



**CONGRESO
IBEROAMERICANO**
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA,
INNOVACIÓN Y EDUCACIÓN

BUENOS AIRES, ARGENTINA
12, 13 Y 14 DE NOVIEMBRE 2014

**CONGRESSO
IBERO-AMERICANO**
DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA,
INOVAÇÃO E EDUCAÇÃO

BUENOS AIRES, ARGENTINA
12, 13 Y 14 DE NOVIEMBRO 2014

**Propuesta de Cápsulas Audiovisuales sobre los
Instrumentos de la Orquesta Sinfónica en el Contexto
del SINEM.**

CUBERO, S; VEIGA, A.

Propuesta de Cápsulas Audiovisuales sobre los Instrumentos de la Orquesta Sinfónica en el Contexto del SINEM.

Sergio Arturo Cubero Mata

Sistema Nacional de Educación Musical -SINEM-

Correo: sergiopercusion@gmail.com

Adolfo Veiga Sixto

Universidad de Costa Rica

Correo: adovei@gmail.com

Introducción

Esta ponencia, en el marco del Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación, tiene como fin principal difundir y compartir el Proyecto de Graduación para optar por el grado de Magister en Tecnología Educativa con Énfasis en la Producción de Medios Instruccionales de la Universidad Estatal a Distancia (UNED) en Costa Rica como una propuesta de innovación educativa para el SiNEM.

Consideramos relevante nuestra investigación para este congreso al encontrar algunos puntos de similitud entre nuestro trabajo de investigación y el documento base para el mismo, como lo son el propósito de potenciar la cohesión social, la incorporación de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en la educación artística, la innovación y la investigación en ciencias sociales.

Defendemos que la práctica de la música orquestal dentro de las nuevas tendencias de formación musical en Iberoamérica, es un medio por excelencia para fomentar la cohesión social en los más diversos estratos sociales, tanto a nivel familiar, comunitario, regional, nacional y espacios mayores como lo es la propia región iberoamericana.

Si bien es ineludible que las TIC ocupan cada vez un mayor espacio en la transformación de la sociedad desde sus muchos ámbitos, consideramos que su utilización para la educación artística está en una etapa emergente y de allí el deseo inicial de hacer este proyecto desde una metodología de tipo exploratorio para el SINEM, atendiendo una necesidad detectada en el Sistema desde una metodología de gestión de la innovación aplicada al contexto educativo.

Ambos autores consideramos que tanto en la música, o de forma más general el audio, así como en la imagen, ya sea fija o en movimiento, el perfeccionamiento de la producción artística se basa más en la práctica que en la teoría, lo que nos lleva a reflexionar si los valores y actitudes que se ven favorecidos en los niños y jóvenes por el aprendizaje artístico tradicional, basado en la relación del maestro y el discípulo, pueden ser replicados o potenciados a partir de ambientes de aprendizaje mediados por TIC.

Al abordar este proyecto compartimos una visión de innovación incremental con orientación social en el ámbito de la educación, dado que el SINEM es una organización para el desarrollo social desde el ámbito educativo musical que tiene una misión de servicio público y que hasta el momento, no había explorado el uso tecnológico en sus procesos curriculares.

Se incluyen en la presente ponencia los antecedentes, el problema de investigación, el objetivo, la metodología y los resultados obtenidos para el proyecto de graduación tomado como base, así como una serie de recomendaciones generales emanadas del mismo y orientadas al marco del Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación.

Antecedentes

“La Creación del SiNEM”.

El SiNEM comienza su funcionamiento en el 2007, primeramente como una Unidad Técnica del Centro Nacional de la Música, bajo la dirección del Señor Ricardo Vargas; como una alternativa para hacer accesible la educación musical instrumental para comunidades de todo el territorio nacional.

En el 2010 se aprueba la Ley de Creación del Sistema Nacional de Educación Musical N°8894, publicada en el diario oficial La Gaceta N°243 del 15 de diciembre del 2013, la cual en el artículo 1, enuncia lo siguiente:

Créase el Sistema Nacional de Educación Musical (Sinem) como un órgano de desconcentración mínima del Ministerio de Cultura, Juventud y Deportes, con personalidad jurídica instrumental, encargado de promover la creación y el desarrollo de escuelas de música, programas de orquesta y programas especiales de promoción de la música en todo el país.

De esta forma para finales del año 2010 el SiNEM entra en un proceso intenso de estructuración administrativa, y actualmente es una institución adscrita al Ministerio de Cultura y Juventud, con independencia administrativa, que requiere definir su estructura administrativa ante el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica.

En el artículo 2, de la ley de creación del SiNEM, se definieron los siguientes objetivos:

- a) Crear y desarrollar escuelas de música y programas de formación musical en todo el país.
- b) Ofrecer a la población costarricense, especialmente a niñas, niños y adolescentes, la oportunidad de acceder a un programa de orquesta y programas especiales de promoción para la formación musical.
- c) Utilizar el proceso de formación musical como una herramienta de desarrollo humano en poblaciones de alto riesgo, para fomentar destrezas, habilidades mentales y actitudes que permitan mejorar la convivencia y las relaciones interpersonales.
- d) Descubrir talentos entre la población de niños, niñas y jóvenes costarricenses, que les permita desarrollarse en el campo musical.
- e) Desconcentrar la educación musical en regiones del país que hayan demostrado el inicio de la formación musical como arma o instrumento laboral para el futuro.
- F) Abrir programas musicales en zonas que padecen deterioro de los indicadores sociales como pobreza, deserción escolar y drogadicción; estos programas se llamarán de acción social musical, y serán infantiles y ensambles varios.
- g) Brindar formación artística y cultural para niños, niñas y adolescentes fuera de la zona metropolitana, gestando la calidad humana y el producto artístico.

De los objetivos anteriores objetivos se debe destacar, que si bien el SiNEM tiene por objeto principal el crear y abrir escuelas de música, ya existían varias en el país anteriores al SiNEM. No obstante, en el objetivo c) se hace una mención especial al concepto de *desarrollo humano*, al argumentar “utilizar el proceso de formación musical como una herramienta de desarrollo humano en poblaciones de alto riesgo”.

Esta inclusión da un cambio importante al paradigma educativo de la música representado por la mayoría de las instituciones públicas y privadas dedicadas a la enseñanza de la música en Costa Rica.

¿Puede proyectarse el SiNEM mediante la realización de videos educativos sobre los instrumentos de la orquesta sinfónica en su contexto institucional?

Se considera que una propuesta de materiales audiovisuales educativos sobre los instrumentos musicales de la orquesta sinfónica en el contexto del SiNEM podrá proyectar al SiNEM en el ámbito institucional, por medio de una distribución en medios digitales, y de televisión nacional, con el objeto de dinamizar la educación musical de los niños, como parte de un desarrollo individual y comunitario, en relación con sus objetivos y funciones.

La propuesta de elaborar cápsulas de video sobre los instrumentos de la orquesta sinfónica en el contexto del SiNEM pretende ser un aporte para el cumplimiento de objetivos y funciones de la institución.

El SiNEM tienen el objetivo de crear y desarrollar escuelas de música y programas de formación musical en todo el país (Artículo 2, Ley 8894) por lo cual debe comunicar al país su oferta educativa a las distintas comunidades, de forma que se puedan desarrollar estos programas en caso de reunirse las condiciones que el SiNEM establece para su funcionamiento.

Las cápsulas de video por producir en esta investigación posibilitan la difusión de la actividad a la que el SiNEM se dedica, hacia la comunidad en general y potencia la acción en este sentido a las propias comunidades que sienten interés por instaurar programas musicales del SiNEM.

Las cápsulas de video sobre los instrumentos musicales de la orquesta sinfónica pretenden una promoción del aprendizaje de los instrumentos, especialmente en niños, niñas y adolescentes, de acuerdo con el objetivo b del artículo 2 de la ley de creación del SiNEM.

En momentos en que las tecnologías de la información y comunicación contribuyen a una mayor distribución de la información, los programas educativos deben velar por la calidad de los materiales didácticos. El producir materiales didácticos específicos para un programa educativo resulta ser una opción interesante porque permite evaluar los materiales existentes y adecuar las propuestas por elaborar hacia necesidades concretas de un sector de la población, ya sea que pertenezca o no al programa del SiNEM.

El SiNEM mediante la realización y producción de materiales audiovisuales cumple el objetivo g del artículo 2 de su Ley de Creación, al poner a disposición de los niños y las niñas, recursos educativos para su formación artística y cultural.

Una propuesta de videos didácticos sobre los instrumentos musicales de la orquesta sinfónica que incluya temas del folclor nacional responde a las funciones del SiNEM (MIDEPLAN, 2012) al rescatar, promover y difundir los valores artísticos costarricenses.

La realización de estos materiales didácticos permitirá explorar metodologías adecuadas para la enseñanza musical a través del video educativo. El uso de esta tecnología en un futuro cercano permitiría el desarrollo de metodologías de auto-aprendizaje, autoevaluación y de procesos de interactividad.

Esto con el fin de aportar materiales que promuevan cambios en los procesos de enseñanza -aprendizaje, para pasar a una metodología participativa en la que se atiende a la diversidad (Giraldéz, 2005).

Objetivo General:

Lograr que el SiNEM se proyecte a través de video - cápsulas educativas que muestren los sonidos y funcionamiento de los instrumentos que integran una orquesta sinfónica.

Para abordar este objetivo se determinó la necesidad de investigar aspectos conceptuales de la música, la educación musical iberoamericana y la producción de videos educativos de forma que se pudiese sustentar la propuesta exploratoria en este contexto.

Definir “música” no resulta en una tarea que se puede cumplir cabalmente si se toma en cuenta únicamente las definiciones típicas de los diccionarios lingüísticos que si bien

involucran tanto elementos denotativos como connotativos del término, los cuales permiten acercarnos al concepto, pero en cierta forma parecen excluyentes por ejemplo en unos casos se menciona el efecto sonoro como experiencia temporal, mientras que al referirse a la partitura nos refiere únicamente al código escrito particular de este lenguaje.

En definitiva estas definiciones lingüísticas son acertadas, pero no responden al concepto integral de música que deseamos incluir en nuestra investigación, por lo tanto consideraremos también otras definiciones para complementar nuestro enfoque.

La siguiente definición elaborada por el reconocido director y compositor Leonard Bernstein asume un enfoque similar, en el cual se dice como un *“conjunto de sonidos sucesivos combinados según este arte, que producen un efecto estético o expresivo y resultan agradables al oído (Farflex, 2013)”*.

Ambas definiciones introducen el asunto de la estética dentro del estudio de la filosofía planteada por Baumgarten y Kant sobre lo bello y con esto se puede emprender un camino hacia la percepción y el sentimiento que produce la apreciación de la obra artística.

Por ejemplo, para Bernstein el efecto expresivo implica la actitud subjetiva del intérprete de la misma, mientras que la estética está más bien asociada a la persona que escucha el fenómeno sonoro.

En el marco de las enciclopedias especializadas como la Oxford Music Online, Neltt (2013), la definición de música debe abarcarse de una forma integral e interdisciplinaria. Por ejemplo se describen las diferencias en los diccionarios lingüísticos, pero seguidamente se hace un análisis del término en otras enciclopedias, las cuales afirma que deben poseer una perspectiva cultural, y en el caso de algunas de las enciclopedias que cita, parece considerarse que la música es uno de los ámbitos fundamentales de la cultura humana, que se pueden tomar por sentado, por lo que pasan a describir la historia de la música en distintos contextos culturales más allá que definirla.

Como veremos en estas aproximaciones a la definición de la palabra “música” existen diversos enfoques y conceptos que nos dan un panorama general del término, pero a su vez nos indican que esta tiene valores que deben ser entendidos dentro de épocas, culturas y subculturas, músicos individuales y su relación con otras materias como lo son la lingüística, la biología, la psicología, filosofía, historia, antropología, legislación y hasta médicos si deseamos tener un sentido amplio de la palabra.

El pensador español Alfonso López Quintás, Miembro de la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas de España, al introducir su artículo *El Poder Humanizador de la Música*, cita a Pablo Casals quién sobre este aspecto en su lecho de muerte afirmó: “*La humanidad todavía no ha descubierto lo que significa el hecho de que exista música*”. (2013: 1)

Por tanto, el concepto de música es muy cercano a todos, sin embargo es un tema complejo que se amolda a las circunstancias en que es tratado, pues se transforma cada vez que es ejecutado, reproducido o percibido de forma diferente en el espacio, en el tiempo, en el individuo mismo y en la colectividad.

Ahora bien, siendo considerada la música desde la perspectiva del lenguaje, es reconocida la hipótesis de que la transmisión y aprendizaje de sus códigos, mayormente abstractos, se produce de una manera más eficiente en etapas tempranas del desarrollo humano como lo son la niñez y primera infancia.

A través de una serie de estudios, Hernández (2008) sostiene que al evaluar los efectos de la música a través de registros de electroencefalogramas, se ha encontrado que la música origina una actividad eléctrica cerebral tipo alfa, se obtuvieron los siguientes resultados:

- Aumento en la capacidad de memoria, atención y concentración de los niños.
- Mejora la habilidad para resolver problemas matemáticos y de razonamiento.
- Aumenta la capacidad de expresión.
- Introduce a los niños a los sonidos y significados de las palabras y fortalece el aprendizaje.
- Brinda la oportunidad para que los niños interactúen entre sí y con los adultos.
- Estimula la creatividad y la imaginación infantil.
- Al combinarse con el baile, estimula los sentidos, el equilibrio, y el desarrollo muscular.
- Provoca la evocación de recuerdos e imágenes con lo cual se enriquece el intelecto.
- Estimula el desarrollo integral del niño, al actuar sobre todas las áreas del desarrollo.

Pablo Torres propone dentro de su pensamiento sobre la educación musical que esta tiene gran afinidad con la niñez debido a que en la música estos encuentran elementos necesarios para su desarrollo y la música encuentra en el niño su razón de vida y emancipación.

Es importante destacar que actualmente se considera que todos podemos alcanzar instrucción musical a través del tiempo y el esfuerzo (Simonovich, 2001), por lo cual se está dejando atrás el paradigma de una educación musical basada en las aptitudes musicales inherentes al individuo.

El educador musical Pablo Torres utiliza la premisa de que la belleza educa y por tanto transforma, este paradigma es similar al utilizado como fundamento de las escuelas de música del SINEM en el cual una educación artística de calidad proveerá de mejores personas a la sociedad.

La música por sus características lúdicas es una buena excusa para incorporar en los niños y en los jóvenes valores y disciplina de forma tal, que ellos aceptan poco a poco más compromiso y responsabilidad que por lo general es de tipo autoimpuesto.

Las artes no tienen gran similitud con los sueños, pero sí con el juego. Son las únicas actividades en las que el dominio, la imitación y la imaginación se pueden fomentar y ampliar deliberadamente en la infancia y después de

ella, a diferencia del juego propiamente dicho, que tiende a desaparecer (Keith, 2006: 57).

En Iberoamérica está en auge una nueva tendencia en la educación musical: la utilización de la música como factor de cambio social. En esta línea existen programas de cooperación internacional formalmente establecidos por la Secretaría General Iberoamericana como los son Ibermúsicas e Iberorquestas, a los cuales está inscrito Costa Rica.

Nath (2005) comparte el pensamiento de Marck Churchil, Decano del Conservatorio de Nueva Inglaterra en Boston, Estados Unidos de América, el cual sostiene que los programas sociales están dirigidos frecuentemente a la solución de las necesidades básicas tales como alimento, abrigo y atención médica. Sin embargo, refiriéndose al programa de Orquestas Juveniles e Infantiles de Venezuela dice que este tipo de programas, procura alimentar el alma de la gente y al hacerlo, esta encontrará la manera de alimentarse y albergarse a sí mismos, de sustentar sus necesidades básicas, creciendo a la vez como hombres de valía y empeño.

Un programa de educación musical bien dirigido, desarrolla las capacidades espirituales, morales, intelectuales y afectivas del individuo, con lo cual contribuye enormemente con la sociedad puesto que orienta a sus participantes hacia la excelencia en todo su quehacer, promoviendo por tanto una conciencia de cohesión social y de desarrollo integral e integrador (Siliézar, 2009:10).

El Foro Latinoamericano de Educación Musical (FLADEM) define en su declaración de principios que la educación musical es un derecho humano, está al servicio de la integración socio – cultural, promueve el desarrollo de la sensibilidad artística, de la creatividad y la conciencia mental, sirviéndose del hecho musical para trabajar las necesidades y urgencias individuales y sociales.

Así pues, el ofrecer una oportunidad de crecimiento intelectual y cultural a una comunidad, podría hacer posible que esta tome las riendas de su futuro tomando en cuenta a su vez el abanico de posibilidades que permita plantear y planificar todos los aspectos esenciales de su propio desarrollo, como una medida necesaria ante el inminente proceso de globalización (Siliézar, 2009:2).

Una experiencia en el campo de la educación musical como factor de cambio social, que ha contado con gran difusión internacional, es la del Sistema Nacional de Orquestas Juveniles e Infantiles de Venezuela denominado Fesnojiv. Este programa ha favorecido a los jóvenes brindándoles una oportunidad de acceso a la educación musical a los estratos pobres de la población venezolana y ha conseguido éxito al contar dentro de sus egresados con varios músicos que han sido contratados por las organizaciones musicales más prestigiosas del mundo como la Filarmónica de Berlín y la Sinfónica de los Ángeles.

El SiNEM trabaja mediante una metodología de formación propia denominada como *Pedagogía Orquestal*, la cual según el Director General del SiNEM (M. Peña, correo electrónico, 17 de octubre del 2013) se describe como:

una línea de metodología que se enfoca en el desarrollo de las habilidades musicales, enfocadas desde el quehacer orquestal propiamente dicho, incluye el desarrollo de las habilidades de los elementos técnicos esenciales dentro de la propia orquesta, lectura musical, desarrollo auditivo y rítmico, ejecución del instrumento y ejecución grupal. A mi parecer esta efectivamente es la base metodológica del SiNEM ya que permite una mayor cobertura con pocos recursos, y se puede generar líneas metodológicas

transversales que permitan trabajar el fortalecimiento de valores, especialmente de convivencia social.

Es una metodología orientada a la acción, en la cual los estudiantes son partícipes de la gestión de su conocimiento a partir de la motivación colectiva en la cual buscan sentirse aceptados a cambio de desarrollar destrezas sociales básicas en la orquesta así como comunidad.

El docente se considera mediador y compañero en el proceso de aprendizaje, el que va más adelante en el desarrollo musical pero se presenta en igual condición de dignidad humana, el que mira a su alumno como persona y no como producto del aprendizaje, anteponiendo su desarrollo integral al estrictamente musical.

De esta forma Frega (2005) propone una pedagogía para la clase de música en la que no se hablará de ella, sino que se hará.

Por lo tanto el autor establece que este modelo obedece a un currículo abierto y flexible en el cual el repertorio musical propuesto por el director del ensamble musical responde a la búsqueda del desarrollo de habilidades y aptitudes en los estudiantes, las cuales se potencian por la motivación del trabajo en equipo.

El Lenguaje Audiovisual es el lenguaje propio y común de los medios audiovisuales; es decir, se compone, según Bartolomé (1999), tanto de elementos sonoros (desde palabra, hasta efectos, pasando por silencios y músicas) como visuales, para comunicar un mensaje. Estos dos planos de trabajo interactúan en un contexto secuencial, donde la percepción e interpretación de ambos es de suma importancia para la transmisión del mensaje.

Se sustenta en el principio de la presentación fragmentada y selectiva de la realidad mediante imágenes y sonidos sucesivos y utiliza sistemas de codificación propios (movimientos de cámara, planos, etc.) y formas expresivas variables en el tiempo, pues es un lenguaje vivo, en continua transformación, y ha permitido que algunas reglas consideradas rígidas (tratamiento de imágenes, la ruptura de la linealidad temporal, etc), puedan fragmentarse con mayor facilidad si estas dan más intencionalidad al objetivo que se busca.

Sin embargo, algunos autores como Arreguín (1983, citado por Bartolomé, 1987) se refieren a este lenguaje como “verbo-icónico”, y hacen referencia a la comunicación mediante palabras e imágenes. Aún así, como se dijo anteriormente, el mensaje que transmite el Lenguaje Audiovisual, lo hace por medio de sonidos e imágenes. Estos incluyen la transmisión de mensajes verbales como no verbales (visuales, sonoros, gráficos, icónicos, etc).

La información que se transmite por medio de este tipo de lenguaje puede ser de diversos contenidos: algunos son de carácter cognitivo; y suelen transmitirse de forma concreta y específica, siempre y cuando el emisor y el receptor cumplan con ciertos requisitos, como el uso códigos similares.

Otros son de carácter afectivo; “...donde el mensaje transmitido implica sensaciones provocadas en el espectador, son menos unívocos, si bien se constata que un determinado programa produce reacciones similares en segmentos amplios de la población, dentro de contextos culturales específicos”. (Bartolomé, 1987:20).

En este tipo de mensajes en especial, los conceptos son mejor percibidos por el espectador.

Esto aplicado a la preservación histórica y la elaboración de material audiovisual, por ejemplo, facilitaría un impacto mayor en diversos sectores sociales; pues permite explorar y desarrollar tópicos de investigación, históricos o narrativos que tal vez pasarían desapercibidos o causarían poco impacto en un tipo de lectura tradicional: "el lenguaje icónico difiere del natural por la propia índole de los signos y las

estructuras"(Mallas, 1979:34). Y son esos signos y estructuras los que proporcionan riqueza a la transmisión del mensaje.

Aunque, en ciertos casos, los lenguajes verbal y visual son más eficientes para desarrollar diferentes tareas. Se presentan entonces rendimientos variados según sus usos, como lo señala el siguiente cuadro elaborado por Bartolomé (1987).

Tabla 1. Rendimiento de los Lenguajes Verbal y Visual Según Uso

USOS	LENGUAJE VERBAL	LENGUAJE VISUAL
Científico (función enunciativa)	Óptimo	Nulo
Expresivo de emociones del emisor	Mediano	Mediano
Inductor de emociones en receptor	Ínfimo	Óptimo

FUENTE: Bartolomé, 1987, Características del Lenguaje Audiovisual

Por eso, la integración de ambos lenguajes se complementa en la mayoría de los casos, y permiten una unificación más fuerte de conceptos y un entendimiento más profundo del mensaje que se quiere mostrar.

Es un sistema de comunicación multisensorial. Moviliza la sensibilidad antes que el intelecto. Suministra muchos estímulos afectivos que condicionan los mensajes cognitivos. Está claro que los mensajes audiovisuales facilitan la comunicación, resultan motivadores y aproximan la realidad a las personas. Por lo tanto, su utilización en los entornos educativos resulta muy recomendable... (Marqués, 1995, El Lenguaje Audiovisual)

El lenguaje audiovisual es una de las formas de comunicación más versátiles, gracias a la heterogeneidad de los elementos que lo integran:

El vídeo como medio de expresión audiovisual participa e integra algunos de los códigos de las artes visuales: pintura, fotografía, dibujos, viñetas, etc.; de las artes sonoras: lenguaje oral humano, música, ruidos, silencio y sonidos tecnificados y de las producciones audiovisuales: cine y televisión. (Valverde, 2003, El video como medio de comunicación con lenguaje propio: 2)

Pero esos componentes que enriquecen el discurso exigen unos conocimientos que permitan aprovechar todas sus propiedades comunicativas y expresivas. Y este mismo lenguaje se ha encargado de realizar una clasificación de sus diferentes aplicaciones de acuerdo con la conveniencia de la materia tratada en el producto, es decir, se ha dividido en géneros.

Algunos géneros son más "flexibles" que otros, o brindan mayores libertades para la creatividad en su tratamiento. Y aunque unos y otros en ocasiones se combinan, cada uno tiene su propia funcionalidad que depende de su público meta, del contenido

informativo, del tipo de realización y los objetivos de la propia producción. Entre los más utilizados se encuentran el reportaje, la ficción y el documental. El video educativo es la unión del medio de comunicación audiovisual con el propósito particular de la educación.

Las dificultades a la hora de emplear este medio audiovisual no son vistas desde la perspectiva del medio en sí, sino de la complejidad de su entorno “la educación”. Sin profundizar en este aspecto si se considera un proceso educativo en general y se recuerda que un currículo depende de actores específicos como el contexto, los objetivos o los materiales didácticos para tener éxito. Un currículo exitoso en un lugar, momento y población no necesariamente lo será en otras condiciones.

Al retomar el aspecto del video y considerar lo anterior para la educación podemos trazar algunas ideas para considerar su uso educativo:

-Su función es la de educar, para lo cual debe ofrecer contenidos que correspondan con los niveles educativos, el público meta y además incorporen conocimientos, valores y habilidades.

-Puede facilitar la introducción en el aula de información especializada sobre temas concretos desde una forma multimedial. Esto estimula la diversidad en los tipos de aprendizajes según las capacidades individuales de los alumnos.

-Permite una rápida difusión de nuevas ideas o descubrimientos por lo que actualiza el currículum. Esto en particular con el surgimiento del Internet y la llegada de la televisión digital.

-Es un medio que permite la recreación imaginaria, la sensibilidad y el afloramiento de emociones que son importantes en los procesos de asociación para la memoria en el cerebro.

Según Pere Marqués (1999) los videos educativos son los materiales videográficos que pueden tener una utilidad en educación. Este concepto engloba tanto los videos didácticos (elaborados con una intencionalidad específica educativa) como otros videos que pese a no haber sido concebidos para la educación pueden resultar útiles en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

El video es posiblemente uno de los medios audiovisuales que puede ser utilizado en las más diversas formas en la enseñanza. Y al respecto parece haber cierta coincidencia entre las propuestas de diferentes autores Como se presenta en la siguiente tabla, donde se muestran las propuestas de estos autores.

Tabla 2. Formas de Utilizar el Video en la Educación.

AUTOR	FUNCIONES
Manuel Cebrián Herreros (“El vídeo educativo – 1987)	<ul style="list-style-type: none"> - Instrumento de producción y creatividad. - Instrumento de análisis de la realidad circundante. - Recurso para la investigación, experimentación y seguimiento de procesos de laboratorio. - Difusión de la información. - Soporte de almacenamiento o banco de producciones audiovisuales. - Recurso para el análisis crítico de producciones audiovisuales y de circulación de la información. - Medio de enseñanza al servicio de las disciplinas curriculares.
Joan Ferrés i Prats (“Vídeo y educación –	<ul style="list-style-type: none"> - Informativa. - Motivadora.

1988).	<ul style="list-style-type: none"> - Expresiva. - Evaluativa. - Investigadora. - Lúdica. - Metalingüística
Francisco Martínez Sánchez (“Producción de vídeo y televisión con fines educativos y culturales – 1992).	<ul style="list-style-type: none"> - Didáctica. - Formación y perfeccionamiento del profesorado. - Recurso de expresión estética y de comunicación. - Instrumento de investigación.
Jesús Salinas Ibáñez (“Diseño, producción y evaluación de vídeos didácticos – 1992).	<ul style="list-style-type: none"> - Medio para la enseñanza (medio de presentación de información por el profesor, medio para la educación audiovisual, e instrumento para que los alumnos elaboren sus propios mensajes). - Para la formación del profesorado. - Y como contenido didáctico.
Molina (“El vídeo: uso pedagógico y profesional en la escuela – 1990).	<ul style="list-style-type: none"> - Funciones referidas a los alumnos: obtención de información, comprensión y aprendizaje de códigos, técnicas y recursos audiovisuales, informaciones sobre cultura icónica, construir la propia identidad... - Funciones referidas con los equipos directivos: preparación de las clases, obtención de información cultural y psicopedagógica, cultura icónica, investigación... - Funciones referidas con los padres: obtención de información psicopedagógica, comprensión y sensibilización métodos, técnicas y recursos pedagógicos, análisis de actitudes y valores,...

Fuente: Pere Marqués, 1999.

Sobre la tipología de los videos educativos Pere Marqués (1999) identifica las siguientes categorías:

- Documentales: muestran de manera ordenada información sobre un tema concreto (por ejemplo un video sobre la Acrópolis de Atenas).
- Narrativos: tienen una trama narrativa a través de la cual se van presentando las informaciones relevantes para los estudiantes (por ejemplo un video histórico que narra la vida de un personaje).
- Lección monoconceptual: son videos de muy corta duración que se centran en presentar un concepto (por ejemplo un video sobre el concepto de integral definida).
- Lección temática: son los clásicos videos didácticos que van presentando de manera sistemática y con una profundidad adecuada a los destinatarios los distintos apartados de un tema concreto (por ejemplo un video sobre el arte griego)
- Videos motivadores: pretenden ante todo impactar, motivar, interesar a los espectadores, aunque para ello tengan que sacrificar la presentación sistemática de los contenidos y un cierto grado de rigor científico (por ejemplo un video que pretende alertar sobre los peligros del SIDA). Muchas veces tienen una estructura narrativa.

El uso del video en la enseñanza no se sitúa únicamente en el contexto de la formación en grupo, por el contrario el video puede ser un medio bastante útil para ser utilizado en una enseñanza individual.

Esta utilización del video para el aprendizaje individual puede desarrollarse de acuerdo con Bartolomé ("Nuevas tecnologías en el aula" - 1999) en tres funciones básicas:

- Como complemento a los aprendizajes realizados, tanto individuales como en las sesiones de clase.
- Como ampliación para los alumnos especialmente aventajados.
- Como recuperación para los alumnos y alumnas que no han alcanzado los niveles previstos.

Esta utilización del video como instrumento para el aprendizaje individual requiere que el profesor realice una guía que facilite al estudiante el seguimiento del programa, los aspectos a los cuales le deben de prestar especial atención, y las actividades que son aconsejables realizar después del visionado del programa. En este último caso algunas de las actividades que podrán realizar los alumnos son las siguientes: realizar un resumen de los contenidos del video, identificar las diferentes partes de contenidos que son presentados en el video, realizar un análisis detallado de una secuencia, buscar en un diccionario la explicación de términos específicos, explicar los personajes que aparecen en la secuencia del video, realizar esquemas de los contenidos del mismo, buscar nuevos ejemplos dentro de su contexto.

Estos videos deben de tener una estructuración clara en la presentación de la información, y eliminar todos los elementos innecesarios.

Lo mencionado hasta el momento hace referencia a la utilización "clásica" del video educativo. En las últimas décadas su uso se ha extendido y diversificado, sobre todo con los materiales multimedia y las opciones gratuitas de descargar y exponer videos en la web. Por lo tanto las funciones del video como elemento didáctico se han ampliado, permiten interactividad, que el receptor sea al mismo tiempo emisor y potencia el aprendizaje colaborativo.

Distintos autores como Cabero (1989), Martínez (1981), Vilches (1993), Bravo (1994) y Cebrián de la Serna (1994), ya han aportado sobre el diseño y utilización del video didáctico las siguientes pistas:

* Lo primero para tener en cuenta son los objetivos que pretendemos conseguir con el video, así como los contenidos y metodología sugerida para su uso.

* La redundancia de la información conseguida tanto por la presentación de la información fundamental por diferentes sistemas simbólicos, como por la simple repetición de la misma en diferentes partes del programa, es un elemento que facilita el recuerdo y la comprensión de esta.

* Tiempo idóneo que debe durar: no existen estudios concluyentes que nos permitan contestar a esta pregunta, ya que interfieren multitud de factores. Sí que podemos señalar de acuerdo con la psicología del procesamiento de la información y de la percepción, memoria y atención, que el tiempo medio general adecuado puede ser de 10-15 minutos para alumnos de primaria, y de 20-25 minutos para estudiantes de secundaria y universidad.

* Intentar a la hora de diseñarlo, que aunque un video didáctico no sea un vídeo de entretenimiento, no olvidar los elementos simbólicos que posee, y las posibilidades narrativas del lenguaje audiovisual.

* La inclusión de un breve resumen al final del video con los aspectos más significativos comentados en el programa, de esta forma se ayuda al receptor a recordar la información fundamental.

* Lo técnico no debe supeditarse a lo didáctico, es decir, los elementos simbólicos utilizados no deben dificultar la observación y comprensión de los fenómenos y los objetos.

* Inclusión de gráficos como elementos facilitadores de la comprensión y el seguimiento de la información.

* La dificultad de la información debe ser progresiva, se debe evitar en todo momento saltos innecesarios, que dificulten la comprensión y el seguimiento del programa por los receptores, aspecto que sin lugar a dudas, lleva a una desconexión del receptor con el programa.

* La utilización de organizadores previos, es decir de fragmentos de información que se les presentará con la que ellos ya poseen en su estructura cognitiva. Presentadas al principio de los programas pueden ser importantes para facilitar el aprendizaje significativo de los contenidos del mismo. Por otra parte hay que tener en cuenta que los minutos iniciales son los más importantes para motivar a los receptores hacia este.

* Deben combinarse los relatos narrativos y los enunciativos, con los de ficción y de realismo. No debe perderse el punto de vista de que lo audiovisual posee una carga emocional que puede ser útil para el aprendizaje.

* Y por último, aunque comentamos que lo técnico no debe supeditarse a lo didáctico, tenemos que tener en cuenta que el video debe cumplir con unos parámetros de calidad similares a otro tipo de emisiones.

Siempre se tiene en cuenta que todos estos aspectos no tendrían sentido si no se realiza una adecuada contextualización, para adecuarlo al currículo concreto del grupo en el que se va a utilizar. Por lo tanto ya sea para el diseño de un video o como para utilizar uno ya producido e incorporarlo al acto didáctico, se tiene que prestar atención a los siguientes aspectos:

1.- A los objetivos.

- ¿A quién va dirigido?
- ¿Están expresados con claridad?
- ¿Establecen niveles de dificultad, con un orden?
- ¿Son objetivos de fácil evaluación?
- ¿De qué naturaleza son?, ¿pretenden motivar, transmiten unos conceptos, pretenden servir de apoyo al discurso del profesorado o al hilo de otros soportes?
- ¿Están claramente presentados?

2.- Los contenidos.

- ¿Es útil para ser usado en otras asignaturas?, es decir, ¿ofrece transversalidad?
- ¿Qué relaciones ofrece entre sus contenidos (relación causa-efecto, contrastación, exposición lógica temporal, aclaraciones, comparaciones)?
- ¿De qué naturaleza son los contenidos: conceptuales, procedimentales, actitudinales?
- ¿Se abarcan demasiados conceptos o por el contrario es escueto?

3.- Aspectos relacionados con el profesor.

- ¿Ofrece una guía completa para el profesorado y los estudiantes?
- ¿Qué papel representa el profesorado en esta actividad?
- ¿Se podría utilizar otro medio sin cambiar el resultado esperado?
- ¿Incrementa el trabajo de clase o por el contrario lo hace más ameno?
- ¿Es motivador tanto para el profesor como para los alumnos?
- ¿Mejora la calidad de la instrucción?
- ¿Apoya al programa escolar?
- ¿Facilita el proceso de enseñanza - aprendizaje?
- ¿Permite un cierto control en las reacciones de los alumnos?

4.- Evaluación.

- ¿Qué se espera que adquiera el alumnado después del visionado?
- ¿Ofrece resúmenes?
- ¿Ofrece algún modelo para evaluar lo que se espera que se produzca en el estudiante?

Procedimiento metodológico

Por las características particulares de este estudio, el diseño se centra en un estudio de tipo exploratorio, ya que se busca conocer a fondo el SiNEM y su metodología para determinar los elementos necesarios de incorporar al realizar un producto tecnológico del área audiovisual que le ayude a proyectarse y solventar una o varias necesidades encontradas en el sistema.

Sobre el tipo de estudio, Hernández afirma: "Los estudios exploratorios se efectúan, normalmente, cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, o que no ha sido abordado antes." (2006, p.63). Es decir, cuando la revisión de la literatura reveló que únicamente hay guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio.

Al no existir una manipulación de variables o un control directo sobre ellas, el estudio se define como no experimental, pues "...no se construye ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes, no provocadas intencionalmente por el investigador" (Hernández, 2006, p. 189).

Al ser esta investigación de tipo cualitativo y por la diversidad de elementos participantes no se descarta que dentro del proceso de investigación sea necesario emprender estudios cuantitativos menores, en especial de tipo estadista, para respaldar las decisiones que encaucen la investigación.

El proyecto se desarrollará en las tres fases mencionadas en el marco teórico para la producción audiovisual según la teoría de Zelt:

Preproducción - Producción – PostProducción

Para la elaboración del guión se utilizará el enfoque y herramientas de Parker y se adaptarán en relación con las teorías de la educación y la metodología del SiNEM.

Los datos obtenidos serán analizados y los resultados servirán para fundamentar el proyecto, desde la perspectiva conceptual, operacional, y organizativa además de la interacción entre actores e instituciones involucradas. Se espera obtener los lineamientos que sustentarán la propuesta del proyecto.

Para la producción de los videos se buscaran alianzas estratégicas con instituciones como la UCR, Centro Nacional de la Música y la UNED.

Se propuso que los materiales finales sean de un nivel no especializado, que permitan asimilar conceptos básicos sobre los instrumentos musicales, a una audiencia general sin necesidad de conocimiento previo del tema.

Se definió para la evaluación la de tipo cualitativa, según los criterio de los expertos implicados en el proceso de diseño, producción y aplicación en el campo de los videos didácticos siempre teniendo en cuenta el cumplimiento de los objetivos de la investigación.

Se distribuyó una cápsula de video realizada junto con un cuestionario para determinar el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Nuestra propuesta didáctica basada en el medio audiovisual asume que el campo de la educación debe de nutrirse de los avances tecnológicos según las necesidades del currículo escolar. Esto en tanto en el uso propio de los recursos didácticos basados en la tecnología, como el deber implícito en el ámbito escolar de educar a los estudiantes sobre el uso propio de los medios tecnológicos disponibles en su ambiente cotidiano. Garay y Perona (2000) argumentan al respecto lo siguiente:

Cada día los centros se inquietan por adquirir materiales que puedan ser de utilidad para dinamizar el proceso de enseñanza - aprendizaje y responder de manera más efectiva a las demandas de una generación altamente estimulada audiovisualmente. Existe también la preocupación por parte del profesorado de capacitarse para aprovechar las potencialidades de estos medios que cautivan a los alumnos. (pp 4)

El audiovisual educativo en contraste con otras tecnologías utilizadas para la educación, como la pizarra y la tiza, resulta comparativamente mucho más costoso en términos económicos y de recursos institucionales. Por lo anterior, es que su producción o la adquisición de estos para la educación debe ser un proceso evaluado desde distintas aristas para evitar el despilfarro de los recursos por parte de las autoridades al invertir en este tema o de parte de los docentes al aplicarlo inadecuadamente en el proceso formativo.

Al momento de evaluar el audiovisual es fundamental definir previamente el qué y el para qué (Garay y Perona, 2000), por lo que se analizan propuestas teóricas con el fin de poder evaluar la presentada en este documento.

3.2.2 Modelos y métodos teóricos para la evaluación de videos educativos.

En cuanto al concepto de evaluación de medios, Cabero (citado por Garay y Perona, 2000) nos proporciona los conceptos que serán la base de nuestro estudio. Este autor define la evaluación de medios y materiales de enseñanza como: “Un proceso de adquisición de información y su valoración, para emitir un juicio de valor, respecto a las características de un medio de enseñanza concreto”(pp 5).

Para Cebrián (2002) se debe definir el video didáctico por su principal característica y crucial circunstancia: que está diseñado, producido, experimentado y evaluado para ser insertado en un proceso concreto de enseñanza - aprendizaje de forma creativa y dinámica.

Una propuesta para reunir los elementos necesarios para evaluar el video educativo según Cebrián puede derivarse de los elementos propios del currículum como lo son los objetivos, el contenido, la evaluación y el profesorado.

Otro enfoque para organizar los aspectos a evaluar en un video educativo es el de Juan Luis Bravo (2000) que plantea la evaluación como la acción de conocer, analizar y valorar tres características del medio educativo según sean técnicas, educativas o expresivas.

Garay y Perona, (2000:11) considera la

Evaluación de medios, tanto su valoración en proceso de selección para su explotación didáctica, como el análisis y discusión de los resultados posteriores. Como evaluación de medios se entiende, así mismo, los ensayos experimentales de productos didácticos en fase de producción, o la consulta a expertos sobre dichos materiales, etc.

Sus perspectivas o “modalidades de evaluación de medios” son:

* Evaluación prospectiva o evaluación relativa al contexto (persigue identificar el medio más adecuado para un contexto concreto).

* La evaluación de producto (*input evaluation*), (destinada a valorar la calidad técnica y científica de un programa antes de su distribución).

* Evaluación para la selección de un medio (persigue ofrecer al profesor criterios para la selección y utilización de los medios).

* Evaluación en la circulación (*output evaluation*), (evaluación realizada después de ser utilizado un medio).

Marqués (citado por Garay y Perona, 2000: 11) distingue dos perspectivas:

* Interna (desarrollada por las propias personas que elaboran el medio).

* Externa (persigue recoger información de los destinatarios del producto).

Los criterios de evaluación aplicados a nuestro proyecto audiovisual educativo son una mezcla de las teorías desarrolladas anteriormente en las cuales se destacan las modalidades de evaluación planteadas por Salinas denominadas: evaluación prospectiva, la evaluación de producto (*input evaluation*) y evaluación para la selección de un medio. Además se pretendió una evaluación que tomara como fuentes dos actores del currículo del SINEM independientes a la realización de la propuesta didáctica. Estas dos perspectivas evaluadas fueron:

-Evaluación por expertos: Docentes del SiNEM con experiencia en la enseñanza de la música que validen los alcances de la propuesta audiovisual realizada con respecto a sus objetivos, contenidos, aspectos técnicos y estéticos, y su relación con la metodología del SiNEM.

-Evaluación desde los usuarios: Estos son destinatarios potenciales del programa educativo, que contextualizados por su experiencia como estudiantes del SiNEM, permitan hacer una evaluación del material desde el público meta.

En concordancia con los nuevos desarrollos tecnológicos se realizó una encuesta en línea para evaluar las percepciones externas a nuestra propuesta, diferenciada en grupos de expertos o estudiantes, según nuestros criterios internos, de forma que los resultados obtenidos se consideraron dentro de la postproducción de la misma y de las demás cápsulas de video de la serie.

Las preguntas utilizadas para elaborar los cuestionarios en línea están basadas en la propuesta de Cebrián (2000) y agrupadas según las siguientes categorías o indicadores que son medidos mediante una escala de satisfacción del 1 a 5, siendo 1 el de mayor insatisfacción y 5 el de mayor satisfacción.

I Dimensión Didáctica:

A) El sonido, partes y funcionamiento del violín son mostradas adecuadamente en este video.

B) Al incluir temas folclóricos se promueve el rescate de la identidad cultural.

C) Las claves transversales relacionadas al menos con uno de los siguientes valores: equidad, inclusión, solidaridad, disciplina, respeto, desarrollo humano.

D) Carácter motivador.

E) Facilita la comprensión del proceso de ejecución del instrumento musical.

F) Contenido apropiado para niños y jóvenes

G) Claridad y precisión expositiva del tema

F) El material es susceptible a consumirse con autonomía por el alumnado.

II Dimensión Técnica:

A) Calidad del sonido.

B) Calidad de la imagen.

C) Legibilidad de los textos.

D) Ritmo de la edición – montaje.

III Dimensión Narrativa:

A) El discurso lleva una progresión desde el inicio, desarrollo y cierre.

B) Predomina un discurso emotivo.

- C) El ritmo de significación de las imágenes y de la banda sonora no impide el propio desarrollo de un discurso interior.
- D) El lenguaje es apropiado por lo que no es necesario tratar previamente algún concepto, prejuicio, suposición u opinión para acceder al contenido.
- E) Duración adecuada.
- F) Favorece la atención constante durante la visualización.

IV Dimensión Estética:

- A) Tiene un valor estético (bello).
- B) Conecta con las realidades de los usuarios.
- C) Transmite emociones.
- D) Invita a verlo.
- E) Satisface las expectativas generadas.

Para obtener los resultados generales de opinión se obtuvo la media para cada dimensión, aplicando una sumatoria de las medias de cada categoría entre el número de estas, diferenciando el grupo de los especialistas del de los estudiantes.

Resultados

El resultado de esta investigación son 13 cápsulas de video educativo sobre los instrumentos de la orquesta sinfónica en el contexto del SiNEM.

Se evaluó la cápsula de video “El Violín” según los parámetros descritos en la metodología con los resultados que se muestran en los **gráficos 1 y 2** siguientes y que corresponden a la satisfacción de expertos y estudiantes respectivamente.

Gráfico 1. Evaluación por expertos

Comentarios de expertos:

- Determinar en el video al autor del guion literario. (Pacheco, M., 28 de octubre del 2013).
- Con respecto a los extractos, me parecen apropiados, aunque me hizo falta una selección más amplia que pudiera demostrar la versatilidad del instrumento, lo cual es importante para un alumno primerizo o autodidacta.

Cuando aparecen los extractos, me sucedió que quería escuchar la melodía, pero el narrador estaba diciendo cosas importantes, entonces en mi estira y encoge interior ni escuché lo que decía ni escuché la música... no sé si esto es algo que sea importante resolver, pero te lo comento.

También, sobre la construcción y las partes, queda claro cómo se arma y se mencionan las partes, pero algunas no las pude ubicar. Me hizo falta un esquema dinámico, como esos en los que se van armando un objeto en la medida en que se mencionan las partes. Esto me parece vital para un alumno principiante o autodidacta. (Cuello, P., 25 d.e octubre del 2013).

- Está bien pero hay cosas que pueden mejorarlo así como suavizar entradas de super, tomas y ritmo. Gracias, está bonito. Éxitos. (Brenes, N., 25 de octubre del 2013).

Sobre las observaciones anteriores se decide incorporar en los créditos a los guionistas.

Cabe aclarar que efectivamente si se analiza la evaluación por características, la primera característica sobre la evaluación didáctica “El sonido, partes y funcionamiento del violín son mostradas adecuadamente en este video” es una de las que recibe menores puntuaciones y la cual es expresada en concreto por Pablo Cuello sin embargo, en general el resultado promedio es satisfactorio.

Se determina que no es necesario realizar cambios a la propuesta en este segmento debido a que si se observa el producto tecnológico desde la perspectiva de serie, este aspecto es retomado de una forma directa en el video del contrabajo, el cual es familia del violín.

A la hora de realizar el video del violín se estableció que era un valor agregado mostrar de forma paralela la construcción de este instrumento de cuerda, única familia de instrumentos de la orquesta que son producidos en nuestro país, de forma que se mostrara una narrativa audiovisual complementaria para resaltarle al estudiante la labor artesanal de la construcción de este instrumento.

Se pretende que el estudiante valore el trabajo del *Luthie*, no que aprenda el proceso de construcción.

Gráfico 2. Evaluación por estudiantes de la Orquesta Manuel María Gutiérrez del SiNEM

Comentarios de estudiantes:

...excelente trabajo sin palabras ya hice la encuesta muy bueno (Hernández, A, correo electrónico, 25 de octubre del 2013).

...lindísimo, me encantó cómo lo describió, me sentí súper identificada (Orozco, E, correo electrónico, 27 de octubre del 2013).

Para los efectos de nuestra investigación es importante anotar que la evaluación de los estudiantes muestra en el (Gráfico 2) un nivel mayor de satisfacción que el de los expertos (Gráfico 1), aunque ambas arrojan un resultado de muy satisfactorio. Recordamos al respecto que los niños, las niñas, y jóvenes estudiantes son definidos como la población meta de este proyecto, a partir de la Ley de Creación del SiNEM.

Conclusiones

-Se logró producir una serie de 13 cápsulas de video sobre el funcionamiento de los instrumentos de la orquesta sinfónica al considerar a profundidad los objetivos, funciones y metodología del SiNEM. Disponibles en el sitio web: www.sinem.go.cr

-La propuesta realizada es calificada por especialistas y estudiantes como satisfactoria o muy satisfactoria.

-Se elaboró una investigación teórico-práctica para la producción de los materiales audiovisuales en el contexto del SiNEM.

-Mediante la promoción de estos materiales en espacios como el Canal UCR, Audiovisuales UNED, la plataforma de Youtube del SiNEM, Redes sociales, Página Web, El Centro Nacional de la Música, y noticieros nacionales de radio y televisión se abre un panorama de posibilidades para la evaluación y mejora del uso que el SiNEM hace de los materiales audiovisuales educativos.

-Mediante estas cápsulas se promovió la función del SiNEM en la sociedad costarricense.

Recomendaciones

-Se recomienda desarrollar una unidad técnica especializada en la producción de materiales didácticas musicales para la región iberoamericana, bajo la administración de la Secretaria General Iberoamericana y articulada con los programas Iberorquestas e Ibermúsicas. Estos materiales servirán para consolidar los vínculos de estos programas y atender las necesidades de formación musical de los niños y jóvenes a un nivel de cooperación regional mediante la colaboración y aporte de los países miembros de estos foros.

-Se sugiere a la comunidad iberoamericana fomentar mecanismos de articulación de contenidos culturales y educativos compatibles con la era de la convergencia de medios y los nuevos escenarios emergentes de la televisión digital terrestre en complemento con las TIC, de forma que se brinde a la sociedad contenidos de calidad que procuren mejorar las condiciones de vida de sus miembros. Para lo anterior, brindar espacios de formación de calidad a los educadores que lo deseen con el fin de crear una red de centro de producción de materiales audiovisuales didácticos que nos permitan integrar la visión Iberoamericana a los niños y jóvenes de forma que, con una identidad propia, tengan una visión de mundo que les facilite posteriormente trabajar desde el mundo globalizado que se desarrolla junto con ellos.

-Se sugiere al SiNEM y las instituciones iberoamericanas dedicadas al sector de la educación artística utilizar las redes sociales, los medios digitales y medios de comunicación disponibles para la divulgación de materiales educativos elaborados en

este proyecto y similares, con el fin estimular las iniciativas de producción educativas emergentes al ofrecer espacios compartidos, dedicados a la promoción cultural local, regional, iberoamericana y global.

-Se recomienda a los creadores de videos didácticos de la región complementar el producto tecnológico con guías para el uso en el aula, así explorar metodologías de enseñanza acordes con la era de las Tecnologías de Información y Comunicación dentro de los objetivos curriculares de la organización. Adicionalmente elaborar una edición en DVD de los videos didácticos que contenga los manuales de aplicación en el aula elaborados, para que sean útiles tanto a docentes musicales como otros no especializados que atienden a la población meta en el campo, y que no cuenten en sus aulas con conexión a Internet.

Este punto podría representar una importante disminución en costes por pago de derechos de autor a terceros y mover el sistema hacia la educación personalizada en pro del desarrollo humano y la oportunidad de acceso a una formación integral para nuestros niños y niñas.

Fuentes de Consulta

- BARTOLOMÉ, A. (1999). *Nuevas tecnologías en el aula: guía de supervivencia*. Editorial Graó, Barcelona.
- BARTOLOMÉ, A. (1987.) *Lenguaje Audiovisual – Mundo Audiovisual*. Universidad de Barcelona.. En línea, recuperado en http://www.lmi.ub.es/personal/bartolome/articuloshtml/bartolome_lav_87/ [30 de setiembre del 2013]
- BRAVO, L. (2000). *El video educativo*. [en línea] www.ice.upm.es/wps/jlbr/Documentacion/Libros/Videdu.pdf [2013, 18 de setiembre]
- CUELLO, P. (2013). Correo electrónico, 14 de octubre del 2013.
- FLADEM [en línea]. <http://www.fladem.org.ar> [10/10/13]
- FREGA, A. (2005). *Música para maestros*. Barcelona: Editorial Graó.
- GARAY, V.; PERONA, A. (2000) *Acerca de la valoración del vídeo didáctico*. Universidad de Salamanca [En línea] pedcomundec.wordpress.com/material-de-consulta/ [1/10/13]
- GIRALDÉZ, A (2005). *Internet y Educación Musical*. Barcelona: GRAO, de IRIF, S.I.
- HERNÁNDEZ, E. (2008). *La música y el Desarrollo Cerebral Infantil*. [en línea] <http://www.psicologia-online.com/infantil/musica.shtml>. [11/10/09]
- KEITH, S. (2006). *Música, pensamiento y educación*. Madrid: Ediciones Morata.
- LÓPEZ, A. *El Poder Humanizador de la Música*. [en línea] www.racmyp.es/docs/anales/A90/A90-7.pdf [1/09/13]
- MALLAS, S. (1979). *Medios audiovisuales y pedagogía activa*. Barcelona: CEAC.
- MARQUÉS, P. (1995). *Introducción al Lenguaje Audiovisual*. [en línea]

Disponible en <http://peremarques.pangea.org/avmulti.htm> [01/09/14]

MARQUÉS, P. (1999): *Los vídeos educativos: tipología, funciones, orientaciones para su uso*. [en línea] <http://dewey.uab.es/pmarques/videoori.htm> [01/09/14]

Ministerio de Cultura y Deportes de Costa Rica [en línea]
<http://www.mcidcr.go.cr/sinem/> [2009, 11 de octubre]

NATH, Ch. *El sistema dentro y fuera de Venezuela: la música al rescate de la sociedad*. Revista Folios, 23 [en línea] <http://www.revistafolios.mx/node/111> [1/10/13]

NETTL, B. *Music*, Grove Music Online. Oxford Music Online. Oxford University Press, [en línea]
<http://www.oxfordmusiconline.com/subscriber/article/grove/music/40476>. [20/10/13]

PEÑA, M. (2013). Correo electrónico, 17 de octubre del 2013.

Ministerio de Cultura y Juventud. (2012). Consecutivo 450/FE/21-9-2012 [en línea]
<https://www.facebook.com/notes/prensa-ministerio-de-cultura/entrevista-con-ricardo-vargas-fundador-del-sistema-nacional-de-educaci%C3%B3n-musical/517578588255725> [09/10/13]

SILIEZAR, J. (2009). *Proyecto de tesis no publicado para optar por el grado de licenciado en educación musical*. Heredia: Universidad Nacional. Costa Rica.

SIMONOVICH, A. (2001). *La educación musical al alcance de todos*. Buenos Aires.

TORRES, P. (2003). *El arte de educar: Una concepción integradora de la educación musical*. México: Santillana.

VALVERDE, B. (2013). El Video como medio de comunicación con lenguaje propio. [en línea] <http://idd0033p.eresmas.net/medios05.htm> [10/09/14]