



UNIVERSIDAD  
**COMPLUTENSE**  
MADRID

Proyecto de innovación

Convocatoria 2017/2018

Nº de proyecto: 289

**Desarrollo de un Quizup para áreas de conocimiento de las asignaturas  
de Información y Documentación**

Sonia Sánchez Cuadrado

Facultad de Ciencias de la Documentación

Dpto. Biblioteconomía y Documentación



## ÍNDICE

1. Objetivos propuestos en la presentación del proyecto .....	5
2. Objetivos alcanzados .....	5
3. Metodología empleada en el proyecto .....	10
4. Recursos humanos .....	11
5. Desarrollo de las actividades .....	12
Anexos .....	15



# 1. Objetivos propuestos en la presentación del proyecto

(Máximo 2 folios)

## Objetivo Principal

El proyecto “**Desarrollo de un Quizup para áreas de conocimiento de las asignaturas de información y Documentación**” es continuación de uno de los aspectos del proyecto “Desarrollo de un entorno de aprendizaje virtual aplicado a la búsqueda y gestión de información del año 2016.

El objetivo principal de este proyecto es desarrollar un juego de preguntas y respuestas para que los alumnos puedan aprender y memorizar de un modo lúdico los contenidos de diferentes asignaturas del Grado de Información y Documentación mediante una APP móvil.

## Objetivos Específicos

El propósito principal para el desarrollo del Quizup se acomete a partir de los siguientes objetivos específicos:

1. Facilitar la memorización de conceptos mediante la repetición en pruebas y retos.
2. Diseño de material interdisciplinar que pueda ser utilizado de manera rápida y sencilla en diversos contextos por parte del alumnado.
3. Involucrar y comprometer al alumnado en todas las etapas del proceso de enseñanza-aprendizaje
4. Proporcionar una visión más moderna y actualizada de la enseñanza superior en la Universidad Complutense y en concreto del Grado de Información y Documentación
5. Proyectar una imagen docente innovadora, moderna y próxima a los usos y costumbres de un público juvenil.

## 2. Objetivos alcanzados

(Máximo 2 folios)

El trabajo realizado en el proyecto “**Desarrollo de un Quizup para áreas de conocimiento de las asignaturas de información y Documentación**” se ha materializado en un entorno de gamificación articulado en siete módulos, cuya finalidad es proporcionar al alumnado preguntas y respuestas en las que competir contra compañeros o jugadores aleatorios del mundo entero o bots sobre diferentes

temas del área de la Biblioteconomía y la Documentación y en concreto el Grado de Información y Documentación.

Por ejemplo sobre materias como los procesos de búsqueda, biblioteca, edición digital, fuentes de Información SEO/SEM.

En concreto los siete módulos realizados son:

1. Bibliotecas: Referido a conceptos básicos de Bibliotecas y Documentación
2. Edición Digital
3. Fuentes de Información
4. Metodología de la Investigación
5. Tecnologías de la Información
6. Recuperación de la Información
7. SEO y SEM



Ilustración 1 Página web del juego Quizup- Información y Documentación  
<https://www.ucm.es/politecom/quizup-informacionydocumentacion>

## Objetivo 1. Facilitar la memorización de conceptos mediante la repetición en pruebas y retos.

Para el objetivo 1 “Facilitar la memorización de conceptos mediante la repetición en pruebas y retos” se ha preparado un juego dividido en bloques sobre diferentes materias basado en preguntas y respuestas cortas disponibles en una app de gamificación que puede ser utilizada en diferentes dispositivos tales como móvil y Tablet. No se necesita ningún material y se puede jugar tantas veces como se quiera, compitiendo contra un bot, otros compañeros u otras personas conectadas desde cualquier ubicación.

Para su realización se ha hecho uso de la plataforma de gamificación Quizup. A nivel de los usuarios el uso es sencillo, para facilitar que se juegue y se utilice con frecuencia y solo requiere crear una cuenta y disponer de una Tablet o *Smartphone*.

Se han elaborado instrucciones paso a paso para facilitar la instalación y uso de la aplicación, en especial en el móvil, porque se entiende que se puede aprovechar el tiempo libre o tiempo de desplazamientos para reforzar los contenidos de los que luego se deben examinar.



Ilustración 2 Página web del juego Quizup- Información y Documentación  
<https://www.ucm.es/politecom/quizup-informacionydocumentacion>

## Objetivo 2. Diseñar material didáctico interdisciplinar

Se ha seleccionado materias que contribuyan a su uso y reutilización de manera interdisciplinar, de forma que pueda ser utilizado de manera rápida y sencilla en diversos contextos por parte del alumnado.

- Búsqueda de información
- SEO/ SEM
- Metodología de la Investigación



Incluir  
 Materias transversales

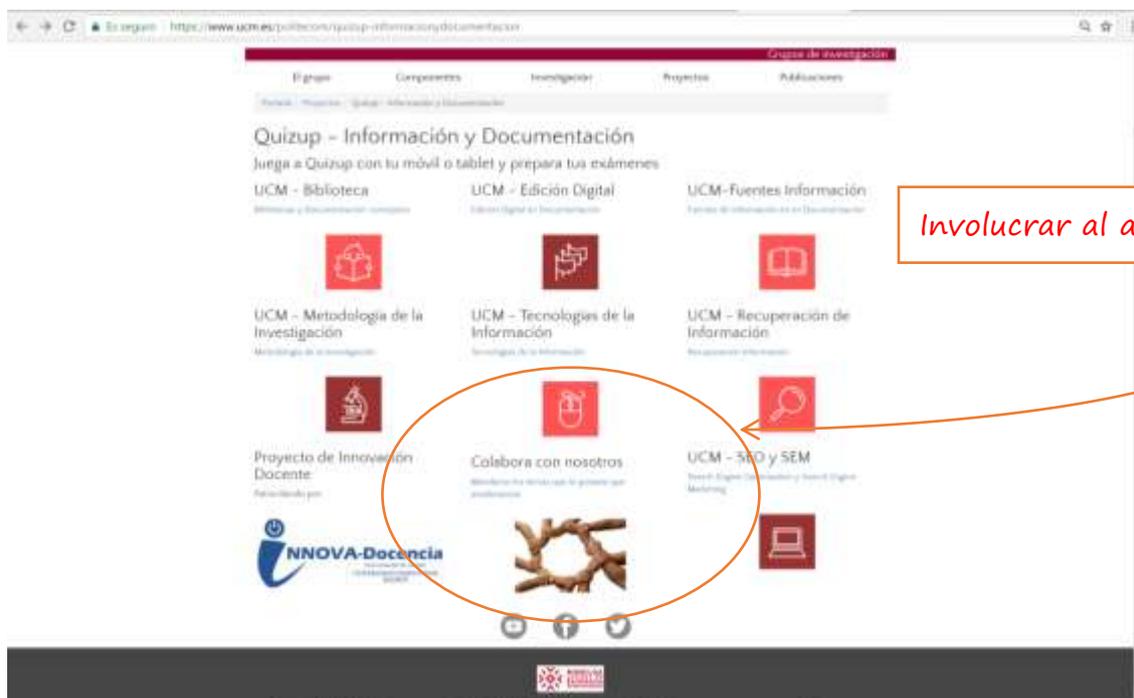


Ilustración 3 Página web para colaborar con el proyecto

### Objetivo 3. Involucrar y comprometer al alumnado en todas las etapas del proceso de enseñanza-aprendizaje

Se ha recopilado una colección de preguntas tanto de los alumnos participantes en el proyecto como de los alumnos que han cursado las asignaturas. Se les ha presentado el proyecto completo para que puedan probarlo y dar su opinión.

Así mismo se les ofrece de forma permanente a ellos y a posibles usuarios en general que contribuyan con sugerencias de preguntas y respuestas para seguir alimentando el sistema.



## Objetivo 4 Proporcionar una visión más moderna de la enseñanza en la Universidad Complutense y en concreto del Grado de Información y Documentación

En este objetivo se proponía proporcionar una visión más moderna y actualizada de la enseñanza superior en la Universidad Complutense y en concreto del Grado de Información y Documentación.

Con este proyecto se proporciona material de aprendizaje de un modo lúdico que permite su uso de forma sencilla con sólo un móvil o una Tablet y en cualquier lugar y momento.



*Aprender jugando con el móvil*

## Objetivo 5. Proyectar una imagen docente innovadora

El último objetivo propuesto era tratar de proyectar una imagen docente innovadora y moderna que permitiese al profesorado aproximarse a los usos y costumbres de un público juvenil

Una encuesta desarrollada a los alumnos a los que se les ha presentado concluye que el grado de aceptación de este tipo de propuestas es óptimo. Agradecen que el profesorado tenga inquietud por buscar alternativas al modo de aprendizaje tradicional, también que se realice por medio de recursos tecnológicos que les faciliten la memorización de conceptos.

En general la valoración de los alumnos ha sido positiva.

### 3. Metodología empleada en el proyecto

(Máximo 1 folio)

Fase 1. Se ha seleccionar materias y asignaturas en las que exista un vocabulario específico para trabajar los juegos de pregunta y respuesta. El profesorado participante en el proyecto lista los temas sobre los que trabajar. Los temas se han seleccionado en función de su importancia y prioridad, de acuerdo a su transversalidad, su especificidad, su dificultad para memorizar, número de posibles preguntas, etc. También se ha tendido en cuenta su originalidad, y si existía algún recurso previo con las mismas características.

Fase 2. Desarrollo de las preguntas y las respuestas. Se han indicado las directrices para la elaboración de preguntas y respuestas. Se han recopilado al menos 50 preguntas y 50 respuestas correctas y 150 respuestas alternativas falsas o erróneas para cada pregunta.

Fase 3. Evaluación funcionamiento de la aplicación. Se han realizado pruebas de uso de la aplicación y detección de erratas a la hora de visualizar preguntas y respuestas. Posteriormente se realiza la corrección de los posibles errores.

Fase 4. Evaluación y satisfacción de los colectivos destinatarios del juego. El prototipo del juego fue presentado en el I Jornadas de Estudiantes de Ciencias de la Documentación "Compartiendo Conocimiento". 11 y 12 de mayo de 2017 para el módulo de SEO/SEM. Posteriormente se ha presentado en las clases en las que está directamente relacionado.



Fase 5. Disseminación de los resultados. Habilitado el proceso para captación de nuevas preguntas y otras materias a través de la web. Publicitado el juego para beneficiar a un amplio sector de la comunidad universitaria y proporcionar visibilidad positiva al grado en Información y Documentación, la Facultad de Documentación y por tanto a la UCM, a través de la página del grupo POLITECOM.

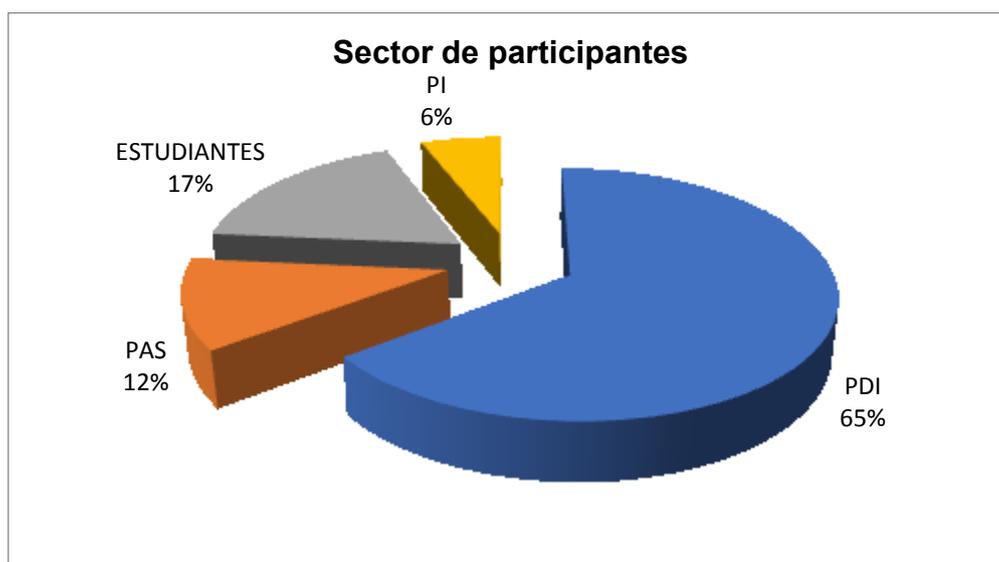
## 4. Recursos humanos

(Máximo 1 folio)

El equipo humano está formado por 12 personas, pertenecientes a cuatro sectores de la universidad: PDI, PAS, Personal Investigador y Estudiantes

1. Sánchez Cuadrado, Sonia (PDI Universidad Complutense)
2. Fernández Bajón, María Teresa (PDI Universidad Complutense)
3. Razquin Zazpe, Pedro (PDI Universidad Complutense)
4. Montesi, Michela (PDI Universidad Complutense)
5. Cuevas Cerveró, María Aurora (PDI Universidad Complutense)
6. Blázquez Ochando, Manuel (PDI Universidad Complutense)
7. Sánchez Jiménez, Rodrigo (PDI Universidad Complutense)
8. Botezan, Iuliana (PDI Universidad Complutense)
9. García Moreno, M<sup>a</sup> Antonia (PDI Universidad Complutense)
10. Miguel García, Josefa (PAS, Bibliotecario Universidad Complutense)
11. Blanco Sanz, Francisco Javier (PAS Universidad Complutense)
12. Calzada Obispo, Irene (Estudiante Universidad Complutense)
13. Morato Lara, Jorge (PDI Universidad Carlos III)
14. Barra Zavaleta, Eduardo (Personal Investigador Universidad Carlos III)
15. Parra Valero, Pablo (PDI Universidad Complutense)
16. Sampedro Nicolás, Luis (Estudiante Universidad Complutense)

<u>Sector de Personal</u>	<u>Nº de Participantes</u>	<u>Representación</u>
PDI	11	69%
PAS	2	13%
ESTUDIANTES	3	19%
PI	1	6%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>



## 5. Desarrollo de las actividades

(Máximo 3 folios)

El equipo de trabajo se ha reunido para decidir sobre todas las etapas de desarrollo de la plataforma. La definición de los módulos ha respondido al análisis sistemático de los requisitos de la aplicación y las competencias a desarrollar. En las reuniones presenciales se han solucionado además posibles solapamientos que, en el desarrollo de los contenidos, se han detectado entre los cuatro módulos.

Asimismo, el proyecto ha contado con un espacio virtual donde quienes hemos participado hemos podido compartir información relevante para el proyecto así como nuestras aportaciones. En este espacio se ha alojado el curso de alfabetización informacional.

Se ha desarrollado una lección sobre cubrir la Competencia Informacional - Evaluar la Información que puede verse una muestra en el anexo correspondiente al módulo 2, con el objetivo de conocer los criterios de calidad. Los módulos creados se han diseñado con características de independencia de contenido para favorecer la reutilización y flexibilidad para ser modificados.

En relación con la autoevaluación y la forma más lúdica de aprendizaje, se ha elaborado un prototipo sobre el estudio y la preparación de un tema como la recuperación de información. Fue presentado en las Jornadas Estudiantiles de Ciencias de la Documentación en mayo en la Facultad de Ciencias de la Documentación. Los alumnos/usuarios de la aplicación compiten entre sí en partidas.

Cada jugada consiste en seis rondas de una pregunta (tipo trivial) y una ronda bonus que termina el juego. En cada ronda, la misma pregunta es ofrecida a los dos jugadores. Por tanto no solo tienen que seleccionar la respuesta correcta sino que compiten contra otros jugadores. El principal objetivo de esta iniciativa era aplicar la gamificación para que pudieran aprender los contenidos de la asignatura de una forma lúdica. En la imagen siguiente se puede ver el juego disponible para dispositivos móviles.

### Fase 1

En la Fase 1, se ha recopilado materias y asignaturas en las que exista un vocabulario específico del área con el que se quiera trabajar los juegos de pregunta y respuesta. Los profesores listaron los temas sobre los que trabajar. Una vez recopilados los temas se seleccionaron en función de su importancia y prioridad, de acuerdo a su transversalidad, su especificidad, su dificultad para memorizar, número de posibles preguntas, etc. También se ha tenido en cuenta su originalidad, y si existía algún recurso previo con las mismas características.

Tareas:

- Recopilación de materias o temas
- Asociación de los temas y materias a las asignaturas

- Estimación de posibles características importancia y prioridad, de acuerdo a su transversalidad, su especificidad, su dificultad para memorizar, número de posibles preguntas, etc.
- Analisis otros recursos similares ya publicados en la plataforma quizup o equivalentes
- Selección de los 4 temas prioritarios a afrontar

Participantes: Profesores

## **Fase 2**

En la Fase 2 se han desarrollado las preguntas y las respuestas que se van a incluir en los test del juego y en la plataforma.

Tareas:

- Se indicaron las directrices para la elaboración de preguntas y respuestas para los temas. Las preguntas podían ser de tipo de textual o multimedia. En este caso se habilitó un sistema para la recogida y recopilación de imágenes.
- Se elaboraron 50 preguntas y 50 respuestas correctas y 150 respuestas alternativas pero falsas para cada tema
- Se establecieron los temas en la administración del programa
- Se implementó las preguntas y respuestas una a una en la aplicación Quizup
- Se elaboraron 20 preguntas diferentes con las correspondientes respuestas y realizar una actividad de tipo cuestionario en el campus virtual de la asignatura que se correspondiente a ese módulo.

Participantes: Profesores y alumnos invitados que deseen participar

## **Fase 3**

En la Fase 3 se ha evaluado el funcionamiento de la aplicación.

Tareas:

- Uso de la aplicación y detección de posibles erratas y errores a la hora de visualizar las preguntas y las respuestas
- Evaluación para detectar preguntas que llevan a errores frecuentes, revisión de cómo está planteada la pregunta
- Corrección de los posibles errores y erratas

Participantes: Profesores y alumnos invitados que deseen participar

## **Fase 4**

En la Fase 4 se ha realizado una evaluación satisfacción de los alumnos con el juego.

Tareas:

- Desarrollar un evento de presentación del juego que ha permitido mostrar la instalación y funcionamiento del mismo a los alumnos
- Se ha desarrollado diferentes partidas de práctica y competición entre los alumnos
- Se ha medido mediante encuestas el grado de satisfacción de los alumnos para determinar:
  - Si les ha ayudado a aprender y memorizar mejor.
  - Si les proporcionado una visión positiva de la docencia
  - Si consideran que la universidad complutense realiza esfuerzos para su modernización tecnológica dirigida a los estudiantes
  - Si les parece que los profesores se han esforzado para mejorar el aprendizaje
- Evaluación mejoras en el proceso de aprendizaje
  - Una vez vista el tema por cada asignatura se realizará el test realizado con la actividad de tipo cuestionario preparado para la el campus virtual. Se guardarán los resultados obtenidos.
  - Una vez los alumnos hayan practicado con el tema del juego quizup se realizará una segunda iteración.
  - Comparación de los datos en las dos iteraciones para comprobar si ha habido una mejora en el aprendizaje.

Participantes: Profesores y alumnos que deseen participar

#### **Fase 5. Diseminación de los resultados**

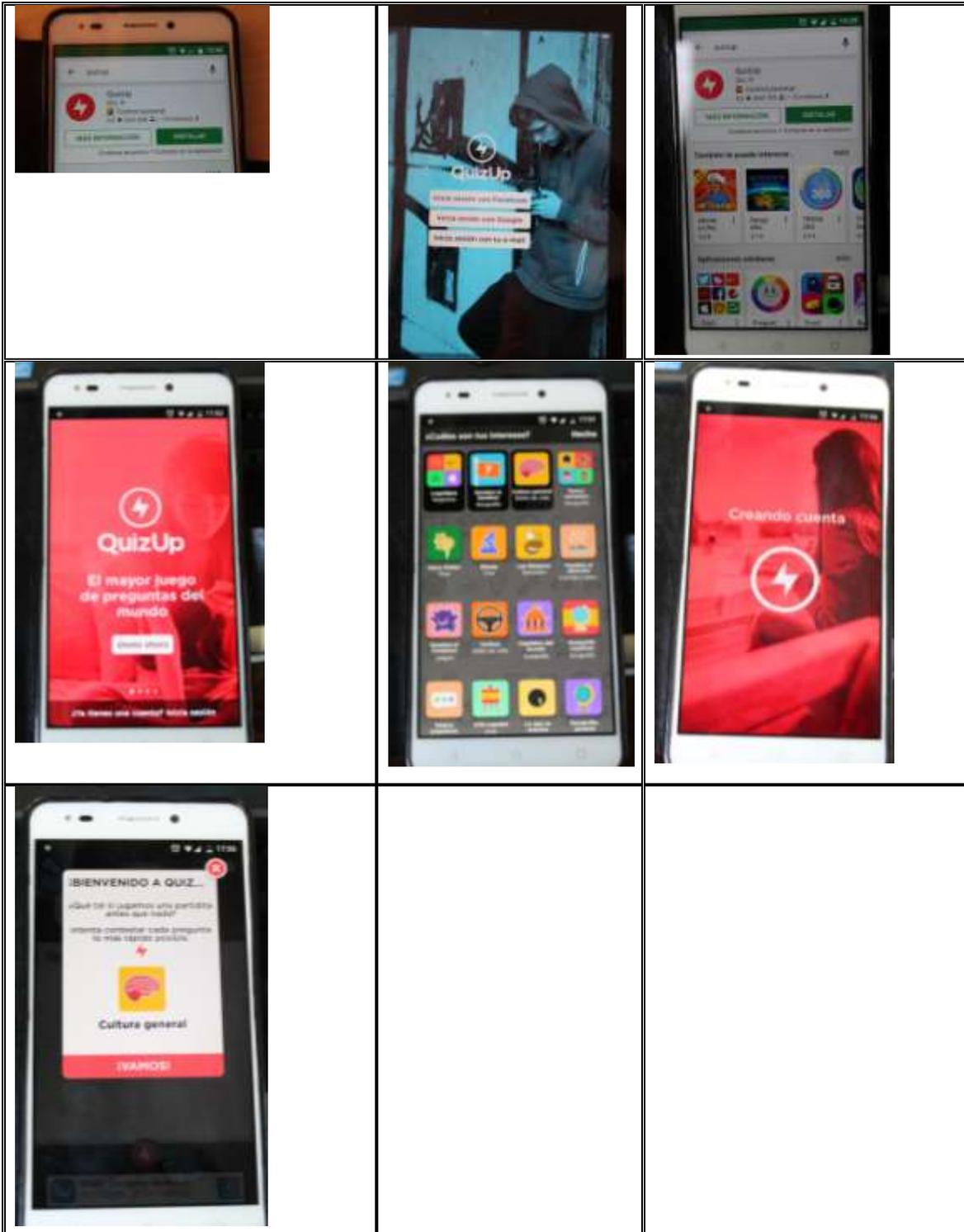
Tareas:

- Evaluar los datos recogidos en la fase 4 relativos a la evaluación de la satisfacción de los alumnos con el juego.
- Escribir y publicar la experiencia y los resultados.
- Si fuera positivo, elaborar un proceso de captación de nuevas preguntas y otras materias a través de la web, y otras posibles aplicaciones a experimentar.
- Publicitar el juego para beneficiar a una amplia comunidad de alumnos y proporcionar visibilidad positiva al grado de Información y Documentación, la Facultad de Documentación y por tanto a la UCM.

Participantes: Profesores y alumnos que deseen participar

# Anexos

## Inicio



## Desarrollo de la partida

