCUD, elaboración propia

Gráfica 21 Distribución de proyectos de Investigación para el Desarrollo en cada país receptor de las universidades públicas españolas (2009-2010)

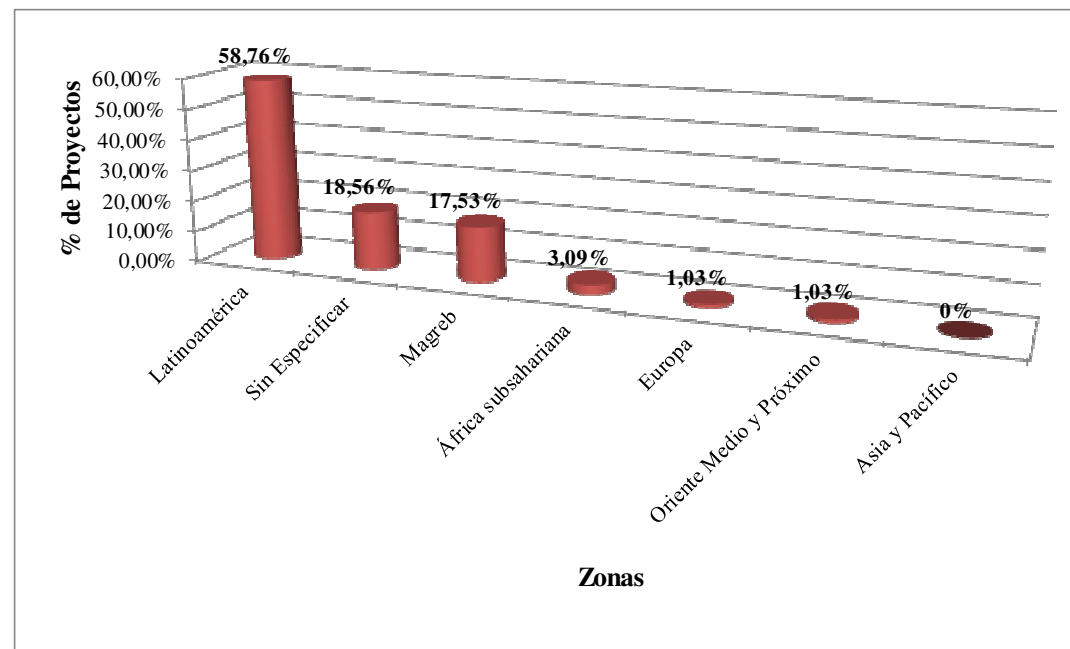
Países de acción	Nº	%
Marruecos	12	15,19%
Zona Iberoamericanas	9	11,39%
México	8	10,13%
Argentina	4	5,06%
Perú	4	5,06%
Chile	3	3,80%
Cuba	3	3,80%
Ecuador	3	3,80%
Guatemala	3	3,80%
Andes	2	2,53%
Brasil	2	2,53%
Colombia	2	2,53%
Costa Rica	2	2,53%
El Salvador	2	2,53%
Mozambique	2	2,53%
Nicaragua	2	2,53%
Paraguay	2	2,53%
República Dominicana	2	2,53%
Túnez	2	2,53%
Uruguay	2	2,53%
África del Norte y Sur de Europa	1	1,27%
Argelia	1	1,27%
Bolivia	1	1,27%
Egipto	1	1,27%
Honduras	1	1,27%
Sahara Occidental	1	1,27%
Senegal	1	1,27%



Fuente: Datos obtenidos del OCUD, elaboración propia

Gráfica 22 Zonas receptoras de los proyectos de Investigación para el Desarrollo de las universidades públicas españolas (2009-2010)

Zonas	Nº	%
Latinoamérica	57	58,76%
Sin Especificar	18	18,56%
Magreb	17	17,53%
África subsahariana	3	3,09%
Europa	1	1,03%
Oriente Medio y Próximo	1	1,03%
Asia y Pacífico	0	0%

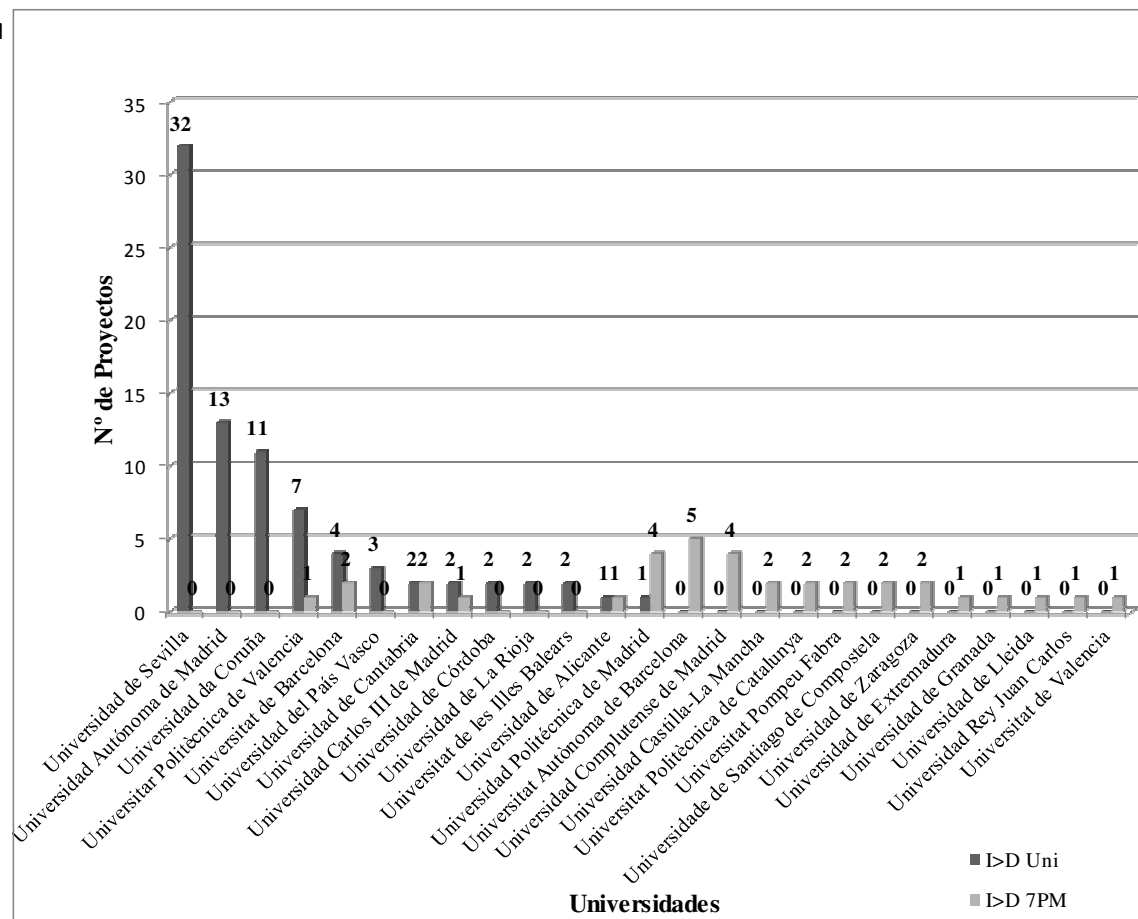


Fuente: Datos obtenidos del OCUD, elaboración propia

Anexo V Gráficas comparación de proyectos de I>D dentro de las Universidades y del 7PM

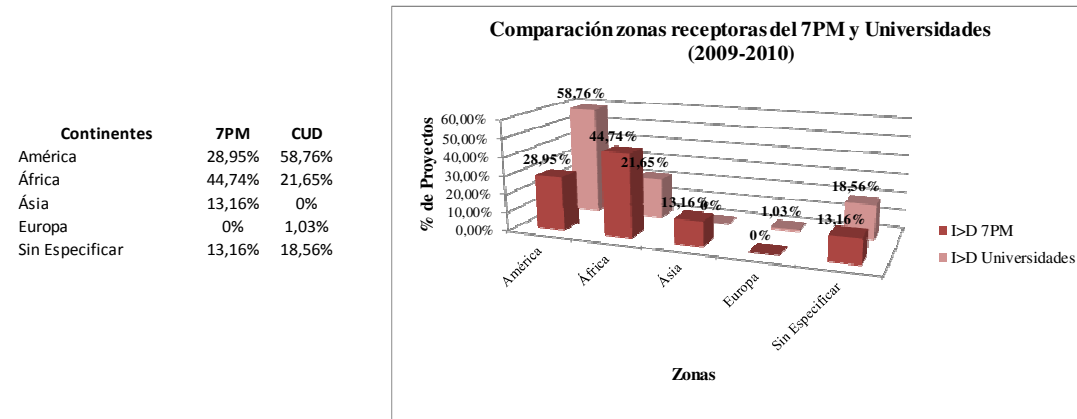
Gráfica 23 Comparación entre la producción investigadora de las universidades en el contexto del 7PM y el de la propia institución en el periodo 2009- 2010

Universidad	I>D Uni	I>D 7PM
Universidad de Sevilla	32	0
Universidad Autónoma de Madrid	13	0
Universidad de La Rioja	11	0
Universidad Politécnica de Valencia	7	1
Universitat de Barcelona	4	2
Universidad del País Vasco	3	0
Universidad de Cantabria	2	2
Universidad Carlos III de Madrid	2	1
Universidad de Córdoba	2	0
Universidad de La Rioja	2	0
Universitat de les Illes Balears	2	0
Universidad de Alicante	1	1
Universidad Politécnica de Cataluña	1	4
Universitat Autònoma de Barcelona	0	5
Universidad Complutense de Madrid	0	4
Universidad Castilla-La Mancha	0	2
Universitat Politècnica de Catalunya	0	2
Universitat Pompeu Fabra	0	2
Universidade de Santiago de Compostela	0	2
Universidad de Zaragoza	0	2
Universidad de Extremadura	0	1
Universidad de Granada	0	1
Universidad de Lleida	0	1
Universidad Rey Juan Carlos	0	1
Universitat de Valencia	0	1



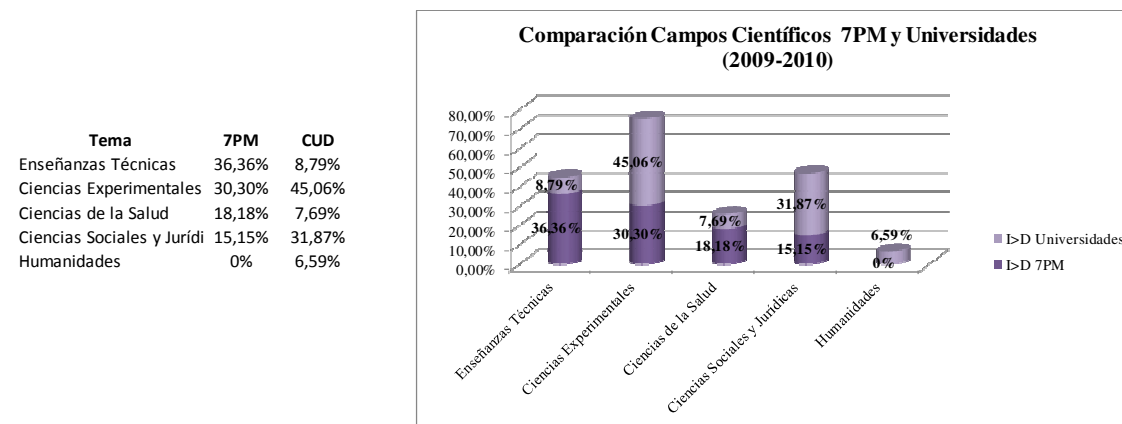
Fuente: Datos obtenidos de OCUD y CORDIS, elaboración propia

Gráfica 24 Comparación de la distribución de I>D en el 7PM y en las Universidades de las zonas receptoras (2009-2010)



Fuente: Datos obtenidos de OCUD y CORDIS, elaboración propia

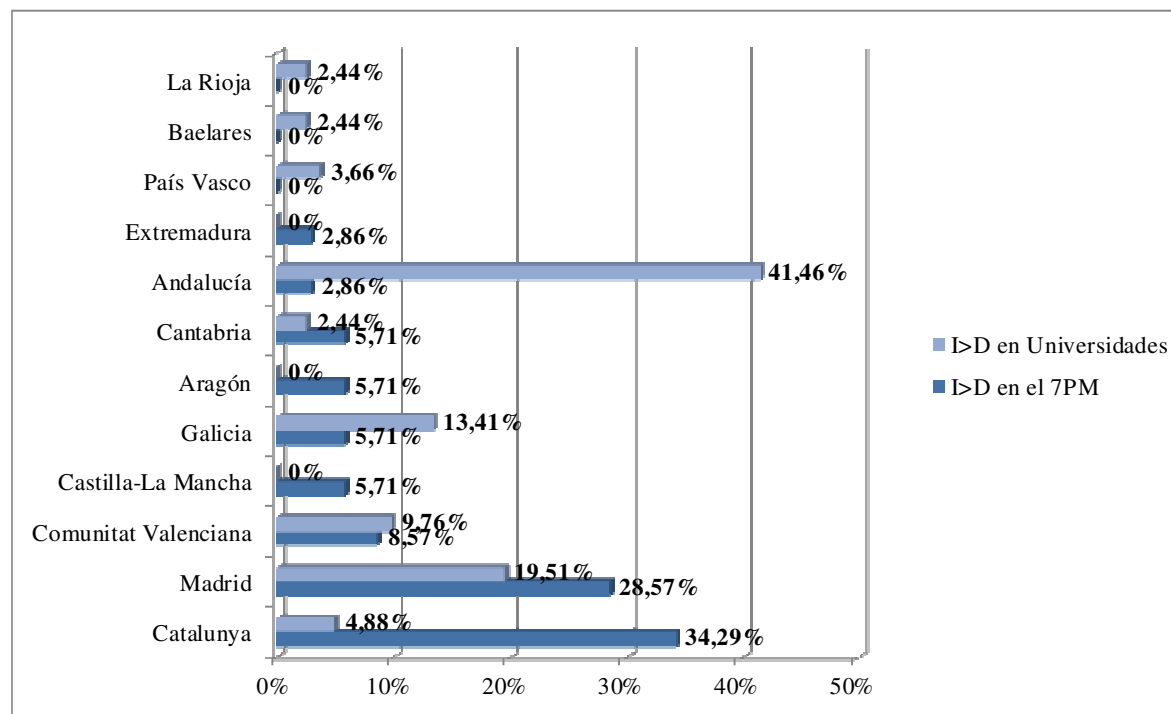
Gráfica 25 Comparación de la distribución de I>D en el 7PM y en las Universidades en los campos científicos (2009-2010)



Fuente: Datos obtenidos de OCUD y CORDIS, elaboración propia

Gráfica 26 Comparación de la distribución de I+D en el 7PM y en las Universidades por Comunidades Autónomas (2009-2010)

C. Autónomas	7PM	CUD
Catalunya	34,29%	4,88%
Madrid	28,57%	19,51%
Comunitat Valenciana	8,57%	9,76%
Castilla-La Mancha	5,71%	0%
Galicia	5,71%	13,41%
Aragón	5,71%	0%
Cantabria	5,71%	2,44%
Andalucía	2,86%	41,46%
Extremadura	2,86%	0%
País Vasco	0%	3,66%
Baelares	0%	2,44%
La Rioja	0%	2,44%

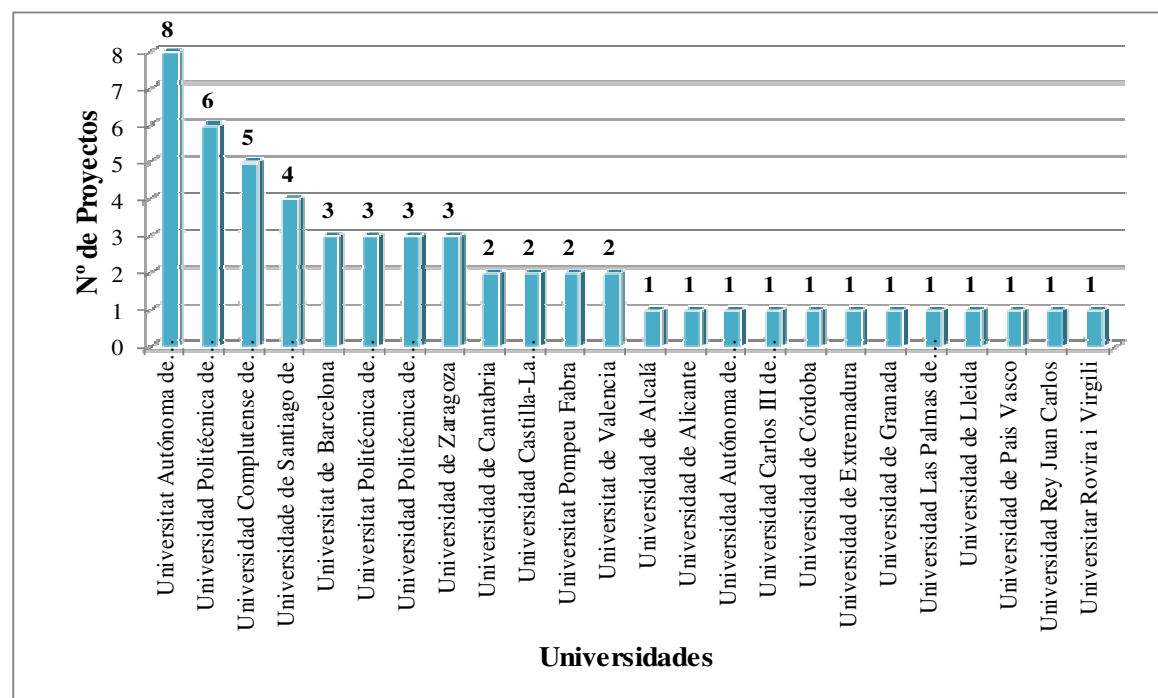


Fuente: Datos obtenidos de OCUD y CORDIS, elaboración propia

Anexo VI Gráficas de proyectos de I+D dentro del Séptimo Programa Marco (2007-2011)

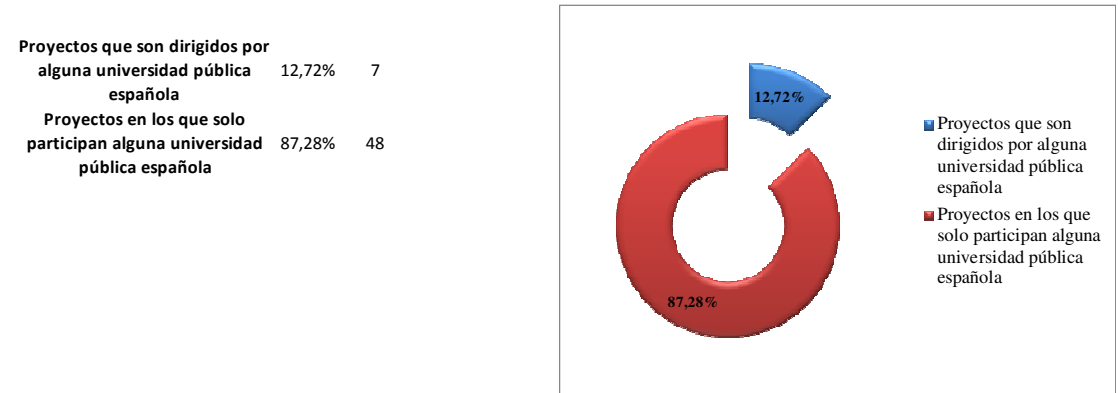
Gráfica 27 Número de proyectos de Investigación para el Desarrollo de las universidades públicas españolas dentro del Séptimo Programa Marco

Universidades	NºProy.	%
Universitat Autònoma de Barcelon	8	14,54
Universidad Politécnica de Madrid	6	10,91
Universidad Complutense de Mad	5	9,09
Universidade de Santiago de Com	4	7,27
Universitat de Barcelona	3	5,45
Universitat Politècnica de Catalun	3	5,45
Universidad Politécnica de Valenc	3	5,45
Universidad de Zaragoza	3	5,45
Universidad de Cantabria	2	3,63
Universidad Castilla-La Mancha	2	3,63
Universitat Pompeu Fabra	2	3,63
Universitat de Valencia	2	3,63
Universidad de Alcalá	1	1,81
Universidad de Alicante	1	1,81
Universidad Autónoma de Madrid	1	1,81
Universidad Carlos III de Madrid	1	1,81
Universidad de Córdoba	1	1,81
Universidad de Extremadura	1	1,81
Universidad de Granada	1	1,81
Universidad Las Palmas de Gran C	1	1,81
Universidad de Lleida	1	1,81
Universidad de País Vasco	1	1,81
Universidad Rey Juan Carlos	1	1,81
Universitar Rovira i Virgili	1	1,81



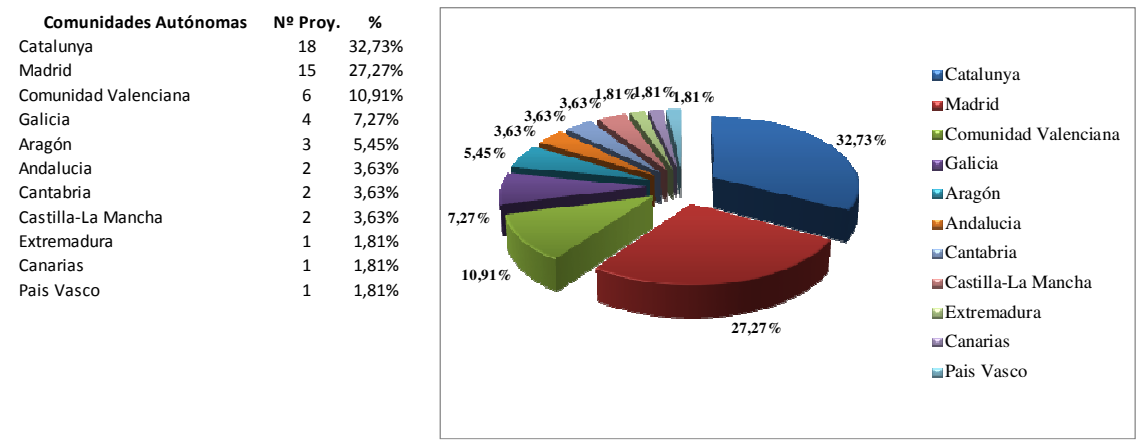
Fuente: Datos obtenidos de CORDIS, elaboración propia

Gráfica 28 Distribución de proyectos dirigidos por una universidad pública española y de proyectos en los que participa alguna universidad pública española



Fuente: Datos obtenidos de CORDIS, elaboración propia

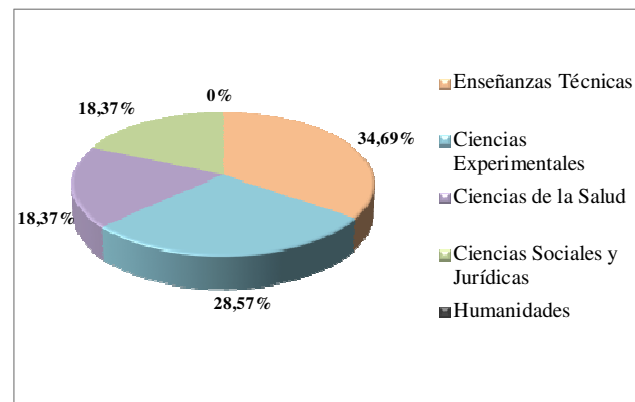
Gráfica 29 Distribución de proyectos de Investigación para el Desarrollo de universidades públicas españolas en el Séptimo Programa Marco por Comunidades Autónomas



Fuente: Datos obtenidos de CORDIS, elaboración propia

Gráfica 30 Distribución por campos científicos de proyectos de Investigación para el Desarrollo en el Séptimo Programa Marco de las universidades públicas españolas

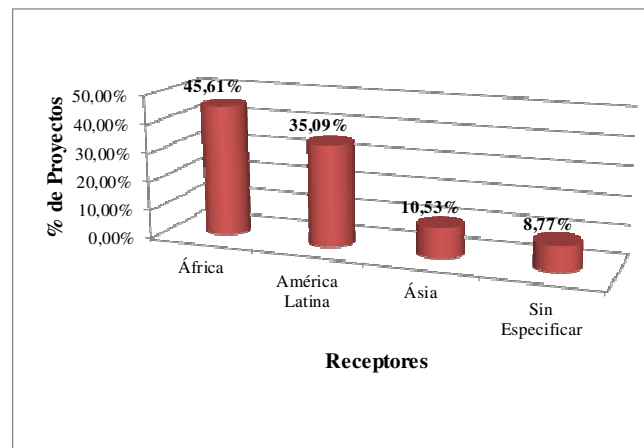
Tema	Nº	%
Enseñanzas Técnicas	17	34,69%
Ciencias Experimentales	14	28,57%
Ciencias de la Salud	9	18,37%
Ciencias Sociales y Jurídicas	9	18,37%
Humanidades	0	0%



Fuente: Datos obtenidos de CORDIS, elaboración propia

Gráfica 31 Zonas receptoras de los proyectos de Investigación para el Desarrollo en el Séptimo Programa Marco de las universidades públicas españolas

Zonas	Nº	%
África	26	45,61%
América Latina	20	35,09%
Ásia	6	10,53%
Sin Especificar	5	8,77%

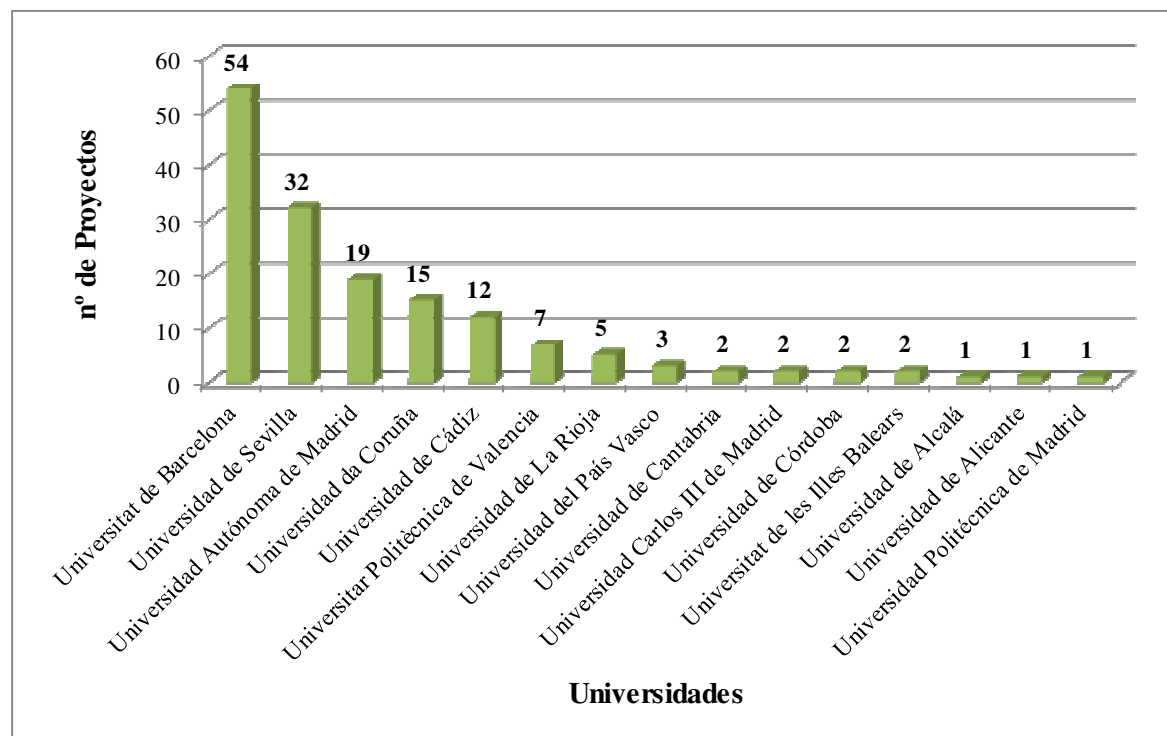


Fuente: Datos obtenidos de CORDIS, elaboración propia

Anexo VII Gráficas de proyectos de I+D dentro de las Universidades (1993-2011)

Gráfica 32 Número de proyectos de Investigación para el Desarrollo de las universidades públicas españolas

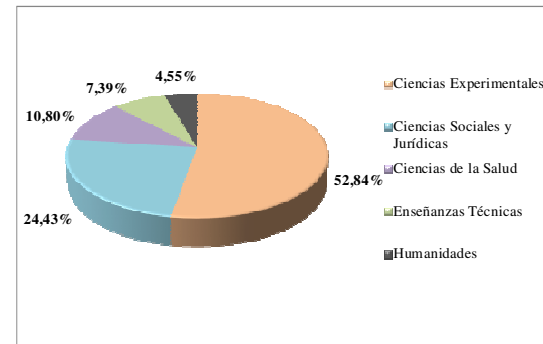
Universidad	Nº de Proy.	%
Universitat de Barcelona	54	34,18
Universidad de Sevilla	32	20,25
Universidad Autónoma de Madrid	19	12,02
Universidad da Coruña	15	9,49
Universidad de Cádiz	12	7,59
Universitar Politècnica de Valenc	7	4,43
Universidad de La Rioja	5	3,16
Universidad del País Vasco	3	1,9
Universidad de Cantabria	2	1,27
Universidad Carlos III de Madrid	2	1,27
Universidad de Córdoba	2	1,27
Universitat de les Illes Balears	2	1,27
Universidad de Alcalá	1	0,63
Universidad de Alicante	1	0,63
Universidad Politécnica de Madri	1	0,63
Total Proyectos	158	



Fuente: Datos obtenidos del OCUD, elaboración propia

Gráfica 33 Distribución de proyectos de Investigación para el Desarrollo de las universidades públicas españolas por campos científicos

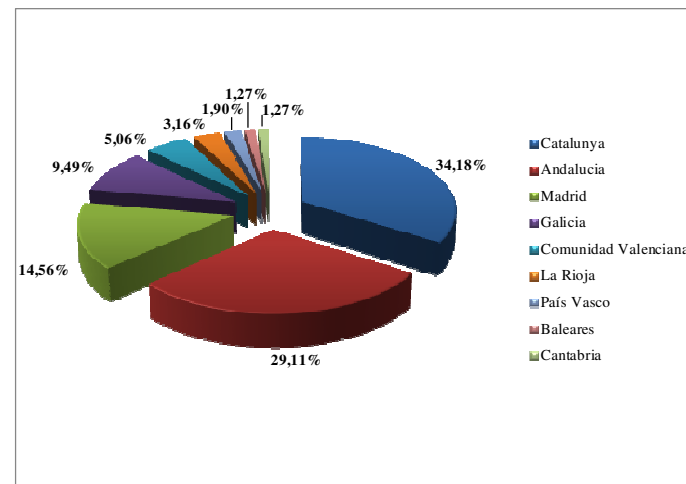
Tema	Nº	%
Ciencias Experimentales	93	52,84%
Ciencias Sociales y Jurídicas	43	24,43%
Ciencias de la Salud	19	10,80%
Enseñanzas Técnicas	13	7,39%
Humanidades	8	4,55%



Fuente: Datos obtenidos del OCUD, elaboración propia

Gráfica 34 Distribución de proyectos de Investigación para el Desarrollo de las universidades públicas españolas por Comunidad Autónoma

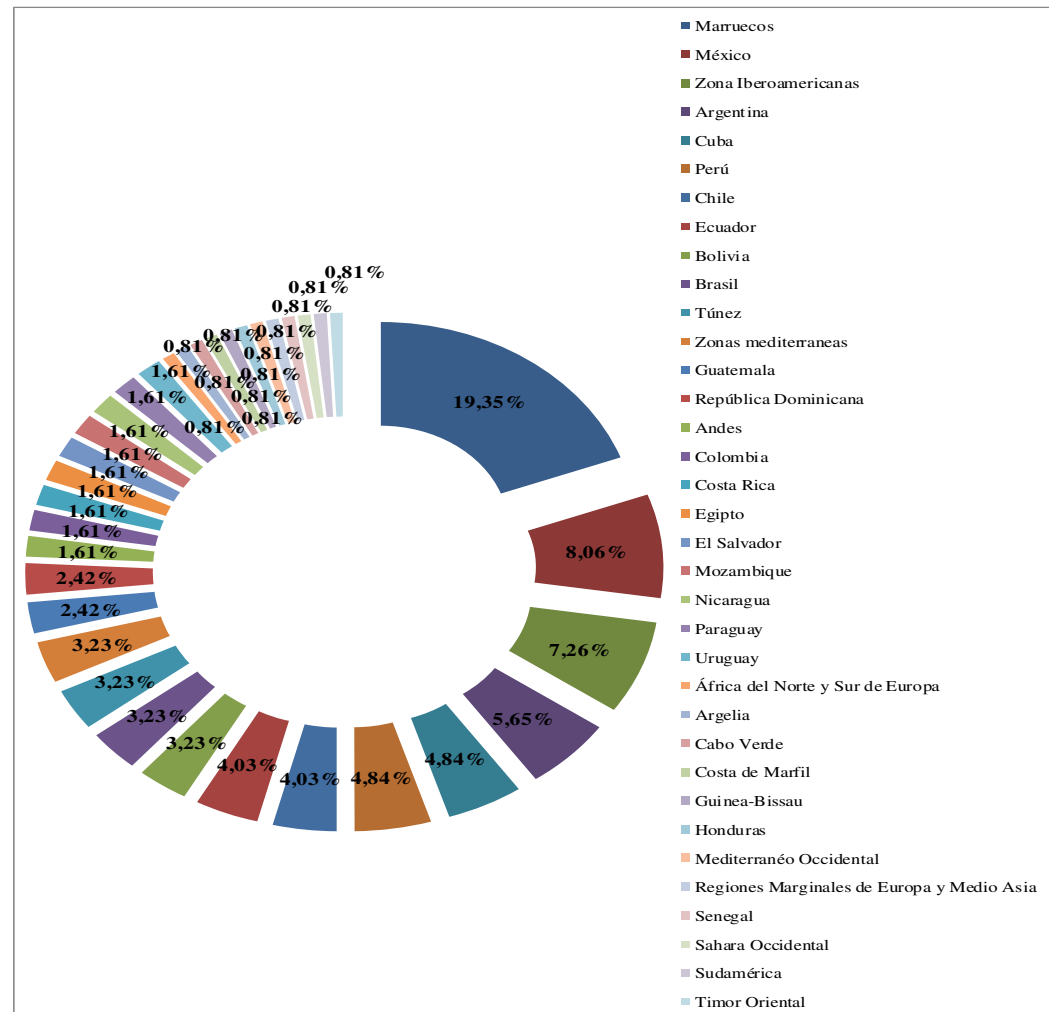
Comunidades Autónomas	Nº de Proy.	%
Catalunya	54	34,18%
Andalucía	46	29,11%
Madrid	23	14,56%
Galicia	15	9,49%
Comunidad Valenciana	8	5,06%
La Rioja	5	3,16%
País Vasco	3	1,90%
Baleares	2	1,27%
Cantabria	2	1,27%



Fuente: Datos obtenidos del OCUD, elaboración propia

Gráfica 35 Distribución de proyectos de Investigación para el Desarrollo en cada país receptor de las universidades públicas españolas

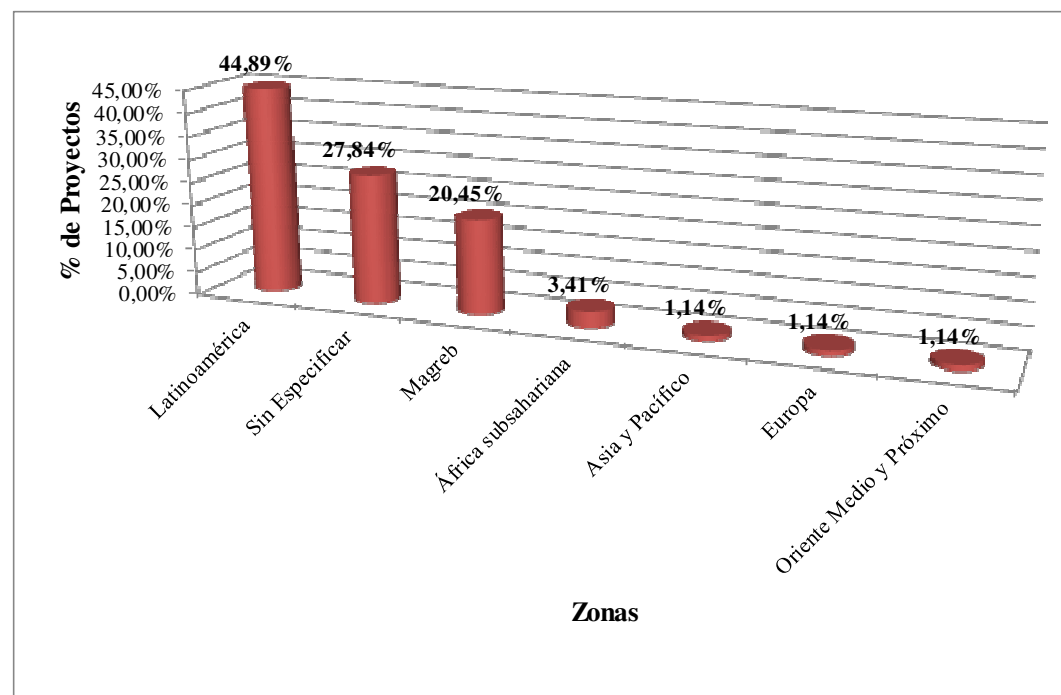
Países de acción	Nº	%
Marruecos	24	19,35%
México	10	8,06%
Zona Iberoamericanas	9	7,26%
Argentina	7	5,65%
Cuba	6	4,84%
Perú	6	4,84%
Chile	5	4,03%
Ecuador	5	4,03%
Bolivia	4	3,23%
Brasil	4	3,23%
Túnez	4	3,23%
Zonas mediterraneas	4	3,23%
Guatemala	3	2,42%
República Dominicana	3	2,42%
Andes	2	1,61%
Colombia	2	1,61%
Costa Rica	2	1,61%
Egipto	2	1,61%
El Salvador	2	1,61%
Mozambique	2	1,61%
Nicaragua	2	1,61%
Paraguay	2	1,61%
Uruguay	2	1,61%
África del Norte y Sur de Europa	1	0,81%
Argelia	1	0,81%
Cabo Verde	1	0,81%
Costa de Marfil	1	0,81%
Guinea-Bissau	1	0,81%
Honduras	1	0,81%
Mediterráneo Occidental	1	0,81%
Regiones Marginales de Europa y	1	0,81%
Senegal	1	0,81%
Sahara Occidental	1	0,81%
Sudamérica	1	0,81%
Timor Oriental	1	0,81%



Fuente: Datos obtenidos del OCUD, elaboración propia

Gráfica 36 Zonas receptoras de los proyectos de Investigación para el Desarrollo de las universidades públicas españolas

Zonas	Nº	%
Latinoamérica	79	44,89%
Sin Especificar	49	27,84%
Magreb	36	20,45%
África subsahariana	6	3,41%
Asia y Pacífico	2	1,14%
Europa	2	1,14%
Oriente Medio y Próximo	2	1,14%



Fuente: Datos obtenidos del OCUD, elaboración propia

