



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Proyecto de Innovación
Convocatoria 2024/2025

Nº de proyecto: 131

La formación científica en abierto como complemento discente
de la enseñanza superior en Ciencias Económicas y Empresariales

Responsable del proyecto: Inés Martín de Santos

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales
Departamento: Administración Financiera y Contabilidad (AFCO)

1. Objetivos propuestos en la presentación del proyecto

El presente proyecto de innovación docente pretende conocer las distintas formas que tiene el alumnado universitario para estudiar/preparar las asignaturas del grado que estudian con la finalidad de evolucionar hacia una educación universitaria más eficiente e innovadora.

Dado lo anterior, en este proyecto de investigación nos propusimos los siguientes objetivos generales:

- Evaluar la capacidad y el nivel de autoaprendizaje de los alumnos.
- Conocer si el alumno sabe localizar y describir los principales recursos web más indicados para su formación.
- Plantear la posibilidad de implementar la metodología Flipped Learning.
- Fomentar iniciativas individuales e institucionales para la creación de nuevos recursos que ayuden a mejorar las competencias de los alumnos.
- Idear posibles medios para incrementar la calidad de la formación académica.

Adicionalmente, es interesante identificar los objetivos específicos que nos proponemos alcanzar:

- Conocer si el alumnado sabe dónde encontrar información académica fuera de las aulas.
- Medir su frecuencia y dedicación a la utilización de fuentes abiertas.
- Si se matricula y participa en MOOCs¹.
- Si hace uso de biblio-guías² y de otros recursos bibliotecarios como los Servicios de Referencia Virtual.

¹ Se postulan *moocs* interesantes para la formación en abierto en el terreno de las Ciencias Económicas y Empresariales los desarrollados por las universidades de Harvard, Stanford y la Universidad de Londres; los ofrecidos de manera gratuita sobre políticas económicas y desarrollo por el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional, *OpenStax* (recursos gratuitos de economía y negocios) y *LinkedIn Learning* y *Udemy* con opciones gratuitas en habilidades empresariales.

² A título de ejemplo, biblio-guías bibliotecarias de las universidades siguientes:

Alcalá de Henares <https://uah-es.libguides.com/home>

Autónoma de Madrid <https://biblioguias.uam.es/>

Carlos III https://uc3m.libguides.com/guias_tematicas

UOC <https://biblioteca.uoc.edu/es/biblioguias/biblioquia/Recursos-educativos-en-abierto/>

UCM <https://biblioguias.ucm.es/acceso-abierto/recursos-informacion>

Murcia <https://www.um.es/web/biblioteca/recursos-informacion/recursos-acceso-abierto>

UNIR <https://recursosbiblioteca.unir.net/recursos/ AccesoAbierto.html>

Politécnica de Madrid <https://blogs.upm.es/recursosenabierto/upm/>

Extremadura <https://biblioguias.unex.es/c.php?q=572093&p=3944379>

- Si consulta libros de texto, de especialización, artículos de revistas y lecturas similares.
- Si siente interés por eventos culturales.
- Si apoya y se apoya en otros compañeros y se fomenta el nivel de socialización.
- Si cree que esta información complementaria influye en su rendimiento académico.

2. Objetivos alcanzados

Se han recibido 479 respuestas por lo que consideramos que la participación ha sido aceptable y la muestra obtenida ha sido representativa.

Se han cumplido los objetivos de respuesta sobre los recursos que los alumnos de las tres universidades madrileñas que participan en este proyecto (Universidad Complutense de Madrid, Universidad Carlos III de Madrid y Universidad Rey Juan Carlos), usan para preparar y/o estudiar las asignaturas.

Como resultados más relevantes podemos destacar:

- 1.- El 85,1% de los encuestados utiliza las diapositivas que los profesores preparan para sus clases.
- 2.- El 83,6% utiliza apuntes personales.
- 3.- En un 97,4% el alumnado considera importante la asistencia a las clases.
- 4.- El alumnado se rige no sólo por apuntes propios, sino por obras de consulta o referencia como manuales.
- 5.- Los recursos informáticos en red son muy consultados. El alumnado hace uso de éstos con frecuencia: apuntes ajenos, redes sociales, páginas educativas,...
- 6.- El alumnado muestra espíritu socializador al obtener información de otros alumnos.
- 7.- Se observa un escaso uso de los servicios bibliotecarios (29,3%) de referencia virtual en tiempo real del tipo chatbots. Nos referimos, por ejemplo, al veterano proyecto *Pregunte, las bibliotecas responden* (<https://www.pregunte.es/consulta/pregunte.cmd>).

Globalmente, el alumnado considera importante la asistencia a clase, lo que indica que la enseñanza presencial continúa siendo fundamental, pero apunta la necesidad de que sea completada con actividades fuera del aula.

Se propone una reglamentación de las actividades didácticas fuera del aula (que por el momento parten de iniciativas individuales y tienen carácter voluntario) como herramienta principal de la metodología docente inspirada en el sistema Flipped Classroom.

La encuesta permanecerá abierta, tras el informe presente, para su ampliación y ulterior publicación en una revista en abierto con indicios de calidad.

3. Metodología empleada en el proyecto

Fase 1: La responsable del proyecto reunió al equipo para establecer el trabajo que cada miembro del grupo tenía que realizar.

Fase 2: Se recopilaron todos los datos sobre el número de alumnos matriculados en el área de economía y ciencias sociales similares en las universidades que colaboran en este proyecto, para conocer el universo y establecer la muestra.

Fase 3: Se decidió la elaboración y difusión de la encuesta. En dicha encuesta se incluyen los recursos más socorridos para ampliar los conocimientos adquiridos en las aulas, pero siempre desde la perspectiva de la voluntad individual que también podríamos denominar autoaprendizaje. Por consiguiente, se descartan actividades fuera del aula organizadas por la Universidad como, por ejemplo, los viajes y visitas guiadas a empresas u otros organismos similares, aspecto que, de acuerdo con el estudio de la Office for Standards in Education de 2008, si bien estas actividades conducen a mejores resultados académicos (al menos en los niveles de enseñanza primaria y secundaria), está, sin embargo, por demostrar que resulten todo lo atractivas que pudieran ser.

Fase 4: Lanzamiento de la encuesta el día 5 de diciembre del 2024 en la dirección <https://forms.gle/mYMX7TLJCUBSrG168> tomando como base la herramienta *Formularios de Google*.

La encuesta se difundió a través del campus virtual de las asignaturas de los profesores de este grupo de investigación y se hizo extensible mediante software gratuito generador de códigos QR en carteles pegados en las entradas de las aulas. También se distribuyó la información sobre el proyecto y encuesta en la red social LinkedIn, donde despertó un gran interés entre los estudiantes y profesionales, con casi 2.000 impresiones y más de 40 re-publicaciones.

El motivo por el que la toma de datos se produce a finales del primer cuatrimestre se debe a que parece imprescindible un período mínimo de estancia para el caso de alumnos que ingresan por vez primera en la Universidad para manifestar su experiencia personal.

Fase 5: Recopilación de los datos obtenidos en la encuesta.

Fase 6: Elaboración de un informe y gráficos con los resultados más relevantes obtenidos en la encuesta.

4. Recursos humanos

Para alcanzar los objetivos del proyecto mencionados anteriormente, tanto generales como específicos, ha sido necesaria la participación y la coordinación de todo el equipo de trabajo que se ha involucrado en el desarrollo de todas las tareas definidas dentro del proyecto de innovación: un grupo interdepartamental, interfacultativo e interuniversitario de docentes, personal de administración y servicios y estudiantes.

El equipo de trabajo ha estado formado por:

Profesores de la Universidad Complutense de Madrid:

- Responsable: Inés Martín de Santos. Profesora Contratada Doctora. Universidad Complutense de Madrid. inesmartin@ucm.es
- Javier Curiel Díaz. Profesor Titular. Universidad Complutense de Madrid. Universidad Complutense de Madrid jcuriel@emp.ucm.es
- Renata Bárbara Kubus. Profesora Asociada acreditada como Profesora Contratada Doctora. Universidad Complutense de Madrid. rkubus@ucm.es
- Ignacio López Domínguez. Profesor Contratado Doctor. Universidad Complutense de Madrid. ilopez@ccee.ucm.es

Profesores de la Universidad Carlos III de Madrid:

- Arturo Martín Vega. Profesor Titular. Universidad Carlos III de Madrid. arturom@bib.uc3m.es
- Diego Navarro Bonilla. Profesor Titular. Universidad Carlos III de Madrid. dnavarro@bib.uc3m.es
- Jesús Robledano Arillo. Profesor Titular. Universidad Carlos III de Madrid. jroble@bib.uc3m.es

Profesoras de la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid:

- Vera Gelashvili. Profesora Titular de la Universidad Rey Juan Carlos. vera.gelashvili@urjc.es
- María Concepción Rodríguez Benavides. Profesora Ayudante Doctora acreditada como Profesora Contratada Doctora. Universidad Rey Juan Carlos de Madrid. concepcion.rodriguez@urjc.es

Alumna:

- Adriana Muncio Izquierdo. Estudiante de tercero del grado en ADE-Informática. Universidad Complutense. admuni01@ucm.es

Personal de administración y servicios:

- María Luisa Calvo Jurado. PAS Universidad Complutense. macalvo@ucm.es

5. Desarrollo de las actividades

En la realización de este proyecto se han seguido las fases descritas en la metodología del mismo que se ajustan al planteamiento inicial consensuado en la primera reunión del grupo.

La implicación del profesorado ha resultado fundamental para la difusión de la encuesta, no solo entre los grupos en los que impartía docencia, sino también entre aquellos pertenecientes a otros profesores, tanto del propio departamento como de otros, siempre vinculados a las áreas de la Economía y las Ciencias Empresariales.

El punto de vista de la alumna ha sido muy importante a la hora de diseñar la encuesta e incluir en la misma las posibilidades de aprendizaje mediante el uso de recursos didácticos fuera del aula.

La participación del personal de administración y servicios ha contribuido de manera eficiente a ampliar los canales de difusión de la encuesta, mediante la comunicación verbal y la impresión en papel de los códigos QR, que fueron colocados en el interior de las aulas y en zonas próximas a los espacios donde se impartían asignaturas vinculadas al área de Economía.

Se utilizó la red social LinkedIn como canal de difusión de la encuesta, lo cual consideramos una decisión acertada, dado el elevado número de respuestas obtenidas y la notable cantidad de veces que la publicación fue compartida por otros usuarios.

El seguimiento de las respuestas recibidas se realizó de forma periódica, conforme a las fases establecidas en el apartado tercero de esta memoria. En el mes de mayo de 2025 se procedió a la recopilación de los datos obtenidos y a la elaboración de las correspondientes conclusiones.



Se consideran relevantes y originales los datos obtenidos para la elaboración de un artículo de un estudio previsiblemente publicable en una revista científica.

6. Anexos

6.1. Encuesta lanzada a los alumnos:

Sección 1 de 3

¿Qué actividades académicas realizas fuera de las aulas?

B *I* U  

Esta investigación se realiza como parte de un proyecto de innovación docente en el que participan profesores de las universidades Complutense, Carlos III y Rey Juan Carlos.

Este formulario consta de tres páginas. Todas las preguntas señaladas con asterisco no pueden quedar sin respuesta.

Garantizamos que los datos obtenidos son totalmente anónimos de acuerdo con la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales y se utilizarán únicamente con fines académicos.

Agradecemos de antemano su colaboración, reciba un cordial saludo.

Sexo *

Hombre

Mujer

Otro

Edad *

Texto de respuesta corta

Procedencia *

- España
- Resto de Europa
- Hispanoamérica
- Norte América
- Asia
- África
- Otra...

Trabajo *

- No
- Sí, haciendo prácticas
- Sí, en un área diferente a mis estudios
- Sí, en un área relacionada con mis estudios

Tipo de estudios *

- Grado
- Doble grado
- Máster
- Doctorado

Curso *

- 1º
- 2º
- 3º
- 4º
- 5º

Área de conocimiento *

- Finanzas
- Contabilidad
- Organización de empresas
- Marketing
- Economía
- Turismo
- Otra...

Sección 2 de 3

¿Qué herramientas utilizo para preparar las pruebas objetivas o exámenes?



Descripción (opcional)

Material de clase (marque todas las que considere)

- Diapositivas / PPT del profesor
- Apuntes personales

Materiales académicos (marque todas las que considere)

- Manuales
- Páginas web del profesorado
- Artículos científicos
- Recursos de la biblioteca

Apoyo profesional (marque todas las que considere)

- Ir a clase
- Tutorías
- Academias
- Profesores particulares

Redes sociales y de conocimiento (marque todas las que considere)

- Páginas web / blogs (Rankia...)
- Podcast
- Cursos online (MOOCS...)
- Repositorios de apuntes online (Wuolah, Studocu...)
- Redes sociales
- Congresos / conferencias

Otras herramientas (marque todas las que considere)

- Compañeros/as
- Prensa económica (Expansión...)
- Radio y/o televisión
- Vídeos (Youtube...)
- Herramientas de IA (Chat GPT...)
- Otra...

Tu opinión es importante



Descripción (opcional)

El uso de herramientas didácticas fuera del aula (marque todas las que considere) *

- Me ha facilitado la comprensión de las lecciones magistrales
- Ha mejorado mi rendimiento educativo en cuanto a calificaciones
- Mejora mis perspectivas profesionales
- Me es indiferente
- Me ha quitado tiempo para preparar las asignaturas

Considero importante asistir a clase *

	1	2	3	4	5	
Nada importante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy importante

Considero importante la formación complementaria fuera del aula *

	1	2	3	4	5	
Nada importante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Muy importante

Mi nota media aproximada de estudios *

- Sobresaliente
- Notable
- Aprobado

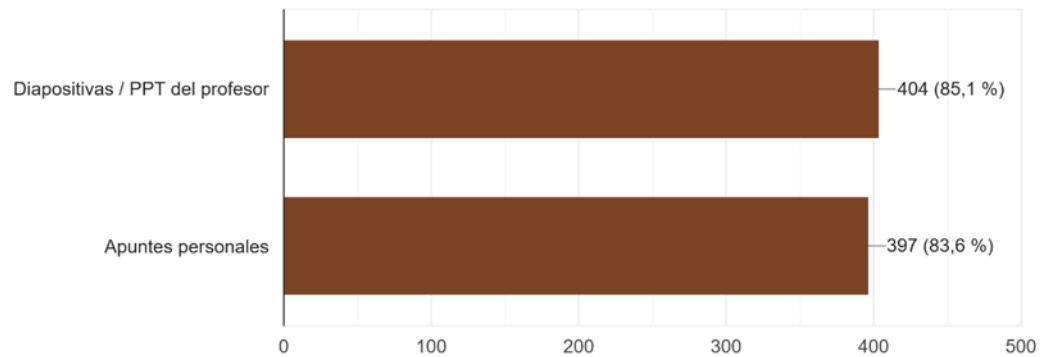
Puedes añadir algún comentario

Texto de respuesta larga

6.2. Gráficos más relevantes

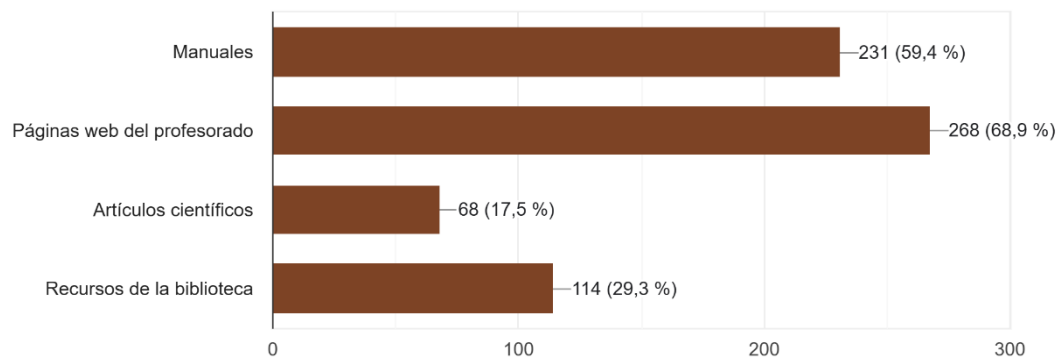
Material de clase (marque todas las que considere)

475 respuestas



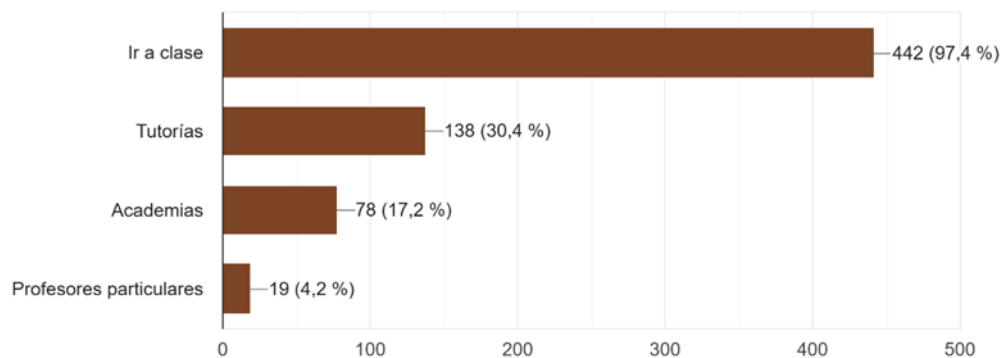
Materiales académicos (marque todas las que considere)

389 respuestas



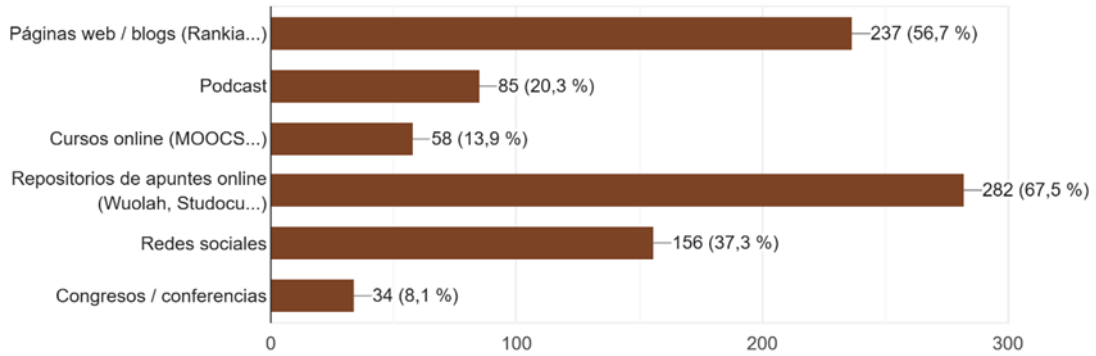
Apoyo profesional (marque todas las que considere)

454 respuestas



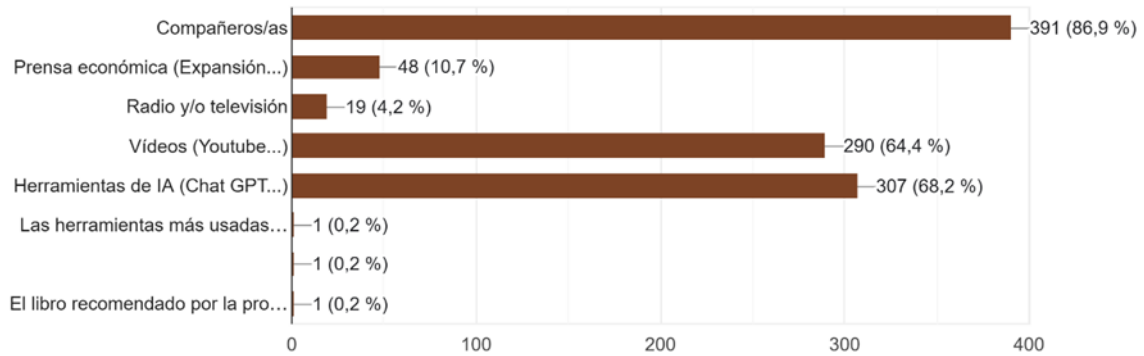
Redes sociales y de conocimiento (marque todas las que considere)

418 respuestas



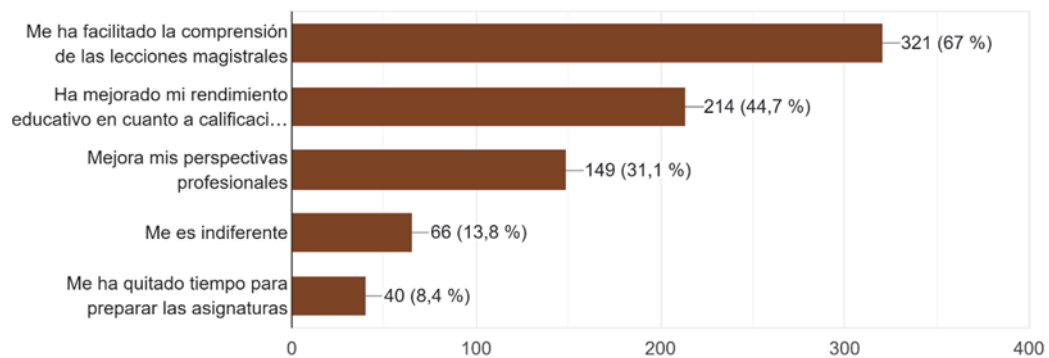
Otras herramientas (marque todas las que considere)

450 respuestas



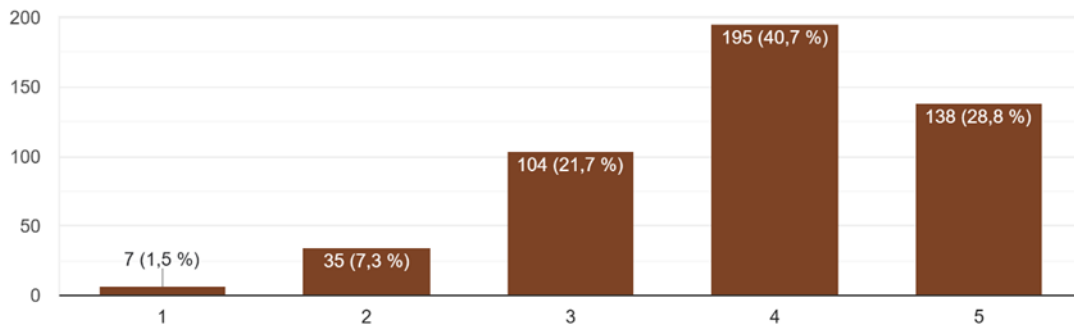
El uso de herramientas didácticas fuera del aula (marque todas las que considere)

479 respuestas



Considero importante asistir a clase

479 respuestas



Considero importante la formación complementaria fuera del aula

479 respuestas

