



PROCEDIMIENTO TECNO-PEDAGÓGICO PARA LA REALIZACIÓN DE MATERIALES AUDIOVISUALES EDUCATIVOS ESPECÍFICOS

TECHNO-PEDAGOGICAL PROCEDURE FOR THE REALIZATION OF SPECIFIC EDUCATIONAL AUDIOVISUAL MATERIALS

Maylén Matamoro Bazán

Universidad de Granma, Cuba.
mmatamorob@udg.co.cu

Ángela Paula Ramírez Casate

Universidad de Granma, Cuba.
aramirezcasate@udg.co.cu

Agustín Pérez Peña

Universidad de Granma, Cuba.
aperezp@udg.co.cu

Resumen: La realización de materiales audiovisuales con fines educativos en la universidad de Granma adquiere un valor relevante por la menos presencialidad y el uso múltiple de mediadores, así como para enfrentar problemáticas relacionada con la obtención de materiales que respondan a las necesidades de los estudiantes y la poca participación del profesorado en el proceso de realización audiovisual. El objetivo es mostrar los resultados acerca de la propuesta de un procedimiento tecno-pedagógico para la realización de materiales audiovisuales educativos específicos. La evaluación preactiva favorable de los posibles usuarios de dicho procedimiento, lo que brinda posibilidades para su aplicación generalizada en la práctica de realización audiovisual, así como, a elevar el nivel de preparación del profesorado en la creación de materiales audiovisuales propios de las asignaturas.

Palabras claves: Tecnología educativa. Realización audiovisual. Material audiovisual educativo. Procedimiento tecno-pedagógico.

Abstract: The realization of audiovisual materials for educational purposes at the University of Granma acquires a relevant value due to the less presence and the multiple use of mediators, as well as to face problems related to obtaining materials that respond to the needs of students and the little participation of teachers in the audiovisual production process. The objective is to show the results about the proposal of a techno-pedagogical procedure for the realization of specific educational audiovisual materials. The favorable pre-active evaluation of the possible users of said procedure, which offers possibilities for its generalized application in the practice of audiovisual realization, as well as, to raise the level of

teacher preparation in the creation of audiovisual materials belonging to the subjects.

Key words: Educational technology. Audiovisual production. Educational audiovisual material. Techno-pedagogical procedure.

Introducción

La presencia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la universidad y la máxima planteada en el lineamiento 147 de la política económica y social del Partido y la Revolución Cubana (Partido Comunista de Cuba, 2011), impone a las ciencias pedagógicas una problemática cuya resolución se concreta en procedimientos pedagógicos para la realización de recursos educativos o mediadores didácticos que contribuyan al logro eficiente del proceso de enseñanza aprendizaje. Este imperativo requiere, de los docentes universitarios, un pleno dominio del empleo de las tecnologías con fines educativos, lo que incluye dentro de las habilidades saber diseñar, elaborar y dar uso pedagógico a los materiales audiovisuales educativos viables para dar respuesta a las particularidades de los estudiantes.

Especialistas e investigadores en tecnología educativa, entre ellos: Cabero, 1994, Ríos & Cebrián (2000), Bravo (2004), Adame (2009) y Bologna & Walsh (2012) hacen énfasis en el estudio de la significación que generan los distintos equipos tecnológicos y el dominio de la técnica, tecnología, métodos y procedimientos específicos para la producción de recursos educativos, dentro de los procesos culturales y en particular los educativos, de manera que, iluminen el empleo, el diseño, la producción y evaluación de materiales audiovisuales según finalidades y valores culturales.

Actualmente, la TIC permiten no solo manipular, comprimir, transferir y reutilizar los contenidos, sino que ofrece posibilidades de construir recursos educativos cualitativamente distintos a los medios tradicionales. En tal sentido, los medios de educación se fortalecen, cada vez más, con los avances de las TIC; dando lugar a enriquecer las clasificaciones planteadas por varios investigadores. Al respecto y en consecuencia existe diversidad de denominaciones, entre ellas: medios audiovisuales, recursos educativos,

mediadores didácticos, materiales didácticos, materiales audiovisuales educativos, entre otros.

Al respecto, Bravo (2004), García (2010), UNESCO (2011), Cebrián (2013), entre otros, distinguen los recursos tecnológicos, de los educativos, señalando que los primeros refieren a todos los objetos, equipos y aparatos tecnológicos que posibilitan la creación de materiales, que en unos casos utilizan representaciones simbólicas; mientras que los educativos, tienen una intencionalidad pedagógica; además consideran que los recursos didácticos están dirigidos a hacer utilizado como apoyo para favorecer el desarrollo de competencias en el proceso de enseñanza aprendizaje de un programa de disciplina o asignatura.

Con respecto a los medios audiovisuales, Bravo (2004), Adame (2009), Guerra (2013) y Palomino & Rangel (2015) los identifican como canales, vías e instrumentos tecnológicos que se utilizan para presentar información mediante un sistema único de significación cultural, integrado por el sistema visual y auditivo, para lograr un sistema diferente, donde la separación de uno de los componentes impide que tenga sentido por sí solo. Esta dualidad, debe tenerse en cuenta en la producción de los materiales audiovisuales, dado por la incidencia en la formulación de los mensajes que se transmiten a través de ellos.

El material audiovisual refiere a mensajes estructurados que circulan por determinado medio (canal), que a la vez lo condiciona y utiliza de manera correcta los códigos, propios de sus características: códigos icónicos o de la imagen (dibujos, fotografías, pinturas, tomas televisivas); códigos lingüísticos (lenguaje verbal, no verbal, oral o escrito) y código sonoro no verbal (música, efectos especiales, ruidos y silencio en función expresiva), entre interlocutores de un proceso comunicacional audiovisual.

El tema de la producción de los materiales audiovisuales adquiere un valor dada la razón de la menos presencialidad y el uso múltiple de mediadores, que centran mayor interés en la producción de materiales didácticos; además de enfrentar problemáticas relacionada con la obtención de materiales que respondan a las necesidades de los estudiantes; ya sea por

encargo de una producción específica, adaptación de materiales existentes y la producción especialmente propia.

Para no correr estos riesgos antes señalados, el Ministerio de Educación Superior, decide en la década de los años 90, crear una dependencia especializada (laboratorio de tecnología educativa) en las universidades cubanas, con el objetivo que se dedicaran a la producción de materiales audiovisuales, pensados y organizados especialmente para el proceso de enseñanza aprendizaje, todo esto implicó: preparar personal para producir materiales audiovisuales, crear una estructura administrativa para este tipo de actividad, comprar equipos, aprender a utilizarlos, estudiar el lenguaje de cada medio, descubrir las posibilidades y limitaciones para el proceso educativo.

El recurso humano de tecnología educativa de la Universidad de Granma es integrado fundamentalmente por profesores de la especialidad de informática, de las artes, telecomunicación y de educación de las ramas técnicas, ninguno de ellos poseía preparación teórica y práctica propias de los medios audiovisuales. Esta situación, promovió que el grupo de producción, en una primera etapa estableciera vínculos entre sí, emprendiera un sistema de autopreparación y superación acerca de la cultura audiovisual, con especialistas del Telecentro Crisol de la Nacionalidad Cubana (CNC) del municipio Bayamo, provincia de Granma, para llevar a cabo la producción de materiales audiovisuales en respuestas a las solicitudes de los profesores de las diferentes especialidades.

Con la inserción de materiales audiovisuales como apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje genera un incremento en la producción; dando lugar a una gran transformación en la cultura de los profesores, al ocurrir la fusión de la técnica y la didáctica, no solo para transmitir conocimientos, sino que aumenta la demanda de producción audiovisual educativa específica, que requiere de especialistas con dominio del lenguaje audiovisual, de los medios tecnológicos y de comunicación audiovisual. Es decir, educadores, informáticos, guionistas, realizadores, camarógrafos, etc., quienes serán los responsables de aunar sus ideas en la producción de un material audiovisual educativo eficaz.

Para llevar a cabo una realización de materiales audiovisuales educativos, requiere además de la participación activa de los profesores; sin embargo, en la Universidad de Granma, se ha podido constatar a través de entrevistas individuales, grupales y la observación directa durante el referido proceso, a profesores del Departamento de Formación Pedagógica General, desde 2016 al 2018, que existen las insuficiencias siguientes:

- Poca participación de los profesores en el proceso de realización audiovisual, en ocasiones solo se limitan a dar a conocer el tema del contenido.
- La realización de materiales audiovisuales específicos de las asignaturas, algunos profesores la realizan de manera independiente, con evidencia de no cumplimiento de estándares de calidad, lo que limita su reutilización.
- Baja producción de materiales audiovisuales educativos específicos.

En consecuencia, con lo anterior, existe insuficiencia en el proceso de producción de medios audiovisuales lo que limita la realización de materiales educativos específicos en la universidad de Granma. En este sentido, se identificaron como causales fundamentales la falta de trabajo en equipos integrados por profesores y técnicos de realización audiovisual y la inexistencia de una herramienta, del orden metodológico, que facilite la realización de materiales audiovisuales educativos específicos de los procesos formativos universitarios.

El presente trabajo tiene como objetivo mostrar los resultados acerca de la propuesta de un procedimiento tecno-pedagógico para la realización de materiales audiovisuales educativos específicos en la Universidad de Granma.

Población y muestra

Se seleccionó de manera intencional, de una población de 47 profesores, una muestra de 25, para un 53,2%, distribuido en 18 (38,3%) profesores del Departamento de Formación Pedagógica General y 7 (14,9) profesores del Departamento de Tecnología Educativa de la Universidad de Granma. aplicando la metodología de criterio de usuarios.

Para la evaluación preactiva se aplicó una metodología mixta y descriptiva. A los miembros de la muestra se les entregó con 15 días de

antelación un documento con el contenido del procedimiento propuesto acompañado de una encuesta combinada. Para el procesamiento de la información correspondiente a los ítems del 1 al 5, se empleó una escala Likert (1-muy adecuado a 5-muy en desacuerdo); a partir de los ítems del 6 al 15 se determinó el porcentaje de concordancia mediante el SPSS v.23.

Procedimiento tecno-pedagógico para la realización de materiales audiovisuales educativos específicos:

En la elaboración del procedimiento propuesto, además de los elementos teóricos referenciados en la introducción del presente trabajo, se tiene en cuenta el sistema teórico conceptual siguiente:

Realización audiovisual: entendida como todos los procesos técnicos y artísticos presentes desde que surge la idea hasta que el producto audiovisual lo consume el público destinatario o diana.

Procesos técnicos: son los medios tecnológicos (cámara de filmación, elementos de sonido, iluminación, programas de edición, etc.).

Procesos artísticos: refieren a los creativos (la idea, elección del tema, de planos, encuadre, música, enfoque, etc.)

Proceso pedagógico: entendido como la planificación, organización y desarrollo del contenido representado que facilita el aprendizaje.

El procedimiento tecno-pedagógico para la realización audiovisual de materiales educativos específicos se define como la representación secuencial de acciones instruccionales, desde el punto de vista técnico, artístico y pedagógico que se integran para la construcción de mensajes audiovisuales con fines educativos. Se basa en describir las distintas acciones concretas a ejecutar de manera ordenada en la realización de materiales audiovisuales educativos específicos, teniendo en cuenta cada una de las etapas de producción audiovisual (preproducción, producción y postproducción).

Etapas de preproducción

Es la primera, aquí se desarrolla un trabajo de mesa, con participación del equipo de realización, el cual puede estar integrado por: experto en el

contenido formativo a tratar, guionista(s), realizador de imágenes, camarógrafos, editor(s), luminotécnicos, productor y director (esto no quiere decir que siempre se encuentren estas personas, dado que debe contextualizarse a las circunstancias presentes y a los recursos humanos con que cuenta la universidad, pero generalmente deben intervenir el experto(s) en contenido (profesor(s)), guionista(s), productor y director.

Tiene tres momentos importantes:

1. Planteamiento de la idea o tema con respecto al contenido formativo: implica hacer un inventario de fuentes de información: personas y los documentos videos, libros, estadísticas, internet, sistema integrado de medios federativos, etc.), a continuación, se selecciona el argumento (el por qué), es una sinopsis, se describe textualmente el contenido, el conflicto y las protagonistas sin extenderse (cinco o seis líneas). El objetivo (el para qué) exige de claridad y precisión, para evitar cualquier disociación.

La idea o tema (el qué), es el conocimiento o asunto específico a tratar, es decir, lo que da unidad a todos los componentes del material audiovisual educativo específico. El mismo requiere de asumir un enfoque o punto de vista, al ser la dimensión del tema que se va develar, cuál es la posición que se asume, el centro de interés, además de marcar el presupuesto hipotético del trabajo, intencionado al objetivo que se pretende alcanzar. Debe ser lógico, coherente y flexible, el mismo requiere de la búsqueda de información a comunicar, conocimiento del público estudiantil consumidor; precisión de las habilidades, conocimientos, valores, la necesidad de creación de medios, condiciones necesarias y suficientes para el rodaje o filmación, con énfasis en la constitución del equipo de realización, la asignación de roles, las locaciones, entre otras, de esta manera se facilita el momento de guionización de la producción.

2. Elaboración de guion: desde el punto de vista del diseño tiene una introducción, donde se presenta el tema, el sistema de conocimiento (conceptos, teorías, principios, hechos, procesos, fenómenos, etc.), las habilidades a formar y desarrollar, los personajes y las situaciones de

aprendizaje problemáticas por unidad de secuencia. En el desarrollo se exponen los datos relacionado con el contenido que sostienen el enfoque, se pone en contexto las situaciones de aprendizaje, las conclusiones, pueden ser parciales (por unidad de secuencia) y finales. Deben tener un cierre propio.

Para su concreción se procede hacer la presentación por parte del experto en contenido del guion literario (descripción didáctica del contenido formativo), ante equipo de realización. A partir de este se procede escribir el guion técnico. Tiene como estructura general: introducción, en que debe elegirse la estructura secuencial (considerada como la distribución, orden y enlace de las partes de un todo). Para ello, debe determinar la unidad temática o de armado de secuencia, entendida como una serie de escenas agrupadas, que representan situaciones de aprendizaje, sobre la base de un conocimiento y habilidad común.

Para cada unidad o armado de secuencia, debe incluir: formularse el objetivo general y específico intencionado al aprendizaje a partir de la unidad de lo cognitivo-instrumental y lo motivacional-afectivo; seleccionar las situaciones de aprendizaje con enfoque problemático (nudo) e interdisciplinario de manera lógica, coherente y flexible, además, seleccionar el sonido (ambiente, música, voz en off, voz en on, banda sonora, detalles del texto narrado y silencio); los plano o toma (segmento que se graba ininterrumpidamente) y los ángulos.

3. Planeación del rodaje o filmación. Plan de rodaje, días, horas, equipos, entrevistados, locaciones.

El resultado de cada uno de los momentos anteriores sirve de base para el resto de la producción, pues en dependencia de las orientaciones plasmadas en el mismo se dispone la escenografía, el vestuario, las condiciones de iluminación y sonido, es decir, iniciar la segunda etapa llamada producción.

Etapas de producción (filmación o rodaje):

Consiste en realizar el proceso global de grabar o filmar el proyecto del material audiovisual educativo específico, es donde se inicia a concretar la

producción de lo pautado en el guión y sobre la base del plan de grabación o rodaje, se registran todos los elementos auditivos y visuales, con la intervención del equipo de realización. Entre los elementos a registrar es importante la búsqueda de materiales complementarios (imágenes de archivos) y la incorporación de ciertos elementos que puedan ser de interés según el tema. El rodaje debe hacerse en función de la edición. En esta etapa el productor general debe garantizar la coordinación del equipo de realización, las locaciones, transporte, etc.

La producción no se realiza en el orden con que aparecen en el guión sino en correspondencia con el escenario donde se esté grabando, pues posteriormente se ordenarán por el guión. Puede realizarse en el set de grabaciones o en espacios abiertos, en exterior, locaciones. Se realizan las grabaciones de voz en off y se realizan las animaciones y otros recursos que se quieran emplear en el material audiovisual.

Etapas de postproducción

Consiste en la realización de la edición y el montaje de las imágenes en secuencia según están escritas en el guión, donde se concreta un conjunto de operaciones sobre el material grabado para obtener la versión completa y definitiva de la realización audiovisual. Es la forma final del producto audiovisual.

En esta etapa debe atenderse al aspecto técnico y artístico: el primero refiere a todas las operaciones que implican el visionado completo del material grabado y de archivo para la confección final del guión de edición, para optimizar el tiempo y calidad en la edición de la imagen y sonido. Se decide el orden definitivo y duración de los planos, el ritmo y la sonorización, se construye las relaciones sonoras y visuales significativas entre planos (ningún plano se observa por sí solo, sino en secuencia de imágenes y sonidos). Se insertan imágenes fijas, infografías (textos escritos), se pone los títulos, créditos, placas, gráficos, tabulaciones, etc.

El aspecto artístico toma como referente que el material audiovisual educativo específico, aparte de ser instructivo, educativo, informativo y comunicativo, también debe ser agradable audiovisualmente. Para ello, aplica operaciones de la estructura narrativa audiovisual, tales como: insertar animaciones, se añade banda sonora la cual incluye la música, efectos de sonido y en 3D, efectos de transiciones entre planos y los parlamentos o diálogos.

En el proceso de edición, deben estar presente, el experto(s) de contenido, el editor, productor y director fundamentalmente quienes se encargarán de controlar por la calidad del producto audiovisual y para ello deben tener en cuenta los indicadores siguientes:

- El tema, enfoque, argumento, objetivo, el contenido y las unidades de secuencias son relevantes para lo curricular y el proceso de formación.
- La secuencia de planos responde al tema, enfoque, argumento y objetivo planteado.
- Está adaptado a las características del público estudiantil (destinatario o diana).
- Despierta motivación e interés a la vez de atracción.
- La información que transmite ofrece posibilidades para atender variedades de necesidades formativas desde el tema específico que trata.
- Promueve la participación y la interactividad.
- El material ofrece una introducción general y específica correspondiente a cada unidad de secuencia, según habilidad, conocimiento y valores a tratar.
- El nivel de científicidad, actualidad, la información que se ofrece es suficiente para descubrir los contenidos.
- La exposición del contenido evidencia una lógica y coherencia adecuada que facilita la interpretación y comprensión de los mensajes audiovisuales.
- Las expresiones muestran alto nivel de precisión.
- Se cumple con la estructura del material audiovisual educativo específico.
- La iluminación y el color tienen calidad visual.
- La música, el ruido y el uso del silencio, provocan motivación o distracción por el tema, argumento y objetivo.

- Existe sincronización entre la imagen-palabra-sonido-silencio, así como el volumen.
- El tiempo de duración del producto audiovisual es adecuada para ser utilizado como apoyo a los procesos formativos.

Análisis de los resultados

Evaluación preactiva del procedimiento tecno-pedagógico para la realización de materiales audiovisuales educativos específicos.

Para realizar la evaluación preactiva del procedimiento propuesto se parte de la recopilación de información acerca de los aspectos siguientes:

- Estructura del procedimiento: si consta con todas las acciones que debiera tener, si faltan acciones o pasos dentro de los previstos que debieron ser considerados, acciones o pasos a añadir o suprimir.
- Aspecto pedagógico: las acciones o pasos evidencian intencionalidad formativa hacia lo curricular.
- Aspecto técnico-artístico: operaciones a realizar con la composición de la imagen audiovisual.
- Correspondencia con las etapas de producción audiovisual que le sirve de referencia.
- Viabilidad del procedimiento: posibilidades reales de ser utilizado en la práctica de realización audiovisual.

La recepción de criterios para la validación teórica del procedimiento tecno-pedagógico para la realización audiovisual de materiales educativos específicos, ante de su aplicación. En este proceso se consideraron como aspectos del contenido de la evaluación lo expresados anteriormente.

- Se aplicó al 100% (25) de los profesores miembros de la muestra, posibles usuarios del procedimiento.
- El 100% de los encuestados consideró adecuada la estructura del procedimiento tecno-pedagógico diseñado y que las acciones o pasos expresan con claridad y precisión lo que quiere lograrse, se ajustan a las

exigencias del proceso de cambio y transformación que deben conformar los materiales audiovisuales educativas.

- Aspecto pedagógico: las acciones o pasos evidencian intencionalidad formativa hacia lo curricular.

La mayoría de los miembros de la muestra (91,52%) señalan la presencia de categorías de pedagogía y de la didáctica, en el contenido del procedimiento propuesto. Aspecto que facilita una mejor comprensión del profesorado para ser utilizado en el proceso de creación de medios de enseñanza aprendizaje de las asignaturas desde donde realizan la labor formativa.

- Aspecto técnico-artístico: operaciones a realizar con la composición de la imagen audiovisual.

Todos los encuestados reconocieron lo viable que resultan las acciones o pasos que deben secuenciarse para dar un tratamiento adecuado a los elementos técnicos durante el proceso de realización audiovisual, con énfasis en el lenguaje audiovisual. De igual manera, señalan la importancia de los elementos artísticos.

- Correspondencia con las etapas de producción audiovisual que le sirve de referencia.

El 100% de los miembros de la muestra encuestados señalan una adecuada correspondencia de las acciones con las etapas generales de producción audiovisual referenciada desde la literatura consultada, al poder comprender la secuencia lógica y coherente de lo que debe realizarse durante el proceso de producción, con respecto a cada etapa por la cual transita dicho proceso, sin disociarse de los aspectos que orientan el tipo de realización audiovisual.

Por tanto, las etapas generales de producción audiovisual permiten articular y enriquecer las acciones de cada una de ellas, según el tipo de producto, afirmación no concordante con lo señalado por Barreto et al. (2009) quienes reducen la etapa de preproducción de materiales con fines educativos al proceso de guionización.

- Viabilidad del procedimiento: posibilidades reales de ser utilizado en la práctica de realización audiovisual.

El 89,7% de los encuestados consideran factible la utilización del procedimiento, dado que facilita el proceso de realización audiovisual de materiales educativos para las diferentes asignaturas, además de contribuir a evaluar la calidad de los medios según estándares o elementos (Cabero, 1994, Planas, 1995 y Galán, 2006), que conforman el sistema integrado de medios federativo de la Universidad de Granma.

La totalidad de los miembros de la muestra coinciden en afirmar de manera favorable la contribución de la concepción del procedimiento para elevar la creatividad de los recursos humanos que participan en la realización de un material audiovisual educativo específico, dado por su flexibilidad y contextualización a los contenidos y condiciones de cada uno de los contenidos organizado por disciplinas y asignaturas de Formación Pedagógica General correspondiente a las carreras no pedagógica fundamentalmente.

La mayoría de los encuestados, 96,1% consideran factible la aplicación del procedimiento para el mejoramiento de los materiales audiovisuales educativos específicos y otros, ya elaborado y disponibles en la intranet de la Universidad de Granma, en estrecha coordinación con los profesores (expertos en contenido) y el equipo de realización de Tecnología Educativa a través del proceso de reedición.

Conclusiones

1. La estructura y el contenido del procedimiento tecno-pedagógico para la realización de materiales audiovisuales educativo específico está en correspondencia con las etapas generales del proceso de producción audiovisual. Relación favorable para una mejor planificación y organización de las acciones a ejecutar por parte de los docentes y el equipo de realización en su totalidad.
2. Los aspectos pedagógicos con los técnicos y artísticos son cualidades esenciales de la singularidad del proceso de realización audiovisual de materiales educativos específicos.

3. La evaluación preactiva realizada por los posibles usuarios confirman la validez y viabilidad del empleo del procedimiento propuesto en la práctica del proceso de realización audiovisual de materiales educativos específicos en la Universidad de Granma y su posible generalización a otros contextos y niveles de educación.

Referencias

- ADAME, A. **Medios Audiovisuales en el aula**. [en línea]. DEP. LEGAL: GR 2922/2007, (19). Disponible en: http://online.aliat.edu.mx/DesarrolloMaestriaTecEducV2/Sesion5txt/ANTONIO_ADAME_TOMAS01.pdf [Consulta: 2017, 5 de enero].
- BARRETO, I., DEL TORO, M. & RIQUENES, A. **Tecnología Educativa: dos modelos para la acción del maestro**. Ciudad de La Habana. Cuba: Educación Cubana, 2009.
- BOLOGNA, J., & WALSH, A. M. **The Accountant's Handbook of Information Technology** (Vol. I). John Wiley and Sons, 2012.
- BRAVO, J. L. Los medios de enseñanza: Clasificación, selección y aplicación. [en línea]. Pixel-Bit. **Revista de Medios y Educación**, (24), 113-124. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36802409> [Consulta: 2017, 5 de noviembre].
- CABERO, J. **Evaluar para mejorar: medios y materiales de enseñanza**. Barcelona, España: Horsori, 1994.
- CEBRIÁN DE LA SERNA, M. **Los audiovisuales. Crecer para ver. La credibilidad infantil frente a la TV. Una propuesta de intervención didáctica**. Málaga, España: Clave, 2013.
- GALÁN, E. El guión didáctico para materiales multimedia. [en línea]. Espéculo. **Revista de estudios literarios. Universidad Complutense de Madrid**. Disponible en: https://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/5555/guion_didactico_multimedia.html?sequence=1&isAllowed=y [Consulta: 2017, 5 de diciembre].

GARCÍA, E. **Materiales Educativos Digitales**. [en línea]. Blog Universia. Disponible en: <http://formacion.universiablogs.net/2010/02/03/materiales-educativos-digitales/> [Consulta: 2017, 5 de diciembre].

GUERRA, C. **Dinámica de la Formación Audiovisual en la Educación Técnica y Profesional**. 2013. Tesis para optar por el grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas, Universidad de Ciencias Pedagógicas Blas Roca Calderío, Granma.

PALOMINO, M. & RANGEL, J. Metodología para el Desarrollo de Materiales Educativos Audiovisuales Basados en Estilos de Aprendizaje. [en línea]. Enl@ce **Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento**, 12(2), 79-95. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5178416.pdf> [Consulta: 2017, 15 de diciembre].

PARTIDO COMUNISTA DE CUBA. **Lineamientos de la política económica y social del Partido y la Revolución**. La Habana: Editora Política, 2011.

PLANAS, M. Aspectos básicos sobre análisis documental de los materiales audiovisuales. [en línea]. **Revista general de información y documentación**, 5(2), 295-306. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=904145> [Consulta: 2017, 5 de diciembre].

RÍOS, J. M. & CEBRIÁN, M. **Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones aplicadas a la educación**. Málaga: Aljibe, 2000.

UNESCO. **Recursos educativos abiertos**. [en línea]. Disponible en: <http://www.unesco.org/new/es/communication-and-information/access-to-knowledge/open-educational-resources/> [Consulta: 2017, 5 de diciembre].

Maylén Matamoro Bazán

Licenciada en Historia del Arte, Instructor, Universidad de Granma, Cuba.
mmatamorob@udg.co.cu

Ángela Paula Ramírez Casate

Master en Educación Superior, Asistente, Universidad de Granma, Cuba.
aramirezcasate@udg.co.cu

Agustín Pérez Peña

Licenciado en Educación Técnica y Profesional, Asistente, Universidad de Granma, Cuba.
aperezp@udg.co.cu

Recebido em Fevereiro de 2019.
Aceito para publicação em Abril de 2019.