

Via Criminis

Los crímenes de Helmántica



MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL

Dirección General de Evaluación y Cooperación Territorial

Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF)

Recursos Educativos Digitales

Marzo 2024

NIPO (web) 164-24-007-X

ISSN (web) 2695-4184

DOI (web) 10.4438/2695-4184_EEI_2020_847-19-120-X

NIPO (formato html) 164-24-005-9

NIPO (formato pdf) 164-24-006-4

DOI(formatopdf)10.4438/2695-4184_EEIpdf133_2020_847-19-133-8

"Via Criminis. Los crímenes de Helmántica." por Roy Páramo de Llano para INTEF https://intef.es

Obra publicada con Licencia Creative Commons Reconocimiento-Compartir Igual 4.0 https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/



Todas las imágenes utilizadas en el desarrollo de esta experiencia cuentan con la autorización de los autores del contenido para su publicación en la web del INTEF.

Para cualquier asunto relacionado con esta publicación contactar con:

Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado

C/Torrelaguna, 58. 28027 Madrid.

Tfno.: 91-377 83 00. Fax: 91-368 07 09

Correo electrónico: cau.recursos.intef@educacion.gob.es



Entendiendo el proyecto...

El proyecto "Experiencias Educativas Inspiradoras" se encuadra dentro del Plan de Transformación Digital Educativa lanzado desde el INTEF en 2018.

A través de la realización de proyectos personales de los docentes, o proyectos de centro donde se busca mejorar algún aspecto del ámbito educativo, se encuentran experiencias asociadas a tecnología digital que consiguen efectos transformadores.

Son estas experiencias, las que este proyecto intenta localizar y darles visibilidad para conseguir que se extrapolen a otros entornos educativos reglados.

Dos son los OBJETIVOS claros que pretende alcanzar este proyecto:

CREACIÓN DE REPOSITORIO



Creación de un repositorio de experiencias didácticas asociadas a tecnología digital, ya aplicadas en el entorno educativo y que hayan demostrado tener un efecto transformador.

DIFUSIÓN ENTRE DOCENTES



Difundir estas experiencias con el fin de inspirar a otros docentes en su práctica diaria.

"Que las experiencias de unos sirvan de guía e inspiración para otros".





Índice



,					
п	_		1:	_	_
1	П	Ю	ш	(i	$\boldsymbol{\vdash}$

1. Introducción	5
2. Punto de partida	6
3. Paso a paso	7
4. Evaluamos	1′
5. Conclusiones	12
6. ¿Te animas?	13
7. Material complementario	14



1. Introducción



RESPONSABLE CENTRO ESCOLAR DIRECCIÓN LOCALIDAD Y PROVINCIA Salamanca (Salamanca) **WEB DEL CENTRO**

EMAIL DE CONTACTO

Roy Páramo de Llano

Colegio La Milagrosa

Calle Príncipe de Vergara, 45

www.colegiomilagrosa.com

royparamo@colegiomilagrosa.com

Via Criminis es una propuesta de aprendizaje basado en proyectos y aprendizaje servicio que emplea metodologías activas como el aprendizaje cooperativo o la gamificación. El objetivo general es abordar los bloques de comunicación oral y escrita, así como de educación literaria del currículo de Lengua Castellana y Literatura de 4º ESO mediante diversas actividades vertebradas por una narrativa argumental propia en las que el alumnado trabaja en grupos cooperativos, hace un uso proactivo de las TIC y desarrolla diversas competencias, habilidades sociales, el pensamiento crítico y la toma de decisiones.

El producto final es un conjunto de cinco juegos de escape por la ciudad de Salamanca navegables desde cualquier dispositivo móvil. El jugador deberá resolver in situ diferentes enigmas interactuando con edificios, calles y monumentos con el objetivo de resolver el misterio que encierran las distintas narrativas de ficción protagonizadas por cinco nombres capitales de nuestra literatura.

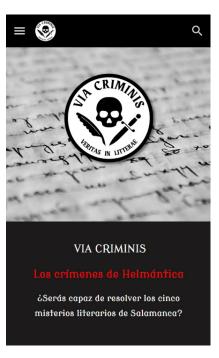


🕝 Probando los prototipos de escape creados

2. Punto de partida

El Colegio La Milagrosa se encuentra en el barrio de Prosperidad, en la localidad de Salamanca. Se trata de un centro católico concertado, de una sola línea cuya oferta educativa abarca las etapas de Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria. Las metodologías activas tienen un gran papel en el proyecto educativo, siendo el aprendizaje cooperativo y el aprendizaje basado en proyectos la base del trabajo en el aula en todos los cursos. Por último, cabe destacar que se trata de un centro bilingüe y con un proyecto de digitalización que apuesta por el uso de dispositivos electrónicos como tabletas, entorno digital colaborativo como la nube y la integración de las TIC en el trabajo diario.

El proyecto *Via Criminis* parte del producto final de un proyecto previo: *Via Litterae*. En este, se desarrolló un mapa digital con ubicaciones geolocalizadas de la ciudad de Salamanca vinculadas a autores, obras o personajes de nuestra literatura.



Vista en el teléfono móvil de la portada de los juegos

Para su consecución se han utilizado libros de texto y páginas web especializadas en literatura. El alumnado ha realizado un trabajo de investigación previo que, junto con charlas por parte de expertos y el análisis de publicaciones y materiales vinculados al área de trabajo, le ha permitido tomar decisiones sobre el producto final que finalmente se llevó a cabo: el diseño y creación de los juegos de escape por la ciudad de Salamanca.



Colegio la Milagrosa (Salamanca)



₹ Vía Criminis es un proyecto de ApS



3. Paso a paso

El proyecto se articula en cinco bloques temáticos correspondientes a las cinco fases de desarrollo. El avance de los bloques guarda relación con la narrativa argumental sobre la que se articula el proyecto y que se relacionan con las distintas etapas del ciclo o viaja del héroe y permite al alumnado conseguir insignias que evidencian su progreso. En la siguiente tabla, en cada columna se presentan:

Para el diseño del proyecto, se han seleccionado los apartados de los bloques de contenido correspondientes, así como los criterios de evaluación y estándares de aprendizaje asociados; en total, en torno al 70% del currículo de la materia.

Posteriormente, se han diseñado actividades correspondientes a cada uno de los cinco bloques temáticos y, para cada una de ellas, se han descrito los siguientes elementos:

- Productos parciales derivados de la actividad: escritos (cartas, artículos, esquemas, comentarios, guiones, etc.), presentados (ponencias, debates, entrevistas, pruebas orales, presentaciones, etc.) o de corte tecnológico (entradas den blogs, correos, infografías, carteles, vídeos, podcasts, etc.). Algunos de estos productos son, a su vez, instrumentos de evaluación.
- Técnicas empleadas para su evaluación y herramientas de las que la técnica se sirve: que pueden ser de observación directa (registros anecdóticos, diario del profesor, escalas de actitudes, etc.), de análisis del desempeño (porfolio, realización de investigaciones, pruebas de habilidad, etc.) o de análisis del rendimiento (producciones, pruebas orales o escritas, casos prácticos, resolución de problemas, etc.).
- **Tipos de evaluación:** diferenciando entre heteroevaluación, coevaluación y autoevaluación.
- Recursos: materiales (cuadernos de clase, libro de texto, teléfonos móviles, ordenadores, fotocopias, etc.), tecnológicos (páginas web, aula virtual, proyector, aplicaciones, plataformas y software específico como Canva, Genially, CapCut, Landbot o la nube), humanos (profesor, alumnado, personal de Turismo de Salamanca, concejalías de Educación y Turismo de Salamanca, Facultad de Filología de la Universidad de Salamanca) y espaciales (el aula, los pasillos, los espacios comunes, exteriores y edificios de otras instituciones).
- Agrupamiento: individual, en pareja, en grupos cooperativos o en gran grupo de toda la clase.
- Niveles de la taxonomía de Bloom y competencias clave con los que se relaciona cada actividad.

Al mismo tiempo, se ha secuenciado la temporalización de todo el proyecto mediante un diagrama de Gantt, resultando en un total de 77 sesiones repartidas en 22 semanas de trabajo – de octubre a marzo. Cada bloque se cierra con una reflexión y debate grupal para analizar el trabajo realizado e identificar áreas de mejora. Las conclusiones son redactadas a título individual por cada alumno en un diario de reflexión que se aloja en su porfolio digital.

7

Paso 1. TRAS LA PISTA DE YELTES

Via Criminis: se presenta el proyecto, la mecánica de trabajo y los objetivos que se persiguen. También se realiza un taller práctico mediante el cual se muestra al alumnado la página web del proyecto y se les enseña a utilizar algunas herramientas de trabajo como Symbaloo – para crear su entorno personal de aprendizaje – o Google Sites – para crear una página web propia que servirá de porfolio digital del alumno. Mediante la técnica cooperativa de 1-2-4 se realiza un DAFO para reforzar la cohesión de cada grupo de trabajo. Se les explica que cada grupo se especializará en un



Realización del DAFO grupal en un documento colaborativo

período literario concreto. Este primer bloque tiene una duración de siete sesiones.



Paso 2. RÍOS DE TINTA

Se trata del bloque más extenso, con un total de 42 sesiones agrupadas en tres áreas:

- Investigación: mediante diferentes actividades se han acercado a los contenidos relacionados con la literatura. Han llevado a cabo la lectura cooperativa de contenidos del libro, han visto documentales y leído fragmentos de las diferentes épocas literarias. Recibieron la visita de un doctorando de la Facultad de Filología de la Universidad de Salamanca que los introdujo al mundo de la investigación.
- Análisis de la información: elaboración de infografías digitales sobre los contenidos abordados y diseño, escritura del guion y grabación de vídeos sobre autores de los períodos asignados con un formato libre (entrevistas, documentales, programas televisivos). También recibieron una clase magistral de profesores de la facultad de filología expertos en novela policíaca y cine negro. Se realizan varios comentarios de textos literarios de diferentes fragmentos en grupos cooperativos.

8

 Creación de recursos y materiales de estudio: se acuerda con el alumnado cuál podría ser el mejor formato para confeccionar un material de estudio colaborativo: apuntes, vídeos, infografías, imágenes y una presentación. Cada grupo elabora este material que pone a disposición de sus compañeros en una carpeta colaborativa de Google Drive.

Posteriormente, cada grupo – con ayuda del docente – diseña y lleva a cabo dos sesiones de clase para dar a conocer su trabajo al resto de sus compañeros e introducirlos en el período literario en el que han trabajado.



Captura de la imagen interactiva que lleva a los recursos creados por el alumnado

Paso 3. SANGRE EN LAS MANOS

En este tercer bloque, de diez sesiones de duración, se analizaron diferentes juegos de escape digitales y analógicos, se resolvieron enigmas y acertijos y también se jugó a *Black Stories*, para reflexionar sobre el desarrollo de un argumento policíaco aplicado a un juego.

Mediante una lluvia de ideas y un debate, se acuerda la estructura de cada juego y se diseña una rúbrica de evaluación para los mismos. Así, cada prototipo contendría:



Desarrollo de una clase en grupos cooperativos

- Una narrativa y una mecánica de juego.
- Creación de un bot con todos los itinerarios posibles para respuestas correctas, incorrectas, sistema de pistas, etc.
- Un itinerario geolocalizado de los lugares donde se resolverán las etapas del enigma.

Una vez acordada la estructura de cada producto final, cada grupo reparte responsabilidades y tareas entre sus miembros para empezar a trabajar con objetivos y plazos.

Después de investigar la vida de los autores escogidos, se crea un argumento de ficción vinculándolo con la ciudad de Salamanca. A través de Google Maps y planos de la ciudad, se diseña el recorrido relacionado con la trama de ficción creada y, posteriormente, se realizó una salida por la ciudad para ajustarla y crear los enigmas de cada localización.

Paso 4. LA VERDAD SALE A LA LUZ

A lo largo de diez sesiones, el alumnado se organiza en tres grupos de expertos integrados por miembros de cada grupo cooperativo para diseñar y crear los *chatbots* mediante la plataforma Landbot, los mapas en Google My Maps y los enigmas interactivos en Genially. Los códigos html de los productos parciales generados – *chatbots*, mapas y enigmas interactivos – son volcados a una página web colaborativa realizada en Google Sites y en la que todo el alumnado ha trabajado.

Por último, cada grupo se encargó de probar el juego de otro grupo y realizar una coevaluación y una retroalimentación constructiva con aspectos que se podrían mejorar.



🜓 Uno de los grupos imparte una clase al resto del alumnado

Paso 5. EL INFORME VIA CRIMINIS

Las últimas ocho sesiones se dedicaron a la presentación y difusión de los productos finales. En primer lugar, a través de una "celebración del aprendizaje" con las familias y otros profesores del centro. Luego se presentó a los alumnos del Máster de Secundaria de la Universidad de Salamanca, futuros docentes de la etapa. El alumnado fue recibido en el Ayuntamiento de Salamanca por los concejales de Educación y Turismo, así como por representantes del CFIE, el Centro de Formación del Profesorado, de Salamanca y un técnico de la Fundación Salamanca Ciudad de Cultura y Saberes.



Trabajo por grupos de expertos. Programación de un chatbot

4. Evaluamos

Evaluación del alumnado: todos los productos han sido evaluados y muchos de ellos han constituido un instrumento de evaluación con repercusión en la calificación final del proyecto, tales como: reflexiones en los porfolios digitales, la creación de un entorno personal de aprendizaje, infografías, apuntes y esquemas colaborativos, presentaciones, vídeos, comentarios, producciones escritas, impartición de clases o los propios productos finales.

En el proceso se han empleado los tres tipos de evaluación: autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación a través de rúbricas, creadas en algunos en colaboración con el propio alumnado.

- Evaluación del docente: por una parte, el profesor ha tomado notas de manera informal en su cuaderno sobre la implementación de las diferentes tareas, planteamientos de trabajo o uso de materiales. Esta labor ha sido completada por la evaluación que el propio alumnado realiza a través de los diarios de reflexión que el alumnado escribe y donde se ofrecen valoraciones sobre las actividades propuestas y el rol del profesor.
- Evaluación del proyecto: en primer lugar, cabría destacar que el propio proyecto ha corregido errores cometidos en anteriores proyectos, y se ha servido de opiniones y propuestas recibidas por alumnado de cursos anteriores con los que se han desarrollado otros proyectos.
- LA WESTRANDON

 CONTROLLED ON THE AREA AND A STATE OF T

Infografía a partir de los apuntes de la charla sobre investigación

• Evaluación de los aprendizajes: además de la consecución de los objetivos, traducidos a criterios de evaluación y sus correspondientes estándares de aprendizaje que son calificados a través de todas las tareas, el alumnado ha tenido la ocasión de autoevaluar su aprendizaje mediante rúbricas.





5. Conclusiones

Existen, al menos, ocho aspectos que nos permiten calificar el proyecto como exitoso en cuanto a los objetivos planteados inicialmente:

- 1. Su dimensión de aprendizaje-servicio: el producto final responde a una necesidad del entorno.
- 2. El uso de las TIC de manera segura, responsable y con un rol proactivo por parte del alumno. La creación de mapas, enigmas, bots, porfolios digitales y páginas web ha sido uno de los ejes de trabajo.
- 3. La asunción de responsabilidades: más allá de la responsabilidad individual, el trabajo de cada alumno repercutía en el de su grupo y en el resultado de los productos finales.
- **4.** La posibilidad de poder tomar decisiones: en muchas tareas el alumno ha tenido libertad para escoger herramientas, formatos o productos parciales.
- **5. El desarrollo de habilidades sociales y comunicativas:** la cohesión del grupo se ha visto reforzada gracias al aprendizaje cooperativo.
- **6. El uso de la gamificación como elemento motivador:** la narrativa interna del proyecto y las insignias.
- 7. La conexión entre currículo y patrimonio local, vinculando la educación con el mundo real.
- **8.** La replicabilidad: el planteamiento del proyecto puede repetirse con otras épocas y en otras localidades, incluso desde otras áreas.



Alumnado fotografiando los enclaves geolocalizados



Los grupos de expertos resuelven dudas al resto de compañeros

6. ¿Te animas?

Diseñar experiencias de aprendizaje basado en proyectos puede resultar complejo al principio pero hay algunas pautas que pueden resultar útiles cuando se dan los primeros pasos:

1. La formación: resulta clave tener una formación, tener en cuenta que existen muchas plataformas y perfiles en redes sociales dedicados a difundir buenas prácticas y ejemplos de proyectos. La formación, individual o en grupo, de manera reglada o informal, siempre es un buen punto de partida.



Momento de la grabación de la entrevista a Miguel de Unamuno

- 2. El rigor curricular: un proyecto debe sustentarse en el marco legislativo. Todas las actividades deben guardar relación con los contenidos y la adquisición de las competencias, así como, servirse de una evaluación del desempeño del alumnado desde los criterios de evaluación.
- 3. El diseño: es fundamental tener claro nuestro objetivo de trabajo, ser realista y hacer previsión de los recursos para su consecución. Una opción para realizar un diseño práctico es utilizar una hoja de cálculo, que permita secuenciar las actividades y detallar los recursos necesarios, los tipos de agrupamientos o los instrumentos de evaluación que requiere.
- **4.** La progresión: para no desanimarse es importante comenzar por proyectos asequibles, con una duración y unos objetivos modestos y, a partir de esa experiencia ir avanzando en complejidad, incluir otras áreas, etc.
- 5. La difusión: realizar un proyecto es una experiencia de gran valor pedagógico y documentar el proceso adecuadamente para darle la difusión oportuna puede ser de utilidad para otros docentes dentro y fuera del centro. La comunidad docente está llamada a compartir el buen trabajo para la mejora de la educación.



Presentación del producto final en el Ayuntamiento de Salamanca.



7. Material complementario

A continuación se desglosan todos los enlaces a los anexos, página web y vídeos relativos al proyecto Via Criminis.

- Anexo I Descripción de actividades VIA CRIMINIS
- Anexo II Tabla vinculación actividades y marco curricular VIA CRIMINIS
- Anexo III Cronograma en diagrama de Gantt VIA CRIMINIS
- Anexo IV Rúbrica coevaluación del desempeño individual VIA CRIMINIS
- Anexo V Justificación metodológica VIA CRIMINIS
- Anexo VI Captura Google Classroom VIA CRIMINIS
- Anexo VII Cuaderno de evaluación y seguimiento VIA CRIMINIS
- Anexo IX Rúbrica infografía vertical VIA CRIMINIS
- Anexo X Rúbrica coevaluación del desempeño individual VIA CRIMINIS
- Anexo XI Rúbrica e-porfolio VIA CRIMINIS
- Anexo XII Rúbrica producto final VIA CRIMINIS
- Anexo XIII Rúbrica comentario de texto VIA CRIMINIS
- Anexo XIV Rúbrica materiales de estudio VIA CRIMINIS
- Anexo XV Rúbrica impartición clase VIA CRIMINIS
- Anexo XVI Rúbricas para vídeos elaboradas por alumnos VIA CRIMINIS
- Anexo XVII Escalera de feedback VIA CRIMINIS
- Anexo XVIII Valoración sobre la programación y diseño del proyecto VIA CRIMINIS
- Anexo XIX Resultados motivación Via Criminis VIA CRIMINIS
- Anexo XX Resultados habilidades sociales Via Criminis VIA CRIMINIS
- Anexo XXI Resultados Competencias Clave Via Criminis VIA CRIMINIS
- Anexo XXII Resultados académicos Via Criminis VIA CRIMINIS
- Anexo XXIII Resultados test Socrative VIA CRIMINIS

Enlaces web

• Página del proyecto Via Criminis.

<u>Vídeos</u>

- Vídeo presentación del proyecto Via Criminis.
- Charla en directo en el canal de YouTube "IMGENDE TIC y Educación con Ingrid", en el marco de las #CharlasEducativas, con el título "Via Criminis: ApS en el aula de Literatura"



ቆ Insignias del proyecto *Via Criminis*





Los crímenes de Helmántica. *Via Criminis.*



