

**La integración del hipervídeo en las situaciones de
aprendizaje de la asignatura Ciencias Sociales, Geografía e
Historia del cuarto curso de la ESO**

Universidad de La Laguna

Facultad de Educación

Grado de Pedagogía

Modalidad: Proyecto de innovación

Curso académico: 2015/2016

Convocatoria: Julio

Alumna: Ainara Rivera Martín

Tutora Paloma López Reillo

ÍNDICE

RESUMEN	3
1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO	4
2. JUSTIFICACIÓN	5
2.1. La importancia de las TIC	5
2.2. La competencia digital	6
2.3. Materiales didácticos digitales	8
2.4. Análisis de necesidades	11
3. OBJETIVOS DEL PROYECTO	14
4. METODOLOGÍA. PROPUESTA DE ACTUACIÓN	14
4.1. Situación de aprendizaje: La Revolución Industrial	15
4.2. Situación de aprendizaje: El Fascismo	18
4.3. Situación de aprendizaje: La Guerra Fría	21
5. PROPUESTA DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO	24
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	25
ANEXOS	26

RESUMEN

En este trabajo se realiza una propuesta de innovación para dar respuesta a la necesidad detectada en el IES Alcalá, concretamente en la asignatura de Ciencias Sociales, Geografía e Historia del cuarto curso de la Educación Secundaria Obligatoria. El objetivo fundamental es la generación de material didáctico digital que pueda integrarse en el desarrollo del curriculum. Se han diseñado tres situaciones de aprendizaje en las que se ha incluido el hipervideo como material digital. La principal aportación de esta herramienta Web 2.0, además de favorecer el uso de las TIC, es la incorporación de diversos enlaces en el video que permiten aportar información variadas de diversas fuentes y, sobre todo, realizar preguntas de forma interactiva.

Palabras clave: Hipervideo, Web 2.0, TIC, Geografía e Historia, Material Didáctico Digital.

ABSTRAC

This paper presents a proposal of innovation is done to meet the need identified in the IES Alcalá, particularly in the subject of Social Science, Geography and History and in the fourth year of compulsory secondary education. The main objective is the generation of digital teaching materials that can be integrated into curriculum development. It has designed three learning situations in which is included the hypervideo as digital material. The main contribution of this Web 2.0 tool, in addition to favour the use of ICT, is the incorporation of various links in the video that allow provide various information from various sources and, above all, asks questions interactively.

Key words: Hypervideo, Web 2.0, ICT, Geography and History, Digital Learning Materials.

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

El instituto para el que se ha realizado la propuesta de innovación es el IES Alcalá, ubicado en la zona sur de la isla de Tenerife, concretamente en el municipio de Guía de Isora. El pueblo en el que se sitúa el centro se llama Alcalá, se encuentra en una zona costera. Su actividad económica, se basa en la agricultura y la pesca, aunque el sector turístico se está incrementando con la aparición de nuevos hoteles en la zona.

El instituto es de carácter público, su oferta formativa comprende los niveles de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato de la modalidad de ciencias y humanidades, también cuenta con Ciclos Formativos de Formación Profesional de distintos niveles que son los siguientes: Ciclo Formativo de Formación Profesional Básica de Agro-jardinería y Composiciones Florales, Grado Medio de Atención a Personas en Situación de Dependencia y Cuidados Auxiliares de Enfermería, Grado Superior en Educación Infantil y Animación Sociocultural y Turística.

El centro cuenta con diferentes instalaciones exteriores e interiores. En las exteriores se encuentran: una cancha de deporte cubierta y otra al aire libre, un huerto y una pista de atletismo. Por otro lado, en la parte interior se sitúa: la secretaria, el salón de actos, veinte departamentos, dos aulas taller, un aula medusa, un aula enclave que posibilita la inserción del alumnado con necesidades especiales, además de numerosas aulas con mucha iluminación, que cuentan con pizarras digitales y tradicionales. En el IES conviven alrededor de 700 alumnos y alumnas de diferentes edades y culturas.

Su proyecto educativo destaca por el respeto hacia la diversidad cultural, el fomento de la equidad entre el alumnado, acciones sostenibles, disminución del absentismo y el abandono escolar y motivación al alumnado para mejorar su rendimiento académico y aumentar el trabajo colaborativo en el aula.

El departamento de Ciencias Sociales, Geografía e Historia cuenta con un equipo compuesto por tres profesores y una profesora, comprometidos con la línea metodológica del proyecto educativo que se centra en aumentar el trabajo colaborativo en el aula

La propuesta de innovación está dirigida específicamente al alumnado de 4º de la ESO y se ha llevado a cabo en la asignatura Ciencias Sociales, Geografía e Historia. La innovación se integra en el diseño de la programación didáctica y la consiguiente situación de aprendizaje, elaborada para cumplir con los objetivos de área y etapa. Así mismo, contempla la contribución al desarrollo de la competencia digital.

2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

En la actualidad, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC, en adelante) están presentes en la vida cotidiana de la infancia y la juventud. Parece evidente que motivan y propician la colaboración siempre que estén integradas en el desarrollo del curriculum, de forma adecuada. De hecho, una de las competencias básicas que debe desarrollar el alumnado de la Educación Secundaria Obligatoria (ESO, en adelante) es la competencia digital a la que, como se verá más adelante, contribuye la propuesta de innovación que se presenta.

La educación es un proceso cambiante, los pedagogos y las pedagogas debemos tener disposición a adaptarnos a distintos entornos de aprendizaje y colectivos. Como sabemos, el proceso de enseñanza-aprendizaje se puede afrontar de distintas formas por lo que debemos probar muchas fórmulas para llegar al colectivo, pero siempre innovar y mejorar para lograr los objetivos que se propongan.

Por lo que respecta a los materiales didácticos digitales, en la actualidad, existen varias editoriales que ya han los han desarrollado con el fin de adaptarse al nuevo contexto que se ha generado en la era digital. En la red también existen fotografías y vídeos educativos, creados por diferentes colectivos e instituciones. Concretamente, en el área que nos interesa, Ciencias Sociales, Geografía e Historia existe una gran cantidad de materiales de este tipo aunque no se han encontrado materiales interactivos. Por ello, aprovechando el contenido audiovisual ya existente, se ha realizado un material didáctico digital que se integra en el desarrollo del curriculum de la asignatura Ciencias Sociales, Geografía e Historia. Específicamente se plantean tres situaciones de aprendizaje que corresponden con los siguientes temas: el Fascismo, la Revolución Industrial y “la Guerra Fría. El diseño se ha apoyado en los estudios que veremos a continuación, y que avalan la importancia del uso de las TIC y el consiguiente desarrollo de la competencia digital para el alumnado.

2.1 La importancia de las TIC en educación

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación son un conjunto de elementos o medios tecnológicos que se utilizan para la transmisión y generación de información y comunicación digital. Las TIC permiten almacenar la información en gran cantidad, se pueden presentar de forma multimedia, la información que contienen está conectada hipertextualmente y permiten la comunicación entre las personas desde la mayoría de países (Area, 2014). En la actualidad las TIC son muy importantes para la sociedad en

la que vivimos, puesto que, a través de ellas se puede transmitir información, crearla, difundirla, almacenarla u obtenerla. Hoy en día nos comunicamos, compramos productos, adquirimos conocimiento, participamos e incluso podemos desempeñar nuestro puesto de trabajo gracias a ellas. Las TIC han influido en la forma de comunicarse, lo podemos observar en la generación de los Millennials, que son jóvenes nacidos junto al impacto digital y una de sus primordiales formas de socializarse son a través de los recursos digitales, para ellos las nuevas tecnologías representan una forma de intercambiar comunicación de forma activa (Area, Machado & Santos, 2015). Vivimos rodeados de información pero es necesario educar a las personas para saber utilizarla de la mejor forma posible, de acuerdo con el argumento de Echavarría “Ninguna sociedad ha dispuesto de tantas oportunidades de información como la nuestra, pero su volumen es de tal magnitud y el acceso a la misma tan variado, que las principales dificultades son ahora identificar qué información se necesita, de qué forma obtener la deseada y cómo aprovechar la disponible” (Echevarría, 2004) citado en (Cacheiro, 2011, p. 74). Los nuevos retos a los que se debe enfrentar la sociedad actual hacen replantear los objetivos educativos para el aprendizaje del siglo XXI. Una de las funciones de la educación, es la integrar a los alumnos y alumnas en la sociedad y la tecnología forma parte de esta. La tecnología puede hacer del aprendizaje algo positivo ya que, es considerada como una herramienta que puede transformarse para favorecer distintas formas de aprendizaje menos limitadas que otras tradicionales, además la forma en la que se desarrollan en la educación puede resultar más creativas, colaborativas y más centradas en las necesidades del alumnado (Buckingham y Rodríguez, 2013)

2.2 La competencia digital

El desarrollo de las competencias digital es un objetivo primordial para la Comisión Europea puesto que propone como objetivo para el 2020 la alfabetización de los ciudadanos europeos en las TIC, ya que argumentan que formarse en competencias digitales es un gran avance para Europa por diferentes motivos como por ejemplo, el medio ambiente, la sanidad, la educación e incluso la empleabilidad (Comisión Europea, 2010). En España la competencia digital es imprescindible en el ámbito educativo según el afirma el currículo oficial “La competencia digital es aquella que implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación para alcanzar los objetivos relacionados con el trabajo, la empleabilidad, el aprendizaje, el uso del tiempo libre, la inclusión y participación en la sociedad”

(Boletín Oficial del Estado, 2015, p. 6995), al establecer la competencia digital en el currículo se puede observar la importancia que supone en el siglo XXI alfabetizar a los futuros ciudadanos de nuestro país para que puedan desarrollarse en la sociedad de forma integral (Área, 2008). Existen tres ámbitos de desarrollo de las competencias digitales (Área, 2008, p.12): “La adquisición y comprensión de la información, la expresión y difusión de la información y por último la comunicación e interacción social”. Se afirma en documentos oficiales que existen distintas áreas que conforman la competencia digital, que son las siguientes: El área de información, abarca todos los procesos digitales que se realizan con información, desde identificarla hasta evaluar su finalidad y relevancia, en cuanto al área de comunicación, se forma con la participación o colaboración en red a través de la comunicación, el área de creación de contenido, se compone por la creación y edición de contenidos, con conocimientos sobre la legalidad, el área de seguridad, abarca todos los procesos de protección en la red y por último el área de resolución de problemas, es transversal y puede introducirse en las anteriores áreas, se trata de resolver problemas digitales y tomar decisiones cuando se debe utilizar alguna herramienta digital (Marco Común de Competencia Digital Docente, 2013). De ellas la que más nos interesa es la relativa a la creación de contenido ya que se encuentra directamente relacionada con la propuesta que se presenta en este trabajo. Además, es una de las más relevantes, tanto para el profesorado, como para el alumnado. Esta dimensión contempla las siguientes dimensiones:

Tabla 1. Indicadores de la dimensión “Creación de contenido”

Desarrollo de contenido	Crear contenidos en diferentes formatos, incluyendo contenidos multimedia, editar y mejorar el contenido de creación propia o ajena, expresarse creativamente a través de los medios digitales y de las tecnologías.
Integración y reelaboración.	Modificar, perfeccionar y combinar los recursos existentes para crear contenido y conocimiento nuevo, original y relevante.
Derechos de autor y licencias.	Entender cómo se aplican los derechos de autor y las licencias a la información y a los contenidos digitales

Programación.	Realizar modificaciones en programas informáticos, aplicaciones, configuraciones, programas, dispositivos, entender los principios de la programación, comprender qué hay detrás de un programa
----------------------	---

Fuente: Marco Común de Competencia Digital Docente

2.3 Materiales didácticos digitales

Los materiales didácticos digitales tienen una amplitud de funciones que se pueden llevar a cabo en la enseñanza. Son todos aquellos que se utilizan por parte del profesorado como recurso para llevar a cabo el diseño o desarrollo del currículo, para facilitar los contenidos y obtener distintas experiencias en el aprendizaje, además de desarrollar habilidades cognitivas y apoyar su metodología (Cacheiro, 2011). Desde hace una década se ha intentado integrar los materiales didácticos digitales para el proceso de la enseñanza- aprendizaje en las escuelas españolas, con el fin de adaptarse a las nuevas necesidades de la era digital. Vivimos en un tiempo en el cual es habitual tener sobreinformación accesible e ilimitada las TIC nos permiten disponer de forma actualizada. Por ello, la posibilidad de adaptar los recursos digitales para plasmar la información de calidad, apoyaría el proceso de enseñanza- aprendizaje en el alumnado (Cacheiro, 2011). Algunas editoriales han comercializado material didáctico digital, como es el caso de la editorial Santillana que cuenta con:

- Aula virtual
- Libro media
- Libro net

Otra editorial que se ha sumado a la creación de material didáctico ha sido Vicens Vives con:

- Edubook3D
- Generador de exámenes digital

Es necesario que en la formación inicial del profesorado y en la formación permanente del mismo, se incida en el uso de los materiales didácticos digitales. Se ha realizado una investigación muy interesante en la Facultad de Educación de Albacete, durante tres cursos académicos seguidos, en la asignatura de Nuevas metodologías para la enseñanza de la historia, en el Grado de Maestro en Educación Primaria. Se planteó integrar los contenidos de Historia de una forma activa, participativa, autónoma, colaborativa y

amena, para ello se ha trabajado con recursos como wikis, comics, foros, videos educativos, entre otros recursos, además se les propuso a los estudiantes realizar un cuaderno digital para integrar la digitalización de contenidos, actividades y evaluación de una unidad didáctica, al finalizar la asignatura, los estudiantes aportaron su opinión sobre la metodología y recursos que habían utilizado en la asignatura de historia durante el curso, y los resultados de las encuestas presentan los siguientes resultados positivos: el 91% de la muestra está de acuerdo o muy de acuerdo en que le gustan las nuevas tecnologías y las usa habitualmente, el 100% de la muestra afirma que el uso de las TIC es favorable para la docencia, el 100% de la muestra está de acuerdo o muy de acuerdo en que está satisfecho de haber participado en una asignatura con esa metodología y por último el 97,5% de los estudiantes opinan que la organización de la asignatura ha sido positiva para su formación como maestro. Esta investigación demuestra la importancia de preparar a los docentes para crear material digital educativo, ya que así se podrán adaptar a los nuevos tiempos, además es bastante significativo que los alumnos/as del grado, que probablemente sean futuros profesores y profesoras, tengan presente que el uso de la tecnología es muy útil para su enseñanza, se puede entender que el alumnado necesita asignaturas que les ayuden a manejar las situaciones que les espera en un futuro muy próximo (Cozar, Zagalaz & Sáez, 2015).

Los materiales didácticos digitales posibilitan llevar a cabo el desarrollo de conocimientos previsto en la planificación formativa, estos materiales ofrecen trabajar los contenidos y actividades establecidos en el currículum para lograr resultados en el aprendizaje. Se ha de tener en cuenta que no todo el material didáctico digital cumple con la función de enseñanza-aprendizaje. Existen algunos indicadores para elegir material didáctico digital de calidad: “deben ser interactivos, responder a un modelo o proceso constructivista del conocimiento, poseer una interface atractiva y fácil de usar, integrarse y responder a las necesidades de desarrollo del currículum escolar, ser multimedia e hipertextuales y adecuarse a las características de sus potenciales usuarios” (Area, 2001, p.7). Para que los materiales didácticos digitales puedan trabajar adecuadamente el contenido para el que se han creado, deben elaborarse en diferentes formatos, mejorando y editando la creación de contenido propia y ajena en los medios digitales (Marco Común de Competencia Digital Docente, 2013).

En el nuevo mundo digital, el docente debería poder elegir entre una amplia oferta de recursos que incorporen el contenido que el profesorado consideren correcto y beneficioso para el alumnado dependiendo de sus necesidades, por tanto, se debe crear

conocimiento que integre de forma adecuada las nuevas oportunidades que nos ofrecen las herramientas tecnológicas. Debemos dar un paso más en la educación y añadir los materiales digitales en las aulas para la mejora de la sociedad, ya que, el material digital, si es usado de forma correcta podrá traer consigo grandes beneficios para el alumnado y sus necesidades específicas de aprendizaje, además les ayudará a mejorar su competencia digital.

A la hora de elaborar materiales digitales es necesario que se adapte a las necesidades del colectivo en el cual se va a actuar, también se debe tener muy en cuenta el contenido que se quiere transmitir, ya que dependiendo de esto se puede utilizar una herramienta u otra, pero siempre se debe entender que el objetivo es el aprendizaje y los materiales didácticos son un apoyo para que se consiga un determinado objetivo de aprendizaje. Por otro lado, es importante tener en cuenta que el material que se utilice sea sencillo, ameno y atractivo para intentar aumentar la motivación e interés del alumnado. Es de gran relevancia que el alumnado participe en su proceso de aprendizaje y no solo que pueda oír y ver, realmente la participación en la educación es muy importante para que el alumnado pueda reflexionar e interiorizar los contenidos por sí mismo, además es importante la organización clara del contenido que se quiere transmitir en el material didáctico digital. Las TIC están ofertando materiales audiovisuales que pueden fomentar la participación y motivación de los usuarios, un material didáctico muy interesante es el hipervideo. El hipervideo es una herramienta interactiva y visual, se caracteriza porque a medida que se está narrando el video se pueden añadir varios materiales complementarios dentro del mismo video, además los usuarios pueden participar, con lo cual es una forma para motivar al alumnado a conocer más sobre el contenido a tratar y sobre todo para que puedan ampliar sus conocimientos y fomentar la participación en la educación que están recibiendo. Es posible evaluar la calidad del hipervideo con los siguientes indicadores: calidad, técnica y estética, en este indicador se puede medir los aspectos más técnicos de la herramienta en sí y sus aspectos más funcionales, como por ejemplo la claridad del video o si es sencilla su utilización, y por otro lado los aspectos más didácticos, que responden a la calidad educativa que se puede encontrar en el material digital (García, A, 2008). Por todo ello, será la herramienta en torno a la que gira la propuesta de innovación que se presentará posteriormente.

2.4 Análisis de necesidades

Se ha realizado un análisis de necesidades para poder detectar las posibles carencias del IES Alcalá en la asignatura de Ciencias sociales, Geografía e Historia, para ello, se ha elaborado una entrevista (ver anexo I) que han contestado los miembros del departamento de la asignatura.

Los datos más relevantes obtenidos, después del análisis y la transcripción indican que el profesorado cree que el uso de las TIC es importante aunque no las suelen utilizar frecuentemente. También coinciden en señalar que el material que más suelen utilizar es el libro a pesar de las deficiencias que reconocen y entre las que destaca la ausencia de algunos contenidos importantes. Por ello creen que sería necesario contar con material didáctico digital que pudiera usarse de manera interactiva y que fuera fácil de diseñar y usar para poder integrarlo en las situaciones de aprendizaje.

Con el fin de profundizar en el tema, se ha elaborado otra entrevista más amplia (ver anexo II) a un profesor, miembro del departamento que mostró un gran interés en la propuesta de innovación y que pretendía incluirla en su práctica educativa.

Este profesor lleva un año en el centro, pero ha impartido docencia en otros centros por lo que cuenta con una amplia experiencia en diversos contextos. La información más relevante obtenida, tras la transcripción y el análisis, es que comparando las características de otros centros con el IES Alcalá, todos tienen mejor instalaciones para llevar a cabo las TIC. Ha mostrado su visión sobre la utilización de las TIC, argumentando que es una herramienta que motiva al alumnado, también ha afirmado que la mayoría de su clase no participa exceptuando un grupo reducido de personas. Considera que el material didáctico digital es una herramienta muy buena para aumentar la motivación del alumnado en la asignatura, ya que el estilo de aprendizaje de su alumnado es muy visual.

Para el análisis de necesidades es fundamental la opinión del alumnado de cara a la mejora de su formación académica, por ello se ha diseñado (ver anexo III) e implementado un cuestionario para que este colectivo. Contestaron 28 alumnos y alumnas del cuarto curso de la ESO.

Los resultados han sido los siguientes: El 100% de los alumnos y las alumnas opina que las nuevas tecnologías son una herramienta eficaz para su aprendizaje, además todo el alumnado ha coincidido en que en su centro no se utilizan lo suficiente las nuevas tecnologías.

Por último, se ha realizado una observación (el centro educativo no tenía disponibilidad para poder realizar una mayor número de sesiones) en el aula (anexo IV), en la que destaca el déficit de materiales didácticos digitales. Por otro lado, la metodología que utiliza el profesor es expositiva y la participación por parte del alumnado es casi inexistente y algunos alumnos han mostrado su desmotivación.

Las necesidades encontradas son las siguientes:

1. Existe la necesidad de mejorar las instalaciones red del centro.
2. Existe la necesidad de mejorar los materiales TIC en el centro.
3. Existe la necesidad crear material didáctico digital en la asignatura de Ciencias Sociales, Geografía e Historia.
4. Existe la necesidad de aumentar la participación del alumnado en la asignatura de Ciencias Sociales, Geografía e Historia.
5. Existe la necesidad de aumentar el uso de las TIC.
6. Existe la necesidad de motivar al alumnado a través de las TIC.

Clasificación de necesidades según la categoría:

Equipamiento:

1. Existe la necesidad de mejorar las instalaciones red del centro.
2. Existe la necesidad de mejorar los materiales TIC en el centro.

Educación:

1. Existe la necesidad crear material didáctico digital en la asignatura de Ciencias Sociales, Geografía e Historia.
2. Existe la necesidad de aumentar la participación del alumnado en la asignatura de Ciencias Sociales, Geografía e Historia.
3. Existe la necesidad de aumentar el uso de las TIC.
4. Existe la necesidad de motivar al alumnado a través de las TIC.
- 5.

Para priorizar las necesidades se han tenido en cuenta los siguientes criterios:

- Según la gravedad de la necesidad.
- Según el alcance.
- Según la utilidad de la necesidad.

Necesidad	GRAVEDAD					ALCANCE					UTILIDAD					Valor final
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
Existe la necesidad de mejorar las instalaciones red del centro.					X	X									X	11
Existe la necesidad de renovar el equipamiento tecnológico en el centro.				X		X									X	10
Existe la necesidad crear material didáctico digital en la asignatura de Ciencias Sociales, Geografía e Historia.					X					X					X	15
Existe la necesidad de incentivar la participación del alumnado en la asignatura de Ciencias Sociales, Geografía e Historia.					X					X					X	15
Existe la necesidad de aumentar el uso de las TIC.					X					X					X	15
Existe la necesidad de motivar al alumnado a través de las TIC.					X					X					X	15

Selección de necesidades según los criterios de priorización:

1. Existe la necesidad crear material didáctico digital en la asignatura de Ciencias Sociales, Geografía e Historia.

2. Existe la necesidad de incentivar la participación del alumnado en la asignatura de Ciencias Sociales, Geografía e Historia.
3. Existe la necesidad de aumentar el uso de las TIC.
4. Existe la necesidad de motivar al alumnado a través de las TIC.

Se han seleccionado cuatro necesidades, pero es posible integrar las cuatro en la necesidad de elaborar material didáctico general ya que además cuenta con fortalezas sólidas frente a debilidades que pueden ser afrontadas con la propuesta de innovación

DEBILIDADES	FORTALEZAS
<ul style="list-style-type: none"> - Desmotivación por parte del alumnado. - Escases de material didáctico digital. - Participación escasa por parte del alumnado. - Material digital en mal estado. - Poco uso de las TIC. 	<ul style="list-style-type: none"> - Alumnado consciente de las carencias de su centro, en cuanto a las TIC. - Profesor consciente de las carencias de su centro, en cuanto a las TIC. - Centro y profesor abierto a propuestas de innovación.

3. OBJETIVOS DEL PROYECTO

Tal como ya se ha comentado anteriormente, es fundamental la integración de las TIC en el desarrollo del curriculum y, por tanto, en las situaciones de aprendizaje que se diseñan para la consecución de los objetivos de aprendizaje y la contribución al desarrollo de competencias básicas, entre las que destaca la digital. Los objetivos que se proponen son:

- Integrar el uso de las TIC en tres situaciones de aprendizaje.
- Facilitar el uso de materiales didácticos digitales.

4. METODOLOGÍA. PROPUESTA DE ACTUACIÓN

La metodología que se va a utilizar es activa, participativa y colaborativa. Es importante el aprendizaje colaborativo para conseguir mejores resultados, puesto que cada integrante del grupo puede enriquecer el aprendizaje aportando sus ideas. Por ello, el alumnado se dividirá en grupos de cuatro personas. La duración de cada situación de aprendizaje será de una sesión.

El hipervideo, herramienta que se ha seleccionado, como ya se indicó anteriormente, ha sido diseñado con varios elementos digitales, tales como video, imágenes, audio e información de página web. El proceso se ha realizado de la siguiente forma: en primer lugar se editó la información escrita y las imágenes con la herramienta “Moovly”, en segundo lugar se insertó la melodía y el video con “Youtube” y, por último se introdujo

todo el diseño en “Hapyak” y se desarrolló la parte más interactiva, con preguntas y enlaces de páginas. Para introducir este material didáctico digital en el desarrollo del currículum y así proponer la innovación en la práctica, se han creado tres situaciones de aprendizaje que veremos, a continuación.

3.1. Situaciones de aprendizaje: La revolución industrial

Materia: Ciencias Sociales, Geografía e Historia

Título: La Revolución industrial

Justificación: El alumnado debe ser capaz de seleccionar y combinar el análisis de diversas fuentes para investigar la Revolución industrial y sus características principales

Competencias: Tratamiento de la información y competencia digital

Modelos de enseñanza: Investigación guiada, metodología participativa

Actividad: Se harán grupos heterogéneos de cuatro alumnos/as. Cada grupo tendrá quince minutos para escribir todo lo que saben del tema en un papel, seguidamente el profesor repartirá una Tablet por grupo y, dará un enlace para acceder a un hipervideo. El alumnado verá el hipervideo y contestará las actividades, del mismo. Los quince minutos finales de la clase, el alumnado deberá comparar sus conocimientos iniciales con los nuevos conocimientos adquiridos, por último el grupo debe elegir un portavoz y exponerlo en clase

Agrupamientos: Grupos heterogéneos, pequeños grupos

Duración: Una sesión

Espacio: Aula-Clase

Criterio [SCSG04C02]: Identificar las causas y consecuencias de hechos y procesos históricos significativos, estableciendo vinculaciones entre ellas y reconociendo la causalidad múltiple de los hechos sociales. Con este criterio se trata de verificar si los alumnos y alumnas son capaces de explicar los factores que influyen en un hecho o proceso histórico relevante, reconociendo la naturaleza, jerarquización e interrelación de las causas, así como sus consecuencias en el tiempo (Gobierno de Canarias, 2015, p1)

Producto: Cuestionario

Recursos: Hipervideo, Tablet, internet

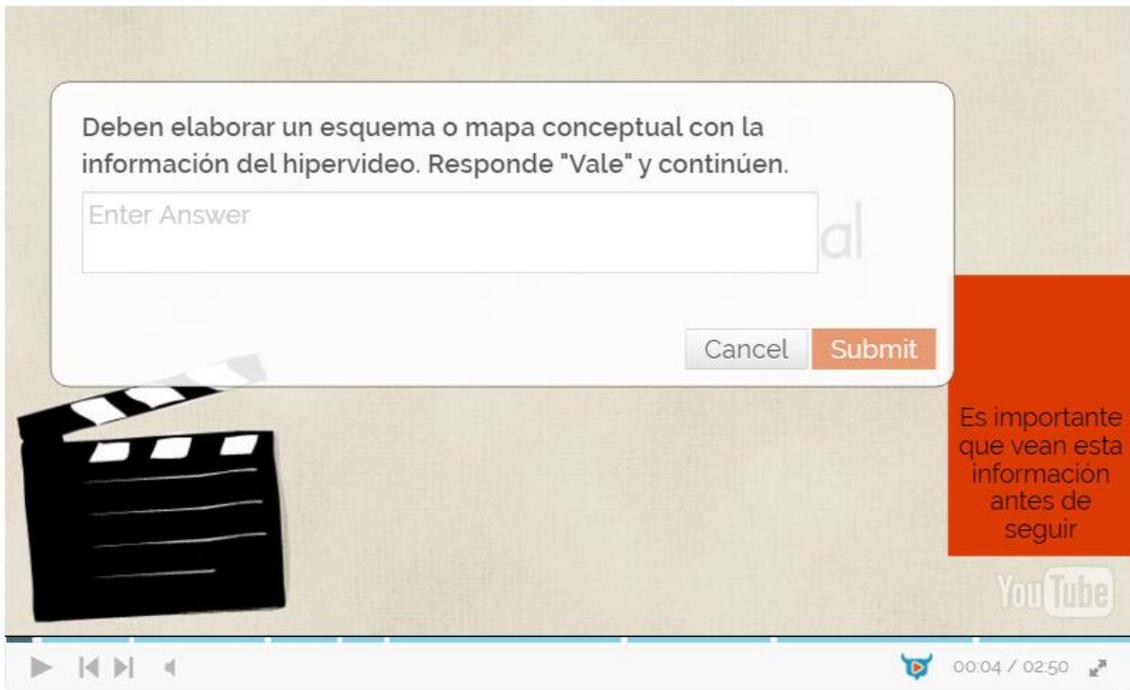
Enlace: <https://www.hapyak.com/portal/viewer/7b79e8629af04eec49d2f1c1196edd21>



En el extremo superior derecho aparece un enlace en el que el alumnado accede a un vídeo en el que puede ampliar la información de este contenido.



Pregunta tipo “completar” que aparece automáticamente en la pantalla, paralizando el avance del vídeo y que el alumnado debe responder para continuar el visionado. Recibe feed-back inmediato.



Tipo de actividad que aparece automáticamente en la pantalla, paralizando el avance del vídeo y que el alumnado debe realizar, en este caso, en grupo.



Exposición de contenidos del tema, a través de imágenes, texto y sonido.

3.2 Situación de aprendizaje: El fascismo

Materia: Ciencias Sociales, Geografía e Historia

Título: El fascismo

Justificación El alumnado debe ser capaz de seleccionar y combinar el análisis de diversas fuentes, para investigar el fascismo y sus características principales

Competencias: Tratamiento de la información y competencia digital

Modelos de enseñanza: Investigación guiada, metodología participativa

Actividad: Se harán grupos heterogéneos de cuatro alumnos/as. Cada grupo tendrá quince minutos para escribir todo lo que saben del tema en un papel, seguidamente el profesor repartirá una Tablet por grupo de trabajo y dará un enlace para acceder a un hipervideo. El alumnado realizará las actividades del hipervideo con su grupo de trabajo. Por último, los quince minutos finales de la clase, deberán volver a escribir lo que han aprendido del tema y compararlo con el contenido que habían escrito al principio de la clase y sacar una conclusión final.

Agrupamientos: Grupos heterogéneos, pequeños grupos

Duración: Una sesión

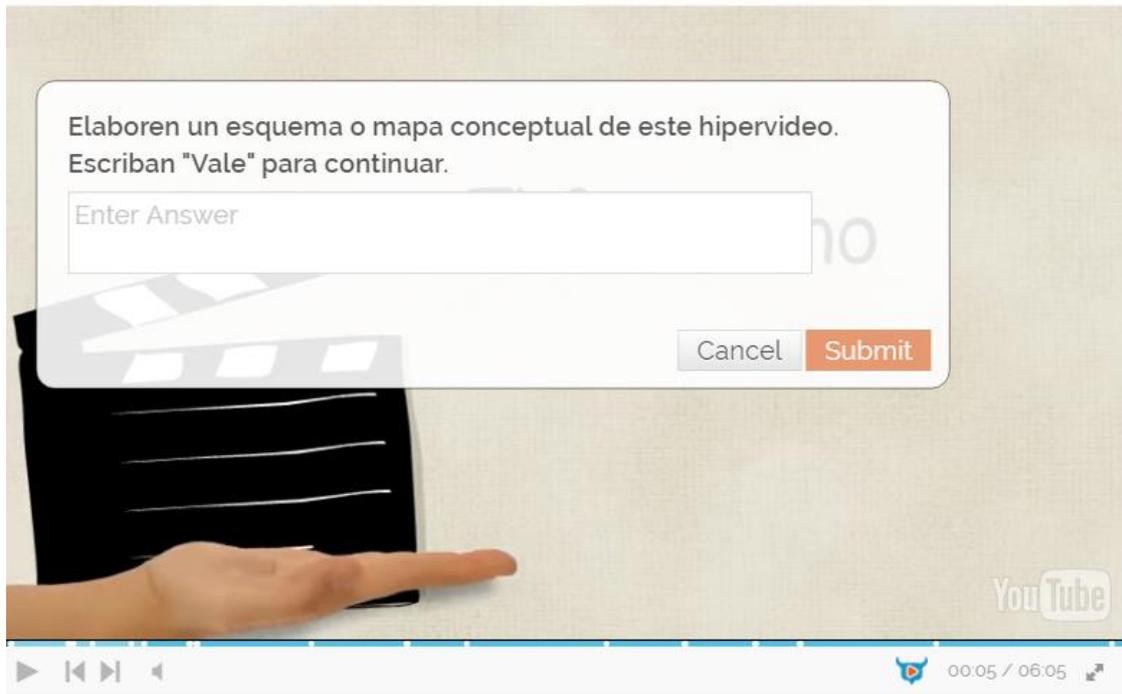
Espacio: Aula- Clase

Criterio [SCSG04C01]: Situar en el tiempo y en el espacio los períodos, hechos y procesos históricos relevantes que se estudian en este curso identificando el tiempo histórico en el mundo, en Europa, en España y en Canarias, y aplicando los procedimientos y conceptos habituales en el estudio de la Historia. Se trata de comprobar que el alumnado conoce y ubica en el tiempo los principales períodos y etapas cronológicos y es capaz de comprender las nociones de simultaneidad y cambio, así como los momentos y procesos que caracterizan el tránsito de unas etapas a otras, aplicando estas nociones a la evolución histórica desde el siglo XVIII hasta el mundo actual (Gobierno de Canarias, 2015, p.1)

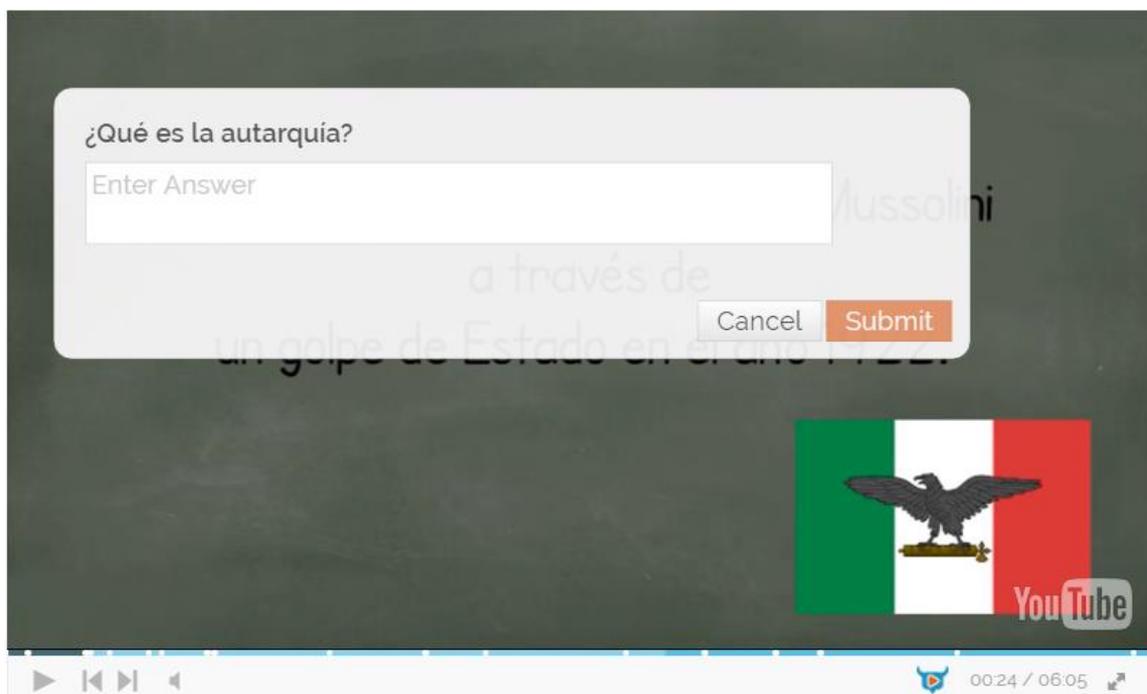
Producto: Cuestionario

Recursos: Hipervideo, Tablet, internet

Enlace: <https://www.hapyak.com/portal/viewer/268eac328ed660dbc42e7f1348890eec>



Tipo de actividad que aparece automáticamente en la pantalla, paralizando el avance del vídeo y que el alumnado debe realizar, en este caso, en grupo.



Pregunta tipo “abierta” que aparece automáticamente en la pantalla, paralizando el avance del vídeo y que el alumnado debe responder para continuar el visionado. Recibe feed-back posterior.



Pregunta tipo “elección” que aparece automáticamente en la pantalla, paralizando el avance del vídeo y que el alumnado debe responder para continuar el visionado. Recibe feed-back inmediato



En el extremo superior derecho aparece un enlace en el que el alumnado accede a un vídeo en el que puede ampliar la información de este contenido

3.3 Situaciones de aprendizaje: La Guerra Fría.

Materia: Ciencias Sociales, Geografía e Historia

Título: La Guerra Fría

Justificación: El alumnado debe ser capaz de seleccionar y combinar el análisis de diversas fuentes, para investigar La Guerra Fría y sus características principales

Competencias: Tratamiento de la información y competencia digital

Modelos de enseñanza: Investigación guiada, metodología participativa

Actividad: Se harán grupos heterogéneos de cuatro alumnos/as, para la realización de la actividad. El profesor repartirá una Tablet por grupo de trabajo y dará un enlace para que el grupo pueda acceder a un hipervideo. El alumnado verá el hipervideo y a medida que irá progresando el video realizará las actividades correspondientes. Después de ver el hipervideo el alumnado debe hacer una línea del tiempo con su grupo y exponerla en clase

Agrupamientos: Grupos heterogéneos, pequeños grupos

Duración: Una sesión

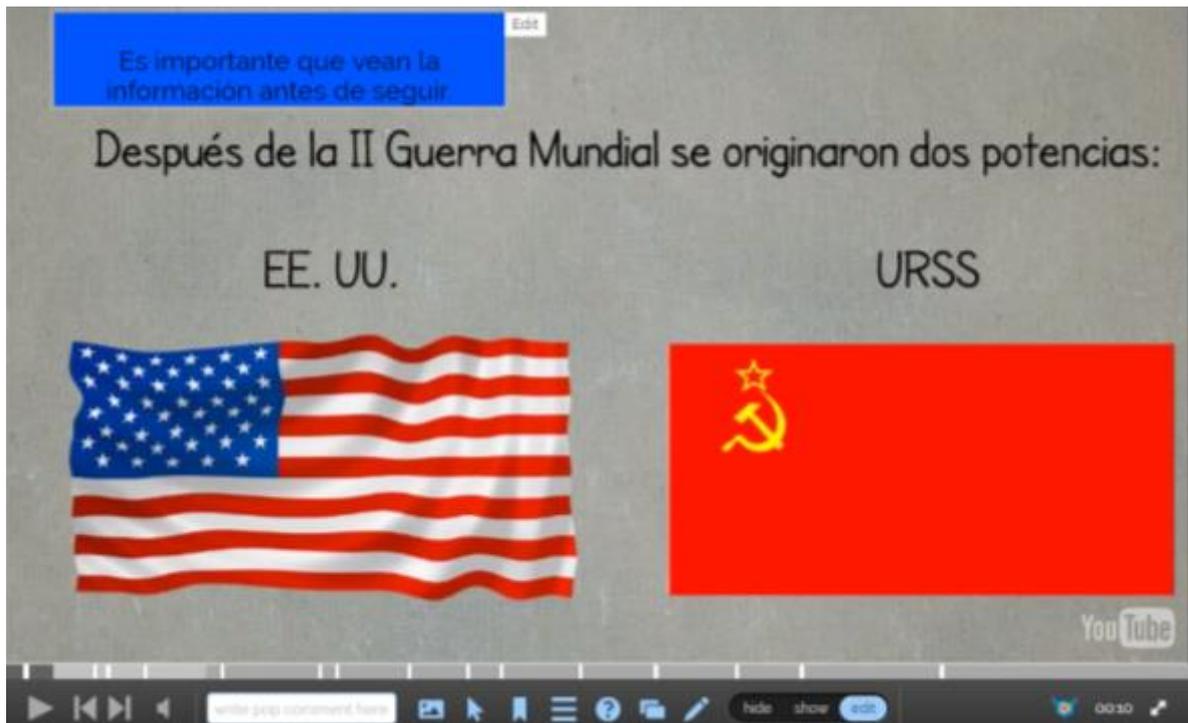
Espacio: Aula-Clase

Criterio [SCSG04C02]: Identificar las causas y consecuencias de hechos y procesos históricos significativos, estableciendo vinculaciones entre ellas y reconociendo la causalidad múltiple de los hechos sociales. Con este criterio se trata de verificar si los alumnos y alumnas son capaces de explicar los factores que influyen en un hecho o proceso histórico relevante, reconociendo la naturaleza, jerarquización e interrelación de las causas, así como sus consecuencias en el tiempo (Gobierno de Canarias, 2015, p1)

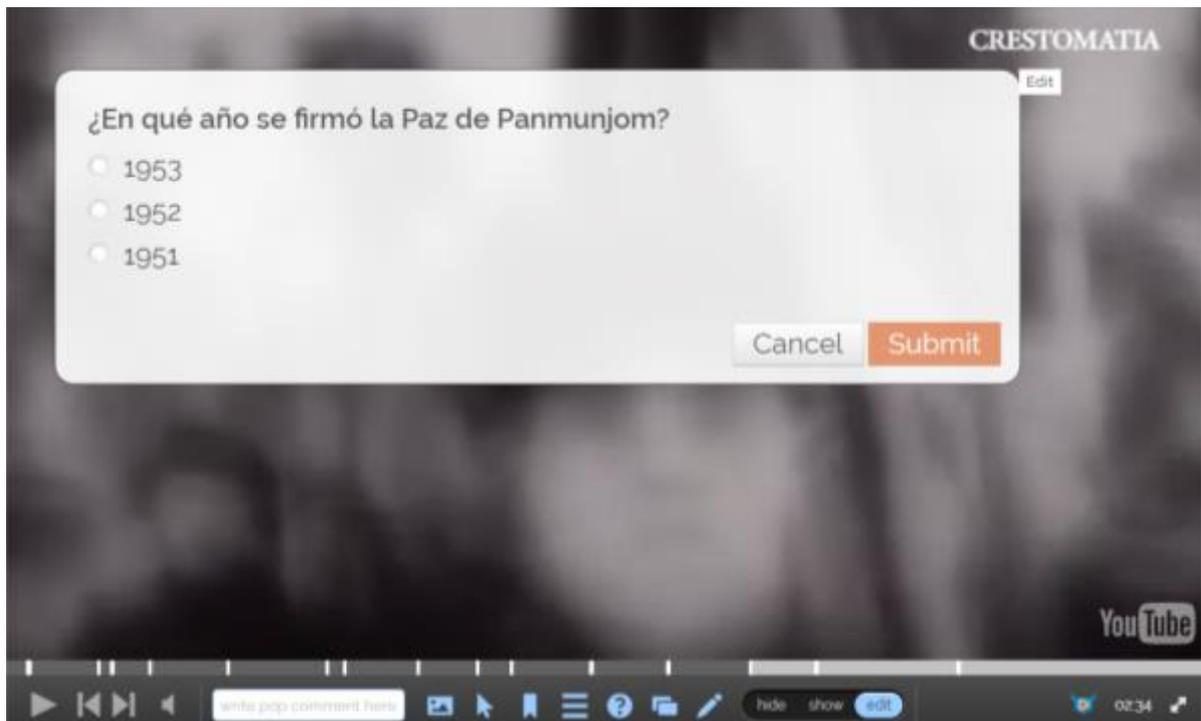
Producto: Cuestionario

Recursos: Hipervideo, Tablet, internet

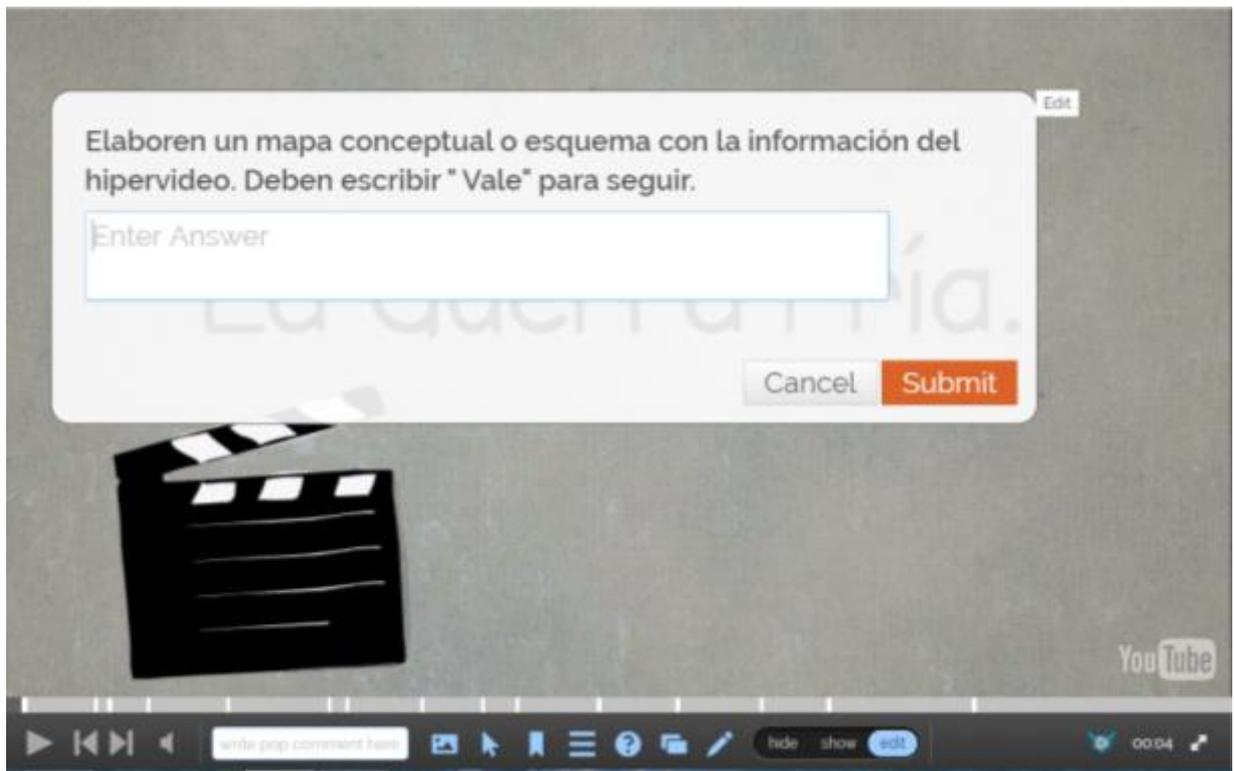
Enlace: <https://www.hapyak.com/portal/viewer/6eb06c1f8734ba7a07d566020ef1afbb>



En el extremo superior derecho aparece un enlace en el que el alumnado accede a un vídeo en el que puede ampliar la información de este contenido



Pregunta tipo “elección múltiple” que aparece automáticamente en la pantalla, paralizando el avance del vídeo y que el alumnado debe responder para continuar el visionado. Recibe feed-back inmediato



Pregunta tipo “abierta” que aparece automáticamente en la pantalla, paralizando el avance del vídeo y que el alumnado debe responder para continuar el visionado. Recibe feed-back posterior



Exposición de contenidos del tema, a través de un vídeo.

5. PROPUESTA DE EVALUACIÓN

La evaluación puede definirse como una herramienta metodológica que se basa en unos criterios y a través de unas técnicas, analiza y valora los procesos y resultados con el fin de generar conocimiento útil para la toma de decisiones, la retroalimentación, la mejora de la gestión y el cumplimiento de unos objetivos fijados anteriormente. Lo que se pretende con esta evaluación, es que mediante la observación de los resultados, teniendo en cuenta una serie de criterios e indicadores, se logre tomar decisiones de forma inmediata con el fin de que puedan lograrse los objetivos establecidos previamente. La evaluación se hará de forma continua a medida que se desarrolla la innovación. El profesorado será el encargado de evaluar el material a través de una observación, en la cual tendrá encuentra los siguientes criterios e indicadores:

Tabla 4. Criterios e indicadores.

Criterios de evaluación.	Indicadores de evaluación.
Calidad, técnica y estética.	<ol style="list-style-type: none">1. El material es claro y sencillo de utilizar.2. El material combina varios tipos de vínculos o enlaces.
Aspectos didácticos.	<ol style="list-style-type: none">1. La información es clara y sencilla.2. La información se adapta a los contenidos para el alumnado.3. El material facilita el aprendizaje.4. El material motiva al alumnado.5. El alumnado puede participar.6. Existe algún tipo de instrumento evaluativo en el material.

Fuente: (García, A, 2008)

De este modo, el profesorado podrá ir mejorando el material o adaptándolo a las necesidades del proceso de enseñanza-aprendizaje del alumnado.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Area, M & García V. (2001). Los materiales didácticos en la era digital. Del texto.

Area, M. (2008). La innovación pedagógica con TIC y el desarrollo de las competencias.

Area, M. [Ullmedia]. (2014, Julio, 28). Los materiales didácticos o recursos de enseñanza. [Archivo de video]. Recuperado en: <https://www.youtube.com/watch?v=14Dw7s6T9gU>

Area, Machado & Santos. (2015). Educar a la generación de los Millennials como ciudadanos cultos del ciberespacio. Apuntes para la alfabetización digital. Revista de Estudios de Juventud, (109), 13-32.

Informacionales y digitales. Investigación en la Escuela, (64), 5-18.

Buckingham, D & Rodríguez, J. (2013). Jóvenes interactivos: Nueva ciudadanía entre redes sociales y escenarios escolares. Comunicar. Revista científica iberoamericana de comunicación y educación, (40), 10-13.

Cacheiro-González, M. L. (2011). Recursos educativos TIC de información, colaboración y aprendizaje. Pixel-Bit. Revista de medios y educación, (39), 69-81.

Comisión de las Comunidades Europeas (2010). Comunicación al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones. Una Agenda Digital para Europa. En Bruselas.

García-Valcárcel Muñoz-Repiso, A. (2008). El hipervideo y su potencialidad pedagógica. Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa, 7 (2), 69-79.

Gobierno de Canarias, (2015). Rúbrica de criterios de evaluación de Ciencias Sociales, Geografía e Historia, 4º ESO, 1-3.

Gutiérrez, R, Zagalaz, J, & López, J. (2015). Creando contenidos curriculares digitales de Ciencias Sociales para Educación Primaria. Una experiencia TPACK para futuros docentes. Educatio Siglo XXI, 33(3), 147-168.

Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (2013). Marco Común de Competencia Digital Docente. En España.

Ministerio de Educación y Ciencia (2015). Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, por el que se establece el currículo educativo. BOE, 25 ,6995-6996.

6. ANEXOS

Anexo I

Entrevista al profesorado del departamento de Ciencias Sociales, Geografía e Historia.

1. ¿Qué material didáctico utilizan?
2. ¿Utilizan algún tipo de material didáctico digital?
3. ¿Es suficiente el libro como material didáctico?
4. ¿Qué opináis sobre las TIC en la educación?
5. ¿Creéis que se puede motivar al alumnado a través de las TIC?
6. ¿Utilizáis las TIC con frecuencia en el aula?
7. ¿Qué material didáctico utilizan?
8. ¿Utilizan algún tipo de material didáctico digital?
9. ¿Es suficiente el libro como material didáctico?
10. ¿Qué opináis sobre las TIC en la educación?
11. ¿Creéis que se puede motivar al alumnado a través de las TIC?
12. ¿Utilizáis las TIC con frecuencia en el aula?

Anexo II

Entrevista al profesor Jaime López Pérez, responsable de la asignatura Ciencias Sociales, Geografía e Historia del grupo 4ºA

1. Cuántos años lleva impartiendo clase en el centro?
2. Desde su punto de vista ¿Qué diferencias encuentras en cuanto al uso de las nuevas tecnologías entre el centro IES ALCALA y otros centros en los que ha estado?
3. ¿Le gusta la tecnología aplicada a la educación? ¿Qué opinión tiene la misma?

4. ¿Ha realizado algún tipo de formación relacionada con las competencias digitales? ¿Cuál?
5. ¿El alumnado suele utilizar las TIC generalmente en el centro?
6. ¿Qué material didáctico conoce?
7. ¿Qué material didáctico suele utilizar?
8. ¿Qué opina del libro de texto?, ¿como material didáctico es completo?
9. ¿Qué opina sobre el material didáctico digital?
10. ¿El alumnado suele participar con frecuencia en sus clases?
11. ¿El alumnado se implica en los temas que usted imparte?
12. ¿Qué tipo de aprendizaje cree que predomina en su alumnado?
13. ¿Cuál es la metodología que predomina en sus clases?

Anexo III

Cuestionario implementado por el alumnado de 4º A.

1. ¿Te gustan las nuevas tecnologías?

Si	No
----	----

2. ¿Opinas que las nuevas tecnologías son una forma eficaz para el aprendizaje?

Si	No
----	----

3. ¿Piensas que en tu centro se utilizan las nuevas tecnologías lo suficiente?

Si	No
----	----

4. ¿Sabes que es la competencia digital? ¿Qué significa para ti?

.....

.....

.....

5. ¿Crees que es necesario formarte en competencia digital?

Si	No
----	----

6. ¿Crees que en tu centro te forman adecuadamente para la obtención de esta competencia?

Si	No
----	----

7. ¿Qué recursos digitales suelen utilizar en tu centro?

.....
.....
.....

8. ¿Crees que participas en el aprendizaje que recibes?

Si	No
----	----

9. ¿Sabes lo que es el hipervideo?

Si	No
----	----

10. ¿Has utilizado en clase el hipervideo?

Si	No
----	----

Anexo IV

Observación realizada en el aula de cuarto curso A de la ESO en el IES ALCALA, en la asignatura de Ciencias Sociales, Geografía e Historia

Elementos	Evidencias
<ul style="list-style-type: none">• Tipo de metodología.	La metodología del profesor ha sido expositiva.
<ul style="list-style-type: none">• Participación del alumnado.	La participación del alumnado ha sido reducida sólo dos personas ha preguntado al profesor dudas sobre el tema.
<ul style="list-style-type: none">• Materiales didácticos que se utilizan.	El power point y el libro de texto.
<ul style="list-style-type: none">• Motivación del alumnado	La mayoría de la clase no ha atendido al profesor han estado pendientes al teléfono móvil, dibujando y hablando entre ellos.
El tiempo de la observación es de 2 horas.	