UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

Proyecto de Innovación

Convocatoria 2021/2022

Nº de proyecto: 305

Actividades lúdicas y juegos de mesa para el portal deJuegos Biblioteconomía y Documentación-UCM

Responsable: Sonia Sánchez Cuadrado

Facultad de Ciencias de la Documentación

Departamento: Biblioteconomía y Documentación

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

2022

Proyecto Innovación Docente

Actividades lúdicas y juegos de mesa para el portal de Juegos Biblioteconomía y Documentación-UCM

Sonia Sánchez-Cuadrado
Universidad Complutense de Madrid
6/30/2022

TABLA DE CONTENIDO

1 Objetivos propuestos en la presentación del proyecto 5
1.1 Objetivo principal 5
1.2 Objetivo específicos 5
2 Objetivos alcanzados 5
2.1 Objetivo general 1: Ofrecer actividades complementarias 6
2.2 Objetivo general 2: Difusión web de actividades asociadas 6
2.3 Objetivo específico a): Facilitar la comprensión y la memorización de conceptos 7
2.4 Objetivo específico b): Desarrollar y alimentar el entorno web 7
2.5 Objetivo específico c): Proporcionar actividades lúdicas y educativas a través de diferentes dispositivos 8
2.6 Objetivo específico d): Establecer la relación entre actividades lúdicas y acciones de innovación docente 9
2.7 Objetivo específico e): Difusión de actividades en un entorno multilingüe 11
3 Metodología empleada en el proyecto 11
4 Recursos humanos 13
5 Desarrollo de las actividades 14
6 Trabajos futuros 16
Anexo I 17
Anexo II 18
Anexo III 19
Anexo IV 21
Índice de Figuras 25
Índice de Tablas 25

1 OBJETIVOS PROPUESTOS EN LA PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

1.1 OBJETIVO PRINCIPAL

El proyecto "**Actividades lúdicas y juegos de mesa para el portal de Juegos Biblioteconomía y Documentación-UCM**" es continuación de anteriores proyectos Desarrollo de un Portal de Juegos Información y Documentación-UCM" y "Desarrollo de un entorno de aprendizaje virtual" que trabajaban aspectos sobre materias de la Biblioteconomía y la Documentación y afines.

El objetivo principal de este proyecto ha sido desarrollar actividades para un portal web de juegos online, completando con versiones de actividades y juegos de mesa para el aprendizaje lúdico de contenidos del área de Biblioteconomía y Documentación, materias relacionadas o que contribuyan a la adquisición de competencias transversales. El objetivo principal engloba un entorno accesible y de integración abordando el contenido de las actividades desde el multilingüismo.

1.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS

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

1. Facilitar la comprensión y la memorización de conceptos mediante retos a través de la repetición de actividades lúdicas.
2. Desarrollar y alimentar un entorno web que proporcione y organice las actividades lúdicas y que esté abierto a todos los internautas Involucrar y comprometer al alumnado en todas las etapas del proceso de enseñanza aprendizaje.
3. Proporcionar actividades lúdicas y educativas a través de diferentes dispositivos mediante tecnología web-responsive y adecuado a los estándares de accesibilidad para la inclusión de los perfiles de diversidad
4. Establecer la relación entre actividades lúdicas y acciones de innovación docente en las titulaciones de la UCM y proyectar una imagen del docente, comprometida con la innovación y el entorno social digital.

2 OBJETIVOS ALCANZADOS

Los trabajos realizados en el proyecto "**Actividades lúdicas y juegos de mesa para el portal de Juegos Biblioteconomía y Documentación UCM**" se han añadido al entorno web (Ilustración 1) estructurado por temáticas, conceptos y actividades lúdicas clasificadas por tipos y temas.

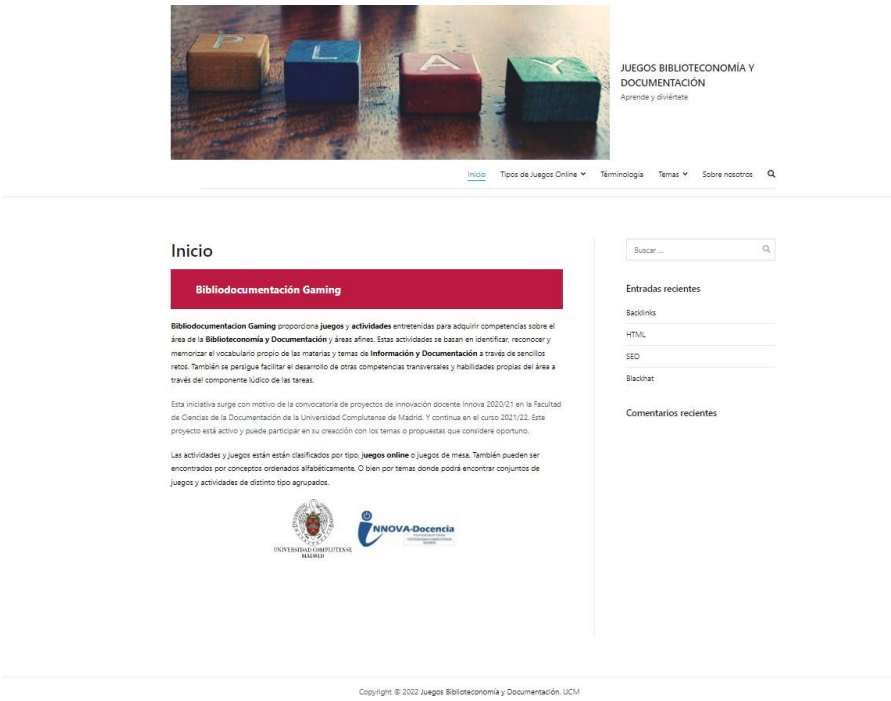


Ilustración 1 Página de inicio del portal de Juegos Bibliodocumentación Gaming
https://www.bibliodocumentacion.ga/

Se ha conseguido que profesores, alumnos y otros colaboradores externos trabajen en una misma dirección contribuyendo a un proyecto docente cuyo fin es lograr construir un conjunto de actividades en abierto para toda la comunidad científica. Con lo que respecta al trabajo conjunto se considera abordado el objetivo específico d). Y en lo que respecta a la construcción di difusión de actividades se han logrado los objetivos generales 1 y 2, y los objetivos específicos b) y c).

El equipo multidisciplinar y multilingüe ha desarrollado actividades en diversos idiomas por lo que se ha avanzado en el subobjetivo e) generando un entorno multilingüe dirigido principalmente al chino e inglés.

2.1 OBJETIVO GENERAL 1: OFRECER ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Se han desarrollado actividades lúdicas de carácter complementario que permitan trabajar e incidir en los conceptos trabajados en temas de las materias de las titulaciones de la Biblioteconomía y Documentación, tales como el grado de Información y Documentación y el Máster Oficial de Gestión de la Documentación, Bibliotecas y Archivos.

Se ha diseñado el material específico y transversal e incluso interdisciplinar (bibliotecas, archivos, bases de datos) que pueda ser utilizado de manera rápida y sencilla en diversos contextos. Estas actividades de entretenimiento son variadas incluyen sopas de letras, crucigramas, quiz-up, asociaciones, etc. A través del refuerzo de la terminología desde distintos puntos de vista se proporciona material para el entrenamiento de las materias Por lo que se considera alcanzado el objetivo 1.

2.2 OBJETIVO GENERAL 2: DIFUSIÓN WEB DE ACTIVIDADES ASOCIADAS

Las actividades web creadas se han incorporado al portal web "Juegos Biblioteconomía y Documentación" (Ilustración 2). Se ha realizado un glosario con los conceptos a trabajar y se asocian a temas que pueden ser incorporados en distintas asignaturas y

titulaciones, proporcionado por tanto flexibilidad a la hora de la búsqueda y recuperación.

El portal web se aloja en la url https://www.bibliodocumentacion.ga/. Se utiliza el término biblio en referencia a biblioteconomía y documentación y para que sea fácilmente recordable el dominio .ga por *gaming* (juego en inglés). Cualquier internauta interesado, sea alumno o no de la UCM, pueden entrenar y probar sus conocimientos, siendo por tanto un recurso difundido en abierto. Las actividades se pueden realizar tantas veces como se desee, hasta dominar los conceptos y las materias asignadas, permitiendo facilitar la memorización y comprensión de los conceptos. Por lo que se considera alcanzado el objetivo 1, y el subjetivo a).

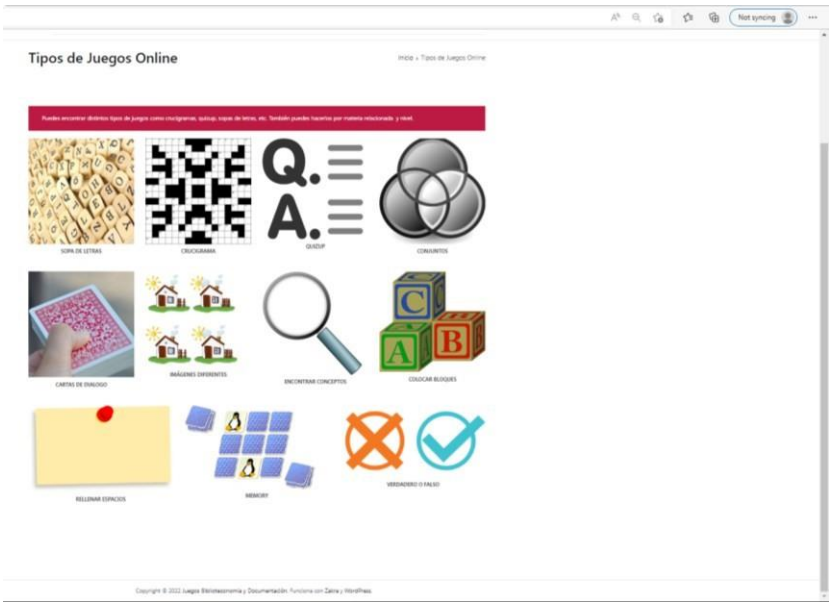


Ilustración 2 Tipos de actividades en https://www.bibliodocumentacion.ga/

2.3 OBJETIVO ESPECÍFICO A): FACILITAR LA COMPRENSIÓN Y LA MEMORIZACIÓN DE CONCEPTOS

Se proporciona la posibilidad de repetir las actividades lúdicas y de entretenimiento en diferente orden y tantas veces como se desee. Esta opción responde al objetivo de facilitar la comprensión y la memorización de conceptos mediante sencillos retos. Por otro parte el material ha sido diseñado en su vertiente específica, pero también con transversalidad e incluso interdisciplinar. Los conceptos son descritos y se asocian a temas que pueden ser incorporados en distintas materias y titulaciones, proporcionado flexibilidad a la hora de la búsqueda y recuperación. Se han propuesto actividades diseñadas para la memorización y reflexión sobre conceptos (Ilustración 3).

2.4 OBJETIVO ESPECÍFICO B): DESARROLLAR Y ALIMENTAR EL ENTORNO WEB

El portal de "Juegos Biblioteconomía y Documentación: Actividades lúdicas para adquirir competencias sobre Información y Documentación" ha sido alimentado con las actividades propuestas por profesores, alumnos y colaboradores externos.

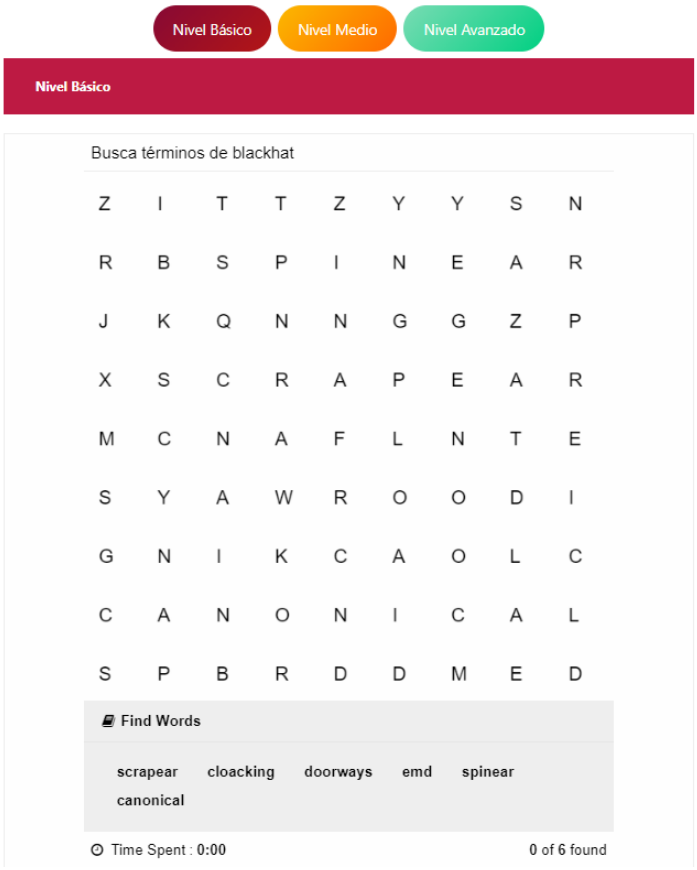


Ilustración 3 Ejemplo de actividad incorporada en https://www.bibliodocumentacion.ga/

2.5 OBJETIVO ESPECÍFICO C): PROPORCIONAR ACTIVIDADES LÚDICAS Y EDUCATIVAS A TRAVÉS DE DIFERENTES DISPOSITIVOS

Se ha trabajado en proporcionar actividades de entretenimiento que sean accesibles mediante diversos dispositivos. El portal web presenta un aspecto actual, claro y accesible para todos los usuarios, adaptado (*web responsive*) a distintos dispositivos (*pc*, *tablet* y *smartphone*) (Ilustración 4).

This Photo by Unknown Author is licensed under CC BY-SA

Ilustración 4 Representación del concepto web responsive, contenidos adaptados a diversos dispositivos

2.6 OBJETIVO ESPECÍFICO D): ESTABLECER LA RELACIÓN ENTRE ACTIVIDADES LÚDICAS Y ACCIONES DE INNOVACIÓN DOCENTE

Se ha involucrado al profesorado y alumnado para colaborar en distintas etapas del proceso de elaboración proyectada como una actividad conjunta de innovación. Los alumnos han participado en el diseño de actividades, pero sobre todo en la evaluación de estas y del sitio web. Se ha coordinado con la responsable del proyecto proporcionando el punto de vista del usuario. El compromiso de los estudiantes procede de perfiles de tres niveles educativos: grado, máster y doctorado. Asimismo, en la página web de la coordinadora y en el sitio web del proyecto se ha habilitado una invitación a otros participantes (Ilustración 5, Ilustración 6,). También se considera cumplido el objetivo de proporcionar una visión comprometida con la docencia y la innovación en el entorno social digital.

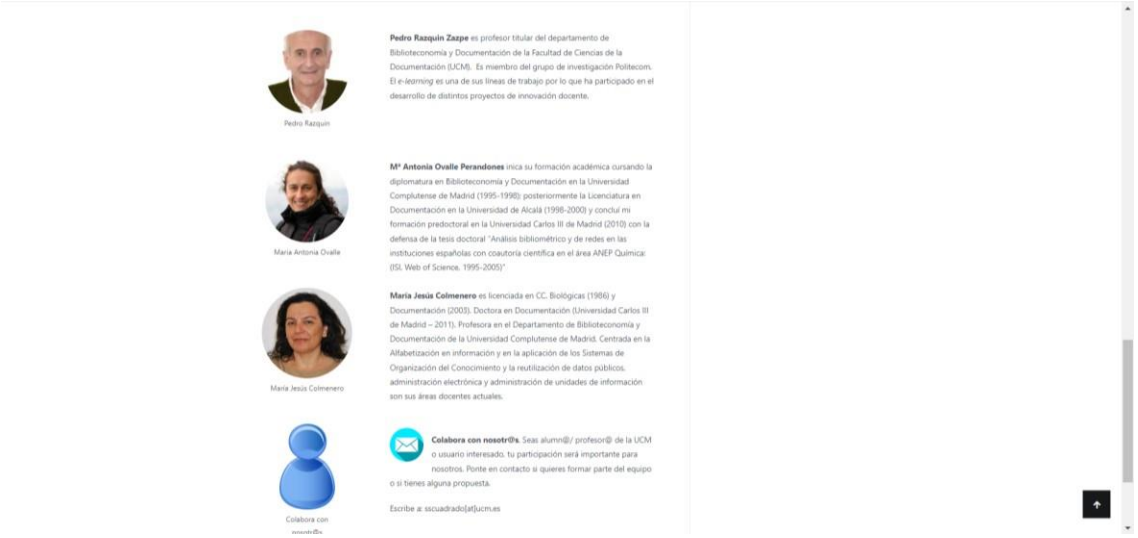


Ilustración 5 Proporcionar opciones de colaboración a usuarios y agentes interesados

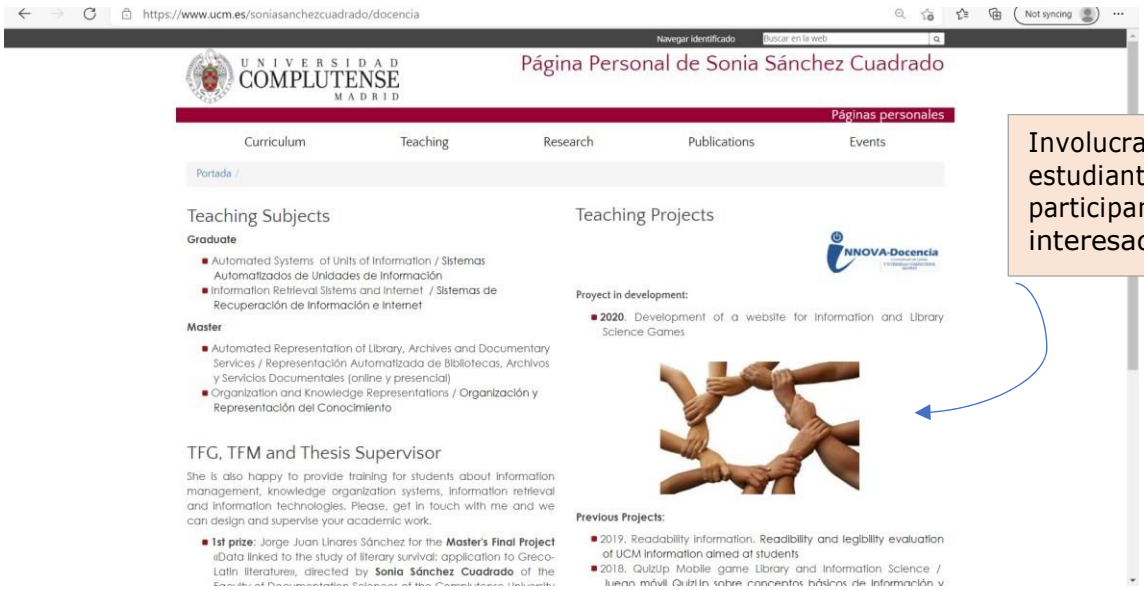


Ilustración 6 Participación de estudiantes y agentes interesados

El profesorado en colaboración con alumnos y colaboradores externos (Ilustración 7) se ha volcado en transmitir su experiencia en innovación docente tratando de proyectar una imagen del profesorado comprometido con la innovación y el aprendizaje ameno.

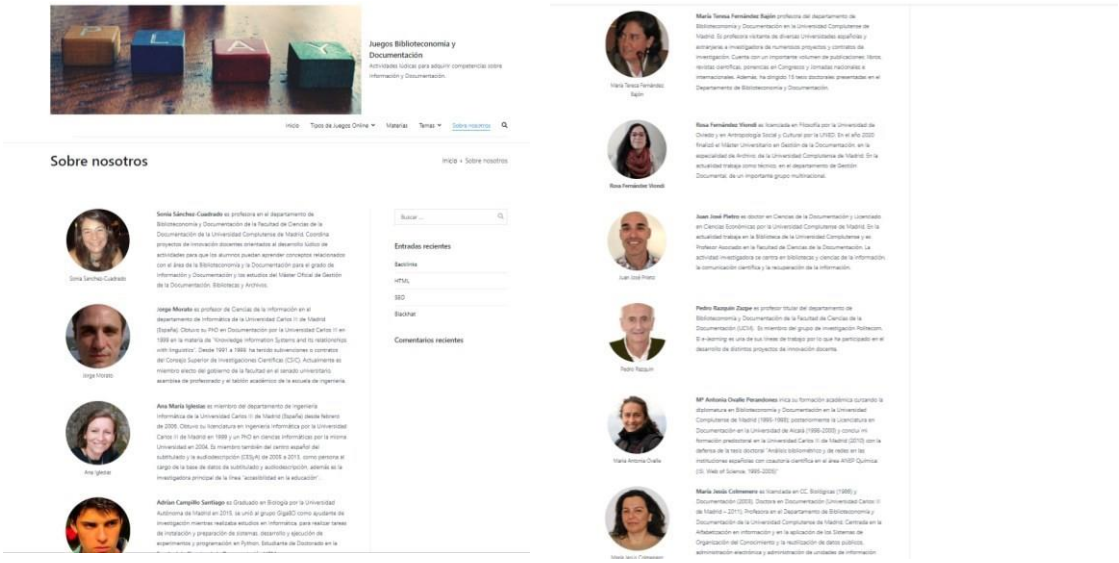


Ilustración 7 Espacio dedicado a presentar al equipo de trabajo

Asimismo, se anuncia también la posibilidad de recibir donaciones de juegos de mesa, con el fin de utilizar los materiales (tableros, fichas, dados, etc.) para reutilizarlos y construir nuevos juegos que sirvan al fin del proyecto.

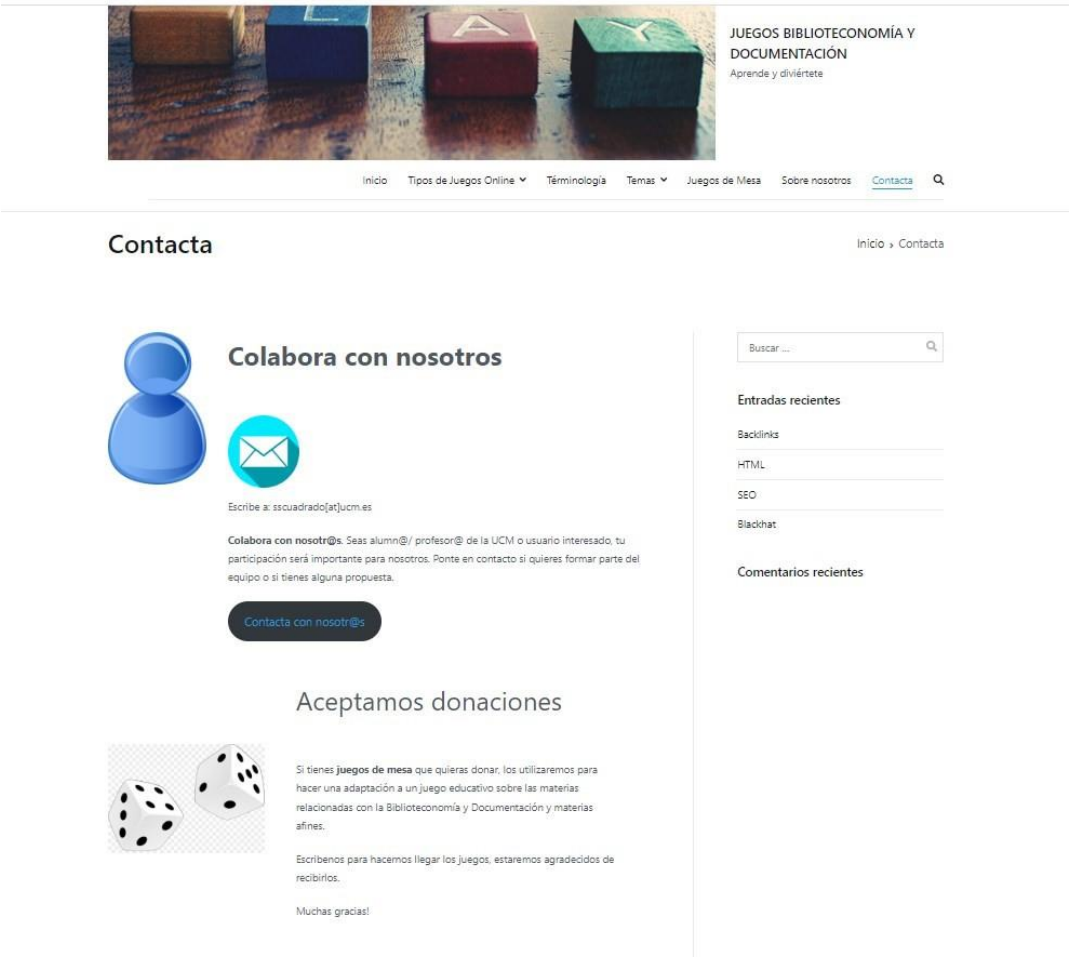


Ilustración 8 Espacio para colaboración de actividades y reutilización de juegos

2.7 OBJETIVO ESPECÍFICO E): DIFUSIÓN DE ACTIVIDADES EN UN ENTORNO MULTILINGÜE

Se han desarrollado actividades en idiomas distintos al español para permitir la comprensión de los conceptos y la igualdad de oportunidades en los idiomas mayoritarios en las titulaciones del área de la Biblioteconomía y documentación. Por este motivo, los idiomas trabajados han sido preferentemente el chino y el inglés.

3 METODOLOGÍA EMPLEADA EN EL PROYECTO

En este proyecto se ha iniciado con una metodología analítica y comparativa de las distintas aplicaciones y tecnologías online que proporcionan la capacidad de realizar actividades educativas. Una vez realizado esto, se ha llevado a cabo un trabajo aplicado, con la alimentación del sitio web y las actividades desarrolladas. El proyecto se ha acometido en cuatro (5) fases.

Fase 1 Definición y selección de contenido. Se ha seleccionado conceptos, términos, materias y temas relevantes con actividades que los docentes consideran que favorecen el aprendizaje. Estos temas y conceptos se han trabajado con diversas actividades lúdicas del tipo pregunta y respuesta, percepción visual, memorización. El profesorado participante en el proyecto listará los temas sobre los que trabajar y algunas características predefinidas.

Fase 2 Preparación del material y desarrollo de los juegos. Esta fase ha tenido como objetivo el diseño de la actividad. Cada miembro del equipo ha desarrollado una serie de actividades variadas (sopas de letras, crucigramas, textos con huecos, etc.). Para ello de acuerdo con las directrices definidas para cada tipología de juego se debido determinar los colores y recabar la información necesaria y material audiovisual para el desarrollo de cada actividad mismo, así como las soluciones correctas. Se han realizado pruebas de uso del sitio web para la optimización de contenidos y la detección de errores a la hora de visualizar los distintos tipos de actividades. En una fase posterior se corrigen las erratas detectadas.

Fase 3 Diseño y desarrollo de los juegos de mesa. Esta fase se ha centrado en planificar aquellas actividades susceptibles de ser desarrolladas como juego físico además de su versión virtual. No todas las actividades tienen el mismo efecto o impacto para poder ser desarrolladas como juego de mesa. Se han adaptado instrucciones y materiales, así como el desarrollo de versiones imprimibles.

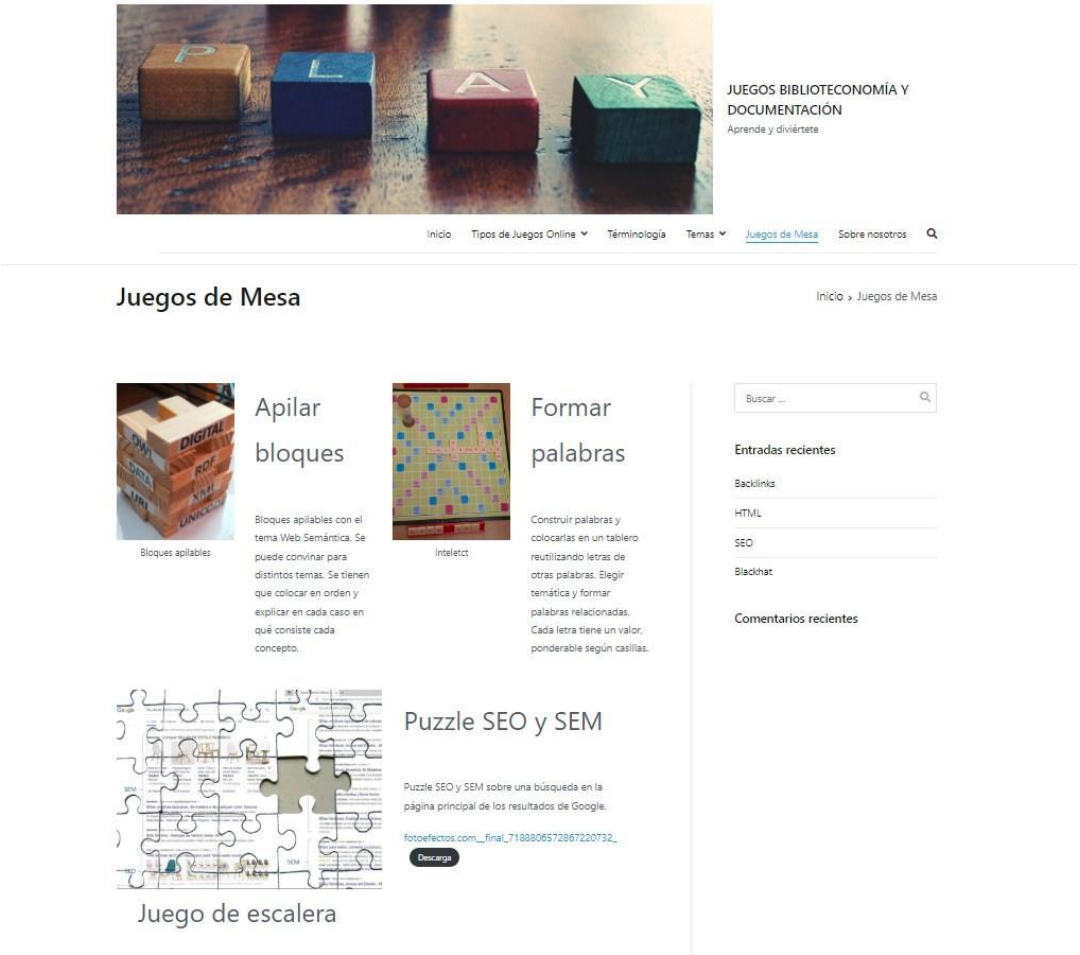


Ilustración 9 Espacio dedicado a presentar los juegos de mesa

Fase 4 Desarrollo y mantenimiento del portal de juegos. Ampliación con los módulos y espacios necesarios para acoger la tipología de actividades. El desarrollo de la plataforma es continuado a lo largo del proyecto. Para la presentación de la plataforma por el momento solo se ha realizado con alumnos de materias relacionadas.

Fase 5 Evaluación y funcionamiento de los juegos y aplicaciones. Una vez implementado la base del sitio web, se realizan las pruebas oportunas de seguridad y funcionamiento, disponibilidad web, etc. para la posterior alimentación del portal de juegos. También se realizan pruebas de testeo para la detección de fallos y corrección de las actividades.

4 RECURSOS HUMANOS

El equipo humano está formado por 16 personas, pertenecientes a diversos sectores de la universidad: PDI, PAS, Estudiantes, PDI otra universidad, PAS otra universidad y personal colaborador (Ilustración 10)y (Tabla 1).

1. Sonia Sánchez Cuadrado, (PDI Universidad Complutense)
2. María Teresa Fernández Bajón (PDI Universidad Complutense)
3. Pedro Razquin Zazpe (PDI Universidad Complutense)
4. María Antonia Ovalle Perandones (PDI Universidad Complutense)
5. María Jesús Colmenero (PDI Universidad Complutense)
6. Juan José Prieto (PAS Universidad Complutense)
7. María Cruz Valiente Blázquez (PDI Universidad Complutense)
8. Jorge Morato (PDI Universidad Carlos III)
9. Ana M. Iglesias (PDI Universidad Carlos III)
10. Jorge Juan Linares Sánchez (PDI Universidad de Murcia)
11. Adrián Campillo, (Estudiante Universidad Complutense)
12. Ochoa, Alberto (Estudiante Universidad Complutense)
13. Banti Nuez, Ramon (Estudiante Universidad Complutense)
14. Rosa Fernández Viondi (Estudiante Universidad Complutense)
15. Joana Gomila Gomila (Estudiante Universidad Complutense)
16. Zhiyuan Sun (Estudiante Universidad Complutense)
17. Almudena Martín (Colaborador externo)

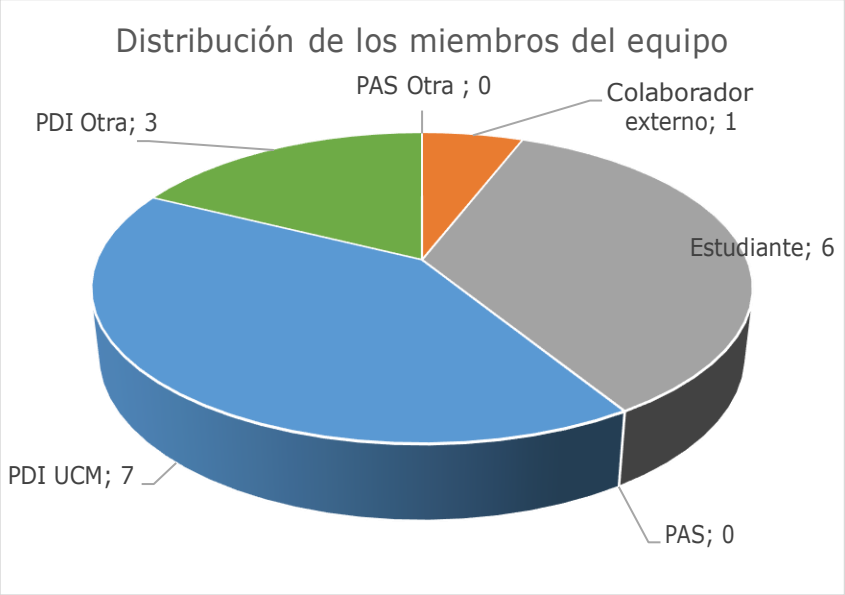


Ilustración 10 Distribución de miembros del equipo por sector

Sector de Personal	Nº de Participantes	Representación
PAS Otra	0	0%
Colaborador externo	1	6%
Estudiante	6	35%
PAS	0	0%
PDI UCM	7	41%
PDI Otra	3	18%
Total	**17**	**100%**

Tabla 1 Representación proporcional de participantes por sector de personal

El equipo ha contribuido satisfactoriamente al desarrollo de las actividades y de las tareas encomendadas. Se valora positivamente la aportación de conocimientos específicos y su predisposición a la hora de acometer las tareas en la fase correspondiente. La contribución del equipo con respecto a sus destrezas tecnológicos y su capacidad técnica ha satisfecho las necesidades del proyecto.

La contribución del equipo ha sido muy positiva y bien valorada. Principalmente por la aportación de conocimientos y méritos a la hora de desarrollar actividades lúdicas apropiadas para el área. Asimismo, destaca la contribución de habilidades. Se valora así mismo la capacidad de trabajo conjunto y el seguimiento de las directrices marcadas. Se agradece asimismo la disposición para el desarrollo de actividades en otros idiomas.

5 DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES

El equipo de la sección más tecnológica ha continuado con el desarrollo de sitio web. Se han explorado módulos nuevos para incorporar. Por otra parte, el equipo del departamento de biblioteconomía y documentación orientado a contenidos se ha centrado en el desarrollo de las actividades de entretenimiento vinculadas a la temática del ámbito trabajado.

Fase 1 Definición y selección de contenido. Se han seleccionar conceptos, términos y materias del área de la Biblioteconomía y Documentación. El profesorado del proyecto ha compilado los temas y los conceptos escogidos en función de criterios de relevancia y dificultades detectadas.

Tareas realizadas:

- Recopilación de materias y conceptos.
- Asociación de temas y materias a las asignaturas.
- Estimación posibles características importancia y prioridad, de acuerdo con su transversalidad, su especificidad, su dificultad para memorizar, número de posibles preguntas, etc.
- Análisis y propuestas tipología de actividades, y la modalidad, online o material físico

Participantes de la tarea: Profesorado.

Fase 1	Selección de materias y conceptos
F1.1	# Recopilar materias y conceptos, asociación con asignaturas
F1.2	# Estimar características (importancia, prioridad, transversalidad)
F1.3	# Analizar tipología de ejercicios y discriminar entre actividad virtual/presencial

Fase 2 Preparación del material y desarrollo de los juegos. El equipo ha desarrollado una serie de actividades variadas incluyendo las soluciones.

Tareas realizadas:

- Propuesta de pautas para el desarrollo y la propuesta de actividades de entretenimiento formativas.

Diseño y preparación de materiales y propuesta de iniciativas. En tema de recursos audiovisuales tendrán preferiblemente licencias de carácter gratuito y reutilizables.

Participantes de la tarea: Profesorado y alumnado del proyecto, y alumnado invitado que deseen participar.

Fase 2	Preparar material y desarrollo de juegos
F2.1	# Determinar pautas para el desarrollo de actividades de juegos
F2.2	# Seleccionar tipología de ejercicios
F2.3	# Diseño de actividad

Fase 3 Diseño y desarrollo juegos de mesa. Se ha desarrollado actividades web y actividades para entretenimiento y juego físico o versión imprimible en su caso. En el caso de las actividades físicas se han adaptado las instrucciones y los materiales.

Tareas realizadas:

- Selección y diseño de un juego de mesa.
- Desarrollo del material necesario para el juego de mesa (instrucciones, fichas, tablero, cartas, etc. Versión imprimible de actividades).

Participantes de la tarea: Profesorado y alumnado del proyecto.

Fase 3	Evaluación funcionamiento de los juegos y de las aplicaciones
F3.1	# Selección y diseño de un juego de mesa.
F3.2	# Desarrollo del material necesario para el juego de mesa

Fase 4. Desarrollo y mantenimiento portal de juegos. La gestión de la plataforma, así como el mantenimiento es continuado a lo largo del proyecto. La plataforma utiliza programas libres. En concreto se ha utilizado WordPress como CMS y los plugin complementarios basados en Html5 para el funcionamiento de la plataforma de carácter gratuito.

Tareas realizadas:

- Desarrollo plataforma (sitio web) de juegos y actividades de entretenimiento.
- Difusión de la plataforma.
- Adquisición de datos de uso.
- Análisis de los datos.

Participantes: Profesorado, colaborador externo y alumnado.

Fase 4	Desarrollo y mantenimiento portal de juegos
F4.1	# Gestión de la plataforma de juegos
F4.2	# Difusión de la plataforma
F4.3	# Adquisición de datos
F4.4	# Análisis de los datos

Fase 5 Evaluación funcionamiento de los juegos y las aplicaciones. Se han realizado pruebas de uso del sitio web para la optimización de contenidos y la detección de errores a la hora de visualizar los distintos tipos de actividades. En una fase posterior se corrigen las erratas detectadas.

Tareas realizadas:

- Testeo de cada actividad para detectar posibles errores en el desarrollo de la aplicación.
- Detección de fallos y corrección de errores.

Participantes de la tarea: Profesorado y alumnado del proyecto.

Fase 5	Evaluación funcionamiento de los juegos y de las aplicaciones
F5.1	# Testeo de aplicaciones
F5.2	# Corrección de fallos
F5.3	# Publicación de juegos

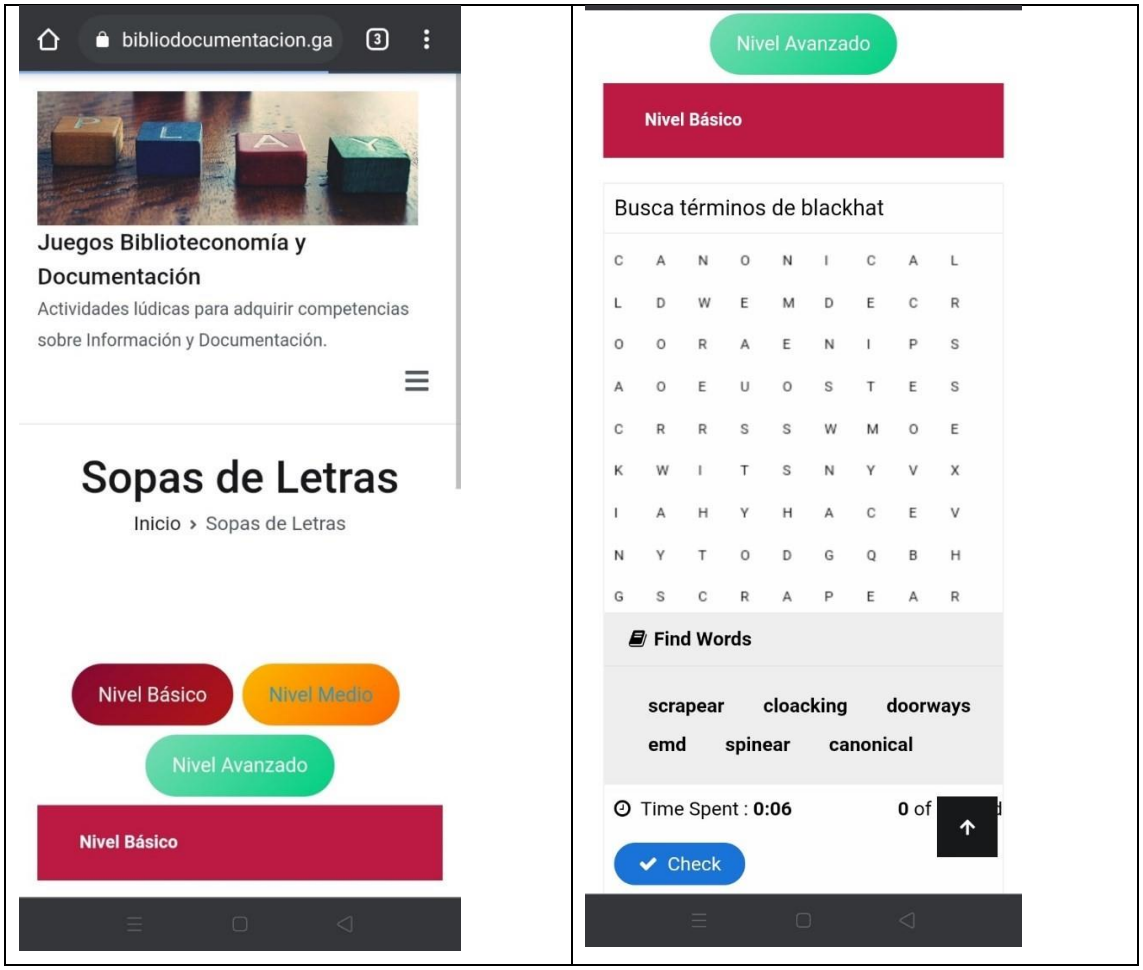
6 TRABAJOS FUTUROS

Este proyecto fue iniciado en convocatorias previas y se ha continuado con la mejora y refinando algunas pautas del procedimiento. No obstante, sigue existiendo margen de mejora y nuevas funcionalidades del sitio web. Por ese motivo, se pretende continuar con proyectos de innovación docente futuros. Estos trabajos estarán dirigidos a:

- Nuevas funcionalidades y ampliación de contenidos.
- Incremento de nuevas actividades de entretenimiento y nuevos juegos de mesa
- Difusión más amplia del proyecto.
- Desarrollo de variedad de perfiles de usuario
- La participación de profesorado experto en nuevas materias y titulaciones.
- Mayor participación y compromiso del alumnado.
- Clasificación de las actividades de entretenimiento por niveles de dificultad.
- Píldoras de explicativas de concepto.

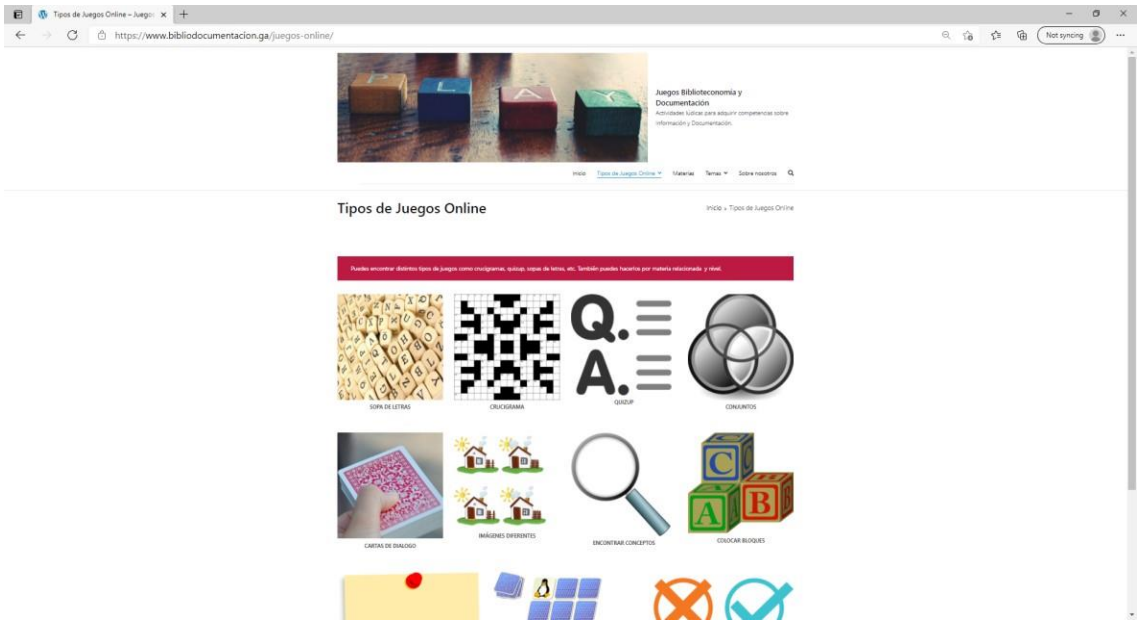
ANEXO I

Imágenes sitio web Juegos Biblioteconomía y Documentación en https://www.bibliodocumentacion.ga/ versión smartphone.



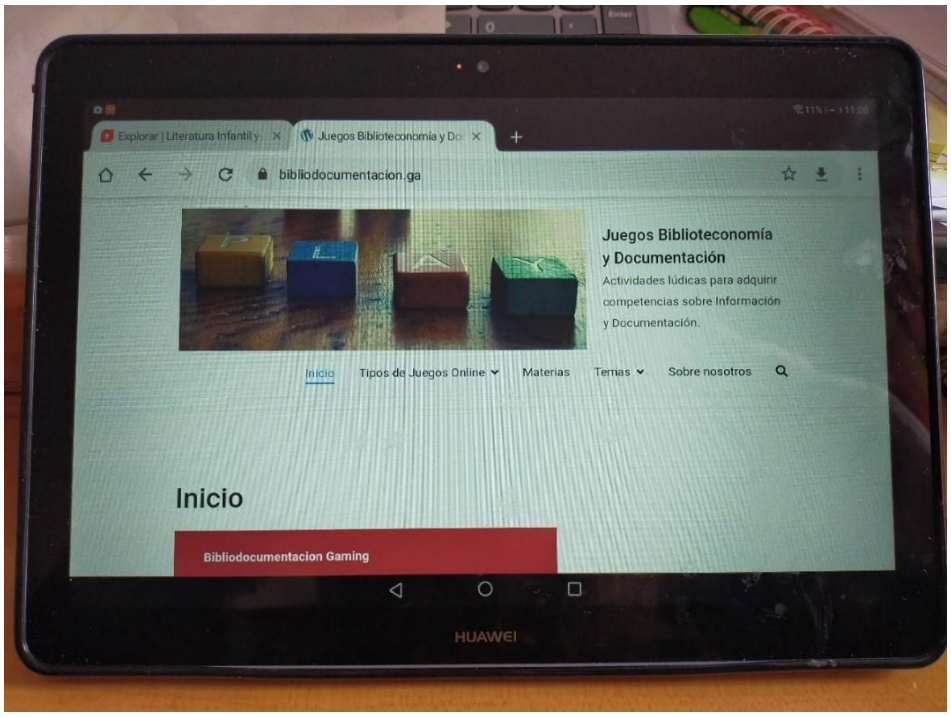
ANEXO II

Imágenes sitio web Juegos Biblioteconomía y Documentación en https://www.bibliodocumentacion.ga/ versión pc.



ANEXO III

Imágenes sitio web Juegos Biblioteconomía y Documentación en https://www.bibliodocumentacion.ga/ versión tablet.



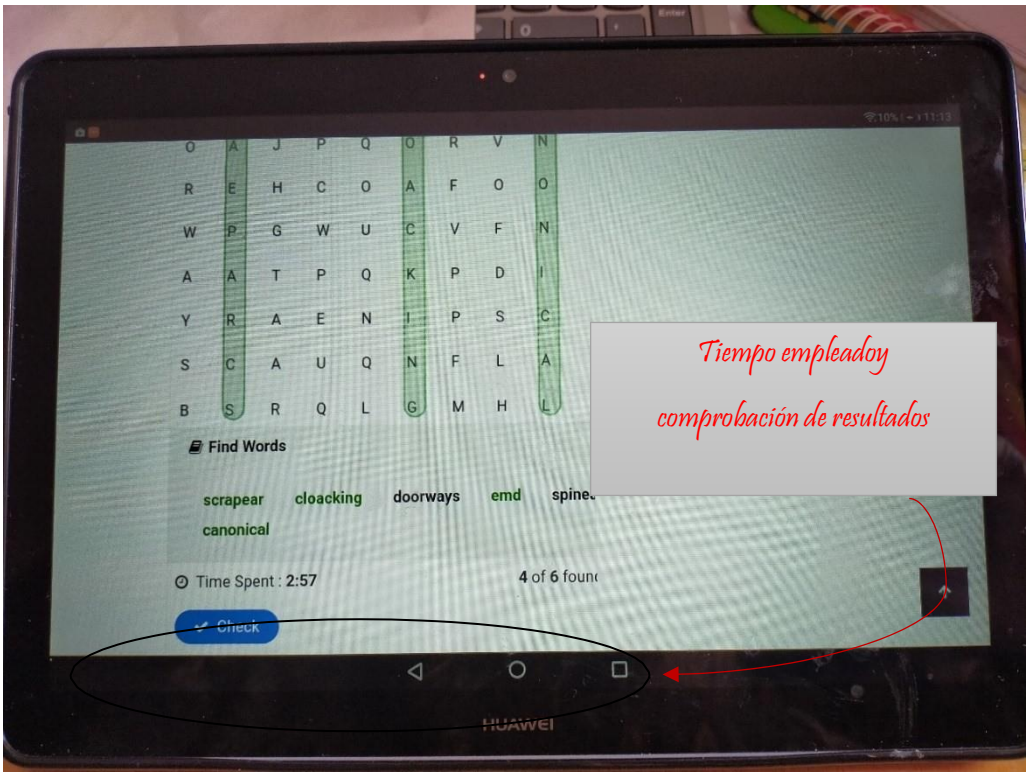


Ilustración 11 Ejemplo de juegos

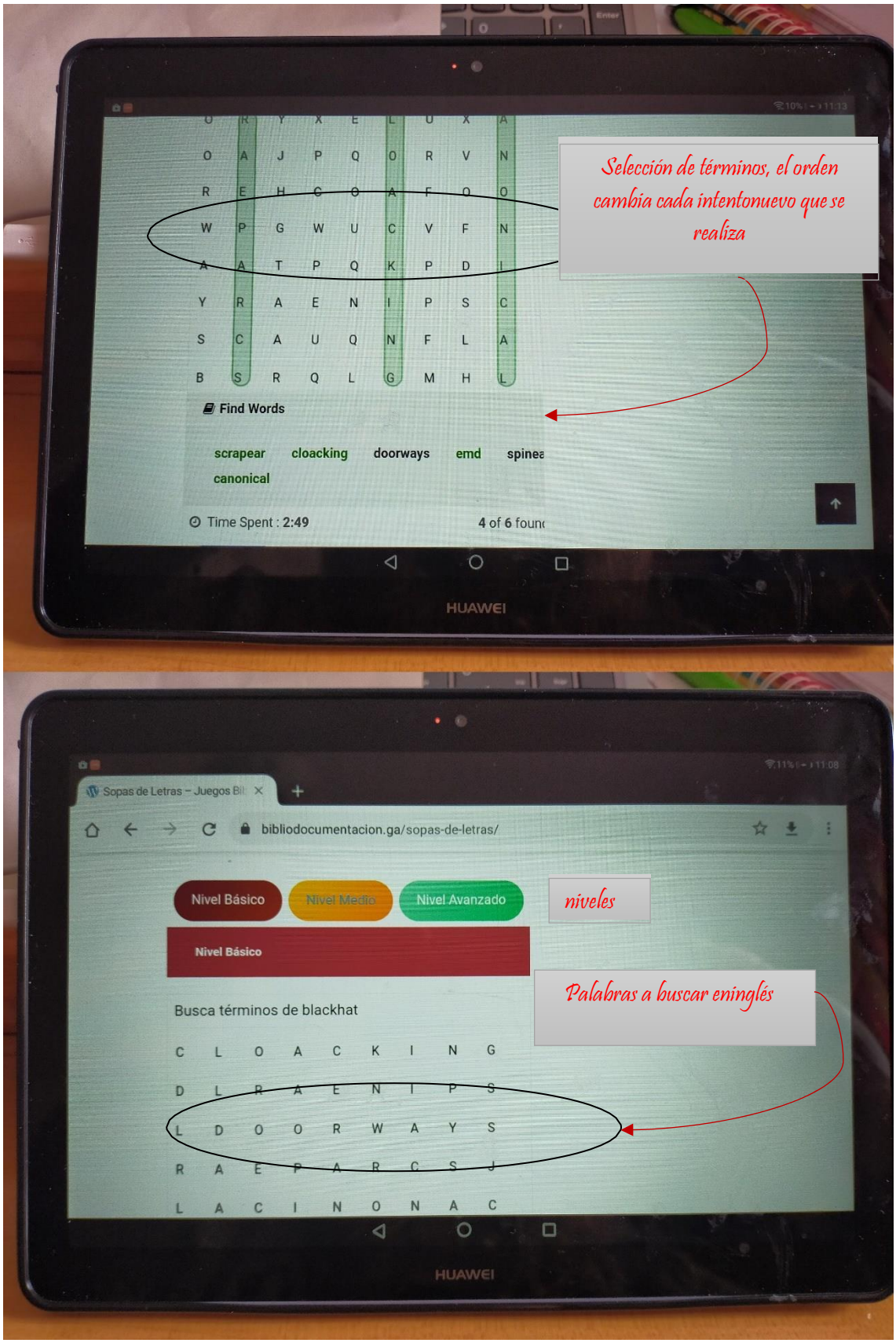


Ilustración 12 Ejemplo de actividades y características

ANEXO IV

Imágenes sitio web Juegos Biblioteconomía y Documentación con los Juegos de Mesa en https://www.bibliodocumentacion.ga/juegos-de-mesa/

Ilustración 13 Formar palabras en inglés relacionadas con SEO

Ilustración 14 Bloques apilables tema Web Semántica

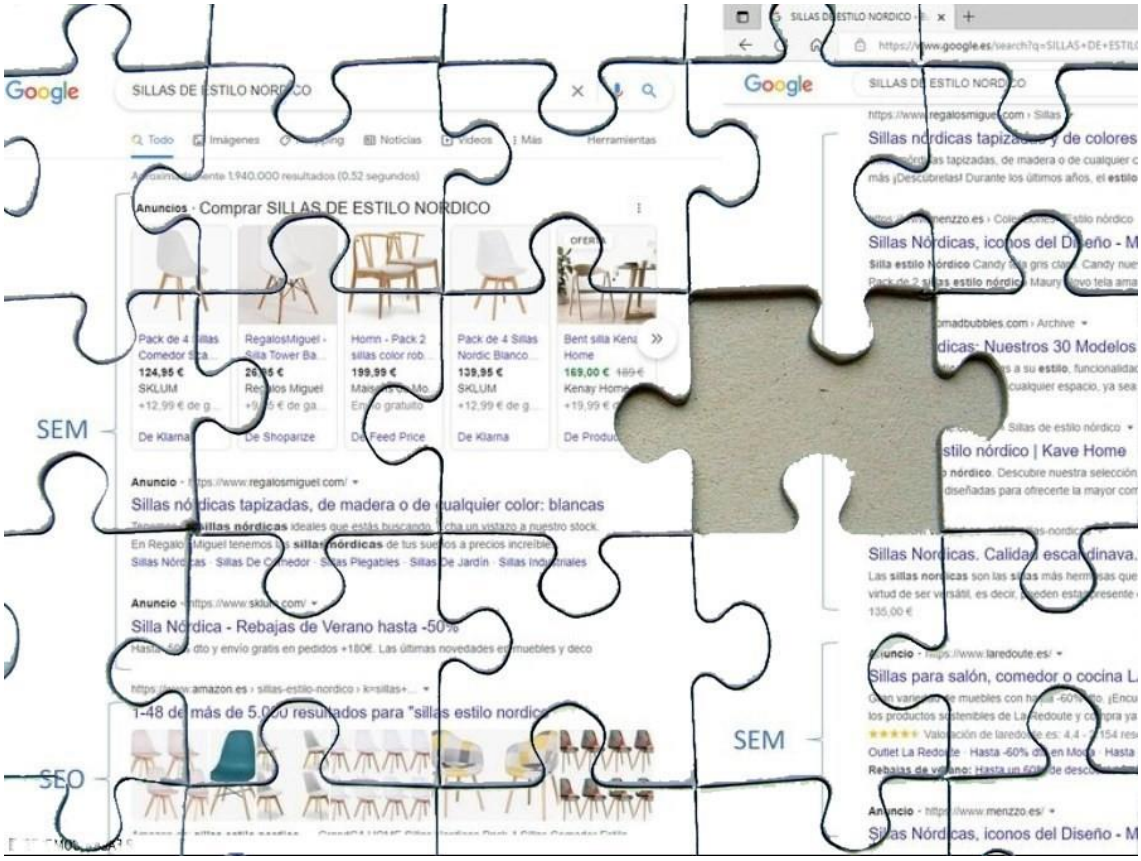


Ilustración 15 Puzzle SEO y SEM en página de resultados Google

Ilustración 16 Juego escalera con preguntas por casilla

Ilustración 17 Juego escalera con preguntas por casilla

Ilustración 18 Versión Dobble para SEO

ÍNDICE DE FIGURAS

Ilustración 1 Página de inicio del portal de Juegos Bibliodocumentación Gaming https://www.bibliodocumentacion.ga/ 6
Ilustración 2 Tipos de actividades en https://www.bibliodocumentacion.ga/ 7
Ilustración 3 Ejemplo de actividad incorporada en https://www.bibliodocumentacion.ga/ 8
Ilustración 4 Representación del concepto web responsive, contenidos adaptados a diversos dispositivos 9
Ilustración 5 Proporcionar opciones de colaboración a usuarios y agentes interesados 9
Ilustración 6 Participación de estudiantes y agentes interesados 10
Ilustración 7 Espacio dedicado a presentar al equipo de trabajo 10
Ilustración 7 Espacio para colaboración de actividades y reutilización de juegos 11
Ilustración 8 Espacio dedicado a presentar los juegos de mesa 12
Ilustración 9 Distribución de miembros del equipo por sector 13
Ilustración 10 Ejemplo de juegos 19
Ilustración 11 Ejemplo de actividades y características 20
Ilustración 12 Formar palabras en inglés relacionadas con SEO 21
Ilustración 13 Bloques apilables tema Web Semántica 22
Ilustración 14 Puzzle SEO y SEM en página de resultados Google 22
Ilustración 15 Juego escalera con preguntas por casilla 23
Ilustración 16 Juego escalera con preguntas por casilla 23
Ilustración 17 Versión Dobble para SEO 24

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Representación proporcional de participantes por sector de personal 13

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

Proyecto de Innovación Docente

Convocatoria 2021-2022

Nº de proyecto: 305

Actividades lúdicas y juegos de mesa para el portal de Juegos Biblioteconomía y Documentación-UCM

Responsable: SONIA SANCHEZ CUADRADO

Facultad de Ciencias de la Documentación

Dpto. Biblioteconomía y Documentación