# LAS TÉCNICAS NARRATIVAS EMPLEANDO "DIGITAL STORYTELLING WITH GIS-BASED MAPS" EN LOS PROYECTOS BIO-MAPS Y V-GLOBAL

María Luisa de Lázaro Torres, profesora Titular, coordinadora del GID2017-10 MapsOnline. mllazaro@geo.uned.es









# Contamos historias empleando el *digital storytelling with GIS-based maps,* esto es un *Story map*







#### Interactive Storytelling

A low-code template to help you tell your map-based story

TimeMapper Elegant timelines and maps created in seconds

Vamos a ver algunos ejemplos de story maps creados en los proyectos BIO-MAPS y V-Global



















# ¿Cómo hemos contado estas historias?

Define
el objetivo de
la historia en
función de la
audiencia a la
que va
destinado.

Elige la plataforma a emplear y crea tu historia. Revisa que todo funciona en cualquier dispositivo móvil.

Identifica el tema Recopila una amplia variedad de datos y fuentes (trabajo de campo real)

Crea tu historia Refina , simplifica y publica el contenido

Verifica, prueba y revisa Comparte, promociona y actualiza

Reúne los datos que favorezcan una narración derivada de la investigación en curso. Elegir el tipo de mapa que mejor se adapte a tu historia. Revisa tu historia y elimina lo que sea superfluo a la información a transmitir. No olvides hacer una llamada a la acción.

Comparte tu historia con la audiencia de destino. Mantén actualizada tu historia.













# ¿Qué historias hemos contado en BIO-MAPS?



Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea





















**Story map:** 

Vídeo disponible en:

https://arcg.is/0j4GLC

https://youtu.be/ioF6YXpDgn0















Agustina Bessa Luís

Cofinanciado por el

programa Erasmus+

.PORTO

- that are easy to manage and an inspiring way to
- value literary heritage. They allow participants to visualize routes and
- places that have shaped the life and literary work of famous authors.
- · Secondary school students collaborating in the project are already developing linguistic communication skills in Spanish, as a main or a
- Participants enhance cultural awareness while creating literary routes via digital cartography and on real fieldtrips.
- · More information about the project can be found at: www.biomaps.eu

This project has been funded with support from the European Commission. This communication

#### Cartoteca Biográfica de Autores Europeos

Autores: Buzo Sánchez, I.J. (Coord (Issaebuzo/Gigmall.com): De Lázaro-Torres, M.L.; Alejandrina Martín Rodríguez, M.P.; Álvarez-Otero, J.; Amaya Chaves, E.; Barata, A.; Barra Martínez, I.A.; Bayán Alforso, M.A.; Cachadiña Gutiérrez, E.; Carrapato, C.; Caso Amador, R.; Clara, A.; Cruz, V.; Cselik, A.E.; De Miguel González, R.; Dormínguez Molano, A.; Escudeiro, M.; Fabuel Sánchez-Cortés, A.; Fernández Portela, J.; Fortuna Martín, M.I.; García Ferrero, A.; García González, P.; García Suances, I.; Irás, K.; Kiss, D.; Mineiro, J.P.; Lambert, M.F.; Morales Yago, F.J.; Pons Izquierdo, J.J.: Puertas-Aguillar, M.A.; Pullico Cuadraco, J.A.; Reyes Nunez, LL; Rodrigo Rivero, L.L; Saracho Amaiz, M.; Sevilla Maya, M.P.; Tena Garcia, M.; Tienza Sánchez, E.; Varga, M.; Vega Fernández, C.; Yakunina Tretiakova, N. Contacto: milazaro@geo.uned.es

#### Retos u Objetivos del Provecto

- · Potenciar el digital storytelling mapping (DSM) para el aprencizaje de la literatura y sensibilizar sobre sus valores sociales como parte del patrimonio cultural europeo.
- · Visualizar lugares y viajes que han marcado la vida y la obra literaria de autores famosos empleando los DSM.
- Impulsar el aprendizaje experiencial mediante rutas e itinerarios reales con estudiantes de secundaria, siguiendo el curriculum vigente.
- · Demostrar que el patrimonio es fuente de riqueza y puede ser generador de recursos econômicos.
- Creación de Itinerarios literarios para centros de enseñanza secundaria en cada uno de los países participantes (España, · Observación participante y directa de los alumnos que participen en el proyecto, por parte de los investigadores y

Investigación sobre las oportunidades en el curriculum de secundaria para utilizar los sistemas de información geográfica

en la nube (SIG Web) mediante el uso de itinerarios literarios (Digital Storytelling Mapping empleando ArcGIS Online

· Construcción de las biografías de los autores seleccionados utilizando StoryMaps de ArcGIS Online (ESRI ®) por sus

profesores implicados para valorar la eficiencia de esta forma de aprender literatura y geografía.

Proceso de selección de autores: Se han elegido autores clave de la literatura clásica y autores Resultados: biografías de los escritores en StoryMaps EMILIA PARDO BAZÁN

cualidades para la innovación, su sencillez y su versátil manejo.

Hungria y Portugal), en el marco de una estancia de corta duración.





- uso de mapas de digital storytelling mapping (DSM) de forma colaborativa, a través de "aprender haciendo"
- · El DSM de los escritores puede descargarse e imprimirse para estudiario como si se tratase del contenido de un libro de texto.
- · Se ha mostrado cómo el digital storytelling mapping es una forma de compartir los resultados finales de una determinada investigación.
- · Estas herramientas innovacoras son atractivas, fáciles de manejar y una forma inspiradora de valorar el patrimonio literario.
- · Permiten a los participantes visualizar las rutas y los lugares que han configurado la vida y la obra literaria de autores famosos.
- · Los alumnos de secundaria que colaboran en el proyecto han desarrollado competencias de comunicación lingüística en español, como lengua principal o secundaria, competencias digitales y espaciales.

· Los participantes han mejorado su conciencia cultural durante el proceso de creación de rutas literarias a través de la cartografía digital y en itinerarios de campo reales.

 Más información sobre el Proyecto BIO-MAPS (2020-1-ES01-KA201-082590) en la Web del mismo: www.bicmaps.e

Buzo, Buzo, I. y De Lázaro, M.L. (2023). Biografías de autores europeos en Story Maps. En Didática da Geografía para uma Cidadania Territorial. Uma bússola para um mundo em profunda transformação (pp. 731-745). Atas do X Congresso Ibérico de Didática da Geografia. Coimbra 18-20 enero 2023. Associação de Professores de Geografia. VV.AA. (2023). Cartoteca Biográfica de Autores Europeos. htt



# 'Erasmus+ BIO-MAPS' recibe el Premio al Mejor Proyecto de Innovación Educativa en Geografía

13/09/2023



El 28° Congreso de la Asociación Española de Geografía, que se celebra desde ayer y hasta mañana en La Universidad de La Rioja, ha acogido hoy la entrega de los Premios de Innovación Educativa en Geografía, que reconocen y promueven la labor innovadora del profesorado en el ámbito de la Geografía y que han reconocido como Mejor Proyecto de Innovación Educativa en Secundaria y Bachillerato para el año 2022-2023 el proyecto Erasmus+"Cartoteca biográfica de autores europeos (BIO-MAPS)". María Luisa de Lázaro Torres, Investigadora Principal por la UNED, y Rafael de Miguel, presidente e Investigador Principal por EUROGEO, han sido los encargados de recoger el galardón, que refleja el compromiso y la excelencia en la enseñanza de la Geografía y la promoción de la cultura europea a través de la innovación educativa. El proyecto, de naturaleza multidisciplinaria, ha sido reconocido por su contribución a la innovación y la promoción de la literatura europea.

El proyecto BIO-MAPS, **cofinanciado por la Comisión Europea**, ha sido posible gracias a la estrecha colaboración entre varios centros de Educación Secundaria y ha contado con el apoyo técnico de tres universidades: la UNED, la *Eötvös Loránd Tudományegyetem* de Budapest y el Instituto Politécnico do Porto. También se ha beneficiado de la participación activa de la asociación de geógrafos europeos, EUROGEO.





Cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea

https://comunicacion.uned.es/news/sho w/103153/erasmus-bio-maps-recibe-elpremio-al-mejor-proyecto-deinnovacion-educativa-engeografia.html#:~:text='Erasmus%2B%20 BIO%2DMAPS'%20recibe,de%20Innovaci %C3%B3n%20Educativa%20en%20Geogr af%C3%ADa











# VFT 1. ¿Qué historias hemos contado en V-Global? La sostenibilidad en la Ciudad Universitaria de Madrid

Preguntas clave para el diseño pedagógico	Respuestas	
¿Qué enseñar? (Tema adaptado a la audiencia)	Utilizar recursos cercanos para incrementar la conciencia ante los problemas del cambio global y su impacto medioambiental en un contexto local.  Comparar los hallazgos de investigaciones existentes sobre este espacio con los puntos de vista de los ciudadanos, especialmente estudiantes y profesores universitarios, utilizando cuestionarios geolocalizados como Survey123, si es necesario.	
¿Cómo enseñar utilizando mapas?	<b>Utilizar una narración digital o story map</b> que integre al menos un mapa, un cuestionario geolocalizado, textos explicativos, enlaces a internet, imágenes y otros	

Cómo enseñar utilizando mapas?
(Metodología y herramientas)

Utilizar una narración digital o story map que integre al menos un mapa, un cuestionario geolocalizado, textos explicativos, enlaces a internet, imágenes y otros componentes relevantes con la finalidad de resaltar recursos docentes cercanos.

Promover una perspectiva centrada en la sostenibilidad y el cambio global al observar el territorio, fomentando el pensamiento crítico y las acciones dirigidas a mejorar nuestro futuro colectivo.

¿Quiénes aprenderán? (Público objetivo)

¿Por qué enseñar?

**Profesores universitarios**, estudiantes universitarios, urbanistas, expertos en uso del suelo **y futuros educadores**. Específicamente, este módulo es adecuado para estudiantes que cursan un máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria y estudiantes del Grado de Maestro en Educación Primaria.

La sostenibilidad en la Ciudad Universitaria de Madrid

#### La sostenibilidad en la Ciudad Universitaria de Madrid

Un esfuerzo colectivo con potencial de laboratorio vivo para la comprensión del cambio global.

Creación y evolución El planeamiento actual ¿Qué dicen los expertos? ¿Qué observa la ciudadanía? Reflexiona

https://arcg.is/rW9az

Itinerario 1:

- 1. Facultad de Educación (UCM)
- 2. Real Jardín Botánico Alfonso XIII
- 3. Planta térmica
- 4. Maquetas de la Ciudad Universitaria (hall de entrada, Facultad de Medicina).
- 5. Plaza de Ramón y Cajal
- 6. Plaza de Menéndez Pelayo



Université Paris Cité













### Itinerario 2:

- 1. Bunkers de la guerra civil
- 2. Colegios mayores
- 3. Rectorado
- 4. Maquetas de la Ciudad Universitaria (hall de entrada, Facultad de Medicina).
- 5. Plaza de Ramón y Cajal
- 6. Planta térmica
- 7. Real Jardín Botánico Alfonso XIII

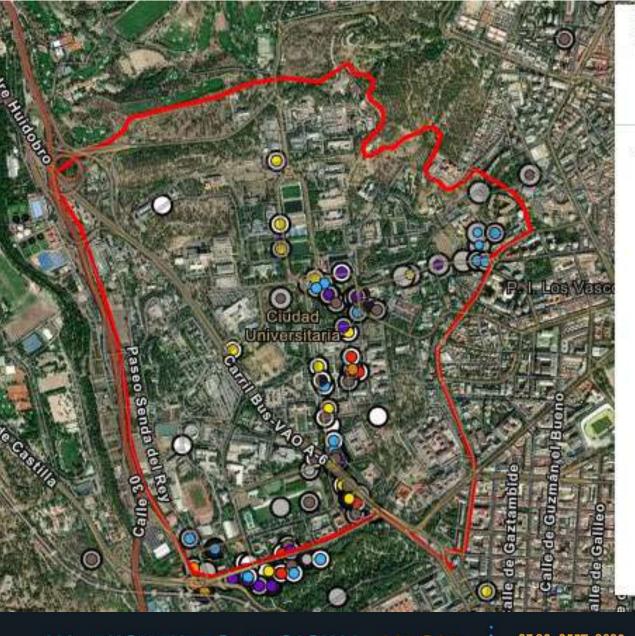








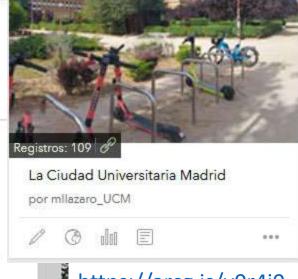




#### Límites de la Ciudad Universitaria / Limits

#### Temática / Topic

- Accesibilidad / Accesibility
- O Zonas verdes / Greening
- Diversidad cultural / Cultural diversity
- Edificios / Buildings
- Energía / Energy
- Globalización / Globalization
- Mobiliario urbano / Street furniture
- Residuos sólidos / Solid waste
- Ruidos / Noise
- Vandalismo / Vandalism
- Otro / Others <a href="https://bit.ly/3priPSq">https://bit.ly/3priPSq</a>



https://arcg.is/v0r4i0

#### Tipo de problema / Type of problem

- Es un problema grave /There is a big problem
- Se puede resolver / It can be solved
- O No es problema / There is no proble at all















Story Map:

https://arcg.is/rW9az

Vídeo disponible en:

https://youtu.be/zaAu38w-MYo









Máster Universitario en Formación del Profesorado de Educación Secundaria (n=62)	Antes del trabajo de campo (%)	Después del trabajo de campo (%)
Magnífica calidad ambiental	8,06	0
Aceptable, aunque con aspectos mejorables	37,10	48,48
Muchos detalles mejorables	35,48	33,33
Muy mejorable	19,35	18,18
Grado de Maestro (n=24)	Antes del trabajo de campo (%)	Después del trabajo de campo (%)
Magnífica calidad ambiental	8,33	3,57

Aceptable, aunque con aspectos

mejorables

Muchos detalles mejorables

Muy mejorable

75,00

16,87

0

78,57

17,86

# VFT 2. Creando un viaje virtual colaborativo sobre los paisajes

culturales a través de los resultados de investigación de los estudiantes		
Preguntas clave para el diseño	Respuestas	
pedagógico		
¿Qué enseñar?	Exploraremos paisajes culturales que muestran indicadores de	
(Tema adaptado a la audiencia)	insostenibilidad dentro del contexto de la Geografía Humana.	
	Utilizaremos cartografía anlicada e integrada a través de un	

¿Cómo enseñar utilizando mapas? (Metodología y herramientas)

Otilizaremos cartografia aplicada e integrada a traves de un cuestionario geolocalizado en un story map, que contendrá además textos explicativos, enlaces e imágenes para comprender los fenómenos territoriales relacionados con la antropología.

¿Por qué enseñar?

(Público objetivo)

UNED.

Promover el pensamiento crítico al explorar indicadores de insostenibilidad en paisajes locales, inspirar observaciones más profundas y fomentar acciones reflexivas para mejorar nuestro futuro colectivo y nuestras condiciones de vida. Estudiantes de segundo año de Antropología Social y Cultural que utilizan la metodología de aprendizaje a distancia propia de la

¿Quiénes aprenderán?



Story Map:
https://arcg.is/1mfqOG0

Vídeo disponible en: <a href="https://youtu.be/4W47ScSggyE?si=LKX2xc05o6YwT7gZ">https://youtu.be/4W47ScSggyE?si=LKX2xc05o6YwT7gZ</a>

# ¿Qué retos nos quedan?

## Incrementar la visibilidad de las mujeres

Figura 2. Escritoras españolas que tienen un BIO-MAP por su lugar de nacimiento.



Fuente: Elaborado con herramientas SIG a partir de los datos del proyecto BIO-MAPS.

### Integrar imágenes de 360º para mejorar los viajes virtuales



Enriquecer la enseñanza a distancia con más recursos docentes

## Investigar:

- La eficiencia de los viajes virtuales en la percepción del cambio global en los profesores y en los estudiantes universitarios.
- El impacto de los story maps en las emociones.



https://arcg.is/1mfqOG0

Y muchos más... que pueden tener su punto de partida en el MOOC disponible en UNED Abierta













# Virtual Field Trips for University Teachers & Students

"Virtual Field Trip and Global Change: A Blended Learning Approach" aims to introduce university educators to this innovative participatory method and integrate it into the curriculum.

The programme is structured into four modules that exemplify common lecture topics. It utilizes free and high-quality geodata, as well as ideas and pedagogies that facilitate the incorporation of virtual field trips into blended learning.

#### **INFORMATION**











Click here to go to the course

Subject: The use of Virtual field trips for teaching about EDS and global change.



- Universidad Nacional de Educación a Distancia (Spain),
- Université Paris Cité (France),
- Universität Hamburg (Germany),
- National Technical University of Athens (Greece) and
- EUROGEO (Belgium).



WHAT WILL YOU LEARN?

- To integrate sustainability and global change into the curriculum.
- To develop a didactic approach for creating and utilizing virtual field trips.
- To establish a methodological framework for participatory teaching methods.
- To utilize participatory tools to enhance blended learning.
- To apply sustainability competencies within a learning context.
- To explore case-study examples of virtual field trips using freely available geolocated data.

#### Module 0: Presentation Introduction:

Provides an overview of the course and explains how the MOOC will work.

#### Module 1: ESD and Global Change:

Explores the challenges of teaching and integrating ESD and global change into the curriculum.

#### Module 2: Create Virtual Field Trips:

Focuses on the educational approach to using virtual field trips from an ESD perspective.

Module 3: The participatory tools and process (Participatory Lab): Develops a methodological framework for a digital toolkit of participatory methods.

Module 4: Applied module: Creates a learning situation to encourage the use of spatial and critical thinking skills by using the participatory toolkit to create virtual field trip to integrate ESD and global change into the curriculum.



https://iedra.uned.es

iiOs esperamos!!

https://iedra.uned.es/courses/c

ourse-

v1:UNED+VirtualFielTrip 001+2 023/about



mllazaro@geo.uned.es









