

**RESOLUCIÓN DE 24 DE ABRIL DE 2009 DEL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID POR LA QUE SE PUBLICA LA CONVOCATORIA 2009 DE “AYUDAS A LA INNOVACIÓN EDUCATIVA EN EL MARCO DEL PROCESO DE IMPLANTACIÓN DEL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR Y LA MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA”.**

Entre los objetivos estratégicos de la Universidad Politécnica de Madrid se encuentra la promoción de los procesos de innovación educativa y el desarrollo de proyectos relacionados con la mejora continua de la calidad de sus enseñanzas, con especial atención a la preparación en nuevos métodos formativos vinculados a la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior. Para impulsar las acciones conducentes a alcanzar esta meta, la UPM realiza, por quinto año consecutivo, la convocatoria de apoyo a proyectos institucionales que permitan a su personal la puesta en marcha de acciones dirigidas a la mejora de la calidad de sus enseñanzas en titulaciones oficiales.

La participación activa del profesorado y la disposición de medios y recursos son esenciales en este proceso, así como el procurar la máxima difusión de los objetivos y condiciones de adjudicación y disfrute de estas ayudas entre el personal docente.

Considerando el proceso de reforma de los Planes de Estudio en el que está inmersa la Universidad, se quiere dar en esta convocatoria especial significación a aquellas actuaciones relativas a la implantación de las nuevas titulaciones y dando cabida particularmente a los proyectos interdisciplinares que conduzcan a facilitar la adaptación de la docencia y el aprendizaje en marcos más amplios a los que se contemplan desde asignaturas específicas, entendiendo que la formación de titulados universitarios compete a muy diferentes disciplinas académicas así como a actividades no siempre vinculadas a la enseñanza en aulas y laboratorios.

Por ello,

**DISPONGO:**

Ordenar la publicación de esta “*Convocatoria 2009 de Ayudas a la innovación educativa en el marco del proceso de implantación del Espacio Europeo de Educación Superior y la mejora de la calidad de la enseñanza*” destinada a financiar, en un marco estrictamente académico y competitivo, proyectos que se adapten a los objetivos y condiciones establecidas en la misma.

Madrid, a 24 de Abril de 2009  
EL RECTOR,

Javier Uceda Antolín

## CONVOCATORIA 2009 DE AYUDAS A LA INNOVACIÓN EDUCATIVA EN EL MARCO DEL PROCESO DE IMPLANTACIÓN DEL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR Y LA MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA

### 1.- Introducción

Los Estatutos de la Universidad Politécnica de Madrid incluyen en varios de sus artículos el desarrollo de acciones destinadas tanto a garantizar la calidad de los estudios que la Universidad oferta, como a acometer en las mejores condiciones, el proceso de transformación de sus actuales enseñanzas al nuevo marco que define el proceso de implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

Para la ejecución de estos mandatos estatutarios la Universidad Politécnica de Madrid ha venido desarrollando algunas actuaciones entre las que cabe citar el fomento de los procesos de evaluación institucional de las titulaciones ofertadas en sus Centros, el desarrollo del Programa Institucional de Calidad, la planificación de acciones formativas para el profesorado, las convocatorias en los últimos años de ayudas para el desarrollo de Proyectos de Innovación Educativa, la celebración de encuentros y jornadas de reflexión y debate, la realización de proyectos destinados a obtener un mejor conocimiento del perfil de acceso de los estudiantes a sus respectivas titulaciones, las iniciativas puestas en marcha para facilitar la formación en competencias transversales, la organización de talleres específicos para el PDI, los estudios sociológicos sobre la inserción laboral de nuestros egresados, el inicio de experiencias piloto para la innovación metodológica vinculada al sistema de créditos ECTS o la convocatoria para el reconocimiento de Grupos de Innovación Educativa. A ellas deben sumarse las actuaciones desarrolladas por algunos Centros de la Universidad.

Los objetivos generales del Programa Institucional de Calidad, aprobados por el Consejo de Gobierno en su reunión de 26 de mayo de 2005, al referirse al Plan General de Calidad de la Enseñanza, incluyen entre otros los siguientes:

- ***Promover la innovación metodológica necesaria para la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior.***
- ***Mejorar el conocimiento del perfil de nuestros alumnos, de su trayectoria e inserción laboral.***
- ***Fomentar la participación de profesores en la realización de proyectos en temas relativos a la calidad de la enseñanza en la UPM.***

En línea con estos objetivos generales, el despliegue del Programa Institucional de Calidad prevé la realización de convocatorias de ayudas para el desarrollo de proyectos de innovación educativa y mejora de la calidad de la docencia en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior que comenzará a implantarse

en el ámbito de los estudios de grado/máster ofertados por la UPM.

Para dar cumplimiento a lo anterior, y tomando como precedentes las convocatorias realizadas años anteriores, se realiza esta nueva convocatoria de ayudas al desarrollo de proyectos de innovación educativa en el marco del proceso de implantación del EEES y de la mejora de la calidad de la enseñanza.

## **2.- Líneas Prioritarias**

Para la presente convocatoria la UPM considera prioritarias las actuaciones y desarrollo de proyectos en una o varias de las siguientes tres líneas de actuación:

### **I) El acceso y admisión de los estudiantes de nuevo ingreso a la Universidad.**

- Generar documentación preferiblemente accesible en Web que oriente a los futuros estudiantes: Perfiles de ingreso, características de los estudios, perfiles profesionales, ....
- Diseño e implantación de acciones compensadoras ante posibles deficiencias (por ejemplo, durante los primeros cursos de la titulación y según tipo de acceso)
- Diseño e implantación de actividades de orientación específicas para la acogida de los estudiantes de nuevo ingreso, que contribuyan a facilitar su integración en la Universidad y en la titulación.
- Redes temáticas de profesores de enseñanzas medias y universitarias.
  - Actividades de Formación para profesores de Enseñanzas Medias.
  - Iniciativas de difusión de la ciencia y tecnología. Certámenes, premios, visitas,...

### **II) Proyectos interdisciplinares en titulaciones de grado y postgrado que afecten simultáneamente a un conjunto de asignaturas.**

- Cursos completos: Acciones coordinadas en todas las asignaturas de un mismo cuatrimestre del Plan de Estudios que incluyan, entre otras:
  - Descripción coordinada de los objetivos en cada asignatura e incorporación de objetivos transversales.
  - Utilización compartida de un mismo espacio Web

- Utilización de metodologías activas complementarias
- Sistemas homogéneos de evaluación
- Desarrollo coordinado de grupos de asignaturas (módulos y/o materias) que constituyan unidades coherentes desde el punto de vista disciplinar, siendo de especial interés los proyectos que incluyan evaluación integrada del conjunto de asignaturas.
- Elaboración de materiales docentes comunes en asignaturas que se imparten en diferentes centros y/o en diferentes planes de estudio.
- Puesta en marcha de planes de tutoría de carácter curricular

### **III) Mejora del proceso educativo a nivel de asignaturas de grado y postgrado.**

- Desarrollo de material docente para la Red:
  - Para la mejora de los recursos docentes de todas las asignaturas/materias actuales.
  - Orientado a la no presencialidad.
    - En asignaturas que se extinguen de los actuales Planes de Estudio para las que en un futuro previsiblemente no haya docencia pero sí evaluación.
    - Material que facilite el aprendizaje de materias con menos número de horas presenciales para su posible incorporación en los futuros Planes de Estudio.
  - Orientado al autoestudio y autoevaluación previa a la asignatura.
  - Orientado al OCW
  - Elaboración de materiales de autoestudio orientados al apoyo en la formación de competencias transversales y susceptibles de ser alojados en la plataforma Puesta a Punto.
- Cambio metodológico orientado al aprendizaje y evaluación de competencias generales, complementarias a las competencias específicas de la asignatura.
- Experiencias innovadoras de evaluación de los resultados del aprendizaje orientadas a la evaluación continua: Portafolio, evaluación entre pares.

### 3.- Participantes.

Con el fin de promover el apoyo institucional y la máxima participación de los profesores, así como favorecer el desarrollo y consolidación de los Grupos de Innovación Educativa (GIE), esta convocatoria tendrá tres niveles diferentes de destinatarios:

- A. **Grupos de innovación educativa**, entendiéndose como tal si forman parte del equipo de trabajo del proyecto propuesto:
- Todos sus miembros para grupos constituidos con cinco o menos miembros.
  - Un porcentaje no inferior al 70 % de miembros del grupo de innovación educativa.

Los GIE, como elementos vertebradores de la innovación educativa en la Universidad, tienen un papel destacado en esta convocatoria y por ello se les invita a desarrollar sus objetivos proponiendo proyectos en el ámbito de sus líneas de trabajo. Este nivel de solicitudes en la convocatoria se orienta precisamente a este fin, estando dotado con 350.000€ de la cantidad asignada al programa presupuestario 422D “*Enseñanzas Universitarias*” y, dentro de él, a la unidad orgánica “*Programa de calidad*” en los presupuestos de 2009 de la UPM.

La cuantía máxima que se podrá conceder como subvención por proyecto en el nivel A será de 12.000€.

- B. **Otros miembros de la comunidad universitaria**, como grupo de profesores. Se valorará positivamente la amplitud que tenga el proyecto, siempre dentro del marco de adecuación entre los objetivos perseguidos y el perfil del equipo solicitante.

Esta actuación se dotará con 150.000 € de la cantidad asignada al programa presupuestario 422D “*Enseñanzas Universitarias*” y, dentro de él, a la unidad orgánica “*Programa de calidad*” en los presupuestos de 2009 de la UPM.

La cuantía máxima que se podrá conceder como subvención por proyecto en el nivel B será de 8.000€.

- C. **Centros de la UPM**. El objetivo fundamental en esta línea de la convocatoria es dar cabida a proyectos que permitan la realización de acciones que faciliten:

- a. La implantación de los grados/máster en el curso 2009/2010
- b. La implantación de los grados/máster en el curso 2010/2011

En esta línea se valorarán la adecuación de objetivos y acciones previstas

en función del alineamiento que tengan con los puntos 4, 5, 8, 9, 10 de las memorias VERIFICA presentadas o en fase de elaboración por parte de los centros y que deberán ser referenciadas en la solicitud del proyecto, adjuntando las partes relacionadas con el proyecto presentado.

Asimismo se tendrá en cuenta la viabilidad de la propuesta presentada y la coordinación y colaboración con los GIE's del centro.

La solicitud que presente el centro deberá ser tramitada por algún miembro del equipo de dirección del mismo, quien constará como coordinador responsable de la misma.

Esta actuación se dotará con 350.000 € de la cantidad asignada al programa presupuestario 422D "Enseñanzas Universitarias" y, dentro de él, a la unidad orgánica "Programa de calidad" en los presupuestos de 2009 de la UPM.

La cantidad máxima que se podrá percibir por centro en esta convocatoria se ha establecido en función a los siguientes 4 indicadores:

- 1.- Nº Total de alumnos de nuevo ingreso matriculados el curso 2008/2009. Peso del 15%.
- 2.- Nº Total de profesores que han participado en las dos últimas convocatorias de Ayudas a la Innovación Educativa. Peso del 40%.
- 3.- Nº Total de grados del centro que se incluyen en el Mapa inicial de titulaciones aprobado por el Consejo de Gobierno de la UPM. Peso del 15%.
- 4.- Ratio de PDI / alumnos matriculados en titulaciones del Centro en el curso 2007/08. Peso del 30%.

Como resultado de la aplicación de los indicadores arriba especificados, la distribución de cantidades máximas que podrán ser solicitadas por cada centro se refleja en la tabla siguiente:

NOMBRE_CENTRO	Asignación
E.T.S. DE ARQUITECTURA	16.500,46 €
E.T.S. DE INGENIEROS AERONAUTICOS	16.776,79 €
E.T.S. DE INGENIEROS AGRONOMOS	25.012,12 €
E.T.S. DE ING. DE CAMINOS CANALES Y P.	10.937,08 €
E.T.S. DE INGENIEROS INDUSTRIALES	39.819,23 €
E.T.S. DE INGENIEROS DE MINAS	9.559,43 €
E.T.S. DE INGENIEROS DE MONTES	10.501,67 €
E.T.S. DE INGENIEROS NAVALES	8.985,68 €
E.T.S. DE INGENIEROS DE TELECOMUNICACION	19.713,22 €
E.T.S. INGENIEROS EN TOPOGRAFÍA,G. y C.	9.718,46 €
FACULTAD DE INFORMATICA	18.741,16 €
FACULTAD CC. ACTIVIDAD FISICA Y DEPORTE	25.932,11 €
E.U. ARQUITECTURA TECNICA	18.197,91 €
E.U. DE INFORMATICA	11.300,73 €
E.U. DE INGENIERIA TECNICA AERONAUTICA	22.650,92 €
E.U. DE ING. TECNICA AGRICOLA	13.813,03 €
E.U. INGENIERIA TECNICA FORESTAL	11.435,63 €
E.U. INGENIERIA TECNICA INDUSTRIAL	21.287,06 €
E.U. INGENIERIA TECNICA DE OBRAS PUBLICA	14.354,29 €
E.U. INGENIERIA TECNICA DE TELECOMUNICAC	24.763,01 €
<b>SUMA</b>	<b>350.000,000</b>

La dotación presupuestaria total será de 850.000.- Euros que inicialmente se repartirán de acuerdo con lo señalado en los párrafos anteriores. Dichas cantidades deben entenderse como indicativas, pudiendo ser traspasadas cuantías de un nivel a otro en el caso de que en alguno de ellos no se presenten solicitudes subvencionables que agoten la cantidad especificada y existan en otro de los niveles, propuestas de interés que sobrepasen la cantidad inicialmente asignada.

En cualquier caso las solicitudes de los proyectos deberán presentarse avalados por los órganos de gobierno de los Centros y/o Departamentos que sean responsables del ámbito de actuación del Proyecto. De forma más concreta el ámbito de las asignaturas serán los departamentos responsables y en la medida que afecte a la Programación Docente, o al Plan de Mejora serán los Centros quienes deberán avalar el Proyecto.

#### 4.- Proyectos Coordinados.

La definición de los niveles de participación anteriores pretende abrir la participación al mayor número de profesores y en ningún caso parcelarla o encasillarla por lo que debe interpretarse que esta convocatoria también está

abierta a fomentar la colaboración entre ambos niveles. Así, debe entenderse que la convocatoria es una invitación, por ejemplo,

- a que los centros establezcan proyectos en el ámbito de las Escuelas o Facultades, coordinando sus actuaciones con las planteadas por los GIE's adscritos al centro, o
- a que se fortalezca la colaboración y coordinación de proyectos entre los Grupos de Innovación Educativa o
- a que profesores que actualmente no pertenecen a ningún GIE puedan agruparse o colaborar entre sí o con Grupos ya reconocidos.

En consecuencia, es de interés que los proyectos se puedan presentar de forma coordinada o en el marco de una acción más global. Esta coordinación debe hacerse constar en dos partes:

- a) En la propia solicitud en la que se destacarán los objetivos que se persiguen en común, la interdependencia y las acciones de coordinación programadas.
- b) En el Anexo I en el que se describirá brevemente el marco global del proyecto y firmarán los responsables de los proyectos coordinados

Para la buena coordinación de los proyectos, es preciso que exista un coordinador que al mismo tiempo que lo es de un proyecto, lo sea del grupo de proyectos coordinados entre si y que este sea quien gestione y tramite la documentación y memoria común del grupo de proyectos. Por ello los proyectos que decidan coordinarse entre sí deberán establecer quien es el coordinador del grupo, que a su vez tendrá que indicarlo en la solicitud y en el Anexo I.

En el caso de los proyectos solicitados por los Centros de la UPM, línea C, será el Centro quien asuma las acciones de coordinación, gestione y tramite la documentación y memoria común del grupo de proyectos.

## **5. Ámbito de aplicación de esta convocatoria**

Los proyectos que se presenten y afecten a la docencia reglada deberán haberse programado en la planificación de actividades del Centro y Departamento correspondientes para el curso 2009-2010. En todo caso los proyectos que pueden presentarse a esta convocatoria deberán planificarse para ser desarrollados durante el curso 2009-2010.



## 6. Obligaciones y condiciones de la convocatoria

Los beneficiarios de estas ayudas se comprometen a:

- Desarrollar durante el curso 2009-2010 las actuaciones que se recojan en el proyecto presentado o justificar ante el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Planificación Estratégica los motivos y conveniencia de las que las sustituyan.
- Elaborar una memoria final sobre el desarrollo y resultados del proyecto y entregarla en el Vicerrectorado de Ordenación Académica y Planificación Estratégica de la UPM antes del 15 de octubre de 2010. Los gastos con cargo al proyecto aprobado deberán ser efectuados antes del 15 de noviembre.
- Difundir las metodologías empleadas y los resultados obtenidos en foros o revistas de carácter nacional y/o internacional.
- En el caso de que en el proyecto le sean concedidas una o varias becas, se deberá proceder a la contratación de becarios de forma que la duración de las becas no sea superior al cierre económico del proyecto en el mes de noviembre
- Elaborar, en su caso, material docente para la enseñanza de las disciplinas a las que se dirijan los proyectos, con el fin de ser incluido en el Campus Virtual UPM, en las plataformas de tele-enseñanza que se utilicen en los Centros, en el Open Course Ware de la UPM o en la plataforma Puesta a Punto.
- Autorizar la publicación de los resultados de las memorias individuales de cada proyecto.

## 7. Condiciones económicas de las ayudas

La subvención que se conceda se determinará en función de la valoración que se realice del proyecto y la justificación que se haga de la necesidad para su desarrollo, conforme a los criterios que se detallan en próximos apartados.

Podrán solicitarse ayudas para el desarrollo de proyectos dirigidas a sufragar gastos en los siguientes conceptos:

- Becarios de apoyo al proyecto (mediante becas cuya dotación, dedicación y proceso de selección se ajustarán a lo establecido en la convocatoria de becas de colaboración de la UPM).
- Elaboración de materiales didácticos para su uso en los procesos formativos, con especial atención a aquellos de libre acceso a través de la red.
- Gastos asociados a la difusión de resultados hasta un máximo de 1.200€ por proyecto.

- Material fungible para el desarrollo de nuevas actividades docentes.
- Equipamiento y aplicaciones informáticas. Los límites máximos de subvención para los ordenadores se establecen en esta convocatoria en 600 Euros para ordenadores de mesa y en 1000 Euros para ordenadores portátiles. Cualquier propuesta diferente deberá ser justificada en la memoria económica.
- Desarrollo de cursos dirigidos al personal que interviene en el proyecto.
- Difusión de resultados en publicaciones, congresos, foros, jornadas, ....
- Movilidad del personal vinculado al proyecto.
- Otros gastos justificados vinculados a la puesta en marcha de nuevas actividades docentes.

Salvo en lo correspondiente a becarios, quedan excluidos expresamente de esta convocatoria la financiación de gastos vinculados a gratificaciones a personal. Asimismo, por existir en la UPM otros programas para ello, los gastos destinados a reformas de inmuebles, adquisición de mobiliario o de equipamiento docente de aulas y laboratorios deberán ser justificados de forma que se acredite lo ineludible de su adquisición actual para el desarrollo del proyecto y la inviabilidad de solicitar las ayudas correspondientes en otros programas y convocatorias que se realizan en la UPM.

El 60% de las subvenciones que se concedan estará disponible en el momento de resolverse la convocatoria y se gestionará a través de Oficina de Transferencia de Tecnología de la UPM. El 40% restante se librarán en el mes de marzo 2010. Contra la subvención concedida el coordinador del proyecto podrá solicitar pagos en los términos que se establezcan en la concesión de las ayudas y de acuerdo a las normas establecidas por los Servicios Económicos de la UPM. Cualquier modificación presupuestaria que desee realizarse deberá contar con la autorización del Vicerrector de Ordenación Académica y Planificación Estratégica.

## 8. Formalización de solicitudes y plazos

Para formalizar las solicitudes deberán cumplimentarse **a partir del día 24 de abril** los formularios disponibles en <http://innovacioneducativa.upm.es/convocatorias.php>, proyectos, **hasta el día 27 de mayo de 2009 inclusive**, indicando el nivel en el que se participe:

- A) Grupos de Innovación Educativa
- B) Otros miembros de la comunidad universitaria.
- C) Centros de la UPM

Así mismo deberá presentarse en el Registro General de la UPM, en la sede

central o en la de cualquiera de los Centros de la UPM, el modelo de solicitud recogido en el ANEXO I antes de las 14 horas del día **4 de junio de 2009**.

La ausencia de datos relevantes exigibles será causa suficiente para la no admisión de la solicitud.

## **9. Resolución de la convocatoria**

Las solicitudes presentadas serán informadas por la Comisión Asesora de Innovación Educativa de acuerdo a los siguientes criterios y ponderación:

### A.- Participación y Dimensión del Proyecto<sup>1</sup> (peso relativo 25%)

- Alcance del proyecto.
  - N° de estudiantes a los que afecta el proyecto.
  - N° de profesores implicados en el desarrollo del proyecto.
  - Participación de otras entidades externas (universidades, organismos, empresas,..)
- Nivel de interdisciplinariedad que abarca el proyecto.
  - N° de departamentos implicados.
  - N° de Escuelas implicadas.
- Coordinación con otros proyectos.
  - Coordinación con otros PIE´s
  - Coordinación con otros proyectos externos con objetivos similares a los de la presente convocatoria.
  - Plan de coordinación

### B.- Interés, viabilidad y sostenibilidad del Proyecto (peso relativo 30%)

- Alineamiento del proyecto con las líneas de la convocatoria
- Programación de las Fases del Proyecto
- Oportunidad y concreción de los objetivos propuestos.
- Definición y adecuación de los recursos (humanos y materiales) al desarrollo y actividades previstas.
- Demostración de la viabilidad del Proyecto
- Adecuación del curriculum vitae del responsable y del grupo de trabajo a la propuesta (Excepto los proyectos a nivel de Centro)
- Sostenibilidad del proyecto. Garantía de supervivencia de los logros del proyecto una vez finalizada su subvención.

---

<sup>1</sup> Este criterio se valora en relación con el ámbito del proyecto y el alcance máximo que podría tener en el conjunto de la UPM.

### C.- Resultados y Difusión (peso relativo 17%)

- Resultados previstos y materiales que se pretenden elaborar. Aplicabilidad a otros escenarios.
  - Concreción de los resultados y entregables del Proyecto.
  - Interés de los resultados.
- Seguimiento y Evaluación del Proyecto.
  - Definición de indicadores para evaluar la consecución de objetivos.
  - Sistema de seguimiento y evaluación previstos para medir su progreso y su eficacia.
  - Documentación de las buenas prácticas y las lecciones aprendidas.
- Plan concreto de difusión de los resultados

### D.- Presupuesto (peso relativo 15%)

- Adecuación y justificación del presupuesto a las actividades y objetivos planteados.
- Cofinanciación del proyecto por parte del Centro o Centros solicitantes, así como de los Departamentos a los que están adscritos el PDI participante, o de cualquier otra fuente externa.

### E.- Valoración global de la propuesta (peso relativo 13%)

Aquellos otros aspectos que sean expuestos en la memoria y que sean relevantes a juicio de la Comisión Asesora de Innovación Educativa, así como la apreciación de la propuesta en su conjunto.

Una vez elaborado el informe anterior, la Comisión Permanente de la UPM resolverá esta convocatoria en la primera quincena del mes de julio de 2009.

## 10. Presentación del curriculum

Deberán presentar el curriculum todos aquellos profesores que **no hubieran participado en la convocatoria anterior (2008)** cumplimentando los formularios disponibles en <http://innovacioneducativa.upm.es/convocatorias.php> en el momento de realizar la solicitud de proyecto.



**Los profesores participantes en la convocatoria 2008 recibirán los curriculum presentados por correo electrónico, y si procede, los actualizarán y se lo harán llegar al coordinador del proyecto en el que van a participar en la convocatoria 2009 para que sean adjuntados a la solicitud.**