**Memoria de Resultados**

**Título del proyecto:** Los *story maps* como herramienta para la mejora e integración de contenidos docentes del Environment & Landscapes Program

**Curso académico de desarrollo:** 2023/2024

**Director o directora del proyecto y centro al que pertenece:** Juan José Pons Izquierdo, Facultad de Filosofía y Letras (proyecto presentado a través de la Facultad de Ciencias)

**Profesorado participante:**

* Raúl Bermejo Orduna
* Luis Erneta Altarriba

1. **¿En qué ha consistido el proyecto? Descripción del mismo y de las acciones realizadas.**

El proyecto de innovación docente ha consistido en la elaboración de una serie de *story maps* relativos a salidas docentes que se desarrollan dentro del E&LP, itinerario ligado al grado de Ciencias Ambientales.

También se ha elaborado un repositorio web que agrupa los *story maps* realizados (<https://bit.ly/ProgramaPaisajes>) y desde el que se puede acceder a ellos.

Finalmente, se han programado dos sesiones formativas para profesores (ver anexo) y se han elaborado materiales para animar y facilitar el conocimiento y el uso de la herramienta ArcGIS Online (<https://storymaps.arcgis.com/stories/27d697ab6ec7461fbe8df193a083380d>).

1. **Valoración del director o la directora del proyecto sobre la experiencia.**

La experiencia de este PID ha sido muy satisfactoria. No solo porque se han logrado sobradamente los objetivos planteados, sino porque la acogida entre alumnos y profesores del programa ha sido excelente. Tanto es así que hubo que plantear el tema de formación a los docentes, que no estaba previsto en la propuesta inicial y que, con toda seguridad, ha sido el elemento más importante de este PID, ya que son varios los que se han animado a crear sus propios *story maps*.

1. **Evaluación del proyecto:**
   1. **Grado de consecución de los objetivos a partir de evidencias cualitativas y/o cuantitativas.**

Los *story maps* desarrollados o mejorados en el contexto de este proyecto han sido los siguientes:

* + - 1. Casos regionales (visitas de un día):
* *Infraestructura verde urbana de Vitoria-Gasteiz* (asignatura Sociedad y Medio Ambiente).
* *Parque fluvial de Pamplona* (asignatura Sociedad y Medio Ambiente).
* *Pamplona y sus residuos. Emplazamiento óptimo para el tratamiento de los residuos sólidos urbanos de la Comarca de Pamplona* (asignatura Ordenación del Territorio).
* *Uso turístico de espacios naturales. Nacedero del Urederra* (asignatura Ordenación del Territorio).
  + - 1. Casos nacionales (visitas de fin de semana):
* *Riesgos naturales en la Jacetania-Alto Gállego* (asignatura Ordenación del Territorio).
* *Despoblamiento y recuperación del medio rural en Oliete* (asignatura Sociedad y Medio Ambiente).
  + - 1. Casos internacionales (viajes curriculares largos):
* *California Landscapes by Joe R. McBride* (asignatura Management of natural and protected areas).

Además, se han comenzado –al menos– otros tres *story maps* ligados a diferentes asignaturas del E&LP. Por tanto, el objetivo cuantitativo que se había propuesto se ha cubierto adecuadamente.

El segundo objetivo, consistente en la elaboración de un portal web desde el que centralizar el acceso a los diferentes *story maps* del programa, con capacidad para filtrar los contenidos de acuerdo a diferentes criterios, también se ha cumplido (<https://bit.ly/ProgramaPaisajes>).

Finalmente, el objetivo de evaluar la aplicabilidad de a herramienta a través de una encuesta a los estudiantes del programa, no se ha desarrollado como tal, ya que después de consultar con el Comité de Ética de la universidad, se ha considerado un procedimiento complicado para el beneficio que podría arrojar y se ha optado por evaluar la utilización que se ha hecho de las herramientas digitales desarrolladas, a través del número de consultas realizadas por los estudiantes, así como de los comentarios y sugerencias verbales que estos (así como los profesores) han hecho durante el segundo semestre del curso académico.

Con respecto al uso de los *story maps*, se han registrado a lo largo del curso académico el siguiente número de visitas:

|  |  |
| --- | --- |
| **Story map** | **Nº de visitas** |
| *Infraestructura verde urbana de Vitoria-Gasteiz* | 151 |
| *Parque fluvial de Pamplona* | 218 |
| *Pamplona y sus residuos. Emplazamiento óptimo para el tratamiento de los residuos sólidos urbanos de la Comarca de Pamplona* | 134 |
| *Uso turístico de espacios naturales. Nacedero del Urederra* | 103 |
| *Riesgos naturales en la Jacetania-Alto Gállego* | 79 |
| *Despoblamiento y recuperación del medio rural en Oliete* | 51 |
| *California Landscapes by Joe R. McBride* | 52 |

Aunque esta estadística recoge todo el curso académico (entre septiembre de 2023 y agosto de 2024), la mayor parte de las consultas de alumnos se concentran en los días previos y posteriores a la realización presencial de la visita, así como en el período anterior al examen de cada asignatura. De ahí se deduce su utilización (1) como herramienta preparatoria de la salida; (2) como repositorio de información complementaria de todo tipo (vídeos, mapas, gráficos, imágenes y textos); y (3) como material de repaso de cara al examen.

Esta evidencia se ha visto corroborada por los comentarios de los alumnos, que ven con muy buenos ojos la disponibilidad de este material docente, así como la calidad del mismo (siempre valoración cualitativa a través de comentarios, no mediante encuesta, como se ha señalado).

Las principales sugerencias de cambios o incorporación de contenidos se refieren a la subsanación de erratas (tres casos, ya corregidos), textos de frases o párrafos inacabados (dos, todavía pendientes de completar), e incorporación de material gráfico complementario (concretamente dos mapas, uno de ellos ya incorporado y el otro cuya elaboración se ha descartado por el esfuerzo que supondría hacerlo).

* 1. **¿La evaluación del proyecto ha resultado eficaz para valorar la eficacia de la mejora propuesta?**

Sí, indudablemente. Pero no solo para medir la eficacia, sino –sobre todo– para descubrir nuevas oportunidades de mejoras de la docencia que se abren a través del conocimiento y experiencias adquiridos a través de la elaboración de este PID.

* 1. **Mejoras para futuras aplicaciones del proyecto.**

De cara a este nuevo curso, se prevén varias acciones que persiguen ahondar en esta línea de trabajo:

* + - 1. Continuar la tarea de involucrar y formar a la mayor parte del profesorado del E&LP en la utilización de los *story maps*, como herramientas docentes del Programa. Este punto que, como ya se ha comentado, no se había previsto inicialmente en el programa, es el que se ha revelado clave para el éxito de toda esta estrategia.
      2. Finalizar los *story maps* iniciados y que todavía no están colgados en abierto y realizar otros nuevos, preferentemente ligados a asignaturas que todavía no dispongan de ninguno.
      3. Empezar a utilizar los *story maps* como herramienta de integración de contenidos docentes de diferentes asignaturas, que confluyen de forma natural en casos de estudio concretos. En este sentido se pretende aprovechar esta herramienta “enriquecer” el contenido de los *story maps* (y por tanto de los propios viajes curriculares) haciéndolos trascender de la asignatura que los alberga, para darles un contenido más transversal. Esta idea, que se pretende concretar a través de una herramienta está en la esencia misma del Programa Paisajes.

1. **Describa las tareas realizadas por cada uno de los profesores y profesoras que hayan participado.**

* Raúl Bermejo Orduna: Como coordinador del E&LP, ha impulsado la realización del PID, facilitando la comunicación con los profesores (en particular para animar y organizar las sesiones de formación) y ha facilitado contenidos para la elaboración de todos los *story maps* realizados.
* Luis Erneta Altarriba: Ha facilitado contenidos para los tres *story maps* realizados en el marco de la asignatura Ordenación del Territorio, en la que imparte docencia.

1. **¿Se ha contado con los medios económicos, logísticos y técnicos suficientes para llevar a cabo el proyecto?**

Sí. Como ya se indicó en la propuesta, la universidad cuenta con las licencias de *ArcGIS Online* necesarias para el desarrollo del proyecto.

1. **¿Cree que su propuesta podría ser interesante para otras asignaturas de su departamento o centro?**

Por supuesto. En primer lugar, para las salidas de campo ligadas al *Environment & Landscapes Program* que todavía no cuentan con un *story map*, pero también para cualquier otra asignatura de Ciencias Ambientales (o de cualquier otro grado de la universidad), cuyos contenidos estén ligados a excursiones, visitas de estudio o viajes curriculares. En todas ellas, este tipo de herramientas online pueden suponer un interesante apoyo al aprendizaje de los alumnos, debido a las muchas posibilidades que ofrecen los *story maps*, tal y como se argumentó en la memoria de solicitud del PID.

1. **¿Se plantea publicar o presentar los resultados del proyecto en alguna revista/congreso relacionado con la docencia?**

En principio, no, ya que el contenido conceptual y metodológico de esta experiencia ha sido desarrollado por el director del PID en varias publicaciones recientes realizadas sobre este mismo tema:

* Pons Izquierdo, Juan José. 2023. “Using Story Maps for SDG Visibility and Education: A Scoping Review.” In *Re-Visioning Geography Supporting the SDGs in the Post-COVID Era*, edited by Aikaterini Klonari, Maria Luisa De Lázaro y Torres, and Athanasios Kizos, 57-73. Cham: Springer International Publishing.
* Tobalina Pulido, Leticia y Pons Izquierdo, Juan José. 2022. “El uso de los *story maps* como herramienta para la Arqueología. Gestión, educación y divulgación del patrimonio” En *Educar para transformar: Innovación pedagógica, calidad y TIC en contextos formativos*, coord. por David Cobos Sanchiz, Eloy López Meneses, Antonio Hilario Martín Padilla, Laura Molina García y Alicia Jaén Martínez, 3475-3480. Editorial Dykinson.
* Pons, Juan José. 2021. “Acercar el territorio al aula: la utilización de *Storymap* Webs como recurso docente”. En *Cuestiones transversales en la innovación de la docencia y la investigación de las ciencias sociales y jurídicas: especial referencia al impacto del COVID-19, las nuevas tecnologías y metodologías, las perspectivas de género y la diversidad*, coord. por Martín M.A. y Soria C. 757–775. Editorial Dykinson.

1. **En el caso de que se trate de un proyecto que se desarrolle en varios cursos académicos indicar, si los hay, los cambios pertinentes.**

El PID finaliza este curso. Sin embargo, la experiencia y el material que se ha empezado a generar tienen un largo recorrido dentro del *Environment & Landscapes Program*, ya que son todavía muchas las salidas de campo por incorporar al repositorio web y además los contenidos pueden y deben ser completados y mejorados de forma continua.

En este sentido, a lo largo de este curso se va a continuar con la formación a profesores iniciada el curso pasado y desde la dirección del Programa Paisajes se va a seguir animando a los docentes para que preparen *story maps* de cada uno de los viajes a su cargo.

**Firma del director o la directora del proyecto: Fecha:**

****

Juan José Pons Izquierdo

30 de agosto de 2024

**ANEXO**

**SESIONES DE FORMACIÓN**

**PARA PROFESORES DEL E&LP**



