EVALUACIÓN DE MATERIAL VIDEOGRÁFICO DE APOYO AL AULA DE PRIMARIA

Manuel Cebrián de la Serna mcebrian@uma.es

Noelia Solano Garrido

Universidad de Málaga (España)

Este artículo es parte del subproyecto de investigación dentro de un proyecto más ambicioso financiado por el MEC tras convocatoria de I+D con fondos Feder. En este proyecto han participado de forma multidisciplinar biólogos y pedagogos con funciones distintas y coordinados. Aquí relatamos parte de la evaluación desarrollada en el subproyecto pedagógico que tiene por objetivo la evaluación de materiales y productos generados en el proyecto.

Palabras clave: Educación Ambiental, Evaluación de vídeos didácticos.

This article is part of the subproject of investigation within a more ambitious project financed by MEC and Feder. In this project they have participated in form to multidiscipline to biologists and pedagogos with different and coordinated functions. Here we related part of the evaluation developed in the pedagogical subproject that has by objective the evaluation of materials and products generated in the project.

Key words: Environmental education, Evaluation of didactic videoes.

Introducción

El proyecto de investigación desarrollado ha tenido como finalidad la conservación de aves amenazadas en peligro de extinción a través de la cría en cautividad y reintroducción en su hábitat natural. Para ello, ha sido fundamental conocer el grado de conservación de la especie así como su hábitat. En este sentido es preciso poner en relieve la interacción del ser humano con el entorno y el modo en que una determinada cultura influye directamente sobre la salud del Medio.

La sensibilización y concienciación hacia el Medioambiente se constituye en uno de los objetivos principales del proyecto citado, a través de la difusión del conocimiento científico generado a los diferentes sectores de la población (estudiantes desde la etapa de educación primaria hasta universitarios y público en general). La tarea principal realizada por el equipo de pedagogía ha consistido en diversas funciones:

-Ofrecer el soporte técnico para la observación sistemática (p.e. cámaras de video introducidas en los nidos), recogida y tratamiento de datos. Trabajo que no abordaremos en este artículo.

1-Revisión de los diseños curriculares desde las distintas etapas y desde donde extraer los conceptos y contenidos para trabajar en clase y adaptando a este currículo los hallazgos encontrados en la investigación biológica.

- 2-Elaboración de guiones para la producción de los materiales didácticos, web y vídeos.
- 3-Dirigir la producción y post-producción técnica procurando que esta sea fiel a los objetivos y guiones didácticos.
- 4-Diseño, producción y evaluación de los materiales producidos en los contextos finales.

El diseño general puede verse en la siguiente gráfica, si bien, aquí solo abordaremos el apartado: Evaluación de la maqueta.

Las nuevas tecnologías se convierten en poderosa aliada para este fin y a través de la difusión del mensaje en soporte vídeo se pretende promover actitudes de respeto y comportamientos proambientales.

Sin duda, las actitudes precedidas como no, de los pensamientos moldeados por los valores, se convierten en la verdadera clave que permite proteger y mejorar nuestro entorno. El conocimiento científico alcanza un papel relevante en este cometido, ya que ofrece datos reales y objetivos que fundamentan la necesidad del cambio y orientan hacia el mismo con prácticas que permiten la sostenibilidad de nuestro planeta.

Koïchiro Matsuura, director general de la UNESCO (2000) reconoció el gran papel de la educación en el tema Medioambiental: «La Educación es una prioridad absoluta, porque es condición previa para el desarrollo sostenible...»

1. Diseño y elaboración de material didáctico en soporte vídeo

Uno de los objetivos del proyecto citado es elaborar un mensaje a través de un lenguaje claro y cotidiano que difunda los resultados de la investigación desarrollada a la población, a través de los diferentes medios tecnológicos (vídeos e internet¹).

El compromiso de los investigadores del departamento de Métodos de Investigación e Innovación Educativa de la facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Málaga se centra en este aspecto y han elaborado materiales didácticos en soporte multimedia para difundir los resultados de la investigación desarrollada.

De este modo, se pretende favorecer un nexo entre la escuela y la investigación científica llevada a cabo, difundiendo información sobre la misma y contribuyendo a los objetivos de la Educación Medioambiental.

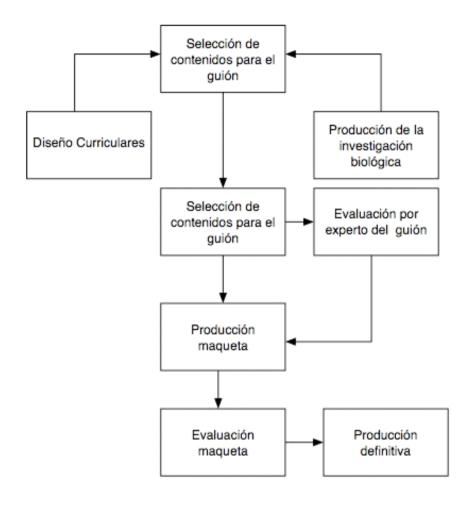
Entre los materiales elaborados vamos a dedicar este artículo a exponer **el proceso de evaluación** del vídeo didáctico destinado a alumnos de Educación Primaria.

«Definimos el vídeo didáctico por su principal característica y crucial circunstancia: que esté diseñado, producido, experimentado y evaluado para ser insertado en un proceso concreto de enseñanza - aprendizaje de forma creativa y dinámica». (Cebrián y Ríos, 2000:168)

La selección de este tipo de material se fundamenta en las funciones que la propia naturaleza del material en soporte video ofrece:

- Estimular el interés del alumnado sobre un tema - función motivadora-

El vídeo puede favorecer la curiosidad de los alumnos sobre el tema en cuestión, promoviendo el planteamiento personal de interrogantes y la participación en actividades posteriores.



- Enlazar con conocimientos previos del alumnado - función organizadora del conocimiento-

En niveles educativos donde el tema se haya visto en cursos anteriores podemos hacer uso del vídeo para recordar los conocimientos adquiridos anteriormente y preparar así, para profundizar en dichos conocimientos de una forma significativa.

- Ilustrar las explicaciones del profesor - función ilustrativa -

Eliminando el sonido, disponemos de una sucesión de imágenes que pueden servir para ilustrar las explicaciones del profesor, quien podrá detener dichas imágenes cuando lo estime oportuno.

- Informar sobre un tema de interés - función informativa -

Expone una información útil sobre el tema abordado.

- Evaluación del conocimiento de los alumnos - función evaluadora -

Eliminada la voz, podemos establecer una serie de cuestiones sobre las imágenes del vídeo y que los alumnos respondan de forma individual o grupal en los cuadernos de clase.

El vídeo evaluado es un documental (según la clasificación expuesta por Marqués Graells 2001 y Bartolomé 2000) de 14 minutos de duración, cuya temática «Aves en Peligro de Extinción» se dirige a estudiantes de los niveles 4°, 5° y 6° de E.P.. Teniendo en cuenta su temática general y los contenidos en él tratados, se destina al área de Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural y a las transversales: Educación Ambiental y Educación en Valores.

Ofrece información sobre los siguientes temas:

- 1. Las aves: sus características generales y específicas.
- **2.** La responsabilidad del ser humano hacia el Medioambiente: acciones perjudiciales.
- **3.** El trabajo de los científicos para conservar especies de aves en peligro de extinción a través de la cría en cautividad y reintroducción en su hábitat.
- **4.** La importancia de conservación de la biodiversidad para la protección del Medio.

2. La evaluación de vídeos didácticos

La investigación evaluativa de los vídeos pretende complementar y aportar datos de

valor al proceso de producción, por cuanto que, aspira a ofrecer información significativa para mejorar la calidad de los objetivos pretendidos, llegando a un material de mayor calidad educativa.

Salinas (1992) define la evaluación de medios, como «los ensayos experimentales de productos didácticos en fase de producción, o la consulta a expertos sobre dichos materiales».

Ambos procedimientos - experimentación y consulta a expertos - no deben ser considerados excluyentes, más bien se complementan y aportan una visión ampliada, global y rica en matices.

A continuación, se presenta el modelo de evaluación aplicado para la valoración del videograma producido para la Educación Primaria. Es un proceso de evaluación orientado a la toma de decisiones, en cuanto que persigue la mejora del vídeo.

2.1.Diseño de la evaluación

El diseño propuesto para la evaluación del vídeo podemos definirlo como preexperimental e intrasujeto.

Es pre-experimental porque carece de requisitos exigibles para ser considerado experimental, como por ejemplo la intervención del experimentador para la asignación de sujetos a grupos, alto control de las variables extrañas, control sobre la variable independiente, etc. Por lo que se presenta un diseño pretest-postest.

En este tipo de diseño se comparan dos grupos de medidas de la variable dependiente. Un grupo antes de aplicar la variable independiente y el otro una vez finalizado el tratamiento (Colás y Buendía, 1992: 118).

Es un diseño intrasujeto porque cada uno de los alumnos participantes es control de sí

mismo. Concretamente se llevará a cabo un diseño AB, según lo denominan Baer y colaboradores (1968) al referirse a los tipos de diseño intrasujeto. (Citado en Colás y Buendía, 1992: 118)

Al igual que en el diseño pretest-postest, en el diseño intrasujeto se aprecia dos fases claramente diferenciadas:

- 1) Valores de la variable dependiente antes del visionado
 - 2) Cambios habidos tras el visionado

2.2.Objetivos de la evaluación videográfica

A través de la evaluación del vídeo, en la fase de producción, se persigue **mejorar la calidad del material creado**, de forma que pueda ser considerado bajo criterios de eficacia, eficiencia y funcionalidad según los fines y objetivos a los que atiende. Sobre todo, debe resultar un material útil en el proceso de enseñanza-aprendizaje, favorecedor de una metodología dinámica y constructiva en el aula.

¿Qué objetivos nos proponemos con la evaluación del material en soporte vídeo?

Objetivo 1. Validar los instrumentos de evaluación creados.

Objetivo 2. Verificar experimentalmente la calidad de los videos y guías didácticas.

El primer objetivo responde a la necesidad de confirmar la valía de los cuestionarios diseñados, o en su caso, modificar aquellos aspectos que se estimen oportunos a la luz de los datos arrojados en el proceso de la evaluación. Es decir, se pretende conocer la eficacia de dichos instrumentos. Para ello prestamos atención a las observaciones realizadas durante el trabajo de campo, mientras el alumnado responden a las preguntas planteadas en los cuestionarios: dudas surgidas, comentarios realizados, etc. Este objetivo se puede realizar de forma experimental en una fase previa y sobre una muestra reducida, de forma que se depuren los posibles errores de los instrumentos.

Con respecto al segundo objetivo planteado, se pretende comprobar si el material videográfico goza de la eficacia deseada, según sus propias características -técnicas, pedagógicas y de utilidad-, así como el modelo de intervención sugerido en la guía didáctica adjunta. Prestaremos atención a si favorece:

- * Motivación hacia el tema tratado por parte del alumnado
 - * Aprendizaje de nuevos conocimientos
 - * Satisfacción de sus usuarios

Asimismo prestaremos atención a las características intrínsecas del material.

Tal y como señala Cabero Almenara en «Evaluación de Medios Audiovisuales y Materiales de Enseñanza» se realizará una Evaluación del medio en sí, con el fin de realizar una valoración global del material videográfico, incluyendo sus características técnicas, estéticas, expresivas y didácticas.

2.3.Definición de variables

La proyección del material videográfico supondrá nuestra variable independiente como recurso en el proceso de enseñanzaaprendizaje.

En relación a las variables dependientes, debemos establecer una serie de criterios de calidad de los vídeos didácticos, que faciliten una reflexión profunda sobre el material y sirva, de este modo a la recogida de datos.

En términos operativos, vamos a considerar como **variables dependientes**:

A) Adquisición de nuevos conocimientos: conceptuales, procedimentales y actitudinales.

- Respuestas del alumnado antes y después del vídeo sobre los contenidos abordados.

B) Motivación hacia el aprendizaje e interés hacia el tema

- Actitud e interés observado.
- Temas surgidos.
- Participación en la actividad propuesta tras el visionado (debate).

C) Satisfacción

Expresión escrita sobre lo que más y menos ha gustado del vídeo:

- Aspectos positivos atribuidos al material.
- Aspectos negativos atribuidos al material.

D) Características Intrínsecas atribuidas al material:

-Aspectos didácticos

- Motivación.
- Comprensión de sus contenidos.
- Organización de sus contenidos.
- Interés de sus contenidos.
- Nivel de profundidad de los contenidos.
- Vocabulario adecuado.
- Utilidad de las preguntas realizadas.
- Adecuación de las preguntas realizadas al nivel del alumno y tema.
 - Utilidad de las actividades sugeridas.

- Aspectos técnicos

- Calidad de las imágenes.
- Calidad del audio.

- Sincronización audio/imágenes.

- Su utilidad en el proceso de Enseñanza -Aprendizaje

Es importante considerar aquellas variables extrañas que pueden influir en los resultados obtenidos. Entre ellas, podemos pensar en el nivel sociocultural, nivel cognitivo, experiencias previas con material videográfico, calidad de los equipos de televisión y vídeo, etc.

Para controlar las variables extrañas que pudieran incidir en el estudio, recurriremos a la técnica descrita por Colás Bravo y Buendía (1992:88) denominada *Constancia*. Esta técnica de control consiste en mantener constantes las variables extrañas. Como se ha indicado no nos resulta posible mantener constantes todas las variables extrañas, pero se prestará especial cuidado a la intervención de la observadora que deberá ser nula, así como a la información dada por el profesor a sus alumnos antes del visionado del vídeo, siendo muy escueta, y nunca sobre contenidos tratados por el vídeo.

2.4. Muestra de estudio

La muestra ha sido seleccionada bajo un método de muestreo polietápico, según la clasificación establecida por Bisquerra (1989: 84), el cual responde a la combinación de varios métodos. Así, la muestra ha sido seleccionada bajo las siguientes condiciones: por conglomerados grupo-clase de los niveles educativos a los que se dirige el vídeo (4°, 5°, 6° de E.P.), y casual (no probabilístico) en el sentido de que resulte fácil acceder a dicha muestra². Asimismo, se ha tratado que cumpliendo las condiciones antes mencionadas, represente centros educativos

	Momento 1 Cuestionario	Momento 2 Proyección	Momento 3 Cuestionario	Momento 4 Debate
	pretest		postest	
Profesorado	Reparto de cuestionarios Pretest	Proyección del vídeo	postest Reparto de Cuestionarios Postest	-Realización de una actividad participativa: debate sobre los contenidos del vídeoValoración del Vídeo a través de Escala de Valoración, en sus aspectos: didácticos, técnicos, utilidad y la guía didáctica adjuntaAsimismo,
				-Asimismo, mediante entrevista informal semiestructurada se cuestiona sobre errores encontrados y sugerencias de mejora.
Alumnado	Conocimientos previos. Respuesta a Cuestionario Pretest.	Visionado del vídeo	Adquisición de nuevo conocimiento Respuesta a cuestionario postest	Participación en el debate. Actitud mantenida Interés demostrado Participació n en actividades propuestas Valoración del video
Observadora	Observación de todo el proceso, recogiendo los datos en el Diario de campo Entrevista informal (si procede)			

de diferentes status socioculturales y económicos de un área geográfica localizada en la provincia malagueña.

En total, para el vídeo dirigido a Educación Primaria la muestra se compone de 492 alumnos/as de EP, con edades comprendidas entre los 9-12 años.

Centros participantes en la evaluación:

C.E.I.P. San Juan (Alhaurín de la Torre) C.E.I.P. San Sebastián (Alhaurín de la

C.E.I.P. San Sebastián (Alhaurín de la Torre)

C.E.I.P. Zambrana (Alhaurín de la Torre) C.E.I.P. Tartessos (Málaga)

2.5. Metodología

Los objetivos expuestos han sido desarrollados a través de una metodología cualitativa. El método responde a la experimentación del material en su contexto natural -experimentación de campo-, siendo aplicado por los propios profesores/as del alumnado definido en la muestra.

Advertimos tres fases en la evaluación del video:

1º Fase: Diseño de instrumentos y toma de contacto con los centros participantes.

Diseño de instrumentos de evaluación, contacto con los centros participantes, acuerdos en el protocolo de aplicación del material.

Es preciso destacar que resulta importante realizar de forma previa una validación de los cuestionarios elaborados a través de su experimentación en una muestra reducida, indagándose sobre:

- Comprensión de las cuestiones planteadas, a través de formulación de cuestiones por los encuestados en el momento de dar las respuestas.
- Eficacia de los indicadores planteados en la evaluación videográfica.

2º Fase: Experimentación del video en el aula.

Podemos distinguir cuatro momentos en la experimentación del vídeo en las aulas, que resumimos en el siguiente cuadro, atendiendo a sus destinatarios:

3ª Fase: triangulación y valoración de datos.

Para Kemmis (1983) la triangulación consiste en un control cruzado entre diferentes fuentes de datos: personas, instrumentos, documentos o la combinación de todos ellos. (Citado en Bisquerra, 1989: 264). En este sentido, se analizan los datos recogidos a través de una triangulación y se exponen las conclusiones y propuestas de mejora.

Es preciso señalar aquí que el proceso de evaluación desarrollado se completó con otra fase en la que se realizó una consulta a expertos en cuanto a valoraciones sobre la calidad de los guiones y de la maqueta producida, pero que no se recogerá aquí.

2.6. Técnicas e Instrumentos de recogida de datos

Técnicas e Instrumentos	Características
Diario de campo	Permite recoger por escrito los hechos acontecidos en la experimentación de los vídeos, como la planificación del día, anécdotas, posibles imprevistos, impresiones, ideas La finalidad general es disponer de una información descriptiva y reflexiva de la realidad donde se desarrolla la experimentación del material.
Observación	La compleja realidad del fenómeno educativo exige una continua observación de las variables que intervienen. La observación se propone como técnica permanente de recogida de datos y para que resulte sistemática se registrarán los datos en diversos instrumentos como el diario de campo y escala de valoración.
Encuesta	La elección de esta técnica viene justificada por la necesidad de obtener datos en un espacio temporal muy concreto y a un considerable número de personas. En relación al alumnado, se ha elaborado dos cuestionarios para ser aplicados en dos momentos del proceso evaluativo: pretest/postest (previsionado y postvisionado). Los cuestionarios pretest y postest son de respuestas cerradas de elección tanto dicotómicas (Si-No/Verdadero-Falso) como politómicas. En el postest también se ha incluido dos cuestiones de carácter abierto para que puedan expresarse los alumnos libremente.
Escala de valoración (dirigida al profesorado)	La escala de valoración puede ser muy útil cuando, en nuestro caso, requerimos del profesor su opinión sobre determinados aspectos del vídeo. En este instrumento concretamos una serie de indicadores que responden a la información que nos resulta relevante - aspectos didácticos, técnicos, utilidad del vídeo, guía didáctica, etc La escala presenta una serie de enunciados que deben ser contestados seleccionando una de las opciones planteadas.
Entrevista Informal (dirigida profesorado)	A través de un diseño informal, no planificado, pueden obtenerse datos muy valiosos y verdaderamente significativos sobre el material a evaluar. Esta modalidad de entrevista no podemos preverla de antemano, surge casualmente entre evaluador-profesor.

3.- Análisis y valoración de resultados

-Acerca de los contenidos educativos del Vídeo

El alumnado participante en la experimentación del material, ha adquirido nuevo conocimiento tras ver el vídeo. Esta afirmación queda fundamentada por los datos comparativos en las fases pretest-postest. Como ejemplo, a continuación exponemos a modo de ejemplo algunas de las cuestiones abordadas:

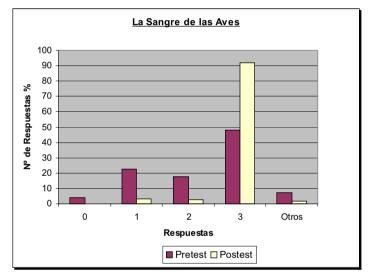
El tipo de sangre de las aves

Los datos obtenidos dan idea de cómo el alumnado en su mayoría, desconocía el tipo de sangre de las aves de forma previa a la aplicación del vídeo.

En la fase previa sólo el 47,97% acertó en su respuesta seleccionando el ítem correspondiente a "sangre caliente". Tras ver el vídeo, la respuesta correcta fue contestada por casi la totalidad del alumnado, un 92,1%. Con lo cual se deja patente la efectividad del vídeo sobre este concepto (véase gráfica 1).

Locomoción de las Aves

Antes de ver el vídeo, los alumnos pensaban que las aves sólo se mueven



Gráfica 1

CLAVES PARA LA LECTURA DE LA GRÁFICA

0: Sin Contestar 1: Sangre Fría 2: Sangre Templada 3: Sangre Caliente

En "Otros" se aglutinan respuestas en las que se han marcado varias opciones, Por ejemplo: 12: Sangre Fría y Templada

volando, tras el visionado del documental, la mayoría, representada por un 46,34% responde con acierto «Las aves se mueven volando, corriendo y nadando».

Vocabulario Nuevo. Concepto de Nidífuga y Nidícola

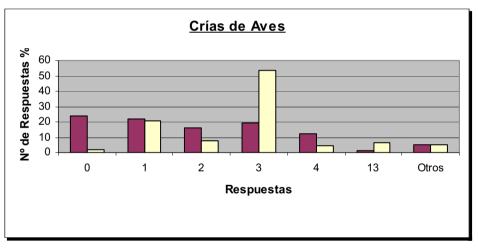
Estos conceptos no están en los conocimientos previos del alumno de estos niveles educativos, suponen por tanto nuevo vocabulario. De forma previa al visionado, las respuestas de los alumnos están muy repartidas, sin apreciar mayoría significativa. Destacar que el 23,98% deja este ítem sin contestar; tras el visionado, este concepto se aclara y un 53,66% responde de forma acertada (véase gráfica 2).

Sobre el Interés y Motivación despertado por el vídeo.

Este material soportado en vídeo ha sabido cautivar el interés y motivación del alumnado de primaria.

Indicar que el propio alumnado comunicaba al profesor/a la preferencia por este tipo de material audiovisual frente a las tradicionales exposiciones orales, la pizarra y libro de texto.

Se ha observado cómo provoca la sorpresa e interés del alumnado al ver los diferentes tipos de picos de las aves, sus funciones y la extensa variedad de aves existentes. Incluso, varios alumnos demandan silencio a otros que



Gráfica 2

CLAVES PARA LA LECTURA DE LA GRÁFICA

0: Sin Contestar 1: Nidícolas 2: Nidófilas 3: Nidífugas 4: Nidóctilas

Los números de más de un dígito son combinaciones de éstas Ejemplo: 12: Nidícolas y Nidófilas

En "Otros" se aglutinan otras respuestas del tipo expuesto en el ejemplo pero que el % es casi despreciable v por ello se ha reunido en una categoría única.

comentan en voz baja, indicando este dato el interés que despertaba. En casi en todos los grupos de alumnos hemos podido comprobar cierta conductas y respuestas motivadas por las escenas, como: mover la cabeza (varios alumnos imitaban el movimiento de la cabeza de esta cría del Ibis)... de todo lo cual, resalta la carga emotiva y de empatía hacia esta imagen que muestra una cría desprotegida, necesitada de cuidados y protección. Igualmente, la imagen de la cuidadora alimentando con una manopla a unas crías captan el interés y curiosidad de los alumnos sobremanera. Varios grupos de alumnos han llegado a aplaudir espontáneamente al final del vídeo, como muestra de lo que les ha gustado. También merece la pena destacar que el vídeo posee gran carga emotiva y sabe despertar en los alumnos sentimientos de ternura y simpatía hacia las aves, así como una actitud comprometida con el Medio.

Este vídeo contiene elementos que le otorgan un carácter abierto, ya que se realizan preguntas dirigidas al alumnado³, favoreciendo la actividad del alumnado y evitando en la medida de lo posible la mera recepción. Lo cual favorece la atención e interés de los alumnos.

La variedad de temas que surge en la actividad realizada tras el visionado, el debate, es muy variada, por lo que este material didáctico cumple sus funciones de motivación hacia el tema, ofreciendo información que enlaza los conocimientos previos con nuevos de una forma general, que después se amplían en el debate.

La participación observada en el debate ha sido elevada; en general, en éstas sesiones han intervenido casi la totalidad de alumnos, y cuando éstos no participaban espontáneamente el profesor ha sabido dinamizar bien la actividad. Sus conocimientos generales sobre las aves no contemplaban variedades, en cuanto a diversidad de picos, modo de locomoción, colorido de las plumas, diversas funciones de pico y plumas, etc; lo que ha conseguido mantener la atención e interés. Un aspecto a destacar es la demanda de los alumnos de que el vídeo ofrezca el nombre de las aves que aparecen, ya que muchas no son comunes y por tanto, les resultan desconocidas.

Sobre la Opinión del Profesorado

El profesorado, en la mayoría de los casos ha manifestado la escasez de materiales didácticos de la que dispone el centro, sobre todo en materia de Educación Medioambiental. Por ello, han acogido este nuevo material con interés. No obstante, en muchos casos se ha observado la escasez de medios para la proyección de este material, y el deficiente estado en que se encuentran muchos de los equipos (tv y magnetoscopio) ya que son anticuados y necesitan ser renovados por la insuficiente calidad de imagen y audio que prestan. Las condiciones acústicas de los espacios en los que se hallan estos equipos también es un aspecto a tener en cuenta.

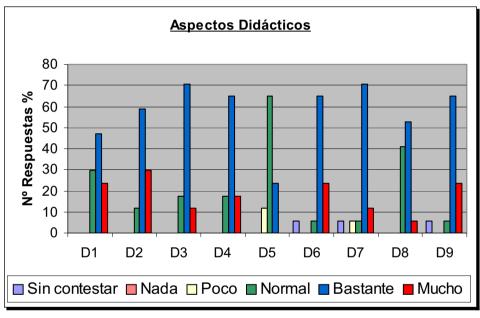
Asimismo, la mayoría de centros no dispone de un plan de implementación de las TIC y de organización para la utilización de los medios tecnológicos. Como modelo a seguir, sirva el modo usado por el CEIP Zambrana (Alhaurín de la Torre), el cual dispone en cada planta un carrito móvil con tv y magnetoscopio, que en breves instantes es introducido en el aula en la que se prevé llevar a cabo una actividad con este material audiovisual.

Para exponer la satisfacción del profesorado sobre las características intrínsecas del material, vamos a prestar atención sobre lo que piensan en relación a los siguientes aspectos:

Aspectos Didácticos

La capacidad de motivación que atribuyen al vídeo, la facilidad de comprensión de sus contenidos, su organización, el interés que despiertan sus contenidos, la adecuación de su vocabulario, la utilidad de las preguntas realizadas y adecuación de éstas al nivel del alumno y tema, así como la utilidad de las actividades sugeridas en el vídeo son valorados por más del 70% del profesorado como «Bastante» y «Mucho» (véase gráfica 3).

Mención especial en este apartado merece la consideración que realiza el profesorado al nivel de profundidad de los contenidos, ya que ninguno lo valora como «Mucho»; la



CLAVES PARA LA LECTURA DE LA GRÁFICA "Aspectos Didácticos"

D1: Motiva al alumnado

D2: Los contenidos se comprenden con facilidad

D3: Los contenidos están bien organizados

D4: Los contenidos son interesantes

D5: El nivel de profundidad de los contenidos es adecuado

D6: El vocabulario está adaptado al nivel del alumnado

D7: Las preguntas realizadas son útiles

D8: Las preguntas son adecuadas al nivel del alumnado y tema

D9: Las actividades sugeridas son útiles

mayoría le atribuye un valor de Normal, lo que supone el 64,71% y «Bastante», un 23,53%. Por lo que convendría considerar la posibilidad de profundizar un poco más sobre algunos contenidos tratados, sobre todo para el nivel de 6º de Educación Primaria.

Aspectos Técnicos

La calidad de las imágenes es elevada ya que es considerada por la gran mayoría como Bastante, un 52,94% y Mucho, un 29,41%.

En relación a la calidad del audio, su valoración se reparte entre aquellos que la consideran Normal, un 35,3%; Bastante, un 35,3% y Mucho, un 17,65%.

Debemos puntualizar que la calidad de las imágenes y del audio dependen en gran medida del estado y calidad de los equipos de reproducción, por lo que estas valoraciones deben considerarse con reservas.

La sincronización general del audio/ imágenes es considerada por más del 50% como «Bastante» y «Mucha». Un 41,18% le atribuye un valor de Normal. Sobre este último dato, cabe destacar dos planos que no se integran con la locución y que han sido modificados tras esta evaluación.

Utilidad

Sobre la utilidad de este vídeo, más del 90% lo consideran como «Bastante» y «Mucho» en el proceso de Enseñanza/Aprendizaje.

Es preciso señalar que en el cuestionario se hacían dos preguntas de carácter general, con objeto de conocer la consideración otorgada por el profesorado al hecho de que se incluyan en los vídeos didácticos preguntas dirigidas al alumnado y sugerencias de actividades. Sobre estas cuestiones hemos

obtenido que el 100% del profesorado participante lo considera positivo.

En relación al material videográfico, los profesores han advertido algunos errores y han propuesto sugerencias de mejora:

- Aclarar la aparición de tantas palomas al final del vídeo (si la intencionalidad es ofrecer una visión comparada de la escasez de algunas especies y la abundancia de otra, se debe dejar más claro)
- Insistir más en la conservación del Medioambiente.
- Incluir imagen de nido con huevos cuando hablan del modo de reproducción, sólo se muestran imágenes de crías.
- Mayor profundidad en los temas que aborda.
 - Mayor duración en tiempo

En relación a estos dos últimos puntos, decir que los contenidos se han tratado de forma general precisamente para servir a una de sus funciones: ser un material motivador para las actividades posteriores. Otra idea apoya la no profundización de este vídeo sobre los contenidos es que, como nos sugieren Cebrián y Ríos (2000,169) el vídeo didáctico debe estar pensado para ser utilizado conjuntamente con otros materiales, por lo que todo el contenido no debe residir en el vídeo. Por ello es conveniente que el vídeo lleve adjunto una guía didáctica, en la que se ofrecerán sugerencias para ampliar conocimientos. Estas consideraciones estaban recogidas en las fichas entregadas a los docentes, pero debemos mejorar este aspecto pues éstas fichas no suelen leerse antes del uso de los vídeos.

Sobre la brevedad del vídeo, señalar que no es aconsejable una duración mayor; los autores Cebrián de la Serna y Ríos Ariza (2000, 170) aconsejan que «La duración de un vídeo educativo no debe ser excesiva (nosotros nos inclinamos por vídeos (...) con un máximo que oscile entre los 15 ó 20 minutos). Creemos que con una mayor duración (...), no nos asegura que se esté produciendo un proceso comprensivo de todo el mensaje. De hecho se produce una acumulación de información que hace dificil su memorización».

Además, estos autores añaden otras causas que justifican la opción de vídeos educativos breves, como que tendremos más tiempo para un posterior proceso comunicativo con toda la clase y para una reflexión acerca de lo que hemos visto y oído.

En cuanto a la guía didáctica, en relación a su utilidad, claridad de presentación de sus contenidos, pertinencia de actividades sugeridas y metodología sugerida, es valorada por más del 80% como «Bastante» y «Mucho».

No obstante, es preciso mencionar que las actividades sugeridas sobre visitas a páginas web es considerada como difíciles de llevar a cabo, lo que deja patente, por un lado la escasez de recursos tecnológicos y por otro, la dificultad que encuentra el profesorado para la introducción de este medio en el desarrollo de las clases. Debemos de excluir los centros integrantes de la red de centros de tecnología de la información y comunicación (TIC).

Conclusiones

Como síntesis, este vídeo dirigido a Educación Primaria es un material que contribuye a elevar los recursos didácticos de los centros sobre el tema Medioambiental. Podemos atribuirle gran calidad en los diversos aspectos tratados (a excepción de algunos puntos que la evaluación llevada a cabo ha puesto de manifiesto) y que en la fase de postproducción han sido debidamente modificados y corregidos.

Referencias Bibliográficas

BARTOLOME, A. (2000) Nuevas tecnologías en el aula. Guía de supervivencia. ICE/Grao. Barcelona.

BISQUERRA, R. (1989): Métodos de Investigación Educativa, editorial CEAC, Barcelona.

CABERO ALMENARA, J. (1989) Tecnología Educativa: Utilización Didáctica del Vídeo. Promociones y publicaciones universitarias. Barcelona.

CABERO ALMENARA, J. (1992): Análisis, selección y Evaluación de medios didácticos, en Rev. Curriculum, num. 4.

CABERO ALMENARA, J. (2001): Tecnología Educativa. Diseño y Utilización de medios en la Enseñanza. Cap. 5 «La Evaluación e Investigación sobre los medios de Enseñanza», Editorial Paidós, Barcelona.

CEBRIÁN DE LA SERNA, M. (1994) Los vídeos didácticos: Claves para su producción y evaluación, en revista Pixel, numero 1, pp. 31-42.

COHEN, L. y MANION, L. (1990): Métodos de Investigación Educativa. Editorial La Muralla, Madrid.

COLÁS BRAVO, M. P. y BUENDÍA EISMAN, L. (1992): Investigación Educativa, Ediciones Alfar, Sevilla

FANDOS IGADO, M. (1994) El Vídeo y su papel didáctico en Educación Primaria., en Rev. Comunica, num. 2

MARQUÉS GRAELLS, P. (2001). Ficha de Catalogación de Vídeos Didácticos. http://dewey.uab.es/pmarques/videoav2.htm#planti

MARQUÈS GRAELLS, P. (2001) Evaluación de Vídeos Didácticos

http://dewey.uab.es/pmarques/ videoav2.htm#aspectos

RÍOS ARIZA, J.M. y CEBRIÁN DE LA SERNA, M. (2000): Nuevas Tecnologías de la Comunicación y de la Información aplicadas a la Educación. Ediciones Aljibe, Málaga.

ROLDÁN CASTRO, I. y CÁRDENAS SÁNCHEZ, T.(1994) Teoría y Práctica en la producción de un vídeo educativo, en Rev. Comunicar, num 3, pp. 43-49

SALINAS IBAÑEZ (1992): Diseño, producción y evaluación de vídeos didácticos. Palma: Universitat de les Illes Balears, Servei de Publicacions i Intercanvi Científic, D.L

YECAS LAGUNA, G. (1999): La difusión ambiental a través de audiovisuales, en revista Razón y Palabra, num. 16.

Notas

- 1 http://www.ieev.uma.es/tecedu/aves/index.html
- ² Esta última denominación también es conocida por Muestreo de conveniencia o muestreo accidental, según expresan Cohen y Manion (1990: 138)
 - ³ Estas preguntas son:
- ¿Para qué tienen diferentes colores (las aves)?
- ¿Qué podemos hacer para evitar la desaparición de aves amenazadas?
- ¿Cómo ayudar a mejorar el Medio dónde vivimos y jugamos?