



POLITÉCNICA

# Memoria de Proyecto de Innovación Educativa

Cursos 2017-18

<http://innovacioneducativa.upm.es>

## Memoria del proyecto ArCoopera: Una mirada a la cooperación al desarrollo desde el Grado en Fundamentos de la Arquitectura

Creada por SOLEDAD GARCIA MORALES

### Datos del proyecto

**Código:** IE1718.0310

**Título del proyecto:** ArCoopera: Una mirada a la cooperación al desarrollo desde el Grado en Fundamentos de la Arquitectura

**Coordinador:** SOLEDAD GARCIA MORALES

**Centro:** E.T.S. DE ARQUITECTURA

**Nivel:** Nivel 2. Proyectos promovidos por otros colectivos de profesores de la UPM

**Número de miembros:** 4

**Tipo de experiencia:** E6. Aprendizaje-Servicio

### 1. Alcance y Destinatarios en los que ha repercutido el proyecto

**1.1 Número de alumnos UPM:**

170

**1.2 Número de Asignatura/s:**

6

**1.4 Titulación/es Grado:**

GRADO EN FUNDAMENTOS DE LA ARQUITECTURA

**1.5 Centro/s de la UPM:**

ESCUELA TECNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA

### 2. Equipo y Coordinación del proyecto

**2.1 Describa muy brevemente las acciones para la coordinación y seguimiento del proyecto que han desarrollado:**

Se han coordinado los objetivos del proyecto y el calendario de actividades en reuniones previas entre los profesores que han intervenido con reuniones semanales o quincenales. En el segundo cuatrimestre, se intensificaron las reuniones al principio para decidir cómo abordar el cuatrimestre y se han dilatado al final.

**2.2 Describa, si hubo, las dificultades más relevantes para coordinar al equipo del proyecto e indique las soluciones encontradas:**

El hecho de que el proyecto se haya realizado fuera de la formación reglada ha supuesto una gran dificultad a la hora de coordinar los horarios de todos los agentes involucrados. La estrategia de fijar las actividades y con ello las personas involucradas ha sido más eficaz.

**2.3 ¿Ha contado con la colaboración de BECARIOS?:**

Si

**En caso afirmativo, enuncie brevemente las tareas desarrolladas por cada uno de los becarios y su contribución al proyecto**

**2.3.1**

**Nombre becario**

**2.3.2 Tareas realizadas**

**2.3.3 Formación recibida**

Julia Otaño González	Actividades de apoyo en el desarrollo del proyecto (preparación del material de charlas y talleres, recogida de documentación y grabación de actividades) con apoyo a las actividades de difusión.	Julia desarrolló su TFG al mismo tiempo que participaba de forma activa en el PIE, por lo tanto, el aprendizaje fue bidireccional, por parte del PIE y por parte del TFG que además, versaron sobre el mismo ámbito de estudio: República Dominicana.
Clara Hurtado de la Cuesta	Actividades de apoyo en el desarrollo del proyecto (preparación del material de charlas y talleres, recogida de documentación y grabación de actividades) con apoyo a las actividades de difusión.	Clara ha asistido y participado tanto en las conferencias como en los talleres desarrollados

**3. Colaboración interna y externa a la UPM**

**3.1 ¿Ha colaborado con otros proyectos, grupos, órganos, de su centro, de otros centros y de Servicios centrales de la UPM?:**

Si

**En caso afirmativo, indique la colaboración interna a la UPM realizada en el proyecto**

**3.1.1 Tipo**

**3.1.2 Nombre**

**3.1.3 Describa brevemente la colaboración**

Otro PIE - Proyecto de Innovación Educativa	TRAINCO	María del Mar Barbero Barrera ha participado también en este proyecto, involucrando a los alumnos de grado en la participación en los concursos así como en las actividades de aula invertida desarrolladas.
Otro PIE - Proyecto de Innovación Educativa	V-GRAND TOUR	Marcelo Ruíz Pardo ha participado, especialmente, con la coordinación de la recopilación de documentación para la realización de la publicación así como la gestión de becas.
Servicio / Unidad del Centro	ICHaB-ETSAM	Ha facilitado los contactos tanto de la ONG Arcoiris como de los invitados a las actividades organizadas

3.1.1 Tipo	3.1.2 Nombre	3.1.3 Describa brevemente la colaboración durante el PIE
------------	--------------	--

Delegación / Asociación de alumnos	DaETSAM	Apoyaron en la difusión de las becas y las actividades ofertadas a todos los estudiantes
------------------------------------	---------	--

### 3.2 ¿Ha desarrollado acciones de cooperación interinstitucional, ámbito nacional o internacional (proyectos externos, concursos)?:

Si

**En caso afirmativo, indique la colaboración externa realizada en el proyecto**

3.2.1 Tipo	3.2.2 Nombre	3.2.3 Describa brevemente la colaboración
------------	--------------	---

Otros	ONG Arcoiris	Planteó enunciados alineados con sus objetivos, en cuanto a mitigación de inundaciones en tejidos vulnerables, regeneración urbana y mejoras de la habitabilidad, ofreció toda la documentación necesaria y ha brindado asesoría para el PIE.
-------	--------------	---

## 4. Objetivos y Actuaciones

### 4.1 De los objetivos previstos en el proyecto, describa brevemente cómo ha sido la consecución de los mismos:

Se ha cumplido el principal objetivo de ArCoopera de acercar la cooperación a los alumnos de grado haciéndoles ver la función social que la arquitectura puede –y debe-, desempeñar. Por un lado, el sistema de aula invertida ha ayudado a que esto se consiga y por otro, el aprendizaje de la primera parte del PIE ha permitido hacer modificaciones a la hora de enfocar la segunda parte, consiguiendo una mayor participación activa del alumnado.

### 4.2 De las fases y actuaciones previstas en la solicitud del Proyecto, describa brevemente cómo ha sido su desarrollo:

- Fase preliminar. La ONG Arcoiris (vinculada al ICHaB), propuso un ámbito y unos temas de trabajo en el barrio de Bella Vista, República Dominicana.
- Fase 1. Acciones continuas y puntuales.
- Fase 2. 6 actividades, 2 al mes.
- Encuestas, al final de cada fase, para evaluación de resultados.
- Comunicaciones en 4 congresos y las Jornadas de Innovación UPM

### 4.3 ¿Ha realizado evaluación de resultados del proyecto?:

Si

#### 4.3.1 En caso afirmativo describa la metodología de evaluación usada para la recogida, procesamiento y análisis de los resultados:

Se realizó una encuesta en el primer semestre y recientemente se ha lanzado la segunda encuesta para la evaluación del desarrollo de las actividades del segundo semestre. La próxima semana tendremos los resultados de esta última. Las encuestas se han realizado mediante Google encuestas.

### 4.4 ¿Dispone de instrumentos para recoger evidencias de logro de las actuaciones (rúbricas de desempeño, exámenes test,..)?:

Si

## 5. Difusión y Divulgación

### 5.1 Relacione las acciones y el material elaborado para la divulgación y difusión del proyecto (publicaciones, talleres, ...)

<b>5.1.1 Publicación</b>	<b>5.1.2 Título</b>	<b>5.1.3 Nombre de Congreso/Revista (Institución/país)</b>
Ponencia Congreso Nacional	Cooperación al desarrollo en el grado en Fundamentos de la Arquitectura. ArCoopera: una experiencia de innovación educativa	España
Ponencia Congreso Internacional	ArCoopera: innovación docente en Arquitectura	Congreso Iberoamericano de Docentes
Ponencia Congreso Internacional	La Arquitectura al servicio de la Cooperación: una mirada introductoria	IV Congreso Internacional de Estudios del Desarrollo
Ponencia Jornada Internacional	Una aproximación a la cooperación desde el Grado en Fundamentos de la Arquitectura	Jornadas de Innovación Educativa en Arquitectura, JIDA 18. (Universitat Politècnica de Catalunya/España)

### 5.2 Otras acciones de difusión

<b>5.2.1 Otras acciones de difusión</b>	<b>5.2.2 Nombre</b>	<b>5.2.3 Más información de la acción</b>
Cursos o talleres impartidos	Charla 1: ¿Cooperas?	Conferencia de Julián Salas sobre el papel del arquitecto en la cooperación
Cursos o talleres impartidos	Charla 2: Coopera como estudiante	Experiencias de tres alumnos estudiantes en el ámbito de la cooperación
Cursos o talleres impartidos	Charla 3: Coopera como arquitect@	Experiencias de tres arquitect@s jóvenes en cuanto al trabajo en cooperación

**5.2.1 Otras acciones de difusión****5.2.2 Nombre****5.2.3 Más información de la acción**

Cursos o talleres impartidos

Taller 1:1000

Taller de trabajo sobre análisis urbanístico de Bajos de Haina en República Dominicana

Cursos o talleres impartidos

Taller 1:100

Taller de trabajo sobre modelos de vivienda aplicables al contexto de Bajos de Haina, República Dominicana

Cursos o talleres impartidos

Taller 1:10

Taller de trabajo sobre materiales, técnicas y sistemas constructivos de aplicación al contexto de Bajos de Haina, República Dominicana

Web, blog, wiki

Mapeo Co.opera

En la selección de los proyectos en los que involucramos, se empleó esta plataforma desarrollada por el ICHaB-ETSAM

Redes sociales (Twitter, Facebook,...)

Facebook: ICHab Habitabilidad-Básica

difusión de las actividades desarrolladas en el ICHaB y/o relacionadas con la cooperación

Vídeo divulgativo

Arcoopera

Se ha realizado un vídeo divulgativo de las actuaciones llevadas a cabo en la primera fase de desarrollo de proyecto y, en la actualidad, se está desarrollando un vídeo en el que se recoja la totalidad de la experiencia

Cartelería, Trípticos

Difusión por cartelería

La difusión de las actividades desarrolladas se ha realizado: directamente, por difusión a los alumnos de nuestras respectivas asignaturas; a través de cartelería impresa y colocada en distintos puntos de la escuela y alrededores; por redes sociales

Redes sociales (Twitter, Facebook,...)

Instagram: @ichabetsam

Instagram ICHaB-ETSAM

Redes sociales (Twitter, Facebook,...)

Twitter

Twitter ICHaB-ETSAM

**5.3 ¿Han utilizado medios internos de UPM para difusión del PIE?:**

No

## 6. Formación recibida en el marco del proyecto

6.1 En el marco del proyecto, ¿Los integrantes del proyecto han recibido formación sobre innovación y docencia?:

Si

6.2 En caso afirmativo, relacione la formación de los integrantes del proyecto que han recibido durante el proyecto

6.2.1 Tipo de formación	6.2.2 Nombre de la acción formativa	6.2.3 Horas de la acción formativa por persona	6.2.4 N° de asistentes de PIE	6.2.5 Institución que lo imparte
Cursos de UPM (ICE...)	Jornada de Innovación Educativa	18	1	UPM
Cursos de UPM (ICE...)	Nuevas aplicaciones de la negociación	8	1	ICE
Cursos de UPM (ICE...)	Aprendizaje basado en proyectos	12	1	ICE

## 7. Resultados e Impacto en la calidad educativa

7.1 Relacione los productos concretos y tangibles desarrollados en el proyecto

7.1.1 Tipo Producto desarrollado	7.1.2 Título	7.1.3 Recurso educativo que se ha publicado en abierto
Informes	ArCoopera_ en fase de redacción	Si
Otros	TFG “Modelos de vivienda semilla con núcleo húmedo. Una metodología .Un caso práctico.”	Si
Otros	TFG “Soluciones paliativas de bajo costo para viviendas vulnerables en áreas consolidables del barrio de Bella Vista, Bajos de Haina, República Dominicana.”	Si
Otros	TFG “Los Suds, regeneradores urbanos en entornos vulnerables”	Si
Otros	“Análisis urbano del Barrio de Bellavista para la clasificación de los tejidos urbanos y la identificación de áreas vulnerables y áreas de oportunidad, con una propuesta de vivienda	No

### 7.1.1 Tipo Producto desarrollado

### 7.1.2 Título

### 7.1.3 Recurso educativo que se ha publicado en abierto

colectiva de bajo coste a base de containers para la reubicación de familias que estaban emplazadas en un área inundable”

## 7.2 Impacto de resultados en la mejora de la calidad educativa

### 7.2.1 Aportación

Aula invertida con alumnos de TFG

Aportación 2. Las charlas: Han ayudado a concienciar e incrementar la inquietud por la cooperación, así como exponer las distintas posibilidades que tienen como estudiantes y como futuros profesionales de enfocar sus trabajos académicos y profesionales a la cooperación.

Aportación 3. Los talleres: han permitido a los alumnos enfrentarse a problemáticas reales, en donde el papel del arquitecto o del estudiante de arquitectura puede ser clave para incrementar la calidad de vida de la gente.

### 7.3 Relacione de manera breve las principales conclusiones que se han podido extraer del desarrollo del Proyecto:

- Las actividades se han abierto a todos los alumnos de la escuela, siendo esto más exitoso que limitarlo a los de las propias asignaturas. Los talleres prácticos han tenido mayor participación que las charlas de introducción y testimonios. El interés en este tipo de temas se da mayoritariamente en alumnos de últimos cursos, de Máster Habilitante y de Erasmus. En parte, esto se debe a que, sin estar las actividades contempladas dentro de las guías docentes de las asignaturas, no dejan de ser voluntarias para unos alumnos que tienen fuertes compromisos en el Grado sobre los que sí van a ser evaluados. El aula invertida y el sistema aprendizaje-servicio ha funcionado muy bien.

## 9. Valoración del proyecto y del Servicio de Innovación Educativa

### 9.1 Grado de cumplimiento del proyecto respecto a lo previsto:

10

### 9.2 Interés por continuar desarrollando y profundizando en los objetivos del proyecto:

10

### 9.3 El proyecto ha servido para reforzarse (o constituirse) como GIE - Grupo de Innovación Educativa:

1

### 9.4 Valoración de la experiencia de trabajo en equipo entre docentes:

10

### 9.5 Grado de transferencia de la innovación del proyecto:

10

### 9.6 Satisfacción general por los resultados:

10

## 10. Otras Observaciones y Sugerencias:

La implantación de las actividades en las asignaturas de grado se encuentra con la dificultad de que los

alumnos lo ven como una carga añadida a los trabajos y tareas que han de realizar. La labor de gestión, especialmente, en la última fase ha sido compleja. Hemos sido muy ambiciosos tratando de dar la máxima difusión y aprovechamiento al PIE y ha derivado en mucho trabajo que no podría haber sido llevado a cabo sin las becarias.