

Aula

Una WebQuest
para la
elaboración
de vídeos
científicos

PD

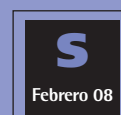
Educación secundaria

Material
fotocopiable

Sonia Lara
Charo Repáraz
Enrique Orobiogoikotxea
José Ignacio Mir

Índice

Introducción
Objetivos y contenidos
Metodología
Temporización
Recursos y materiales
Criterios de evaluación
Actividades para el alumnado



Introducción

En febrero del 2004 se puso en marcha en el Colegio Erain (Irún-San Sebastián) un proyecto centrado en la utilización educativa del vídeo digital. El proyecto fue catalogado como Proyecto I+D+i por la Diputación de Guipúzcoa y el Gobierno Vasco, que colaboraron en su financiación junto con el Fondo Europeo de Desarrollo Regional.

Dicho proyecto consistió en la creación de un portal de Internet de vídeo digital educativo, utilizando para su desarrollo las más avanzadas tecnologías multimedia en edición y publicación de vídeo en Internet en tiempo real. El portal y los vídeos se fueron desarrollando en los tres idiomas en los que se centra el proyecto educativo trilingüe del Colegio Erain (euskera, castellano e inglés), con el fin de darle la mayor difusión. Actualmente cuenta con más de cincuenta vídeos filmados por alumnos y profesores, y pueden visualizarse desde esta dirección: www.videodigitaleducativo.com.

En el presente trabajo aportamos la propuesta didáctica que se desarrolló para los alum-

nos como guía para elaborar los vídeos educativos. Encontramos en la WebQuest una estupenda estrategia didáctica para orientar a los alumnos en todos los pasos que debían seguir para elaborar tanto el trabajo de investigación previo a la realización del vídeo, como la filmación y la edición. La dirección de dicha WebQuest es: www.erain.es/vde/produccion3.asp

Objetivos y contenidos

En el cuadro 1, presentamos los distintos objetivos y contenidos perseguidos y promovidos en la WebQuest para la elaboración de un vídeo científico para los alumnos de geografía de 4.º de ESO.

Metodología

La finalidad última de nuestra propuesta didáctica es que el alumno realice un trabajo de investigación que debe plasmar en la producción y edición de un vídeo, todo ello jalonado con un modo de trabajo cooperativo. El trabajo que pedimos que realicen los alumnos es ciertamente complejo desde un punto de vista organizativo. En concreto, deben realizar un trabajo de investigación, deben elaborar un vídeo científico que resuma e integre lo estudiado e investigado y, además, deben hacer todo este trabajo de forma cooperativa.

Para el éxito de nuestra propuesta se debe promover la autonomía del alumno dándole las pautas y guías necesarias para no perderse en el proceso. Por ello optamos por la WebQuest, ya que permite dar las pautas y guías necesarias tanto para la elaboración de los vídeos como para el trabajo cooperativo. Pasamos, a continuación, a explicar en qué consiste este proceso.

Elaboración de vídeos científicos

El procedimiento para elaborar vídeos requiere un trabajo previo de investigación y planificación. Se pretende que los vídeos expresen el conocimiento adquirido en el trabajo de in-

Cuadro 1. Objetivos y contenidos

OBJETIVOS DIDÁCTICOS		
<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar estrategias de búsqueda y selección de información. Producir un vídeo científico basado en una investigación previa. Utilizar la aplicación iMovie para editar vídeos. Fomentar el trabajo colaborativo entre los alumnos utilizando la WebQuest para definir y desarrollar la actividad. Fomentar un conocimiento cercano y real de la geografía de Guipúzcoa. Aprender a realizar un trabajo de investigación. Trabajar cooperativamente a lo largo de todo el proceso. Enseñar a los alumnos a realizar un uso didáctico de los medios audiovisuales. 		
CONTENIDOS		
Conceptuales	Actitudinales	Actitudinales
<ul style="list-style-type: none"> Geografía de Guipúzcoa. Proceso de elaboración de un trabajo de investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> Valorar los distintos modos de vida en Guipúzcoa. Valorar la cooperación como forma eficaz de trabajo en grupo. Desarrollar la capacidad estética en la edición del vídeo. 	<ul style="list-style-type: none"> Buscar y seleccionar información. Leer libros y recursos de Internet sobre el tema de la investigación. Trabajar cooperativamente con los miembros del grupo. Utilizar una cámara de vídeo digital y <i>software</i> de edición de vídeo.

investigación realizado. Para ello, se puede señalar una serie de «pasos previos».

La elaboración de cada vídeo debe cubrir las siguientes fases:

- Fundamentación e investigación sobre el tema.
- Guión del vídeo: información recogida en el trabajo de investigación y que será el texto de la narración del vídeo.
- Storyboard* o diseño de tomas, planos y encuadres del vídeo. Se trata de aunar la información recogida en el trabajo de investigación y en la síntesis de una forma visual.
- Revisión y reelaboración del trabajo hecho en los pasos previos. El profesor se encargará de revisar el material elaborado y proponer las sugerencias y modificaciones oportunas.
- Filmación de las tomas una vez que han revisado el trabajo con el profesor.
- Edición y montaje de las tomas y los efectos visuales.
- Grabación del audio, tanto la música como la voz de narración.

Trabajo cooperativo

Para la producción y edición del vídeo se propone que los alumnos trabajen en grupos

de tres personas. La realización de las tres primeras actividades –que se describen más adelante– se hará de modo conjunto entre los miembros del grupo, y para las tres actividades restantes se repartirán el trabajo según los roles de productor, narrador y cámara:

- El productor es el que decidirá (aunque lo hagan entre los tres) cómo realizar el *storyboard*, dirigirá al cámara durante la filmación y decidirá en caso de duda cómo montar las imágenes.
- El narrador será el que realizará la síntesis, grabará la voz y hará las entrevistas que aparezcan en el vídeo.
- El cámara filmará y manejará el ordenador durante la edición.

La WebQuest

Las instrucciones del trabajo que deben realizar se ofrecen a través de una WebQuest, que consiste en «una actividad orientada a la investigación en la que toda o parte de la información que usan los alumnos proviene de Internet» (Dodge, 1995). Fue ideada por dos profesores de la Universidad de San Diego para que los estudiantes utilizaran bien el tiempo, se centraran en emplear la información más que

en buscarla, y para desarrollar su pensamiento en los niveles de análisis, síntesis y evaluación. La WebQuest se ha hecho muy popular en todo el mundo, especialmente entre el profesorado de enseñanza primaria y enseñanza secundaria.

En esta propuesta didáctica se decidió emplear la WebQuest para guiar el trabajo del alumno, tanto en el proceso de indagación científica como en la elaboración del vídeo, todo ello trabajando de modo cooperativo.

Temporización

La previsión es que el vídeo se realice a lo largo de tres sesiones de clase y 17 horas de trabajo fuera de clase. Los alumnos deben entregar al profesor, en las fechas indicadas, la realización de las actividades y contar con su visto bueno para proseguir con el resto de las actividades.

Recursos y materiales

Doce ordenadores portátiles Macintosh con el *software* iMovie para editar vídeo. Dos cámaras de vídeo digital (formato DV). Biblioteca.

Criterios de evaluación

Se evaluarán todos los apartados del trabajo de la siguiente forma:

- Trabajo de investigación: precisión, claridad y orden de la información; cantidad de información recogida y número de fuentes consultadas. Si se ha realizado o no el estudio de campo, cómo se ha realizado la entrevista: hubo preguntas interesantes, participación de los entrevistados, diálogo, respuestas ricas en contenido...
- Guión del vídeo: la voz del vídeo recoge la información más relevante. Se responde a las preguntas planteadas en el trabajo de investigación. Sencillez y cuidado del estilo, lenguaje preciso y claro.
- Traducción correcta a los tres idiomas.
- *Storyboard*: se siguen con precisión las indicaciones de las plantillas; las imágenes, los en-

foques, los planos y las transiciones seleccionados reflejan el contenido del guión.

- Filmación: el vídeo se ciñe a la planificación realizada en el guión y en el *storyboard*; se utiliza la cámara dentro del periodo de tiempo establecido por el profesor.
- Edición del vídeo: se llega a producir cuatro minutos de vídeo adaptando el contenido de la filmación a lo establecido en el guión y en el *storyboard*.
- Grabación del audio: el audio encaja con el montaje de imágenes. Es adecuado y agradable, permite diferenciar con claridad la voz del narrador de la banda sonora.
- Estilo artístico del vídeo: buenos enfoques, imágenes nítidas, combinaciones adecuadas de planos cortos, generales y de recursos, combinación adecuada de sonidos (narración, música y silencios), uso de transiciones que ayuden al discurso audiovisual.
- Trabajo en equipo: todos los miembros trabajan cooperativamente y compartiendo responsabilidades.

Los alumnos contarán con una plantilla en la que se describe la puntuación que pueden obtener en cada apartado (véase cuadro 2).

Referencia bibliográfica

DODGE, B. (1995); «WebQuests: A Technique for Internet-Based Learning». *The Distance Educator*, 1 (3), pp. 12-15.

Páginas web

Fotos del País Vasco: <www.euskadifotos.com>.

Fotos panorámicas: <www.paisvasco.com>.

<www.euskadi.net>.

<www.paisvascoturismo.net>.

<www.basquecountry-tourism.com/home.php>.

<www.lurrak.com>.

<www.donostia.org>.

<www.gipuzkoa.net>.

<www.sansebastianturismo.com>.

<www.vitoria-gasteiz.org>.

<www.bilbao.net>.

Servicio de estadísticas del Gobierno Vasco: <www.eustat.es>.

Banco de imágenes (libres y gratuitas): <<http://recursos.cnice.mec.es/bancoimagenes>>.

Actividades para el alumnado

Introducción

Hoy en día la mayor parte de la población vive en grandes núcleos urbanos. Pero, junto a esta realidad, en Guipúzcoa todavía son muchas las personas que viven en pequeñas aldeas y caseríos. En Guipúzcoa también hay mucha tradición pesquera y la vida de las personas que se dedican a la pesca no es sencilla ni tranquila.

Guipúzcoa tiene entornos naturales fuera de lo común: sus costas, bahías, entornos montañosos...

Vamos a estudiar alguno de estos aspectos característicos de la geografía de nuestra tierra con el fin de poder contestar a preguntas como éstas:

- ¿Qué porcentaje de la población de Guipúzcoa vive en un entorno rural? ¿Qué ocupaciones tienen los que allí viven?, ¿qué trabajos realizan?, ¿qué cultivan?, ¿qué animales crían?
- ¿Cómo es la vida de un hombre de mar? ¿Es una profesión peligrosa? ¿De qué medios técnicos se disponen actualmente?
- ¿Qué características propias tiene la costa guipuzcoana y sus bahías?
- ¿Qué tendencia se encuentra en la juventud? Los jóvenes ¿quieren seguir viviendo en el campo o prefieren trasladarse a las ciudades?

Si se te ocurre alguna pregunta más, no dudes en plantearla.

Tarea

Vais a realizar un vídeo sobre uno de los temas relacionados con las preguntas lanzadas anteriormente: la vida en el caserío, la vida en el mar o la geografía de Guipúzcoa. Para ello, primero tendréis que elegir el tema e informaros bien, visitar los lugares, hablar con sus habitantes, etc., de modo que podáis responder a las preguntas que más os interesen. Podéis hacerlo a modo de reportaje televisivo, entrevista o como mejor os parezca.

Tendréis que hacer tres versiones del vídeo: una en euskera, otra en castellano y otra en inglés.

A continuación, os presentamos las diferentes actividades que deberéis realizar trabajando en grupo. Es muy importante que desde el principio asumáis que ésta es una labor de todo el equipo, que, aunque cada uno tenga que hacer una parte, la suma es más que la suma de las partes. Vuestra responsabilidad debe ser individual y a su vez grupal. ¡Os necesitáis unos a otros!

¡Animo!



Actividad 1. Trabajo de investigación

- Descripción y duración
 - *Fundamentación teórica*: estudiad el tema que habéis elegido siguiendo el proceso que más adelante indicamos. Duración de esta actividad: tres horas.
 - *Trabajo de campo*: visitad el lugar y hablad con sus habitantes, e intentad responder a las preguntas que planteábamos al principio y a otras que se os ocurran. Duración: una hora.
 - *Redacción del trabajo de investigación*: a partir del estudio teórico y de la información recogida realizad un resumen del tema. Duración: una hora.
- Proceso
 - *Fundamentación teórica*: este trabajo lo realizaréis los tres compañeros juntos. Acudid a la sección de Recursos de la WebQuest y elegid la bibliografía que os parezca más indicada para contestar a las diferentes preguntas de investigación propuestas. De todas ellas elegid las que os parezcan más interesantes para vuestro trabajo. Analizad detenidamente la bibliografía (libros, enciclopedias, artículos de investigación, páginas web...) que se os ofrece y a partir de ahí intentad dar respuesta.
 - *Trabajo de campo*: este trabajo es opcional, pero sería muy interesante que pudierais visitar el lugar de vuestro trabajo y entrevistar a sus gentes. Se trata de que obtengáis un testimonio que ejemplifique el estudio teórico que habéis realizado.
 - *Resultado*: a partir de toda la información obtenida en el trabajo de investigación, realizad un resumen de unos tres folios. Éste tendrá la siguiente estructura: introducción, desarrollo desglosado de los principales apartados del trabajo, conclusión, bibliografía y recursos empleados.



Actividad 2a. El guión del vídeo («scripting»)

- Descripción. A partir del resumen del trabajo de investigación, preparad una breve introducción o explicación del vídeo, unos comentarios que se vayan a incluir en el vídeo... De aquí tiene que salir lo que será el «audio» del vídeo. Si habéis realizado una entrevista, recoged aquí las más interesantes junto con sus respuestas. Tenéis que obtener un texto breve en el que se explique de forma sintética lo que habéis aprendido.
- Duración: una hora.
- Proceso. Para realizar esta actividad lo primero que tenéis que tener muy en cuenta es que el vídeo va a tener una duración máxima de cuatro minutos y no podéis estar todo el rato hablando. Por ello es muy importante que seleccionéis muy bien la información que queréis grabar. Os ayudará el realizar un esquema en un folio con las ideas y los datos más importantes que queráis que aparezcan en el vídeo. No olvidéis que las preguntas que os habéis planteado en el trabajo de investigación deben quedar claramente contestadas. Utilizad frases cortas, sencillas y claras.
- Lugar de trabajo: colegio y casa.
- Resultado: como resultado de esta actividad tendréis que obtener dos o tres folios con el texto que estrictamente aparecerá en el audio del vídeo. Tened en cuenta que tendréis que preparar una introducción y un breve desarrollo en el que intercalar música y transiciones que os ayudarán a separar ideas o apartados del tema. Y para terminar, una pequeña conclusión.

Actividad 2b. Traducción del guión

- Descripción. Presentad el texto final del guión del vídeo en los tres idiomas (euskera, castellano e inglés).
- Duración: dos horas.

Actividad 3. «Storyboard»

- Descripción. Sirviéndoos de la plantilla que os facilitamos, diseñad las tomas, los planos y los encuadres, de modo que se ajusten al guión preparado en la actividad anterior.
- Duración: una hora.
- Proceso. Para la realización del *storyboard* tenéis que seguir las indicaciones que os damos en la plantilla que tenéis en la dirección: www.era.in.es/vde/recursos/storyboard.doc (véase copia en anexo).
- Lugar de trabajo: clase y casa.
- Resultado: el *storyboard* listo para la filmación.

Actividad 4. Filmación

- Descripción. Solamente en este punto se procede a la filmación. Debéis ceñiros totalmente a lo que habéis planificado, así evitaréis la dispersión que el uso de la tecnología os puede producir.
- Duración: cinco horas.
- Proceso. Para realizar bien la filmación es importante prever una serie de cosas, por ejemplo: elegir bien el día y el lugar de filmación, tener preparado todo el material, repasar bien el *storyboard* y ceñiros a él. Debéis filmar un máximo de 15 minutos para luego editar un vídeo de cuatro.
- Lugar de trabajo: el lugar elegido para la filmación.
- Resultado: aproximadamente 15 minutos de material visual.

Actividad 5. Edición

- Descripción. Una vez grabadas las imágenes, proceded a montarlas utilizando el programa de ordenador iMovie y los ordenadores portátiles del colegio. Includ los efectos y las transiciones que ayuden a la línea narrativa del vídeo que estáis realizando. No abuséis...
- Duración: tres horas.
- Proceso. Ha llegado el momento de plasmar todo vuestro trabajo en los cuatro minutos del vídeo. El productor, el narrador y el cámara tenéis que trabajar conjuntamente. Ceñios al *storyboard* y al *scripting*. Si tenéis alguna duda sobre el programa iMovie, consultad el siguiente tutorial: www.era.in.es/vde/recursos/iMovie4ES.zip o www.apple.com/es/ilife/tutorials/#imovie
- Lugar de trabajo: casa y colegio.
- Resultado: montaje final de las imágenes en un vídeo de cuatro minutos.

Actividad 6. Grabación del audio

- Descripción. Finalmente, añadid una música de fondo y los comentarios oportunos que habéis definido en la actividad 2. Acordaos de grabar el audio en los tres idiomas y de hacer una versión del vídeo en cada uno de ellos.
- Duración: dos horas.
- Proceso. Es el momento de juntar el montaje de las imágenes con el audio para la producción del vídeo. Para ello es muy importante que sigáis el guión o *scripting* realizado en la actividad 2.
- Lugar de trabajo: casa y colegio.
- Resultado: el vídeo grabado en los tres idiomas.

Anexo. Plantilla para realizar el «storyboard»

[Información en: <www.erain.es/vde/recursos/storyboard.doc>]

La realización previa del *storyboard* te permitirá planificar tu vídeo para garantizar que se van a obtener imágenes de aquellos contenidos sobre los que trata el vídeo. Si no se hace bien un *storyboard*, se observará en la película que las imágenes poco tienen que ver con la narración.

Narración: antes de filmar tu película has escrito el texto del narrador. Aquí tienes que dividir el texto en tantos fragmentos como desees. Recuerda que es importante su brevedad: el vídeo debe incluir silencios que ayuden a resaltar las imágenes. La narración no debe contar lo que se ve en la película, sino aportar información y explicar lo que se va a ver.

Tomas, tipo de plano, movimiento de la cámara: una vez escrito el texto, piensa en las imágenes que desees tomar para mostrar y explicar lo que la voz está narrando. Combina planos generales con detalles a medida que son mencionados en la voz. Un texto debe contener múltiples planos. A ser posible, las imágenes deben durar más tiempo que el texto, de modo que se produzcan frecuentes silencios de voz.

Dibujo o imagen: intenta dibujar algún fotograma del plano que has descrito en la columna anterior.

Clip n.º	Narración (copia aquí el fragmento de la narración del que se trate)	Tomas, tipo de plano, cámara...	Dibujo o imagen
1			
2			
3			
4			
5			

(añade las filas que sean precisas para diseñar tu película)

Cuadro 2. Plantilla de evaluación

	1 Punto	2 Puntos	3 Puntos	5 Puntos	Punt.	Peso	Total
Investigación	Se presentan ideas vagas y sueltas.	Se plantea un problema, pero no se responde a las preguntas que de él derivan.	Se plantea el problema, se responde a las preguntas sin orden y claridad.	Se plantea el problema, se responde a las preguntas con orden y profundidad.		x 2	
Trabajo de campo	Se realiza la entrevista sin guión previo.	El guión de la entrevista no guarda el orden de las preguntas planteadas en el estudio teórico.	La entrevista está ordenada, pero no conseguimos la participación del entrevistado.	La entrevista sigue un orden lógico y se consigue una participación alta de los entrevistados.		x 1	
Redacción del trabajo de investigación	La redacción del trabajo es vaga e incompleta.	La redacción del trabajo tan sólo recoge algunas de las principales ideas.	La redacción recoge las ideas más significativas, pero no está bien estructurada.	La redacción recoge las ideas más significativas, está bien estructurada y redactada.		x 2	
Guión del video	El texto del video recoge información vaga e incompleta. No existe una lógica en la narración. Ideas inconexas.	El texto recoge algunas de las ideas principales, pero no son sintéticas.	El texto del guión recoge ideas principales, pero con carencias en la redacción o/y en la síntesis.	El texto del guión recoge las ideas principales de modo sintético. Sencillez y cuidado del estilo, lenguaje preciso y claro. Clara organización lógica de las ideas.		x 2	
Traducción	-	-	-	Se ha realizado correctamente la traducción a los tres idiomas		x 1	
Storyboard	No refleja el contenido del guión.	Refleja vagamente el contenido del guión. Uso de encuadres que no reflejan el texto del guión.	Refleja el contenido del guión, pero no se hace un buen uso de los encuadres para reflejarlo.	Los encuadres y transiciones reflejan el contenido del guión. Se siguen con precisión las indicaciones de las plantillas.		x 1	

	1 Punto	2 Puntos	3 Puntos	5 Puntos	Punt.	Peso	Total
Filmación	No se ciñe al tiempo de uso de la cámara. Se filma en exceso o en defecto. No se ajusta al <i>storyboard</i> .	Se ciñe al tiempo de uso de la cámara. Se filma en exceso o en defecto. No se ajusta al <i>storyboard</i> .	Se ciñe al tiempo de uso de la cámara. No se ajusta vagamente al <i>storyboard</i> .	Se ciñe a la planificación realizada en el guión y en el <i>storyboard</i> . Se utiliza la cámara dentro del periodo de tiempo establecido por el profesor.		x 1	
Edición	El vídeo no se ajusta al tiempo ni al guión ni al <i>storyboard</i> .	El vídeo se ajusta al tiempo. Vagamente se ajusta al contenido del guión y del <i>storyboard</i> .	El vídeo se ajusta al tiempo. Se ajusta al contenido del guión, pero no al del <i>storyboard</i> .	Se llega a producir cuatro minutos de vídeo adaptando el contenido de la filmación a lo establecido en el guión y en el <i>storyboard</i> .		x 1	
Estilo artístico	El uso de los recursos audiovisuales interfiere en la comprensión del vídeo.	La voz se puede escuchar correctamente. La combinación correcta de planos y transiciones no es adecuada.	Uso correcto de la voz y de la música. Malas combinaciones de planos y transiciones.	Buen uso de los recursos audiovisuales para la comprensión del contenido: combinación de planos (cortos, generales), transiciones, sonido (narración, música, silencios).		x 2	
Trabajo en equipo	El grupo no trabajó junto. No se llegaron a acuerdos. Cada uno hizo su parte del trabajo. No fue productivo.	Los miembros del grupo trabajaron conjuntamente sólo en alguna de las tareas. Hubo bastantes desacuerdos. Fue poco productivo.	Los miembros del grupo trabajaron conjuntamente en muchas de las tareas, pero no sintieron la necesidad del otro. Fue productivo.	Todos los miembros trabajan conjuntamente, compartiendo la responsabilidad del trabajo desde el principio. Hubo discusiones, pero siempre acuerdos. Fue muy productivo.		x 2	