



## TÍTULO

# TUTORIALES EN YOUTUBE PARA UNA EDUCACIÓN MUSICAL DESDE LA GUITARRA FLAMENCA

## AUTOR

**Jorge Juan Garrido González**

**Esta edición electrónica ha sido realizada en 2020**

Directora	Ana Duarte Hueros
Tutora	Ana García-Valcárcel Muñoz-Repiso
Instituciones	Universidad Internacional de Andalucía ; Universidad de Huelva
Curso	Máster Oficial Interuniversitario en Comunicación y Educación Audiovisual (2017/18)
©	Jorge Juan Garrido González
©	De esta edición: Universidad Internacional de Andalucía
Fecha documento	2018



### **Reconocimiento-No comercial-Sin obras derivadas**

Usted es libre de:

- Copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra.

Bajo las condiciones siguientes:

- Reconocimiento. Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciadore (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o apoyan el uso que hace de su obra).
- No comercial. No puede utilizar esta obra para fines comerciales.
- Sin obras derivadas. No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.
- Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra.
- Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor.
- Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales del autor.

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE ANDALUCÍA

MÁSTER EN COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN AUDIOVISUAL



TRABAJO DE FIN DE MÁSTER

**TUTORIALES EN *YOUTUBE* PARA UNA EDUCACIÓN  
MUSICAL DESDE LA GUITARRA FLAMENCA**

AUTOR: JORGE JUAN GARRIDO GONZÁLEZ

DIRECTORA: ANA DUARTE HUEROS

TUTORA: ANA GARCÍA-VALCÁRCEL MUÑOZ-REPISO

CURSO ACADÉMICO 2017-2018

1

# ÍNDICE

1.- Introducción.....	3
2.- Consideraciones previas.....	5
2.1.- Punto de partida.....	5
2.2.- Conceptos importantes.....	10
2.3.- Relación entre música y tecnologías a lo largo de la historia.....	13
2.4.- Importancia de las nuevas tecnologías en la práctica musical.....	15
3.- Revisión teórica.....	18
3.1.- El vídeo como medio didáctico.....	18
3.2.- Tutoriales y aprendizaje colaborativo.....	20
3.3.- Aprendizaje con redes sociales.....	23
3.4.- Uso educativo de <i>youtube</i> .....	25
3.5.- Criterios de evaluación.....	26
4.- Investigación: Evaluación de los vídeos didácticos.....	35
4.1.- Planteamiento y objetivos.....	37
4.2.- Metodología.....	38
4.3.- Elaboración de la herramienta de evaluación.....	41
4.4.- Validación de la herramienta de evaluación.....	46
4.5.- Resultados.....	58
4.6.- Discusión y conclusiones.....	77
5.- Lista de referencias.....	78
Anexo I.- Glosario de términos musicales.....	82
Anexo II.- Glosario de términos flamencos.....	84
Anexo III.- Catálogo de vídeos evaluados en el estudio.....	86
Anexo IV.- Relación de cuadros, diagramas e imágenes.....	88
Anexo V.- Esquema-resumen de las ideas contempladas para la evaluación.....	90
Anexo VI.- Herramienta de evaluación de vídeos didácticos empleada en el estudio.....	93
Anexo VII.- Rúbrica para la validación de la herramienta de evaluación empleada en el estudio...	94
Anexo VIII.- Diapositivas para la presentación.....	95
Anexo IX.- Manuscrito del artículo.....	99

## 1.- INTRODUCCIÓN

La afirmación de que al conocimiento del flamenco se puede llegar utilizando las últimas *Tecnologías de la Información y la Comunicación* puede sonar como una exageración de andaluz (que lo soy), o una ensoñación de loco del flamenco (que también puede que lo sea). Exageración, ensoñación, realidad, o puede que un amalgama de todas ellas, me llevan a abandonar los trasnoches de ruedas de fandangos y *recogías por alboreás*, acurrucándome al lado de la estufita o el ventilador a cantar nanas.

Ya sea traída por la ilusión, o porque surja de la ciencia, la justificación de la labor en la que se sustenta este trabajo se va centrando en la búsqueda de un conocimiento sobre el que mucho se ha dicho, aunque no sean demasiados los aciertos. Por eso, busco ratitos libres en los que plantearme la continuación de mi aprendizaje y ser cada día mejor persona sin dejar de ser flamenco.

En esto, Internet está siendo un instrumento de bastante importancia, y es que, si mi abuelo (que sabía bailar, pero no sabía cantar) aprendió algo de cante escuchando la radio, ¿por qué no voy yo a seguir aprendiendo con las herramientas que me brindan las tecnologías de mi tiempo?

El periodista andaluz Antonio Burgos pone en boca del propio Juanito Valderrama afirmaciones en esta línea cuando explica: “¿Que salía una placa de Manuel Vallejo y de Marchena? Pues allí se reunían los aficionados del pueblo a escucharlo. Se escuchaban con aquellas gramolas antiguas de bocina, que había que darles cuerda con una manivela y que tenían un agujero de verdad, una aguja de acero, como de coser, que había que cambiarla cuando se embotaba con la pizarra dura del disco. [...] Y después ya vinieron otras un poquito más modernas, que eran como un maletín, y que tenían el altavoz metido en la tapa de aquel maletín. Se escuchaba el disco en la maquinilla cantaora y se ponía luego a cantar cada uno como en aquel disco, a ver quién lo cantaba mejor[...] Y cuando llegaba un disco de novedad, se llenaba la taberna nada más que para escuchar el disco aquel nuevo que habían traído, a oírlo en la maquinilla cantaora” (Burgos, 2004, p. 53-54).

Es curiosa esta revelación si tenemos en cuenta que el flamenco es un arte que para mucha gente no se aprende, sino que *se lleva en la sangre*; y resulta que uno de los grandes exponentes del cante flamenco durante el siglo XX, no sólo reconoce su aprendizaje como fruto de una actividad consciente, sino que lo respalda con el uso de las que entonces eran *nuevas* tecnologías.

En nuestro tiempo, las nuevas tecnologías son diferentes y se presentan también como más complejas, pero donde no debe verse ningún atisbo de complejidad es en el planteamiento que estructure el aprendizaje en un proceso, que tanto el que enseña como el que aprende sepan de este, y que estas tecnologías estén incluidas en una forma de aprender y enseñar.

Todo ello, estará armonizado por la idea de que lo nuevo que se aprenda esté en relación con lo que ya se sabe, y esté dirigido a la consecución de un aprendizaje autónomo por parte del alumnado, ya que “las tecnologías *online*, al ser usadas como herramientas del conocimiento constructivista, crean una experiencia sobre el aprendizaje tradicional que resulta diferente en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con mejores resultados entre los estudiantes. De esta manera incentivan su manera de aprender, por lo tanto aprenden mejor y construyen su propio conocimiento” (Tobías, Duarte y Kemczinski, 2015, p. 70).

Música e Internet todo lo pueden, máxime si en la ecuación está presente la Guitarra Flamenca, con sus peculiaridades y las características que la hacen un instrumento con entidad propia.

La entidad a la que me refiero está respaldada por la técnica sobre la que se sustenta la ejecución, la construcción *organológica*, y sobre todo, su *timbre*. Esto le permite formar parte del ideario sonoro de unas *músicas del mundo* que persiguen una globalización, que no estaría pretendida como una unificación de los sonidos del mundo en un estilo, sino la asimilación de la tímbrica propia de instrumentos de distintas zonas del planeta por los habitantes de otras zonas.

Esto puede explicarse si pretendemos la ampliación del proceso globalizador mediante la aportación de las Nuevas Tecnologías desde la reflexión que hace Mukuma (2010) al pretender el desarrollo de los sonidos de instrumentos musicales desde el registro, la modificación y la publicación por medios electrónicos.

Habiendo pespuntado las ideas sobre las que sustento mi trabajo, comienzo realizando una revisión de la literatura científica con respecto al tema *Tutoriales en youtube para una Educación musical desde la Guitarra Flamenca*, desarrollando una revisión histórica de la materia que me permite apuntar ideas para ilustrar el papel que lo audiovisual va adquiriendo y cómo se va configurando como un medio de transmisión del conocimiento, para continuar calcando algunas ideas sobre el uso de estas tecnologías en Educación Musical.

Así mismo, realizo una aclaración de algunos términos importantes, haciendo mención especial a las distintas concepciones que podemos encontrar del concepto de *alfabetización* en relación a las TIC y a la Educación Musical.

En la revisión teórica, se aclaran ideas sobre *Música y Tecnologías de la Información y la Comunicación*, así como sus implicaciones en Educación.

Continuamos tratando algunos temas importantes que respalden el estudio desde la teoría planteada por diversos autores, comenzando por una descripción de los *tutoriales* y su relación con el *aprendizaje colaborativo*, hablando de las ventajas de este modelo de aprendizaje dirigido hacia la creación de *vídeo-tutoriales*, y apuntando a la recomendación de crear un repositorio.

El futuro de los tutoriales en Educación Musical es analizado a continuación, destacando las ventajas del vídeo como herramienta didáctica y realizando un análisis de algunas ideas en torno al futuro del los tutoriales en vídeo. Es completado el capítulo con unas ideas básicas sobre el *flipped classroom* y sobre la *realidad aumentada*.

Seguidamente son reseñadas otras ideas en torno al aprendizaje con *redes sociales* (a partir de la descripción y las características de varios autores), el uso educativo de *youtube*, (revisando cuestiones importantes para el trabajo), y un amplio apartado dedicado a los *criterios de evaluación*, en el que trato de exponer una panorámica de la evaluación de vídeos didácticos en *youtube*, extrayendo ideas de multitud de autores referidas a la elección, clasificación, usos y otras implicaciones de los indicadores a emplear en la evaluación de estos materiales.

Para la revisión de estas cuestiones son fundamentales las ideas recogidas en su obra por Cabero (2001), que es ampliada por distintas colaboraciones que vienen a desarrollar y actualizar las ideas de este autor (Cabero y López, 2009; Romero y Cabero, 2010...). Estas vienen a completarse con las tesis recogidas por Majó y Marqués (2002) en el establecimiento de indicadores y la clasificación de ideas, sucediéndose otros autores que van concretando el tema, añadiendo incluso indicadores para la creación de la ficha provenientes de un estudio de cuestiones relacionadas con la Guitarra Flamenca (Hoces, 2013).

Tras concretar el tema y establecer los indicadores, se lleva a cabo una investigación que pretende evaluar los *vídeo-tutoriales* desde los presupuestos de la Pedagogía General, la Educación Mediática, la Educación Musical y la Enseñanza de la Guitarra Flamenca, incorporando tanto un paradigma tradicional como presupuestos de ideas más innovadoras.

Partiendo de unas ideas generales, son planteados los objetivos de la investigación, continuando con una descripción de la metodología, la explicación de la herramienta de evaluación, así como la validación de esta, una descripción del proceso de evaluación realizado y la presentación de los resultados obtenidos en la investigación, a los que siguen un apartado final, dedicado a resumir la discusión de los resultados de la investigación y plantear las conclusiones.

## 2.- CONSIDERACIONES PREVIAS

Antes de comenzar la revisión bibliográfica sobre la que será sustentado el posterior trabajo de investigación, conviene introducir algunas cuestiones básicas sobre el uso de los medios audiovisuales en la educación musical, atendiendo a los cambios y transformaciones que se van viviendo en esta disciplina en relación con las *Tecnologías de la Información y la Comunicación*, y destacando la relación entre estos cambios y algunos aspectos metodológicos que pueden contemplarse para trabajar con las tecnologías en la *Educación Musical*.

A este punto de partida lo acompañará la descripción de una serie de conceptos que son importantes para una correcta delimitación del tema que se trabaja, a la que seguirá un apartado de revisión histórica de la relación entre música y tecnologías, y otro dedicado a justificar el uso de las nuevas tecnologías en la práctica musical en sus diferentes facetas (perceptiva, expresiva y educativa).

### 2.1.- PUNTO DE PARTIDA

Las primeras referencias que encontramos en nuestras bibliotecas a los medios audiovisuales, y a las que rara vez tenemos acceso en la actualidad por ser presa fácil de *expurgos*, son manuales que exponen las ventajas que se encontraban en la entonces *escuela moderna* al uso de tecnologías hoy obsoletas, junto a explicaciones técnicas, demasiado ambiciosas en muchos casos, que hoy nos ayudan a concretar prácticas de mayor importancia. Un ejemplo es la obra de Freinet (1974) en la que podemos leer algunas tesis interesantes que pueden sentar reflexiones válidas en la actualidad:

- Necesidad de un paradigma educativo capaz de incorporar las técnicas audiovisuales.
- Importancia de emplear materiales que respondan a una pedagogía y que estén creados teniendo en cuenta el contexto educativo.
- Crítica a los excesos de información que supone la aparición de nuevos medios.

Curiosamente, encontramos en Gutiérrez (2010) unas ideas a tener en cuenta en la educación formal que nos sugiere posibles soluciones a aquellos problemas, al entender que la digitalización y la convergencia de tecnologías multimedia conllevan:

- La aparición de nuevos lenguajes y nuevas formas de conocer y pensar.
- La existencia de un nuevo contexto educativo caracterizado por un alumnado que recibe, crea y emite mensajes.
- El aumento del acceso a la información, y la necesidad de aumentar la velocidad al procesarla y distribuirla.

Leemos en estas seis ideas un resumen de la evolución seguida por la comunicación, además de un acercamiento a los cambios disfrutados en las formas comunicativas en base a las demandas de un contexto cambiante, y la modificación de dicho contexto para poder adaptarlo a una nueva realidad, en una nueva manera de comunicar.

Albergada o asumida esta nueva realidad por la sociedad, se va consolidando esta nueva forma de comunicar, que conlleva por tanto un nuevo modo de educar. Citaba Aguaded (1998) los datos publicados a principios de la década de los setenta por Antoine Vallet, que cifraba en un 80% los conocimientos adquiridos por el niño que tenían su proveniencia en los medios, afirmando que la

mayoría de estos conocimientos tenían su origen en la televisión. Esta forma de aprender se llegó a llamar *escuela paralela de los medios de comunicación*.

Hablamos aquí de televisión y no de vídeo, aunque como iremos viendo, muchas de las conclusiones que vamos obteniendo para el uso educativo de la televisión podrán traducirse para el empleo del vídeo como recurso didáctico. De todas formas, habrá que revisar las peculiaridades del medio audiovisual que Ferrés (1992) encuentra en los formatos analógicos del vídeo, que tienen muchas similitudes con el lenguaje televisivo, y las novedades que introducirán los formatos digitales y que Bartolomé (2008) llega a denominar revolucionarias, destacando sus ventajas en la producción, la publicación y el tratamiento de los vídeos, así como sus posibilidades en diferentes ámbitos como la comunicación, la investigación y la educación.

Esta evolución técnica nos permite ya mirar desde otro ángulo hacia aquellas conclusiones apocalípticas que supieron acompañar a toda reflexión que hablara de televisión e infancia en aquella época. La visión sobre este fenómeno ha sido revisada por la generación que nos precede, y debe ser albergada con esperanza por nuestra generación, especialmente por los educadores, que tenemos la oportunidad de conocer los efectos que los medios tienen sobre nuestro alumnado, además de poder generar contenidos audiovisuales con los que respaldar nuestras clases.

Conociendo estos efectos, deben realizarse reflexiones sobre la televisión en relación con otros medios, y cómo aquella escuela de los medios de comunicación de Vallet no sólo va siendo asimilada por la educación formal, sino que va siendo parte de esta. Sirvan como ejemplo las reflexiones de Cebrián (1994) sobre televisión, vídeo, y vídeo didáctico, junto con las características y claves que señala para su evaluación, que marcan las referencias que añado al final del apartado que dedico a la revisión teórica, al presentar los indicadores que regirán la investigación.

Prosiguiendo con la revisión histórica, vemos como se va configurando un modelo de sociedad cada vez más complejo. Según nos advierte Orozco (2010), partiendo de un objetivo educativo tradicional, parece utópica la contribución o formación de audiencias que cumplan a un mismo tiempo el papel de receptora y productora de contenidos. Por esto, es necesario que sean consensuadas nuevas razones para educar, nuevos estilos de comunicar y nuevas destrezas a las requeridas tradicionalmente. En definitiva, es necesario que aparezca un nuevo paradigma educativo.

Norbis (1981) presentó un camino para describir este nuevo paradigma, presentando la necesidad de hacer distinción entre lo tecnológico y lo expresamente didáctico al trabajar con nuevas tecnologías. Para esto, alternó en su trabajo pares de temas complementarios, dedicando uno a cada una de las tecnologías del momento, y otro a ideas teóricas y reflexiones en torno a su aplicación didáctica.

Obviando la parte referida a la tecnología, ya que la mayor parte de las tecnologías descritas están obsoletas, hacemos lectura del apartado dedicado al uso del cinematógrafo, donde podemos encontrar el requerimiento sucinto de que los materiales audiovisuales deben estar respaldados por una metodología.

En este apartado se nos hacen curiosas recomendaciones como que para usar el cinematógrafo en clase, tengamos la película preparada en el proyector, y las partes que queremos pasar para ilustrar nuestras explicaciones correctamente seleccionadas. Además, destaca que la película es un apoyo a las explicaciones para reforzar aspectos ya trabajados mediante algún medio tradicional.

Añade también algunas ventajas del uso de las películas desde el punto de vista de la integración didáctica, como la efectividad del uso de material filmado en la resolución de diversos problemas de aprendizaje, y las posibilidades del lenguaje cinematográfico, al que considera una herramienta



más eficaz que el razonamiento lógico para comunicar y fijar contenidos relacionados con ámbitos como la cultura y el arte.

Concretando la reflexión hacia los posibles usos de los medios audiovisuales en la educación musical, recomendaba el uso del magnetófono en la enseñanza del canto, ensalzando sus ventajas sobre el tocadiscos, y destacando los beneficios existentes para el profesor (que podía exponer ideas explicativas sobre una interpretación musical grabada previamente por él mismo o por estudiantes) y para el alumnado (por la motivación que genera).

Otras ventajas del uso de grabadores se refieren a su capacidad para sustituir instrumentos con los que no se puede contar en la escuela, proponiendo ejemplos para la gimnasia rítmica (el magnetófono sustituye al piano), dibujo rítmico (los ritmos y compases de una obra musical grabada son representados mediante grafías no convencionales utilizando diversos medios para su elaboración y presentación), y danza gráfica de las manos (la línea melódica es representada libremente en la pizarra o un papel de gran tamaño colgado de la pared, así como mediante proyectores, pantallas...).

Decido hacer esta panorámica de la obra de Norbis (1981) para dejar claro, por un lado, la actualidad que pueden tener los consejos que nos facilita, siempre que mantengamos una actitud crítica, pero dinámica de estos; y la aparición de referencias a la Educación Musical que ya encontramos en estos trabajos, y que aun debiendo ser revisadas desde los adelantos que disfrutamos en la disciplina, nos dan una idea de la importancia y actualidad de estas reflexiones.

Continuamos citando una publicación de tan sólo una década después, apareciendo ya una evolución en la terminología cuando Bazalgette (1991) habla de *vídeo* y de *educación sobre los medios*, que evidencia el comienzo del cambio de paradigma cuya evolución se sigue extendiendo a la actualidad. Destaco la obra de este autor también por la mención que hace de la expresión artística y de la música, y su relación con la educación y la comunicación.

La expresión artística es abordada por su relación con la educación sobre los medios, aspirando a una integración entre ambas áreas, y estableciendo que debe permitirse al alumnado la exploración imaginativa de las técnicas que se desarrollan en los medios de comunicación. Estas prescripciones son argumentadas mediante una interesante reflexión en torno a las posibilidades de expresión creativa que comparten los medios audiovisuales con las formas tradicionales, afirmando que “la educación sobre los medios ofrece nuevas formas de ver y pensar respecto a las producciones artísticas” (Bazalgette, 1991, p. 103).

Con respecto a la especialización de la educación musical, se refiere a los beneficios que encuentra en el uso de los medios de comunicación en el desempeño de tres acciones: componer (por las posibilidades que incorpora el uso de la imagen, de efectos y de instrumentos o herramientas de amplificación o deformación de alteración del sonido), escuchar (para experimentar con nuevas músicas y efectos de sonido) e interpretar (elaborando música con materiales diversos que acompañe a materiales visuales).

La cuestión de la música en los medios de comunicación es abordada mediante un análisis que da luz a la manera en que la música y los efectos de sonido contribuyen al significado de un texto audiovisual. Distingue este fenómeno en cine y televisión (donde la música incidental aporta determinado efecto en el espectador), en radio (haciendo mención de las dificultades que se plantean en la discriminación auditiva), y en la industria musical (planteando la escucha antes y después de la invención de la grabación).

Retrocedamos nuevamente a los años 80 para observar el panorama en nuestro país, donde el *Programa Mercurio* trató de introducir el vídeo en la educación, dotando a la escuela de medios, y estableciendo las áreas del currículo donde era más propicio su uso.

Esta intervención política pretendió la formación del profesorado y el alumnado en materia audiovisual, buscando aplicaciones del video en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y evaluando las posibilidades de uso de los estos medios en educación. Pero con independencia del ámbito al que nos refiramos, este programa debió introducir el vídeo en todos los ámbitos educativos. Sin embargo, encontramos muchos autores que coinciden en señalar la dificultad que presenta la educación formal para incluir los nuevos medios de comunicar, a pesar de que forman parte de la cultura del alumnado.

Inauguramos aquí un nuevo problema, aún más evidente con las últimas tecnologías de nuestro tiempo, ya que el acceso a determinados medios está mucho más instaurado en la población en edad educativa de lo que debió estarlo la televisión de los años ochenta. Por esto, debe encontrarse completamente injustificada la desconexión que se obliga a asumir en clase entre el alumnado y el teléfono móvil, por ejemplo.

A esta problemática, añaden Gértrudix y Gértrudix (2010) una cuestión que plantea la desconexión entre la gente y una música popular intensamente demandada por el alumnado, pero ocultada por un currículo escolar que en la mayoría de los casos prefiere recurrir a un aprendizaje basado en la audición e interpretación de ejemplos musicales provenientes del espacio cultural de Occidente, cuyo centro está en Centroeuropa, demasiado lejos del alma de nuestros niños y niñas.

Está justificada la conexión del alumnado, tanto con los medios de uso diario como con unas músicas que dan placer. Está más que demostrada la importancia de la motivación para el aprendizaje, a la que deberemos añadir otros principios, como el de una actividad educativa basada en la acción, de gran importancia en la Pedagogía Musical.

Serán expuestos estos principios más adelante (figuras 1 y 2), que deben ser revisados a partir de una clasificación de los contenidos aceptada en su momento en base a conocimientos, capacidades y actitudes (LOE, 2006), y la necesidad de favorecer a una ciudadanía más activa, una sociedad más inclusiva y una educación más dirigida a una futura empleabilidad (LOMCE, 2013), todo ello dentro de un esquema en base a tres áreas competenciales: instrumental (utilización de diversos lenguajes), autonomía (encaminada al desarrollo personal) e interacción (dentro de un sistema social).

Para resolver esta situación nos plantean Gértrudix y Gértrudix (2010) dos opciones, o bien hacemos caso de las teorías que pretenden restar peso a la escuela como la desescolarización promovida por Illich, la ciudad educativa propuesta por Faure, o el conectivismo que impulsara Siemens; o bien asumimos en el seno de la educación formal las nuevas herramientas de comunicación, sirviéndonos a su vez de las posibilidades que esta nos otorga.

Dando por buena la segunda opción, se hace necesario que asumamos que esta manera de entender la Pedagogía como respaldo a la Educación Musical requiere de un enfoque pedagógico y metodológico, sustentado por un lado por aspectos metodológicos generales, y por otro por cuestiones metodológicas extraídas de las Pedagogías Musicales Activas.

Los aspectos metodológicos (cuadro 1) tenidos en cuenta son recopilados de distintos textos normativos, que a su vez los toman de diversos estudios de Psicología de la Educación, y nos permiten revisar las distintas acciones que planifiquemos en el currículo para la acción educativa, tanto aquellas que se refieren a la elaboración de los materiales, como a la selección de materiales ya elaborados en base a una evaluación.

ASPECTOS METODOLÓGICOS GENERALES
Partir del nivel de desarrollo del alumno/a y su experiencia previa
Asegurar la construcción de aprendizajes significativos
Tener en cuenta los intereses del alumnado
Aprendizaje experiencial y participación activa
Aprendizaje globalizado
Favorecer el conflicto cognitivo
Carácter lúdico
Secuenciación progresiva de objetivos y contenidos
Aprendizaje autónomo
Atención a la diversidad

Cuadro 1.- Aspectos metodológicos (adaptados de LOE, 2006; LEA, 2007; y LOMCE, 2014).

Las principales aportaciones de las Pedagogías Musicales Activas contempladas para el trabajo son tomadas de la obra varios autores (cuadro 2), siendo recopiladas las que tienen relación con los aspectos metodológicos generales y con la naturaleza de este estudio.

SELECCIÓN DE ASPECTOS DE LAS PEDAGOGÍAS MUSICALES ACTIVAS
Preparación tanto musical como física de los instrumentistas
Trabajo desde la imitación a la que seguirá la reflexión (importancia de que el maestro sea un buen modelo a imitar)
Estructuración de las propuestas metodológicas a partir de contenidos
Organización de los contenidos de acuerdo al desarrollo del sujeto
Utilización de un vocabulario concreto y fijo
Uso de materiales que ilustren los conceptos complejos
Empleo de ejemplos provenientes de la música tradicional

Cuadro 2.- Ideas pedagogías (Recogidas de Martenot, 1993; Ward, 1964; y Frega, 1972).

Estas ideas son comentadas por Hemsy de Gainza (1977) al revisar las aportaciones de Edgar Willems, que recomendaba concretar *la Méthode* (con mayúscula), frente a *les méthodes (en plural)*, cuestión que amplía cuando nos habla de la importancia de que el maestro recree el método al aplicarlo, cuando refiere que “del mismo modo que una obra de arte musical debe ser recreada por el intérprete que la ejecuta, el educador que aplica en forma total o parcial un método del que no ha sido autor, debe tratar de recrear la visión pedagógica del creador del método y de percibir las esencias que consciente o inconscientemente lo motivaron, sin aferrarse a los recursos y procedimientos que sirvieron para ponerlo originariamente en práctica” (Hemsy de Gainza, 1977, p. 50).

Para esta recreación del método, podemos servirnos, entre otros recursos, de las diferentes Tecnologías de la Información y la Comunicación a nuestro alcance. Puede ser este trabajo una invitación para el profesorado de Guitarra Flamenca de recrear su metodología desde los vídeos de *youtube* que existan en la red, así como para la creación de nuevos materiales que vengán a cubrir, tanto las carencias que encontremos en los vídeos ya existentes, como las fallas que se detecten en la metodología tradicional de enseñanza del flamenco, al ser revisadas desde los postulados metodológicos presentados en los últimos párrafos.

## 2.2.- CONCEPTOS IMPORTANTES

Habiendo sido introducidas algunas cuestiones sobre el paradigma educativo que surge ante el uso de los medios audiovisuales en la educación musical, y la necesidad de revisar este planteamiento desde una metodología, debemos volver a algunos conceptos que vayan clarificando los objetivos de la investigación que será descrita en este estudio.

Así, debemos partir de una definición que clarifique la idea de *Educación Musical*, revisada desde el concepto de *Propuesta Metodológica* que sustentará dicha labor desde los postulados mantenidos en este trabajo, y que estará por tanto en relación con un *Currículo*, entendido como proyecto.

Definida dicha proyección curricular en base a algunos de los elementos que integran el currículo, hacemos mención especial de las *Competencias Clave*, y dentro de estas, de la *Competencia Digital*, por ser centro de la investigación que seguirá en torno a *Evaluación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación*, prosiguiendo con otros conceptos que permiten comprender algunos aspectos de la investigación como son *Materiales de Aprendizaje*, *Objetos de Aprendizaje*, *Multimedia*, y *Alfabetización*.

Este último concepto es utilizado para revisar de nuevo la idea de Educación Musical con que comenzamos este apartado, con el objetivo de complementarla y vertebrar el trabajo desde el sentido común a todas las ideas explicadas, y cuya importancia está demostrada por la concepción de Pedagogía Musical presentada a continuación.

Definimos el concepto de *Educación Musical* que será empleado a lo largo del trabajo, y que estará en relación con las aportaciones metodológicas de las Pedagogías Musicales Activas reseñadas en el apartado anterior, entendiendo como hacía Zoltan Kodaly a la música como el centro del currículo (Zuleta, 2008), por ser considerado importante para el desarrollo de todas las facetas del ser humano.

Conviene aclarar que nos referimos al currículo, a priori, desde una concepción escolar; pero como se expone en los principios de la Educación recogidos en la Ley Orgánica de Educación (LOE, 2006) y en las modificaciones realizadas a dicho cuerpo normativo en la Ley Orgánica para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE, 2013), la educación es concebida como un proceso permanente, que debe desarrollarse a lo largo de la vida. Será entendida aquí la Educación como un proceso que abarcará los distintos grados educativos, sean o no reglados, y distintos ámbitos del ser humano, sean o no educativos, y estén o no reglados.

Una vez dicho esto, podemos describir el diseño del currículo como el proyecto de las distintas actividades educativas desde una serie de elementos (Sarramona, 2004), que son objetivos, competencias clave, contenidos, metodología y evaluación.

De una forma general, nos hemos referido ya a algunos elementos curriculares, no siendo necesario un mayor nivel de profundización para los objetivos, los contenidos y la metodología. Sí debemos detenernos en la evaluación, por ser este un aspecto clave en la investigación que será desarrollada más adelante y en las competencias clave, puesto que recogen referencias a conceptos de gran importancia para nuestro estudio.

La evaluación será entendida como un proceso encaminado a la obtención de información en el que destacan las características de dinamismo, continuidad y sistematismo; y el uso de la información obtenida en la formulación de juicios y posterior utilización en la toma de decisiones (Tenbrink, 2006). Para dicho proceso de evaluación se pueden emplear diversas herramientas que organicen los elementos que consideremos significativos en las primeras fases del proceso. En nuestro caso nos serviremos de criterios de evaluación e indicadores de logro, que están en relación con los objetivos y las competencias clave.

Aunque la legislación hace referencia también a *estándares de aprendizaje*, no los emplearemos aquí, puesto que no requerimos definir unos resultados de aprendizaje, sino que la evaluación estará referida a los materiales que serán empleados en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Sí hablaremos de criterios e indicadores, referidos tanto a los elementos que emplearemos en la evaluación de los materiales, como a los objetivos que se pretende alcanzar con dichos materiales.

COMPETENCIAS CLAVE
Competencia en comunicación lingüística
Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
Competencia digital
Aprender a aprender
Competencias sociales y cívicas
Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor
Conciencia y expresiones culturales

*Cuadro 3.- Competencias clave  
(artículo 6 del Decreto 97/2015)*

Las competencias clave son definidas como la “aplicación en la práctica de capacidades, conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que integran el proceso educativo, respondiendo a demandas complejas y transfiriendo aprendizajes a diversos contextos, para permitir la correcta realización de actividades, tareas y problemas complejos” (LOMCE, 2013). Estas Competencias Clave son establecidas para Andalucía tal como se recogen en el cuadro 3.

Entendiendo el proceso educativo como el desarrollo de un currículo (Sarramona, 2004), estando el currículo basado en competencias clave (LOMCE, 2013), y siendo la música el centro del currículo (Frega, 1972), acatamos una definición de Educación Musical que persigue la formación integral del individuo, que para ser integral contemplará las competencias clave sobre las que se sustenta el currículo, entre las que está incluida la competencia digital, y dentro de un sistema en el que el binomio percepción-expresión sean la base del aprendizaje.

Según leemos en la descripción de Competencia digital (CD) facilitada por el MECD, esta es definida como “aquella que implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación para alcanzar los objetivos relacionados con el trabajo, la empleabilidad, el aprendizaje, el uso del tiempo libre, la inclusión y participación en la sociedad” (LOE, 2006; y LOMCE, 2013). De esta definición, tomamos las ideas de aprendizaje y participación en la sociedad, ya que son las que tratamos de respaldar con el uso de vídeos educativos.

En relación con la Competencia Digital, debemos definir otros conceptos que faciliten la adquisición de las ideas revisadas en este tema como son *Tecnologías de la Información y la Comunicación, Materiales de Aprendizaje, Objetos de Aprendizaje, Multimedia, y Alfabetización*.

El conjunto de Tecnologías de la Información y la Comunicación abarcan un concepto amplio que pretende abarcar el entramado de Nuevas Tecnologías en las que los ámbitos informacional y comunicacional tienen relevancia, entendido desde aquí con un matiz educativo.

Los Materiales de aprendizaje, serán pues, elementos generados mediante estas tecnologías que pueden ser utilizados como recursos para la enseñanza y el aprendizaje, siendo un Objeto de Aprendizaje aquel material autocontenido y reutilizable, vertebrado por un objetivo instruccional, un contenido, una actividad o un modo de evaluar, y cuyas implicaciones son de carácter pedagógico y técnico; y que están organizados e identificados para ser localizados y utilizados, además de “que permiten la interoperabilidad (las unidades instruccionales pueden integrarse independientemente de su desarrollador o de la plataforma para la que hayan sido diseñadas), la

durabilidad (las unidades de instrucción siguen siendo utilizables aunque cambien las tecnologías para su presentación y distribución), y la accesibilidad (el contenido está disponible en cualquier parte y momento)” (García-Valcárcel y Hernández, 2013, p. 41).

Multimedia es definida como “toda producción tecnológica que tenga integrados perfectamente el lenguaje visual, el lenguaje sonoro y el lenguaje textual, y que, desde un punto de vista comunicativo, es capaz de producir una verdadera interactividad entre los usuarios y la producción misma” (Osuna y Busón, 2007, p. 58), definición que es ampliada en el mismo estudio, prediciendo que en un futuro próximo (quizás se refiera a nuestros días) deberá incluir otro aspecto: “que cumpla con los requisitos exigidos con la integración de los medios de tal forma que el multimedia en cuestión se ejecute perfectamente desde distintos terminales como un ordenador, un teléfono móvil, un PDA, etc” (Osuna y Busón, 2007, p. 58).

Otro concepto importante es el de alfabetización, para el que distingue Gutiérrez (2010) entre alfabetización digital (que supera el carácter instrumental para reconocer las implicaciones individuales y sociales, el fin de la alfabetización y su influencia en la sociedad), alfabetización multimedia (que supera la codificación y decodificación de textos y se preocupa por la creación, difusión, interpretación y utilización de la información), y alfabetización funcional (que se refiere a la capacidad de comunicar). Existe cierta tendencia a una definición integradora, pero con independencia del adjetivo que empleemos, este debe aclarar su significado en lugar de limitarlo.

Concluyendo esta revisión terminológica y puesto que de alfabetización hablamos, se hace necesario volver a las ideas promovidas por Zoltan Kodaly, que defiende la consideración de la alfabetización musical como un derecho de todo ser humano (Zuleta, 2008).

Además de los conceptos propios de las Nuevas Tecnologías en Educación, entendida como materia con entidad propia que trataré de explicar conforme vayan surgiendo a lo largo del trabajo, aparecerán también conceptos propios del flamenco y del lenguaje musical con los que no están familiarizados la mayoría de la población. Por esto, serán explicados algunos de ellos en el texto, incorporándose además en el Anexo I, un glosario de términos musicales, y en el Anexo II, una revisión personal de algunos conceptos genéricos del flamenco, ambos realizados en base a reflexiones personales sobre los términos definidos.

### 2.3.- RELACIÓN HISTÓRICA ENTRE MÚSICA Y TECNOLOGÍA

La relación entre música y tecnología es analizada por Delalande (2004), que entiende que la alianza entre música y tecnología siempre existió, siendo los lenguajes musicales influidos por el desarrollo de lo tecnológico. Ilustra esta idea con una panorámica que abarca desde las formas primitivas de transcribir la música (siendo un mero apoyo de la transmisión oral de esta), hasta los modos más sofisticados de producción, grabación y reproducción, reconociendo a su vez el uso que desde la pedagogía se ha dado a estas tecnologías como respaldo a la creación.

Esta línea es seguida por otros autores, como Reck (1999) que describe diversos procedimientos tecnológicos relacionados con la *organología*, la *acústica arquitectónica*, la relación del intérprete con el instrumento o el desarrollo de los sistemas de lecto-escritura musical; o Frega (1996) que utiliza en educación musical el concepto de *nuevas tecnologías* para referirse a todo adelanto tecnológico que en “el ser humano trascendió sus medios corporales para su expresión musical [...] desde palos o piedras entrechocados, desde la sofisticación del material, desde la búsqueda de formas diversas para pulsar una cuerda o construcciones más elaboradas para producir sonidos soplando, la raza humana se caracteriza por *la incursión sistemática en la ampliación de sus posibilidades de hacer música*” (Frega, 1996, p. 1).

Concretando el sentido de lo tecnológico hacia el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en su aplicación a la Educación Musical, podemos servirnos del estudio elaborado por Hernández (2011), que describe la siguientes etapas:

- Utilización de ordenadores para la enseñanza de la música mediante el desarrollo de actividades teóricas y de entrenamiento auditivo durante la década de los sesenta en EEUU. En estos años, los ordenadores se encontraban en universidades, no estando generalizado su uso en centros educativos.
- Aparición de micro-ordenadores a finales de la década de los setenta, permitiéndose su uso en el entorno educativo. Poco a poco se va abaratando la informática, apareciendo software específico para diversas disciplinas, entre las que se encuentra la música.
- A principios de los ochenta aparece el lenguaje MIDI (Musical Instrument Digital Interface), que permite el uso de instrumentos electrónicos, y la aparición de programas de edición de partituras.
- En la década de los noventa, se produce un uso más generalizado de las TIC que conlleva una mayor complejidad en el diseño y desarrollo de aplicaciones musicales, ya sean profesionales o educativas (Reinhardt, 1995).
- Ya en el siglo XXI, se desarrollan las aplicaciones multimedia y una serie de avances notables relacionados con Internet que influyen en la Educación Musical, permitiendo al usuario acceder a músicas con distintas procedencias y de distintos géneros; o *software* para compartir música desde varios medios.

Nos advierten Herrán y Fortunato (2017), asumiendo esta relación histórica entre tecnología y educación, la necesidad de anteponer la metodología didáctica al medio que empleamos para llevarla a cabo. Así, instan a estructurar los principios, métodos y técnicas, con independencia de los recursos que empleemos para su puesta en práctica.

Esta aportación estará basada, por tanto, en dos renovaciones de calado que anteponen la educación al fenómeno tecnológico: las elaboradas por Freinet, que utilizó la tecnología en el aula para la creación y publicación de trabajos dentro de la escuela, y la propuesta por Cassirer, que a mediados del siglo XX plantea la eficacia de los materiales audiovisuales para la educación mediante la mejora de los métodos de uso. Así, vemos como la primera asienta que el uso de las TIC en la escuela “no es, en sentido estricto, una innovación en la educación de nuestros días ni un nuevo modo de enseñanza” (Herrán y Fortunato, 2017, p. 313); y la segunda, “que lo audiovisual no

es el fin, pero sí puede ser el comienzo de un proceso más profundo de la educación, con incidencia en la manera de pensar y de actuar” (Herrán y Fortunato, 2017, p. 314).

Como hemos podido observar, en las primeras reflexiones realizadas por especialistas en comunicación y educación ya existía cierta preocupación por el papel que habrían de jugar el video y la informática en la educación, aunque se destacaba el material impreso sobre todos los demás. Casi cuatro décadas antes, las reflexiones se centraban en la relación educador-educando, que López, Marín, Peiró y García (1988) describían desde cuatro características que parecen seguir vigentes: autonomía e independencia; tecnificación; interacción y comunicación; mediación y heterogeneidad.



## 2.4.- IMPORTANCIA DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA MÚSICA

Habiendo sido revisada la literatura científica que relaciona los conceptos de música y tecnología, nos encontramos en situación de justificar la importancia de las nuevas tecnologías en la actividad musical, tratando de dirigir este discurso hacia la evaluación de los materiales que se realizará en el estudio.

Giráldez (2005) reflexiona en sus trabajos sobre la relación, analizada en el capítulo anterior, entre música y tecnología. Concretamente se refiere a las implicaciones de Internet en la Educación Musical, pero no analiza ninguna cuestión sobre redes sociales ni de tutoriales *online*, limitándose a realizar una aproximación de la búsqueda de audiciones en plataformas que ya han desaparecido. No olvidemos que plataformas como *youtube* están haciendo su aparición en el momento en que se extiende el uso de esta plataforma, por lo que su uso en la pedagogía musical está aún poco desarrollado en el momento en que nos fueron presentadas estas ideas.

Esto no quiere decir que esta relación haya llegado a dar sus frutos. Según Peula, Zumaquero, Urdiales, Barbancho y Sandoval (2007), son muchos los recursos que podemos emplear para la Educación Musical, pero “la didáctica musical está centrada en los sistemas tradicionales de enseñanza, lo que hace que se encuentre muy alejada de las nuevas tecnologías; [...]se podría conseguir un mejor aprendizaje y una mayor difusión de los conocimientos musicales en todos los niveles de educación sin pérdida de rigor ni seriedad” (Peula y otros, 2007, p. 1).

Debemos detenernos en esta cuestión, ya que tiene una doble relación con este estudio. Por una parte, tenemos que reflexionar sobre el territorio común a los sistemas tradicionales de enseñanza de la música y la enseñanza mediante las nuevas tecnologías; y por otra parte, sobre la manera en que los sistemas tradicionales debieron ser contemplados en la configuración de la metodología empleada para los distintos niveles educativos.

Observamos la manera en que los teóricos de la educación van refiriéndose a estas dos formas de educar, listando características de una y otra como si de dos realidades completamente enfrentadas se tratase. Así, dos columnas de datos van enfrentando los métodos innovadores de una frente a los métodos superados de otra, ensalzando a los primeros y dejando que una Nueva Pedagogía aplaste en la historia usos de una Pedagogía Tradicional en la que parece que sólo existen características a superar.

Una revisión de los modos tradicionales de la pedagogía nos llevará a poner en valor muchas de estas características, más si nos referimos a la Educación Musical, en la que podemos observar una crítica recurrente a lo tradicional desde lo moderno que ya se leía a mediados del siglo XIX, cuando los conservatorios pugnaban por el bastión de la modernidad frente a los métodos caducos de escolanías y orfeones. Los mismos argumentos que aquí fueron escritos para defender los nuevos modos, son empleados en la actualidad para criticar la metodología empleada en los conservatorios por gurús de la pedagogía que ensamblan teorías provenientes de diversas propuestas metodológicas en la búsqueda de un *método definitivo, único y verdadero*.

No pretendo con esto defender la metodología de los conservatorios sobre todas las demás, solamente señalo la importancia de relativizar la crítica, tratando de concretar una metodología sobre la que sustentar este trabajo. Por esto, conviene realizar una distinción que dé de lado a la división temporal o histórica que distribuye los métodos entre nuevos y viejos, para distinguir entre aquellas metodologías que pretenden una educación integral del ser humano desde la música y aquellas que persiguen la especialización del sujeto en una faceta concreta de la práctica musical, ya sea instrumental, compositiva o investigadora; relativizando, por supuesto, la importancia que los distintos usos poseen, según se encamine la metodología a unos u otros.

Elegimos para este trabajo la educación musical especializada (conservatorios) puesto que constituye “la etapa educativa con mayores posibilidades de introducir con éxito la tecnología en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la música” (Tejada, 2004, p. 22) ventaja a la que se suma que tiene un sentido de mayor importancia en la guitarra flamenca, debido a la reciente incorporación de esta especialidad a los estudios oficiales.

No obstante, debemos hacer referencia a una aclaración que se suele realizar en las programaciones didácticas de los conservatorios, en las que aparecen reflexiones en torno a la diversidad del alumnado que accede a los distintos ciclos de Grado Profesional en la especialidad de Guitarra Flamenca (guitarristas clásicos con estudios de conservatorio que deciden cambiar de género o ampliar miras hacia otros géneros, guitarristas flamencos de formación tradicional que deciden afrontar la carrera de conservatorio sin un bagaje en solfeo ni lenguaje musical, y otros perfiles de catalogación más compleja). Sirva como ejemplo la *Programación Didáctica de Guitarra Flamenca y Literatura del Instrumento Principal* del Conservatorio Profesional de Música Ángel Barrios de Granada (Curso 2017-2018), en la que estas diferencias individuales son resaltadas al detallar las obras que serán trabajadas en cada curso y las posibles modificaciones que se pueden realizar ante las dificultades que puedan aparecer.

Destacamos de entre estas dificultades las referidas a la lecto-escritura musical, que son resueltas al afirmarse que “la tecnología musical [...] facilita que el estudiante pueda llevar a cabo transferencias simbólicas, como la asociación entre sonido musical, símbolo y concepto” (Tejada, 2004, p. 22).

También es importante la problemática que encontramos en los conservatorios en cuanto a *convergencia digital*, ya que la inclusión de las TIC en los programas se reduce a asignaturas optativas en los últimos cursos de grado profesional, limitándose al uso de programas informáticos de edición de partituras; en lugar de procurar la instauración de las TIC como material educativo en todas las asignaturas, tanto teóricas como prácticas, y tanto en las materias comunes como en las propias de cada especialidad.

Una vez señaladas estas dificultades, cabe señalar los beneficios que Hernández (2011) describe en relación a Internet como recurso de aprendizaje en el área de música, que recojo en el siguiente cuadro.

VENTAJAS DEL USO DE INTERNET EN EL ÁREA DE MÚSICA
Permite ampliar los contenidos y conocimientos musicales adquiridos en el aula
Ofrece alternativas para la interpretación y la composición
Posibilita el intercambio de ideas musicales y composiciones
Proporciona una importante cantidad de materiales
Potencia el trabajo en grupo
Permite una búsqueda de información actualizada
Facilita el acceso a sitios educativos y materiales de consulta
Establece mecanismos para la creación y diseño de páginas web

*Cuadro 4.- Ventajas del uso de Internet en el área de música (Hernández, 2011)*

Una revisión de estos beneficios desde la visión de los estudios oficiales de guitarra flamenca en los conservatorios nos permite comprobar la idoneidad del uso de Internet para este menester. Así, podemos comprobar cómo accediendo a la red es posible cotejar, comprobar y actualizar los contenidos; descubrir diversas aportaciones interpretativas y compositivas; dialogar con otros músicos para compartir e intercambiar ideas; acceder a diversos materiales; trabajar de forma grupal; acceder al contenido publicado por otras personas; y publicar contenidos para permitir el acceso de otros.

Gértrudix y Rivas (2015) concluyen, a partir de las reflexiones realizadas por el alumnado en una experiencia de educación musical, la importancia que se da a los recursos audiovisuales generados. Esta importancia, además de la posibilidad de que los materiales puedan emplearse tanto en la escuela como fuera de ella, es reconocida porque “contribuye a reforzar su valor integrador, minimizar las debilidades ocasionadas por la falta de formación del profesorado y potenciar el uso de los recursos disponibles siendo creativos, originales y con iniciativas” (Gértrudix y Rivas, 2015, p. 292).

La importancia de las Nuevas Tecnologías para la Educación Musical en los ámbitos de teoría y lecto-escritura, la discriminación auditiva, la composición y la improvisación es destacada por Tejada (2004), que hace mención también de las tecnologías en el aprendizaje de instrumentos, señalando que “en cuanto a la formación instrumental, se han realizado diversos estudios que investigaban el efecto de programas informáticos en la adquisición de técnicas de dirección de grupos instrumentales o técnicas interpretativas de diferentes instrumentos (afinación, modelos de sonido instrumental y calidad tímbrica)” (Tejada, 2004, p. 21).

En general, los trabajos consultados sugieren que la tecnología musical puede mejorar los procesos y reducir los tiempos de aprendizaje. Se lee también que el uso del vídeo como modalidad complementaria de presentación de información puede ser una variable muy influyente en tales mejoras, particularmente en lo que respecta al estudio de la digitación para determinados instrumentos musicales o en técnicas de dirección orquestal y coral.

Además de las ideas señaladas, encontramos multitud de estudios a lo largo de la última década que, aun no aportándonos ideas sobre las TIC en educación con las que respaldar este estudio, ni refiriéndose directamente al uso de tutoriales en vídeo para la educación musical, sí nos aportan ejemplos de buenas prácticas en pedagogía musical mediante tecnologías de la información y la comunicación de los que podemos extraer ideas para complementar este trabajo.

Entre estos destacamos el artículo publicado por Romero y Vela (2014) en el que se recoge la perspectiva de alumnos y profesores sobre el uso de *edublogs* musicales; el trabajo de Hernández (2011) que relaciona la competencia musical y el uso de nuevas tecnologías; y la introducción del concepto de *musicomovigrama* a partir del vídeo didáctico y el de *musicograma* propuesto por Botella y Marín (2016).

También podemos encontrar unos estudios generales, o dirigidos a otras áreas de conocimiento, en los que aparecen cuestiones que pueden aportarnos ideas interesantes, y que nos permiten relacionar los aspectos tratados anteriormente con la evaluación de estos.

Destacan los realizados por Raposo, Martínez y Sarmiento (2015), en el que son estudiados los cursos online masivos, planteándose la evaluación desde un instrumento de indicadores educativos e interactivos; y la descripción realizada por Romero, Ríos y Román (2017) de una serie de vídeos didácticos de matemáticas de calidad, extraídos de *youtube* con la finalidad de elaborar un catálogo.

En los trabajos de Insuasty, Martín e Insuasti (2014), encontramos también referencias a la evaluación de objetos de aprendizaje virtuales en los que se justifica la necesidad de dicha evaluación en la ausencia de herramientas elaboradas con este fin, frente a lo común que resulta encontrar descripciones que definan o planteen estrategias, técnicas y metodologías para la evaluación de los procesos de aprendizaje, y sobre otros aspectos que pretendan medir la calidad de la educación. Más adelante, advierte la necesidad de elaborar mecanismos para medir la calidad de un objeto desde un punto de vista educativo, con independencia de la tecnología que se haya empleado en su elaboración. Es justificada esta necesidad en la enorme cantidad de materiales que encontramos en la red y que están fuera de cualquier reflexión en torno a su calidad y eficiencia, que en muchos casos se reducen a planteamientos que presentan sus aspectos negativos y revisiones críticas sobre su utilización (sin un fundamento objetivo, en la mayoría de los casos).

### 3.- REVISIÓN TEÓRICA

La presente revisión teórica pretende concretar la evaluación que se realizará en la investigación y que da razón de ser a este trabajo, describiendo de forma sucinta algunos ejemplos del uso educativo del video, de Internet, de los tutoriales y de otros recursos, que permitan a su vez comprender otros conceptos relacionados con los temas tratados en este trabajo y establecer posibles temas con los que ampliar en investigaciones futuras.

Comenzando con una explicación del vídeo entendido como medio didáctico, son aclarados algunos usos de este. Serán relacionados estos usos desde los distintos soportes del medio audiovisual aclarados en la introducción, comentando las posibilidades de complementar el mensaje, entendido como elemento de la comunicación educativa, y respaldando la configuración del proceso comunicativo desde otros fundamentos del lenguaje audiovisual como complemento al mensaje.

Es abordado a continuación el aprendizaje colaborativo en los tutoriales, además de otras experiencias relacionadas con estos recursos, presentando una previsión de las formas en que serán empleados en el futuro, y haciendo mención de su relación con el aprendizaje colaborativo.

Se hace también una descripción del aprendizaje, atendiendo a las ventajas que varios autores encuentran en el uso de las redes sociales con fines educativos, y a las características que un recurso debe poseer para cumplir su función en el aprendizaje. Esta cuestión es estudiada desde el caso concreto de *youtube*.

Finalmente, es analizado el proceso de evaluación de vídeos didácticos en Internet, a partir de un análisis de los criterios de evaluación descritos en diversos trabajos.

#### 3.1.- EL VÍDEO COMO MEDIO DIDÁCTICO

El uso del vídeo como medio didáctico, con independencia del soporte en que este llegue a los usuarios, ha sido defendido por diversos especialistas. Esta defensa es realizada atendiendo a los beneficios que afectan a los propios usuarios, la materia a la que se refieren, la intencionalidad de los emisores, y otras cuestiones que tienen relación con los elementos del proceso de comunicación.

Ferrés (1992) nos adelantaba un motivo para utilizar el video en la educación que tiene en cuenta varios de estos elementos al entender que es positivo su uso, destacando su importancia para la adecuación a un *nuevo tipo de persona* que surge de unos *cambios sociales radicales*. Esta defensa del uso del video en educación estaba justificada según una jerarquía de los elementos que intervienen, al anteponer la forma de expresión a la tecnología, y los agentes implicados en el proceso comunicativo al medio empleado en dicho proceso.

A esta reflexión se refieren también Tobías, Duarte y Kemczinski (2015), que entienden que el vídeo debe ser escogido “considerando las posibilidades técnicas y organizativas de la exhibición, la articulación con el contenido, los conceptos discutidos, los objetivos generales y específicos a ser alcanzados” (Tobías y otros, 2015, p. 65), para lo que se requiere un análisis fílmico (adecuación de la temática y el tiempo al uso en la escuela) y semiótico (comprensión de los significados).

Esto dependerá de si nos estamos refiriendo al vídeo como medio didáctico o si lo entendemos como un recurso educativo, ya que según nos explican García-Valcárcel y Hernández (2013), cualquier material puede ser un recurso educativo que facilite el aprendizaje.

Llamaremos medio didáctico sólo a aquel recurso que ha sido creado con una intencionalidad o propósito educativo y debe proporcionar un proceso que estos autores describen desde la experiencia indirecta de la realidad y desde una codificación que organiza el mensaje dentro del

proceso comunicativo (García-Valcárcel y Hernández, 2013). Por esta razón, entendemos que dicho proceso debe estar dirigido dentro de los parámetros marcados por el currículo, añadiendo además, las posibilidades educativas que se encuentran si lo revisamos desde las características del aprendizaje colaborativo explicadas en el punto anterior.

Son descritos a continuación algunos casos de materiales que habiendo sido creados con otros fines permiten adaptaciones que posibilitan su aprovechamiento didáctico, señalando también casos de materiales que han sido ideados sin tener en cuenta las características del lenguaje audiovisual, pero que pueden ser modificados para mejorarlos mediante la adhesión de vídeos, o cuyas características pueden ser incluidas en materiales con formato audiovisual.

Revisando el uso de materiales creados con otros fines, podemos recurrir a vídeoclips, en cuyos elementos musicales encuentra Sedeño (2012), a partir de las ideas de Vernallis, unas razones que dan sentido a su utilización con fines educativos.

Para hablar de la adhesión de elementos audiovisuales a otros recursos, evolución natural por la aplicación de vídeos en modos de enseñanza considerados tradicionales, van apareciendo nuevas herramientas como los musicomovigramas, descritos por Botella y Marín (2016), que realizan una propuesta que puede hacerse extensible al trabajo mediante cualquier tipo de vídeo, desde el trabajo creativo realizado por un grupo que integre profesionales de diversas disciplinas (educación musical, animación digital, técnicos de sonido, técnicos en medios audiovisuales o informáticos), fortaleciéndose desde el ejemplo la idea de apertura hacia el trabajo cooperativo.

Estas propuestas vendrían a completar la realizada por Honorato (2001) a partir del musicograma introducido en la pedagogía musical en los años setenta por Wuytack y Palheiros (2009), con la que se perseguía dar coherencia a una obra o fragmento musical, haciendo visible mediante la imagen las distintas partes que le dan forma.

Esto supone un medio para atajar las dificultades que conlleva la cuestión del tiempo en el lenguaje musical, tanto en lo referido al ritmo (alternancia de sonidos en el tiempo), como en la armonía (coincidencia de sonidos en un mismo tiempo), que se evidencian en dificultades perceptivas para contemplar a un mismo tiempo las distintas partes que componen una obra o los distintos sonidos que configuran un acorde, así como las distintas voces que intervienen en un mismo pasaje. Para la resolución de este problema, fue planteado el *musicograma*, que es un recurso que presenta mediante *gráficas no convencionales* un soporte a la audición musical desde elementos visuales. Los beneficios de esta herramienta para alcanzar los distintos objetivos educativos se amplifican considerablemente al incorporarle las TIC, magnificándose también el carácter motivacional de estos recursos. El *musicomovigrama* sería un recurso didáctico que aprovecha los adelantos tecnológicos en materia audiovisual para respaldar el potencial didáctico característico de los *musicogramas*.

También debemos conocer los avances en la creación de vídeos didácticos que vienen a completar la manera de generar contenidos tradicionalmente, como puede ser la utilización de guías de aprendizaje. Con la aparición del vídeo digital, conseguimos además la inclusión de la imagen en movimiento dentro de entornos multimedia, así como la adhesión de textos, gráficos y otros enlaces web (Bartolomé, 2008).

## 3.2.- LOS TUTORIALES Y EL APRENDIZAJE COLABORATIVO

El aprendizaje colaborativo está caracterizado por un proyectarse en un currículo multidisciplinar, con unas características metodológicas concretas: aprendizaje desde el trabajo conjunto, profesor como facilitador del aprendizaje, agrupamientos heterogéneos, aprendizaje desde la exploración y formas de instrucción interactivas. En esta definición del aprendizaje colaborativo debe ser destacada la característica fundamental de esta forma de entender el aprendizaje, base del trabajo en equipo, que constituye la naturaleza colaborativa como búsqueda de una sociedad democrática.

Esta manera de concebir el aprendizaje requerirá, por tanto, un compromiso por parte del profesorado y del alumnado: de los primeros para arbitrar el proceso, y de los segundos para aprovechar la oportunidad que se le brinda de construir su propio aprendizaje a partir de materiales creados por ellos mismos.

Estos agentes educativos, profesorado y alumnado, tienen además la posibilidad de revisar su función dentro del proceso educativo desde la teoría de la comunicación. Aparici y Osuna (2010) marcan la aparición de esta posibilidad de que el alumnado compagine las funciones de emisor y productor de los medios de comunicación en los años setenta, cuando fue prevista por el profesor Jean Cloutiel.

La práctica educativa en esta línea posee valor tanto en el proceso como en el fin. En el proceso, los aprendices mejoran su competencia artística y adquieren contenidos de procedimiento relacionados con la realización audiovisual. En el fin, el valor radica en el recurso resultante del proyecto audiovisual y su contribución para la adquisición de un contenido.

Habiendo sido planteada la valoración del proceso a los propios estudiantes, estos entienden la motivación como un factor de gran importancia para el aprendizaje, ya que como defienden Guerra y Ueda (2013), cuando un material didáctico es presentado desde la obligatoriedad, es evitada la *motivación intrínseca*. Por esto, recomiendan que dichos materiales sean elaborados en algunas ocasiones por los propios estudiantes con la ayuda de los profesores, atendiendo a sus problemas, sus intereses y sus motivaciones individuales, y no solo por profesores, editoriales o personas ajenas al contexto concreto.

Por esto, si se plantea un proceso de aprendizaje en el que los estudiantes planifican, ejecutan y evalúan, estableciendo una serie de principios compartidos por estas propuestas educativas que además de servir como argumentario de su idoneidad, son sentadas las bases para su implementación: el aprendizaje será activo y se producirá en cooperación, la implicación y la motivación de los estudiantes es importante, el aprendizaje y la transversalidad de contenidos tendrán carácter global, y será fomentada la adquisición de contenidos conceptuales (saber) y de procedimiento (saber hacer).

Esta creación de nuevos recursos por parte del alumnado referida a la educación musical es defendida por Gértrudix, Rivas y Gértrudix (2017), recogiendo el doble beneficio de la creación de materiales audiovisuales con contenido musical por parte del alumnado, suponiendo por un lado la adquisición de competencias tanto generales como musicales, y por otro la producción de recursos didácticos con la suficiente calidad para ser empleados en educación. Además, señalan la existencia de otras ventajas para el alumnado y para el profesor, ya que el aprendizaje es favorecido por su carácter activo y la enseñanza por el carácter reflexivo de la pedagogía.

Otras ventajas de la creación de videos por parte del alumnado y del profesor sería que al emplear estos materiales, y con independencia de los cambios que se den a nivel normativo o legal, no estaremos incumpliendo ninguna legislación presente ni futura de derechos de autor. Además, mediante la creación propia estaremos evitando la carga ideológica que el autor de un vídeo ya

creado haya querido promover y que puede estar en contra de los principios metodológicos o teóricos que guíen nuestra labor educativa.

También es destacable en la creación de videos propios que pueda permitir la elaboración de un repositorio en la que el alumnado de distintas promociones va enriqueciéndose con el material apartado por otras promociones de estudiantes (Leinonen y Durall, 2014).

La recomendación para los profesionales de la educación, ya sea en conservatorios, escuelas de música o ámbitos de educación no formal, sería la aplicación del mecanismo de evaluación resultante de este trabajo, u otro similar, a todos los videos que se vayan incorporando a dicho repositorio, pudiéndose añadir algunos objetos a una evaluación posterior, o materiales provenientes de otros repositorios, siempre que indiquemos la procedencia. De aquí, estableceremos un estándar, teniendo en cuenta los requisitos técnicos de las plataformas que vayamos a emplear.

Volviendo a la cuestión del aprovechamiento de materiales elaborados con fines distintos al educativo, pero aprovechados para esta labor, afirmamos con Román y Llorente (2010) que en educación pueden utilizarse desde programas dirigidos al público en general hasta recursos creados para ser empleados en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pero para esto debemos atender a algunos consejos para la utilización de los primeros y el diseño de los segundos (cuadro 5).

UTILIZACIÓN Y DISEÑO DE RECURSOS
¿Los contenidos son coherentes desde un punto de vista científico?
¿Está actualizado?
¿Están claramente expresados los objetivos que se persiguen?
¿Se adaptan a las características de los receptores potenciales?
¿El vocabulario es comprensible o necesito realizar algunas adaptaciones?
¿Es técnicamente atractivo?
¿Su tiempo es adecuado a las características de mis alumnos?
¿Se establecen niveles de dificultad progresivos?

*Cuadro 5: Consejos de diseño de recursos creados para ser empleados en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y utilización de programas dirigidos al público en general (Román y Llorente, 2010, p. 67)*

La creación de tutoriales y el aprendizaje colaborativo son dos prácticas que, como venimos describiendo, pueden ser contempladas como un medio de llegar al conocimiento, y es que como llega a afirmar Orozco (2010), surge una *condición comunicacional contemporánea*, en las nuevas formas de comunicar en educación que son amparadas por la convergencia tecnológica y su contribución a nuevas formas de producción, intercambio y creación de comunicación. Esto va ocasionando que las audiencias vayan transformándose en usuarios y trascendiendo la interacción simbólica con las nuevas pantallas.

Este tránsito de meros receptores a creadores debe ser contemplado como un cambio social significativo, puesto que está afectando a la comunicación y a la educación. Por tanto, en poco tiempo observaremos cómo dirigirá otras muchas cuestiones de importancia en el ser humano, ya que conlleva que ambas facetas adquieran un carácter creativo y crítico.

Una vez analizado el uso de los tutoriales, son aportados a continuación algunos ejemplos de recursos que pueden ser incluidos en los video-tutoriales. Con esto, veremos algunos casos que corresponden a formas experimentales de utilizar las nuevas tecnologías en la educación, encontrándose algunos de ellos en una fase demasiado inicial, señalando cuál puede ser la tendencia en la creación de tutoriales en un futuro próximo.

Comenzaremos dirigiendo la atención a entornos que destacan por poseer un carácter inmersivo, como los generados en la realidad aumentada. Partiendo del carácter motivacional que desempeña en la actualidad la tecnología en la educación, destacamos una vez más el papel activo y la autonomía que el estudiante desarrolla en su educación musical, sin olvidar que “llegará el momento donde nuestro cuerpo sea parte de ella y ella parte de nosotros, por eso, la educación debe buscar y probar nuevas formas para llegar con la tecnología al conocimiento a partir de la motivación que se genera” (Amaya y Santoyo, 2017, p. 156).

Este trabajo nos puede dar una idea de los usos y formas que podrán experimentarse en un futuro próximo a la presencia de video-tutoriales en la Educación Musical. El futuro de la Educación Musical podrá ser previsto mediante el empleo del *entorno inmersivo*, ya que por “ser un recurso multiusuario, las relaciones sociales se intensifican pudiendo desarrollar otro tipo de competencias transversales como es el trabajo en equipo de forma colaborativa y cooperativa o el aprendizaje mediante la exploración” (Gértrudix y Gértrudix, 2011, p. 7).

En contextos musicales a nivel profesional, la interconexión entre diversos mundos virtuales permite la práctica en grupo y a distancia, posibilitando así el desarrollo de ensayos. Los usos de estas herramientas serán ilimitados en educación musical una vez sean solventadas algunas cuestiones técnicas (velocidad de la red), formativas (padres, formadores...), etc.

Revisando la literatura sobre este tema, encontramos una propuesta de *entorno inmersivo* para el aprendizaje musical del folclore español que, por la relación que tiene con la temática de este estudio, paso a resumir. Se trata de un museo virtual en el que los contenidos son abordados desde diversos medios (texto, imagen fija, vídeo, audio, animación...) en el que destaca “la relación entre lo real y lo imaginado recreando algo nuevo en el que resolver problemas antiguos; (los entornos inmersivos) se convierten en canalizadores para el desarrollo competencial de pensar y crear tan importantes para la adquisición de habilidades musicales” (Gértrudix y Gértrudix, 2011, p. 10).

En ningún caso debemos olvidar que esta revisión tiene como objeto descubrir mecanismos que faciliten la selección o creación de materiales a partir de los resultados obtenidos mediante una evaluación de materiales ya existentes.

Una estrategia de creación que puede utilizarse con anterioridad a la evaluación, pero de forma colaborativa es el *flipped classroom*, técnica que consiste en invertir las tareas que se llevan a cabo en el aula por otras que se realizan en casa. Mediante este modelo se desarrolla un ambiente de aprendizaje colaborativo, se dinamiza el rol del alumno, se actualiza el rol del docente, se permite un aprendizaje autónomo, se fomenta habilidades como el pensamiento crítico o la resolución de problemas, y se facilita el despliegue de actividades participativas interactivas. Esta práctica educativa es respaldada por el modelo *learning by doing* ya que “el docente no es el que transmite el conocimiento en primera instancia, las actividades son desarrolladas por los alumnos, las actividades son las que transmiten el conocimiento y las actividades responden al modelo colaborativo” (Gértrudix y Rivas, 2015, p. 288).



### 3.3.- APRENDIZAJE CON REDES SOCIALES

Según nos plantean Castañeda y Gutiérrez (2010), las redes sociales pueden ser concebidas en educación desde tres perspectivas que no son excluyentes, aunque sí deben ser aisladas para una mejor comprensión:

- Aprender con redes sociales: la interacción y comunicación generada en las redes sociales es aprovechada dentro de un contexto de aprendizaje reglado
- Aprender a través de redes sociales: la comunicación establecida en las redes permite a los usuarios aprender de forma autónoma e independiente de la información publicada por otros usuarios
- Aprender a vivir en un mundo de redes sociales: el nuevo escenario en el que se practica la comunicación requiere que los usuarios aprendan a hacer uso del rol que poseen en cada momento

En este trabajo nos referimos a la primera de estas perspectivas, en la que las redes sociales son complemento directo en la tarea de educar. Teniendo claro en qué consiste el aprendizaje, al haberlo proyectado en el currículo, y el medio para alcanzarlo, que en nuestro caso se encuentra en los elementos audiovisuales descritos a lo largo del tema, deben ser también concretadas otras cuestiones referentes al contexto. Una aproximación a esta forma de contemplar la educación y el aprendizaje contextualizará la tarea de educar en una “sociedad digital donde la creatividad, la comunicación y la colaboración son valores clave” (Camacho, 2010, p. 93).

Es recomendable en el aprendizaje con redes sociales que el uso de estas en el aula sea adecuado, para así posibilitar la comunicación por el establecimiento de nuevos tipo de encuentros y nuevas dinámicas de participación.

Para conocer la correcta utilización didáctica de estos ambientes novedosos, deben ser tenidos en cuenta algunos aspectos que nos permitan comprobar que el aprendizaje está siendo efectivo, ya que sabemos que un proceso de enseñanza-aprendizaje no puede ser mejorado desde un medio por sí mismo, sino que viene a hacer efectivas las potencialidades que dicho proceso tiene en base a diversas características del alumnado, el profesorado, la metodología o la materia de estudio.

La efectividad del aprendizaje con redes sociales puede ser comprobada mediante la revisión de las características de un aprendizaje efectivo desde un punto de vista general (figura 6).

CARACTERÍSTICAS DE UN APRENDIZAJE EFECTIVO
Un entorno creativo con múltiples herramientas y materiales
Un compromiso activo con cada integrante del aula
El contacto entre alumnos y profesores
La realización de actividades en conjunto
Que (el alumnado) comparta sus ideas
Permite una conexión con el contexto del mundo real
(Que rompa) la barrera de espacio y de tiempo

*Cuadro 6.- Características de un aprendizaje efectivo (Alemañy, 2009).*

La idea de enseñar usando redes sociales no reduce la educación a transmitir datos, sino que viene a hacer efectivo un ejercicio colaborativo en el que se compila, orquesta e integra información y se

construye conocimiento. Para alcanzar esto, y manteniendo las características propuesta a un nivel general, añadimos otras características específicas del aprendizaje con redes sociales (*cuadro 7*).

CARACTERÍSTICAS DE LAS REDES SOCIALES QUE PERMITEN EL APRENDIZAJE
Amplian las fronteras del proceso de Enseñanza-Aprendizaje
Facilitan la comunicación
El proceso de Enseñanza-Aprendizaje como ejercicio colaborativo de construcción compartida del conocimientos
Implican un cambio en el rol de los recursos en la gestión de los procesos de enseñanza
Saca provecho de la propia red del alumno (elemento motivador)
Favorece la actitud abierta y la capacidad de relajación
Incentiva la colaboración y a través de ella mecanismos de gestión y regulación propias de las comunidades, muy deseables en los procesos educativos (gestión de conflictos, regulación mutua, etc)
Refuerza las conexiones internas de los grupos y mejora el sentido de pertenencia, fomento de una visión compartidas
Propicia los procesos de gestión del propio aprendizaje. Papel de las PLN en el PLE de los estudiantes
En el proceso de aprendizaje, énfasis en las conexiones entre los diferentes conocimientos a adquirir y entre las personas que ayudan a generar o generan ese conocimiento
Facilita la metacognición y conciencia de los propios mecanismos sociales de aprendizaje
Son un medio más para publicar y compartir información por parte de profesores y alumnos

*Cuadro 7: Características de las Redes Sociales que permiten el aprendizaje (Camacho, 2010)*

### 3.4.- USO EDUCATIVO DE YOUTUBE

Conviene resaltar en este tema, por la relación que vienen teniendo los vídeo-tutoriales contenidos en youtube, el aprendizaje mediante esta plataforma, ya que compila aspectos audiovisuales y elementos de las redes sociales. Su uso educativo es defendido por multitud de especialistas.

La principales valoraciones de la plataforma destacan los aspectos audiovisuales, aunque otros autores se refieren a otras posibilidades comunicativas relacionadas con la forma en que Internet ha impactado en la sociedad y en la educación. Así, podemos encontrar trabajos que destacan sus posibilidades como red social (Romero, Ríos y Román, 2017), u otros que se refieren directamente a sus posibilidades educativas afirmando que “sitios web como *youtube* pueden ayudar a que las informaciones vistas en clase puedan ser compartidas, así como también las opiniones de profesores o alumnos sobre algún tema” (Tobías, Duarte y Kemczinski, 2015, p. 70).

En esta afirmación aparece implícita la prescripción de que la educación mejorará si los maestros muestran a la comunidad educativa el trabajo que se realiza en el aula, procurando que las clases de instrumento sean participativas, autónomas y motivantes, y utilizando para ello diversos recursos y herramientas TIC.

Son múltiples los usos de *youtube* tanto en la educación musical como en otras especialidades o disciplinas, siendo utilizado por los profesores como un complemento a la formación presencial. Además, esta herramienta tiene otros usos educativos, ya que alberga videos sobre un gran repertorio de temas, configurándose también como un medio de educación no formal.

Y es que cada vez son más los usuarios que emplean esta plataforma con fines educativos, llegándose a decir que “es el motor de búsqueda de videos más utilizado por docentes y estudiantes” (Romero, Rios y Romás, 2017, p. 19). Se hace imprescindible, por tanto, abrir un debate en torno a la viabilidad de los contenidos para la educación que trabajos como este tratan de demostrar, aportando argumentos a su favor y herramientas para dilucidar los más ventajosos.

Otros conceptos que surgen al hablar de youtube y educación, y a los que es importante hacer referencia son los dos modelos de usuario que aparecen al amparo de esta herramienta: los *influencers* y los *youtubers*.

Los primeros son aquellos usuarios que, a partir de un uso independiente de las posibilidades que brinda la red, alcanzan un grado de notoriedad que les permite verter opiniones o formas de actuar que son aceptadas por un determinado número de seguidores.

Con la etiqueta de *youtubers* son reconocidos en un principio aquellos usuarios de esta plataforma que registran vídeos con una temática concreta, pasando a referirse a aquellos que alcanzan niveles similares a los descritos para los *influencers*.

### 3.5.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN

El proceso de creación de medios audiovisuales es descrito en la mayoría de trabajos desde tres fases: diseño, producción y posproducción, a las que Romero y Cabero (2010) añaden una cuarta fase, que consiste en la evaluación, afirmando que estos cuatro procesos evidencian la calidad de toda producción audiovisual diseñada con fines didácticos.

Recogemos en este apartado las principales ideas que para nuestro trabajo encontramos en la literatura científica con respecto a este proceso de evaluación, señalando las conclusiones que esta revisión nos permite contemplar para respaldar este trabajo, y elaborando una relación de los criterios de evaluación de vídeos didácticos sobre los que se realizará la herramienta de evaluación empleada en la investigación, además de las categorías en que estos serán clasificados.

Si pretendemos un correcto uso de los medios en educación, es importante que esta evaluación sea realizada como una fase independiente, ya que la red aún no dispone de herramientas para discernir entre el material que es publicado y el que es apto para la alfabetización, lo que ocasiona un “fenómeno de desinformación por sobresaturación informativa, aspecto que se conforma como elemento fundamental de una correcta alfabetización digital, ya que supone un muro digital para la construcción colectiva del conocimiento (Aparici y Osuna, 2010, p. 309).

Dicha evaluación puede ser afrontada desde distintos puntos de vista, siempre que vaya encaminada a la identificación de la eficacia de un medio. Esta puede identificarse por las características físicas y técnicas, pero fundamentalmente por la calidad de los contenidos desde un punto de vista didáctico, la adecuación al alumnado, la relación con el resto de elementos curriculares, la función del alumnado y el profesorado en el proceso, además del contexto, ya que “no tiene sentido un análisis de las tecnologías como sistemas individuales, autosuficientes y aislados del resto de componentes curriculares, más bien al contrario, debemos de percibirlos en estrecha relación con el resto de los elementos” (Romero y Cabero, 2010, p. 41).

Comentábamos en la introducción al trabajo la importancia que tienen para esta revisión las ideas originales de Cabero (2001), que para esta cuestión son ampliadas en colaboraciones como la realizada por Cabero y Romero (2004), en la que se destaca la explicación de distintas *estrategias de evaluación* a partir de la valoración de sus ventajas e inconvenientes:

- Autoevaluación por los productores: se realiza de forma involuntaria durante el proceso y de un modo más consciente antes de dar por finalizado el producto; entre sus ventajas está la predisposición a asumir las críticas y la inmediatez en la generación de las mejoras; entre sus inconvenientes destaca la falta de objetividad.
- Juicio de expertos: se realiza por especialistas que efectúan un estudio completo y exhaustivo del producto y las dimensiones que lo integran; los motivos que hacen recomendable su aplicación son la calidad de las respuestas y el nivel de profundización; encontramos inconvenientes como la subjetividad o la necesidad de establecer una guía para los distintos puntos de vista con anterioridad al proceso.
- Evaluación “por” y “desde” los usuarios: se trata de la que realizan los destinatarios a los que va dirigido el recurso educativo; puede consistir en un ensayo (a la manera de un experimento) o mediante cuestionario realizado por un agente externo que organice las respuestas y pareceres de los sujetos que intervengan en el estudio.

Esta última estrategia es señalada como la más significativa, por lo que se dará en este trabajo una gran importancia a la opinión de los usuarios, como describo en la validación de la herramienta de evaluación. Además, una vez hayan sido establecidas las categorías en las que clasificaremos los indicadores, recurriremos a la reflexión de Romero y Cabero (2010), que jerarquizan los elementos didácticos y de comunicación por encima de los elementos técnicos, incluyendo en los apartados

dedicados a los aspectos pedagógicos un mayor número de indicadores con el objetivo de ponderar el resultado de nuestro estudio y otorgarle más rigor.

La plataforma de *youtube* incorpora algunas herramientas propias de las redes sociales como la valoración entre usuarios que supongan una aproximación al modelo de evaluación externa. Por esto, tendremos en cuenta al rellenar las fichas de nuestro cuestionario los datos obtenidos mediante esta herramienta. Aunque como veremos, no es incluida en la ficha una etiqueta concreta para esta cuestión, será tomada en cuenta para varios apartados. Esta decisión es tomada al ser revisadas algunas opiniones vertidas, pues se comprueba que carecen de la objetividad suficiente como para ser determinantes en un estudio de este tipo.

Esto viene a responder a la recomendación de Bartolomé (2008) realizar el control de la calidad mediante un evaluador externo, que puede consistir en la visualización por parte de alguien con disposición a la crítica, recomendando a su vez evitar en el agente evaluador todo rasgo de amistad o benevolencia, por ejemplo, y esta es la clave de esta idea, a la opinión de otras personas que encontramos a lo largo de la red.

Definíamos en el capítulo dedicado a los términos importantes el concepto de *material didáctico* y en relación con aquel nos referimos ahora al *medio didáctico*, encontrando problemas para concretar una definición concisa. Para dar respuesta a este problema, recurrimos al análisis propuesto por Cabero y López (2009), que comienzan ofreciendo una definición y una clasificación de los modelos didácticos para plantear más adelante una revisión teórica sobre instrumentos de evaluación de materiales didácticos, concretados en materiales multimedia en red. La clasificación planteada se refiere a la relación entre el alumnado y el profesorado, y al grado de presencialidad, siendo distinguidos tres modelos: magistral, participativo e investigador.

El modelo magistral o transitivo está centrado en el profesor como distribuidor de la información, el modelo participativo por el protagonismo de los estudiantes y de los procesos formativos, y el modelo investigador se centra en la actividad del sujeto y su relación con la búsqueda, análisis, manipulación, elaboración y publicación.

Parece tener mayor fiabilidad el modelo participativo, por presentarse como el más democrático, aunque no desecho algunos beneficios de los otros dos modelos, máxime en un estudio como este, realizado sobre una materia en la que tradicionalmente ha tenido tanta importancia la relación maestro-discípulo como es la guitarra flamenca.

La enumeración de acciones reseñadas para referirme al modelo investigador viene a resumir una tradición que plantea al hablar de evaluación a principios de los años 80, la implicación de diversas acciones (cuadro 8), siendo recogidos a continuación los diez pasos o acciones que implica el proceso de evaluación.

FASES DE LA EVALUACIÓN
Especificación de los juicios a emitir y las decisiones a tomar
Descripción de la información necesaria
Localización de la información disponible
Establecimiento del cuándo y el cómo
Selección o elaboración de los instrumentos de recogida de información
Obtención de la información
Análisis y registro de la información
Formulación de juicios
Resumen y publicación de los resultados de la evaluación

Cuadro 8: Etapas de la evaluación (Tenbrink, 2006)

Estos deben seguir unas dimensiones epistemológicas (cuadro 9) que llevan aparejadas unas razones para su respaldo, y que deben garantizar el correcto desarrollo del proceso de evaluación.

DIMENSIONES EPISTEMOLÓGICAS DE LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA	
Racionalidad	para justificar y explicar las decisiones mediante argumentos
Sistematismo	para relacionar los elementos del proceso educativo
Planificación	para anticiparse a las actuaciones
Claridad de las metas	para controlar el proceso y la eficacia de los resultados
Control	para reconducir el proceso en caso de que se observen cambios con respecto a las directrices previas
Eficacia	para garantizar el logro de los propósitos fijados
Optimización	que integra eficiencia, rentabilidad y progresión

*Cuadro 9: Etapas del proceso de evaluación (Tenbrink, 2006)*

Volviendo al modelo investigador, el proceso referido a los vídeos educativos debe centrarse en la observación, la medición y el juicio de la calidad del entorno multimedia, ya que, tal como explican Majó y Marqués (2002), es uno de los aspectos a los que debe darse mayor importancia cuando queremos decidirnos por la utilización de un programa o material multimedia en el ámbito de la educación. Así, para determinar la calidad de un programa o material multimedia en un contexto educativo deben seguirse una serie de criterios recogidos en tres aspectos: funcionales, técnicos y pedagógicos.

Para evaluar la calidad desde los aspectos funcionales (cuadro 10), los autores recomiendan la comprobación de la eficacia didáctica (logro de los objetivos), relevancia e interés de los contenidos y servicios (relevancia de los objetivos e interés de los contenidos, actividades y servicios), facilidad de uso (carácter intuitivo), facilidad de instalación de los programas y complementos (sencillez, rapidez y transparencia en la instalación y desinstalación del material), versatilidad didáctica (capacidad de adaptación a entorno de uso, modelos de agrupamiento, estrategias didácticas y contextos formativos), canales de comunicación bidireccional (usuarios receptores y emisores), múltiples enlaces externos (ampliación), carácter multilingüe (audio en varios idiomas o presencia de subtítulos), funcionalidad de la documentación o guía de uso (ficha resumen, manual de usuario o guía didáctica o de estudio), servicios de apoyo on-line (si los tiene), créditos (fecha, autores y editores o patrocinadores), y ausencia de publicidad.

ASPECTOS FUNCIONALES
Eficacia didáctica
Relevancia e interés de los contenidos y servicios
Facilidad de uso
Facilidad de instalación de los programas y complementos
Versatilidad didáctica
Canales de comunicación bidireccional
Múltiples enlaces externos
Carácter multilingüe
Funcionalidad de la documentación o guía de uso
Servicios de apoyo on-line
Créditos
Ausencia de publicidad

*Cuadro 10: Aspectos funcionales (Majó y Marqués, 2002)*

La evaluación de los aspectos técnicos (cuadro 11) se establece también en base a una serie de criterios generales como son la calidad del entorno audiovisual (presentación, diseño y calidad

técnica y estética del entorno), calidad y cantidad de los elementos multimedia (número y calidad técnica y estética de los elementos), calidad y estructura de los contenidos (extensión, rigor, estructura, corrección gramatical y ortográfica y cuestiones actitudinales), estructura y navegación por las actividades (esquema de acceso), hipertextos (niveles y funciones), interacción (cuestiones formales), ejecución fiable, velocidad y visualización adecuadas (universalidad y estabilidad de la plataforma), y originalidad y uso de tecnología avanzada (que potencie el proceso de aprendizaje significativo, la asociación de ideas y la creatividad).

ASPECTOS TÉCNICOS
Calidad del entorno audiovisual
Calidad y cantidad de los elementos multimedia
Calidad y estructura de los contenidos
Estructura y navegación por las actividades
Hipertextos
Interacción
Ejecución fiable, velocidad y visualización adecuadas
Originalidad y uso de tecnología avanzada

*Cuadro 11: Aspectos técnicos (Majó y Marqués, 2002)*

En cuanto a los aspectos pedagógicos (cuadro 12), los criterios presentados son la especificación de los objetivos (claridad), capacidad de motivación, atractivo (curiosidad científica, atención e interés), adecuación a los destinatarios (características de los estudiantes), adaptación a los usuarios y a su ritmo de trabajo (características y progresos de los estudiantes), recursos para la búsqueda y proceso de la información (acceso a fuentes y proceso de datos), potencialidad de los recursos didácticos (actividades, organizadores, códigos comunicativos, ejercicios previos e integración de medios), carácter completo (incluye toda la información), tutorización y evaluación (dirigidos al autocontrol del trabajo), enfoque aplicativo y creativo (aprendizaje constructivo y significativo), fomento de la iniciativa y el autoaprendizaje (autocontrol y regulación del trabajo), trabajo cooperativo (construcción conjunta del conocimiento), y esfuerzo cognitivo y desarrollo de capacidades (aprendizajes significativos y transferibles).

ASPECTOS PEDAGÓGICOS
Especificación de los objetivos
Capacidad de motivación
Adecuación a los destinatarios
Adaptación a los usuarios y a su ritmo de trabajo
Recursos para la búsqueda y proceso de la información
Potencialidad de los recursos didácticos
Tutorización y evaluación
Enfoque aplicativo y creativo
Fomento de la iniciativa y el autoaprendizaje
Trabajo cooperativo
Esfuerzo cognitivo y desarrollo de capacidades

*Cuadro 12: Aspectos funcionales (Majó y Marqués, 2002)*

También podemos tomar otras ideas de la obra de Majó y Marqués (2002), ya que recogen criterios de calidad para la evaluación de cursos *online* (cuadro 13), de las páginas web de interés educativo (cuadro 14) y de los portales educativos (cuadro 15), que aun no siendo concretos para vídeos didácticos *online*, un análisis de estos nos puede permitir extraer algunas ideas para nuestro trabajo.

CRITERIOS DE CALIDAD PARA EVALUAR CURSOS ON-LINE	
ASPECTOS FUNCIONALES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interés</li> <li>- Eficacia</li> <li>- Versatilidad</li> </ul>
ASPECTOS DEL ENTORNO TELEMÁTICO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sencillez</li> <li>- Calidad del entorno audiovisual</li> <li>- Navegación e interacción con el entorno</li> <li>- Hipertextos</li> <li>- Originalidad</li> <li>- Tecnología avanzada</li> <li>- Fiabilidad y seguridad del entorno</li> </ul>
ASPECTOS DEL PLAN DOCENTE Y EL MODELO PEDAGÓGICO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan docente</li> <li>- Adecuación a los destinatarios</li> <li>- Información sobre el plan docente y el desarrollo del curso</li> <li>- Flexibilización del aprendizaje y autonomía de los estudiantes</li> <li>- Aprendizaje colaborativo</li> <li>- Atractivo</li> <li>- Seguimiento del proceso y evaluación</li> <li>- Función docente</li> <li>- Profesorado y tutoría</li> <li>- Materiales didácticos y recursos complementarios</li> <li>- Comunicación profesorado-alumnado</li> <li>- Comunicación entre el alumnado</li> </ul>
ASPECTOS DE LOS SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión administrativa</li> <li>- Informaciones generales</li> <li>- Noticias y agenda</li> <li>- Entornos lúdicos</li> </ul>

Cuadro 13: Criterios de calidad para evaluar cursos on-line (Majó y Marqués, 2002)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE PÁGINAS WEB DE INTERÉS EDUCATIVO	
ASPECTOS FUNCIONALES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relevancia e interés</li> <li>- Facilidad de uso e instalación</li> <li>- Carácter multilingüe</li> <li>- Múltiples enlaces externos</li> <li>- Canales de comunicación bidireccional</li> <li>- Servicios de apoyo on-line</li> <li>- Créditos</li> <li>- Ausencia de publicidad</li> </ul>
ASPECTOS TÉCNICOS Y ESTÉTICOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entorno audiovisual</li> <li>- Elementos multimedia</li> <li>- Calidad y estructuración de los contenidos</li> <li>- Estructura y navegación por las actividades</li> <li>- Hipertextos</li> <li>- Ejecución fiable</li> <li>- Originalidad y uso de tecnología avanzada</li> </ul>
ASPECTOS PSICOLÓGICOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad de motivación</li> <li>- Adecuación a los destinatarios</li> </ul>
VALORACIÓN GLOBAL DE LA PÁGINA WEB	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Calidad técnica</li> <li>- Atractivo</li> <li>- Funcionalidad</li> <li>- Utilidad</li> </ul>
PROPUESTA DE APLICACIÓN DIDÁCTICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etapa o contexto educativo</li> <li>- Principales aportaciones educativas</li> <li>- Actividades</li> </ul>
VALORACIÓN DE LA PROPUESTA DE APLICACIÓN DIDÁCTICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad de motivación</li> <li>- Adecuación a los destinatarios</li> <li>- Uso de recursos para buscar y procesar datos</li> <li>- Uso de recursos didácticos</li> <li>- Fomento del autoaprendizaje</li> <li>- Enfoque aplicativo/creativo</li> <li>- Trabajo cooperativo</li> </ul>
OBSERVACIONES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dificultades y limitaciones a considerar</li> <li>- Otros aspectos a destacar</li> <li>- Otras páginas de contenido similar y complementario</li> </ul>

Cuadro 14: Criterios de evaluación de web educativas (Majó y Marqués, 2002)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE PORTALES EDUCATIVOS	
PRINCIPALES SERVICIOS QUE PROPORCIONAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informativos</li> <li>- Formativos</li> <li>- Recursos didácticos</li> <li>- Canales de comunicación</li> <li>- Instrumentos de comunicación y entretenimiento</li> </ul>
ASPECTOS FUNCIONALES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relevancia e interés</li> <li>- Facilidad de uso e instalación</li> <li>- Carácter multilingüe</li> <li>- Múltiples enlaces externos</li> <li>- Canales de comunicación bidireccional</li> <li>- Servicios de apoyo</li> <li>- Créditos</li> <li>- Ausencia de publicidad</li> </ul>
ASPECTOS TÉCNICOS Y ESTÉTICOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entorno audiovisual</li> <li>- Elementos multimedia</li> <li>- Calidad y estructura de los contenidos</li> <li>- Estructura y navegación por las actividades</li> <li>- Hipertextos</li> <li>- Ejecución fiable</li> <li>- Velocidad y visualización</li> </ul>
ASPECTOS PEDAGÓGICOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atractivo</li> <li>- Adecuación a los destinatarios</li> <li>- Recursos de búsqueda y procesamiento de datos</li> <li>- Potencialidad de los recursos didácticos</li> </ul>
OBSERVACIONES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aspectos más positivos del portal</li> <li>- Aspectos más negativos del portal</li> <li>- Otras observaciones</li> </ul>
VALORACIÓN GLOBAL DEL PORTAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicios que ofrece</li> <li>- Calidad técnica</li> <li>- Funcionalidad y utilidad</li> </ul>

Cuadro 15: Criterios de evaluación de portales educativos (Majó y Marqués, 2002)



Otros autores pretenden clasificar los criterios de evaluación, tanto generales como referidos a materiales didácticos, apareciendo algunos que incluso se aventuran a determinar los criterios de evaluación propios de recursos educativos TIC, los que se preocupan por los recursos que encontramos en Internet, e incluso estudios concretos de video-tutoriales. Paso a recapitular algunas de las principales ideas de estos autores:

a) Entre los que se refieren a los criterios de evaluación desde un punto de vista general, cabe hacer mención de Northrup (2007), que plantea una serie de cuestiones iniciales para evaluar un *objeto de aprendizaje*, estableciendo que un recurso será válido cuando exista concordancia entre las metas y los objetivos, acomodación al contexto concreto (lección o curso), calidad (desde un punto de vista técnico), precisión, accesibilidad, un tamaño correcto (en relación con el ancho de banda), simplicidad de acceso, y estabilidad de la plataforma.

b) La metodología de evaluación de objetos de aprendizaje virtuales es recomendada por Insuasty, Martín e Insuasti (2014) desde dos caminos, resultando una evaluación interna y otra externa. La primera se basa en la evaluación que realizan los propios usuarios, y la segunda es realizada por un evaluador externo al creador del objeto.

c) La evaluación de materiales didácticos es revisada entre otros por Guerra y Ueda (2013) que propone la evaluación del producto audiovisual (que se refiere a los fundamentos propios de la materia o área, el guión y la puesta en escena, y la producción, realización y postproducción), y de la metodología empleada (centrada en los contenidos y la metodología).

d) Las herramientas de formación que aparecen en Internet son estudiadas por Cabero y Gisbert (2005), que aunque al referirse a la evaluación se centran en los aprendizajes adquiridos por los estudiantes (obviando la evaluación de los materiales o recursos), sí facilitan una descripción muy completa de los aspectos necesarios para el diseño de materiales multimedia y de los elementos comunes a los materiales formativos, además de una descripción del vídeo en el entorno educativo que recoge características cuya comprobación nos permite valorar también la calidad.

e) De las características de los vídeos didácticos que les permiten ser empleados con corrección en el aula se destaca que “deben ser relevantes, actuales y realistas, con calidad suficiente tanto en imagen como en audio, y por supuesto que ayuden al aprendizaje de los contenidos a trabajar (puesto que) sin una buena metodología, cualquier recurso, incluido los vídeos didáctico-musicales, no tendrían el gran valor didáctico que poseen” (Gértrudix, Rivas, 2015, p. 278).

Junto a los aspectos y características señalados, encontramos unas estrategias para la evaluación de medios audiovisuales, informáticos y nuevas tecnologías (Cabero, 2001), diferenciando cuatro formas de contemplar la disciplina, además de diversas técnicas y estrategias que se emplean para su concreción:

- Evaluación del medio en sí: valoración del medio y de sus características técnicas, axiológicas y didácticas, pudiendo llevarse a cabo desde la globalidad o por dimensiones
- Evaluación comparativa del medio: comparándolo con otro en base a su capacidad para alcanzar objetivos o posibilidades técnicas y expresivas
- Evaluación económica: desde dos puntos de vista, el análisis del coste en comparación con otros, o la relación entre los gastos y los beneficios
- Evaluación didáctico-curricular: dentro del contexto educativo y en relación con otros elementos curriculares

Considerando estas estrategias, es propuesta una revisión de las perspectivas desde las que se puede llevar a cabo una evaluación de los medios, que reconoce que la evaluación puede ser prospectiva o relativa al contexto, del producto, para la selección de un medio, o realizada después de su utilización (política, económica o didáctica); dirigida a los padres, a los profesores a los estudiantes; inicial, formativa o sumativa; e interna o externa.

El corpus de evaluación propuesto por Cabero (2001) es completado, como se ha adelantado, con la presentación de una serie de aspectos concretos, que serán revisados más adelante para incluir una selección de ellos en el apartado dedicado a la investigación, y una descripción de diversos instrumentos de evaluación, siendo de especial interés los cuestionarios, y las escalas de opinión y valoración.

Los aspectos propuestos para la evaluación deberán ser organizados, en diez dimensiones: contenidos, aspectos técnico-estéticos, características y potencialidades tecnológicas, aspectos físicos y ergonómicos del medio, organización interna de la información, receptores, nivel de interactividad por parte del estudiante, adaptabilidad, aspectos éticos, y coste económico.

Para la descripción de los instrumentos de evaluación son distinguidos los criterios de construcción de un cuestionario (que estudia decisiones sobre el contenido de las preguntas y decisiones sobre la redacción de las preguntas) y la propuesta de guía de evaluación de los vídeos (que enumera datos de identificación, aspectos técnicos y aspectos didácticos).

Finalmente, atendiendo al desarrollo de las temáticas y técnicas específicas en que se sustenta la evaluación de los materiales, tendremos en cuenta diversas posibilidades de enfoque, destacando las propuestas que Cabero (2001) toma de Berger, reconociendo las perspectivas semiológica (analiza los diferentes sistemas simbólicos de los medios), marxista (centrada en aspectos de la sociedad consumista desarrollada y propiciada en los medios, y sus repercusiones políticas, económicas y culturales), psicoanalista (reflexiona sobre las aportaciones psicológicas que incorporamos a los medios como consecuencia de la personalidad), y sociológica (referida al impacto de los medios como elementos culturales y formadores de pautas y conductas sociales).

A estos enfoques habría sido incorporada la perspectiva didáctico-curricular propuesta por Cabero (2001), que se centra en el papel que han de jugar en los contextos formativos los distintos medios, además de las inquietudes que pueden aparecer en ellos en relación con los elementos de la comunicación y la explotación de los productos resultantes.

Una propuesta concreta de los criterios de evaluación dirigida a los vídeos didácticos, en la que aparecen muchos de los aspectos ya analizados y de las perspectivas descritas, la encontramos en el estudio presentado por García-Valcárcel (2003), que distingue 32 criterios expuestos en siete aspectos: datos generales (de identificación del vídeo), contenido (calidad científica, presentación del contenido, ritmo de la presentación y adecuación a los objetivos del programa), audiencia (población, adaptación al contexto escolar y adecuación al alumnado), aspectos didácticos (posibilidad de adaptación curricular, participación del alumnado, estructuración lógica, motivación, atención, interés, idoneidad, adecuación al contenido, respaldo desde la psicología, posibilidad de generar actividades, promueve el debate, facilita la realización de ejercicios), calidad técnica (duración, calidad de la imagen, calidad de la música incidental, adecuación entre los niveles sonoros, elección del medio), y evaluación final (aspectos destacables y mejorables).

Además de todos estos trabajos, encontramos otros que nos refieren la posibilidad de incluir otros criterios propios de nuestro estudio como las de Guerra y Ueda (2013), que en una experiencia llevada a cabo para el aprendizaje de una lengua extranjera, distingue entre los criterios propios de

la materia (fundamentos lingüísticos), los criterios técnicos (guión y puesta en escena, producción, realización y postproducción), y la metodología empleada.

De la metodología empleada en dicha experiencia, podemos extraer ideas generales que pueden ser incorporadas a nuestra metodología. Así, aparecen dos aspectos en los que centrar la reflexión: por un lado, la importancia que puede tener para el sujeto discente el empleo de materiales que hayan sido creados por él mismo, sintiéndose coautor de estos; y por otro lado, los beneficios que supone el empleo de una metodología que equilibre la importancia entre el proceso de aprendizaje y los resultados, permitiendo la colaboración entre estudiantes y profesores.

A estos dos aspectos se añaden también otros beneficios de la producción de materiales didácticos por parte del alumnado, destacando que suman conocimientos conceptuales e instrumentales y que implican contenidos que provienen de diversas áreas de conocimiento, junto con las otras ventajas señaladas en el subapartado dedicado a la defensa del aprendizaje colaborativo.

Con respecto a las técnicas de evaluación que podemos utilizar, seleccionamos de las presentadas según Romero y Cabero (2010) las que más se ajustan a nuestro trabajo. Estos autores enumeran las más utilizadas en la evaluación de materiales multimedia que son los cuestionarios, las escalas de valoración, los grupos de discusión, el juicio de expertos y las escalas de actitudes.

Revisando estudios similares a este, contemplamos el cuestionario como la técnica más recomendable para alcanzar nuestro objetivo, por estar relacionado con la definición de evaluación que hemos presentado en base a la obtención de información, la formulación de juicios, y la toma de decisiones.

CARACTERÍSTICAS DE LOS MEDIOS AUDIOVISUALES PARA SER UTILIZADOS EN EDUCACIÓN
Toda la experiencia educativa no debe residir en el vídeo
El vídeo necesita de claves que guíen su lectura y desarrollo en un proceso colaborativo con el enseñante y los estudiantes
No debe olvidarse las posibilidades plásticas y emotivas de este lenguaje
El vídeo debe conjugar en equilibrio dos ideas contradictorias, debe ser abierto y cerrado en su confección
Debemos romper la linealidad y la unidireccionalidad de su recepción
No existe número mágico
Los contenidos deben estar bien secuenciados
Los vídeos deberían situarse con frecuencia en clave transversal

*Cuadro 16: Características de los medios audiovisuales que les permite poder ser utilizados en educación (Cebrián, 1998)*

Otra definición de evaluación que podemos contemplar para organizar los resultados de nuestra investigación una vez hayan sido presentados y validados los indicadores es la propuesta por Cebrián (1998), que describe el proceso en base a claves (objetivos, contenidos, requisitos y metodología, evaluación, profesorado y últimas reflexiones), que relacionan la organización de los criterios de evaluación con los elementos del currículo, y que resumen todo el proceso a partir de las características recogidas en el cuadro 16.

La revisión teórica de instrumentos de evaluación realizada por Cabero y López (2009) compila, al igual que se pretende en este trabajo, los criterios planteados por diversos autores. La complejidad y extensión de la información recogida por estos autores hace obligada la selección de los objetos, criterios, dimensiones y componentes de evaluación o valoración, indicadores de calidad, características, o categorías objetivas, quedando resumidos aquí tanto la terminología empleada para referirse a los criterios de evaluación (reflejada en este párrafo), como los elementos didácticos

utilizados para la revisión teórica (ambiente virtual, aprendizaje, objetivos, contenidos, calidad científica, actualidad, calidad del sonido, correcta mezcla, sincronización imagen-sonido, elección del entorno, actividades y su secuenciación, evaluación y acción tutorial, y recursos y aspectos técnicos). Además contempla los conceptos que destacamos para completar el listado que registrará nuestra investigación, y que enumero a continuación: primera impresión, reputación del autor, contenidos, volumen de información, estructura, presentación, exactitud, objetividad, actualidad, identificación de los recursos, aspectos estéticos y afectivos, aspectos relativos al currículo, actividades, enfoque pedagógico, aspectos éticos, tono de voz, lenguaje utilizado, interés y motivación, y otros.

Podríamos completar estas ideas con la propuesta indicadores realizadas por Giráldez (2005) para evaluar la calidad y fiabilidad de un sitio web en función de la credibilidad (autoría, datos de contacto, URL), la accesibilidad y el diseño, el rigor y la fiabilidad de la información (actualidad, rigor científico, enlaces y otros), la calidad del contenido (organización, redacción y estilo) y otros indicadores (frecuencia de consultas y popularidad).

Además, otros indicadores podrían ser los usados por Romero, Ríos. y Román (2017) para la evaluación de un catálogo de vídeos didácticos provenientes de *youtube*, entre los que se debe destacar la idoneidad para respaldar aspectos propios de la materia. Por esto, serán añadidos a esta revisión algunos aspectos propios de los elementos audiovisuales dirigidos al aprendizaje del flamenco, como los señalados por Hoces (2013) al referirse al análisis de grabaciones de Guitarra Flamenca. Propone este autor la realización de una ficha que recoja nombre de la grabación, duración, palo o forma musical, tonalidad o modalidad, estado de la grabación, presencia de claqueta y presencia de videograbación. Añade más adelante un capítulo dedicado al uso de la cejilla mecánica.

Una vez revisados los aspectos y criterios de evaluación, deben organizarse en un esquema general que facilite la elaboración de la herramienta de evaluación (apartado 4.3), la validación de esta (apartado 4.4) y el desarrollo del estudio (apartados 4.5, 4.6 y 4.7). Seguiremos para esto el esquema propuesto por Majó y Marqués (2002) en la plantilla que proponen para la catalogación y evaluación de los materiales multimedia en CD y on-line, en la que aparece un apartado dedicado a reunir datos relativos a la identificación del producto, otro de valoración de acuerdo con los indicadores, un tercer apartado dedicado a la evaluación global, y un último apartado en el que se recogen comentarios.

## 4.- INVESTIGACIÓN: EVALUACIÓN DE LOS VÍDEOS DIDÁCTICOS

Una vez realizado el estudio de las referencias más importantes sobre el tema, nos centramos en la problemática que nos ocupa: la evaluación de materiales didácticos que han sido publicados en *youtube*, que sean de temática musical y que puedan ser usados para aprender a tocar la guitarra flamenca.

El interés del tema reside en la escasez de estudios que respondan a cuestiones didácticas, tecnológicas y musicales a un mismo tiempo, y la ausencia de trabajos que además de responder a estas cuestiones, se preocupen por su relación con el flamenco. Por esto, propongo un trabajo de investigación que viene a plantear una revisión de la metodología tradicional del flamenco desde tecnologías comunicativas y técnicas docentes innovadoras.

Tal como nos advierte Chenail (2008), debemos huir de una búsqueda de vídeos libre, siendo recomendable utilizar una herramienta que permita la evaluación de los vídeos (rúbrica). Por esto, la investigación estará respaldada mediante los trabajos reseñados en los apartados anteriores, sirviéndonos de estos para elaborar una herramienta de evaluación de vídeos didácticos que tenga en cuenta las características del medio, el contexto al que van dirigidos y la naturaleza de la materia para la que han sido elaborados.

Dicha herramienta de evaluación nos ayudará a comprobar la validez de un material audiovisual desde un punto de vista docente, cuestión que será completada por Ramírez (2016) al señalar las discrepancias existentes entre docentes y estudiantes en cuanto a los criterios de evaluación de los vídeos, recomendando que sean tenidos en cuenta ambos puntos de vista al realizar la rúbrica o ficha de evaluación.

Por todo esto, para esta investigación se hace necesario planificar un proceso que dirija la búsqueda de vídeos, contemplando las características que lo hagan efectivo para la enseñanza y el aprendizaje, y que tenga en cuenta las aportaciones del profesorado y el alumnado.

En relación con la búsqueda de estos recursos, debemos seguir las recomendaciones facilitadas por Giráldez (2005), que nos insta, con independencia del método de búsqueda que sigamos (perspectiva adoptada con anterioridad a la búsqueda concreta de información), de la estrategia que adoptemos (pasos que nos permiten estructurar la búsqueda), y del tipo de herramienta que utilicemos (directorios generales o temáticos, bases de datos especializadas o motores de búsqueda), a que conozcamos el funcionamiento de los operadores lógicos o *booleanos*.

Para su explicación se presentan dichos operadores, que son los mecanismos de funcionamiento propios de la teoría de conjuntos, respaldo del funcionamiento de los motores de búsqueda y cuyo conocimiento nos permite ajustar la búsqueda a nuestros intereses.

La idea es acotada con unas cuestiones a añadir a la revisión de los métodos de evaluación reseñados más arriba, proponiendo una *primera criba* que Giráldez (2005) plantea a partir de los títulos de los documentos o recursos que se vayan a emplear, así como los resúmenes, recensiones o valoraciones realizadas de estos.

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD Y LA FIABILIDAD
Credibilidad (autoría, datos de contacto y URL)
Accesibilidad y diseño (accesibilidad y diseño)
Rigor y fiabilidad de la información (actualidad, rigor, enlaces y otros)
Calidad del contenido (organización, redacción y estilo)
Otros indicadores (frecuencia de consultas y popularidad)

*Cuadro 17.- Indicadores para la calidad y la fiabilidad (Giráldez, 2005)*

No siendo la búsqueda planteada en esa recomendación lo suficientemente objetiva, debe seguirse, siempre que sea posible, una evaluación más formal en base a los indicadores para la evaluación de la calidad y fiabilidad recogidos en la figura 17.

Esto no quiere decir que en aquellos casos en los que las limitaciones de tiempo o de recursos nos impidan realizar un trabajo más riguroso, o cuando no puedan equipararse unos criterios válidos para todos los materiales, desistamos del empleo de una herramienta de evaluación, haciendo uso de la recomendación realizada por Giráldez (2005).

Añadiendo a estas ideas las rescatadas de los puntos anteriores, será planteada desde dos cuestiones evaluables: el producto audiovisual (desde los criterios seleccionados) y la metodología empleada (mediante la consulta a personas relacionadas con la temática), así como las sugerencias u observaciones que consideren oportunas, obteniéndose información cuantitativa y cualitativa.

Para la evaluación del producto audiovisual deberán utilizarse unos criterios que, una vez seleccionados, volverán a ser revisados. Para ello, y citando nuevamente a Insuasti, Martín e Insuasti (2014), partiremos de la técnica conocida como *collaborative filtering*, que integra múltiples agentes, puntos de vista y datos de diferentes procedencias en un ambiente colaborativo, asumiendo también de estos autores los valores empleados en los cuestionarios (Morales, 2007).

Es por esto que revisaremos nuevamente las principales aportaciones recogidas en el último subapartado de la revisión bibliográfica para establecer los criterios de evaluación en que se sustentará esta investigación, validando los que sean valorados de forma positiva en el estudio complementario.

## 4.1.- PLANTEAMIENTO Y OBJETIVOS

Este estudio pretende comprobar la calidad de los vídeos que alberga la plataforma *youtube* en materia de flamenco, concretamente los que presentan tutoriales de guitarra flamenca, comprobando la posibilidad que presentan estos de ser tenidos en cuenta como material pedagógico a emplear tanto en contextos formales (conservatorios, colegios, escuelas de música...), como informales (aprendizaje autónomo, cursos, talleres...).

Para esto, se comienza con la concreción de los aspectos que serán tenidos en cuenta para la evaluación de la calidad de los vídeos, a partir de la revisión de los criterios señalados por diversos autores especialistas en la materia.

Visto el número de autores que plantean mecanismos de evaluación con características comunes, pero expuestos según diversas terminologías, debemos comenzar por establecer la terminología que hemos de seguir. Así, trataré de concretar unas categorías que puedan aplicarse a cualquier vídeo didáctico, y que incluirán los criterios seleccionados para cada una de estas, con independencia de que sean expuestos por los autores para la evaluación de vídeos, o para la valoración de materiales didácticos de otro tipo.

La elección de los materiales que serán objeto de estudio se llevará a cabo seleccionando una muestra a partir de los resultados que arroje el motor de búsqueda. A partir del número de materiales, se calculará la muestra de estos que tiene que ser estudiada para que el trabajo tenga rigor, y la definición de los descriptores utilizados para dicha búsqueda responderán a una revisión de los términos empleados en el nombramiento y descripción de estos, con objeto de alcanzar una búsqueda lo más concisa posible.

Los objetivos de la investigación serán definidos a partir de los siguientes términos:

- Comprobar la idoneidad de los vídeos de *youtube* para el aprendizaje de la guitarra flamenca
- Conocer la aceptación social del conocimiento recogido en la red sobre las destrezas implicadas en el arte flamenco a partir de la aceptación de materiales de un contenido más general.
- Revisar las directrices de evaluación de vídeos didácticos
- Comprobar la posibilidad de utilizar los materiales provenientes de *youtube* en la educación
- Establecer relaciones entre los objetivos y contenidos de la educación reglada y las características de los materiales que se encuentran en la red
- Presentar directrices para la mejora de los vídeos de aprendizaje de guitarra flamenca en *youtube* desde un punto de vista didáctico
- Revisar el papel del alumnado y el profesorado en la elaboración del material didáctico
- Ampliar la investigación hacia otras disciplinas dentro del flamenco, otros instrumentos y géneros musicales, y otros tópicos de la educación musical

Una vez descritos los planteamientos y objetivos, paso a explicar la metodología empleada.

## 4.2.- METODOLOGÍA

La población objeto del estudio abarca los vídeo-tutoriales de guitarra flamenca de hasta cuatro minutos de duración publicados en *youtube* entre el 5 de junio y el 5 de julio de 2018, que tras la búsqueda pertinente arroja una cantidad total de 143 vídeos (observándose que el cómputo recogido en la web indica que hay “unos 175 resultados”), y que no siendo un resultado fiable (por tratarse de una estimación y no de un valor cerrado), se opta por hacer un recuento manual, obteniéndose el valor 143.

Así, son clasificados los 143 vídeos en seis apartados:

- Tutoriales de Guitarra Flamenca: Incluye aquellos vídeos que pueden ser utilizados de algún modo para la docencia de la guitarra flamenca, con independencia del objetivo primario con que fueron elaborados. Puede tratarse tanto de vídeos con contenido didáctico como otros cuyo objetivo es la promoción de un artista, la venta de una guitarra, la publicación de una obra por su contenido artístico, etcétera, siendo el requisito para ser incluido en este apartado que en una primera visualización se reconozca alguna cuestión que le permita ser tenido en cuenta como material didáctico y que el instrumento sobre el que verse sea la guitarra flamenca.

- Otros géneros: Recoge aquellos vídeos que aún siendo didácticos y de guitarra, no tratan de flamenco, apareciendo materiales de rock, jazz, blues, u otros géneros populares. Con respecto a aquellos materiales en los que pudiera existir alguna duda, se ha optado por reconocer como otro género aquellos en el que la guitarra que aparece en el vídeo sea flamenca, pero la técnica utilizada en su ejecución se asemeje más a la técnica de la guitarra clásica, y aquellos en los que la obra interpretada, aun poseyendo rasgos del flamenco, no se corresponde con ninguno de los palos en los que se clasifica la estructura formal de este arte.

- Otros instrumentos: Integra vídeos didácticos, pero en este caso aparecen instrumentos distintos a la guitarra, distinguiéndose instrumentos melódicos (flauta y violín), instrumentos de otras familias (piano y batería) o con similitudes, al tratarse de instrumentos melódicos y de la familia de la guitarra (ukelele, banjo y mandolina), pero cuyos modos de ejecución difieren notablemente de la técnica propia de la guitarra flamenca.

Conviene aclarar, a este respecto, que la clasificación presentada de los instrumentos no pretende abrir nuevamente la discusión que determina que la guitarra flamenca es un instrumento diferente a la guitarra clásica, pues demostrado está que lo son.

- Musicales: Aglutina vídeos con diversas funciones, todos de temática musical, pero en los que no se encuentra viabilidad para la acción didáctica (directos en los que los cambios de cámara imposibilitan observar aspectos del instrumento o la calidad del sonido no posibilita reconocer el timbre de la guitarra, llegándose a encontrar un vídeo en el que ni siquiera se corresponden las imágenes con la música que la ameniza), o es demasiado evidente su sustitución por otros medios (vídeos con una imagen fija y la audición de una pista musical).

- Otros temas: Reúne vídeos que aparecen en los resultados de búsqueda, pero que no poseen relación alguna con la temática del estudio, a excepción de que se tratan de tutoriales, pero sobre materias que *a priori* no aportan nada a la docencia de la guitarra flamenca. Concretamente, la búsqueda realizada lanza resultados que corresponden a vídeos de peluquería y sobre logopedia.

- Otra función: Se han recogido en ese apartado aquellos vídeos que aún estando elaborados por los mismos autores de los materiales que aparecen en la búsqueda en primer lugar (y que curiosamente, el estudio terminará catalogando como los mejores en



su especie), pero de los que no se puede obtener ningún beneficio didáctico (suelen pretender la promoción de un canal o la información sobre un evento relacionado con la actividad del artista, pero con características propias del lenguaje publicitario).

Esta distribución en categorías de la muestra, que viene a cuestionar la validez del motor de búsqueda utilizado por *youtube* para la selección de los vídeos a mostrar a sus usuarios, aparece reflejada en el diagrama recogido en el diagrama 1.

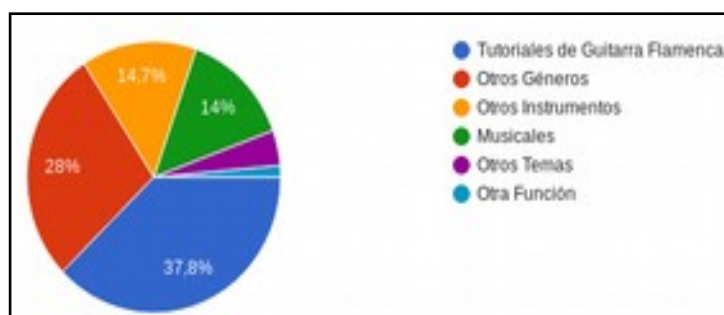


Diagrama 1: Temática de los vídeos

Conviene señalar, antes de proseguir con la descripción de la metodología, que en una primera búsqueda el número de materiales fue superior a 143, optándose por relanzar la búsqueda, limitándola a aquellos vídeos con una duración inferior a cuatro minutos, obteniéndose el resultado definitivo. Las razones de esta decisión serán explicadas más detenidamente en el análisis de los resultados relativos a la duración (apartado 4.5).

Para la determinación de la muestra se recurre al cálculo de esta mediante la determinación del grado de credibilidad utilizando la herramienta que para tal efecto facilita *Feedback Networks* en su sitio web, a partir de la siguiente fórmula expresada en la figura 1.

$$n = \frac{k^2 * p * q * N}{(e^2 * (N - 1)) + k^2 * p * q}$$

Figura 1: Fórmula para calcular la muestra, obtenida de <http://www.feedbacknetworks.com/cas/experiencia/sol-preguntar-calculat.html>

Para el cálculo se asigna al valor  $N$  (tamaño de la población) la cifra 143; al valor  $k$  (constante al nivel de confianza), 1.96, puesto que se quiere alcanzar un grado de confianza del 95%; para el valor  $e$  (error muestral deseado), 5; la proporción de materiales que poseen la característica de estudio, se cifra en 0.38, siendo determinada por el porcentaje de vídeos que según su temática se refieren a *tutoriales de guitarra flamenca*; y el valor  $q$ , por el resultado de restar a 1 el valor anterior, resultando 0.62.

De dicho cálculo se obtiene un tamaño de la muestra de 103 vídeos, que son elegidos por orden de aparición en el listado de resultados de búsqueda, rellenándose la ficha con los datos de los vídeos que según la temática son incluidos en la categoría “Tutoriales de Guitarra Flamenca”, siendo desechados los demás.

No obstante, puede ser ilustrativo conocer la distribución de estos 103 vídeos en las seis categorías señaladas, resultando 18 en “otros géneros”, 15 en “otros instrumentos”, 11 en “musicales”, 4 en “otros temas”, y 1 en “otros usos”, apareciendo 53 vídeos en la categoría principal. Estos videos clasificados como “tutoriales de guitarra flamenca” son expuestos en el anexo III, en un cuadro que recoge el autor, el título y la dirección *web* de cada uno de ellos.

Las variables estudiadas en el trabajo están extraídas de los estudios descritos en la revisión teórica del mismo, de los que recojo un esquema-resumen en el Anexo V. De entre los muchos criterios o indicadores de evaluación presentados en las publicaciones analizadas son seleccionados los considerados de mayor relevancia, tratando de que resulten lo más objetivo posibles por la frecuencia de aparición en estos estudios, la relación lógica con la educación, la concreción con las categorías o aspectos seleccionados y el paralelismo con las experiencia similares encontradas en la revisión de la literatura científica.

Los datos extraídos de la literatura científica son distribuidos en cuatro tipos, reconociendo aquellos de los que me sirvo para la redacción de las etiquetas para la plantilla, los que presentan listados de indicadores de evaluación significativos, aquellos de los que podemos obtener otros elementos importantes y dos ejemplos de ficha completa para revisar la ficha resultante y mejorarla si fuera necesario.

### 4.3.- ELABORACIÓN DE LA HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN

La elaboración de la ficha que será utilizada para la *evaluación de vídeos de youtube para el aprendizaje de la guitarra flamenca*, aparece desarrollada en cuatro apartados: *datos identificativos del vídeo*, *valoración de acuerdo con los indicadores*, *evaluación global* y *observaciones*; a los que acompaña un apartado final en el que se plantea una propuesta de *aplicación didáctica*, compuesta a su vez de dos subapartados, uno dedicado a exponer la propuesta y otro a la evaluación de esta.

Además, en la *valoración de acuerdo con los indicadores* planteada en la ficha, han sido tenidos en cuenta tres niveles, reconociéndose tres aspectos para clasificar los veinte criterios seleccionados; y dos niveles para el resto de cuestiones.

A los datos identificativos, indicadores, criterios y aspectos de observación recogidos de la literatura científica revisada, son añadidos otros que, aún no habiendo sido encontrados en ninguno de los estudios consultados, tienen su origen en ideas propias, fruto de reflexiones realizadas a partir de diversas experiencias docentes y en los que se encuentra suficiente importancia para ser incluidos en la rúbrica. Entre estas cuestiones podemos diferenciar aquellas que pueden emplearse en la evaluación de materiales didácticos de cualquier temática, como pueden ser *dirección*, *captura de pantalla*, *número de visitas*, *gratuidad*, *actividades o prácticas específicas*, y *respaldo con otros materiales concretos*, y otras propias de la temática de los vídeos incluidos en la categoría principal (tutoriales de guitarra flamenca) como son *posición natural del toque* y *técnicas empleadas*.

Otras ideas son incluidas en el apartado de *datos de identificación de la ficha*, ya que, aun siendo tratados en algunos estudios como indicadores de evaluación, en este caso no aportan información relevante sobre el recurso.

Por tanto, no han sido seleccionados para ser tenidos en cuenta en la evaluación de este, sino como datos que vienen a ilustrar el contexto de la evaluación, centrados en cuestiones educativas, técnicas o sociales como son el nivel al que va dirigido el material, el plano escogido para la grabación del vídeo, y el cuidado de cuestiones éticas en la elaboración del mensaje que se quiere transmitir.

#### **Datos identificativos del vídeo**

El apartado correspondiente a los *datos identificativos del vídeo* permite recoger una idea general del recurso, de cara a ser reconocido inmediatamente a lo largo de todo el estudio o en futuras revisiones de la ficha para estudios posteriores. Para esto, los primeros datos deben recogerse con fidelidad (incluyendo mayúsculas-minúsculas, cifras, *emoticonos*... que aparezcan), facilitándose su búsqueda en caso de que el devenir del estudio lo requiera. En este apartado son establecidos los siguientes datos:

- Nombre del recurso: Recoge el nombre que el autor del vídeo ha puesto a este para que sea reconocido por los demás usuarios.
- Nombre del autor: Es el nombre elegido por el autor del vídeo para presentarse en la plataforma. Nos puede dar una idea del prestigio o la popularidad de este.
- Número de visitas: La plataforma elegida para el estudio incorpora algunas herramientas propias de las redes sociales como la valoración entre usuarios y el recuento de visualizaciones. Dada la subjetividad inherente a la primera, no será incluida en nuestro estudio. Sí es incluida la segunda, por considerarla más objetiva, en un apartado de nuestro cuestionario referido a la valoración obtenida mediante esta herramienta.
- Duración: Es el tiempo que dura el vídeo y que será tenido en cuenta para la valoración de la estructura en base a las partes que lo componen.

- Plano: Se trata de una cuestión técnica del lenguaje audiovisual que nos permite conocer la calidad de un vídeo, ya que de ellos depende la porción del entorno que puede ser visualizada por el espectador.
- Palo o forma musical: El término “palo” es el utilizado tradicionalmente para referirse a la forma musical, cuestión que dentro de la teoría de la música está relacionada con el análisis musical, en base a la melodía, el ritmo, la armonía y la configuración a partir de estos de la estructura temporal de una producción sonora. En el caso del flamenco tiene además connotaciones que implican el uso de temas concretos en el texto y de las técnicas, tonalidades y recursos interpretativos utilizados en la guitarra flamenca.
- Tonalidad o modalidad: Se refiere a la distribución interválica de los sonidos pertenecientes a una escala en base a un sonido principal que le da nombre, y a un modo.
- Presencia de cejilla mecánica: La cejilla mecánica es un artilugio que se emplea para transformar el carácter fijo de la guitarra y otros instrumentos de cuerda, convirtiéndola en un instrumento transpositor. Permite transportar ascendentemente la tonalidad original de una obra sin cambiar la digitación.
- Posición natural del toque: En relación con las dos cuestiones anteriores, se da que los acordes con los que es acompañada una melodía tienen una inversión determinada que la tradición ha establecido según la comodidad del guitarrista. Esto hace que en muchos casos se pueda utilizar un dedo para hacer la función de cejilla (normalmente el índice), construyendo el resto del acorde con los demás dedos, y pudiendo realizar múltiples maneras de construirlos. Para simplificar el manejo del instrumento, se ha establecido la estrategia de nombrar la construcción del acorde según la forma original partiendo del traste 1 (al aire), dependiendo los acordes resultantes de la posición en que se ejecute.
- Técnicas empleadas: La interpretación instrumental requiere un dominio del instrumento referido a la relación intérprete-instrumento que para la guitarra flamenca primitiva se valía de posiciones fijas para la mano izquierda y golpes rítmicos de la derecha, técnicas empleadas para el acompañamiento del canto y de melodías sencillas, interpretándose estas últimas en las cuerdas más agudas. Conforme evoluciona el instrumento y se independiza, va incorporando nuevas maneras de obtener sonido con nuevos timbres y nuevos efectos sonoros. El conocimiento del instrumento requiere por tanto el dominio de estas técnicas.
- Nivel: Se refiere a la dificultad prevista para la interpretación de la obra u obras que aparecen en el material y que puede estar en relación con la aplicación didáctica planteada para cada vídeo.
- Dirección: Corresponde al dato *url* mediante el que se puede acceder a la página o sitio web que alberga tanto cada uno de los vídeos como el resto de medios que integra (enlaces, valoraciones, datos...)
- Capturas de pantalla: Recoge la imagen ilustrativa de cada uno de los materiales tomada de la página principal. Permite distinguir con una primera vista a la ficha de qué vídeo se trata.

## **Valoración de acuerdo con los indicadores**

La valoración de acuerdo con los indicadores reconoce tres aspectos (funcional, pedagógico y técnico), habiéndose procurado en su selección la incorporación de criterios que permitan evaluar tanto el producto audiovisual como la metodología empleada, e incluyendo además una distinción

de los criterios pedagógicos entre criterios psicopedagógicos y criterios didáctico-curriculares, y de los criterios técnicos entre los diversos aspectos que intervienen en el diseño audiovisual.

### Criterios de evaluación de los aspectos funcionales

Los aspectos funcionales, referidos a las posibilidades de acceso que permiten los materiales en relación a la temática sobre la que versan, son analizados mediante los siguientes indicadores:

- Comunicación bidireccional: Se propicia que los usuarios del vídeo puedan participar mediante la realización de actividades o la comunicación con el autor del vídeo, con un gabinete pedagógico que lo respalde, o con un profesor, además de como receptores.
- Carácter multilingüe: Posibilita que el contenido del vídeo pueda seguirse en varios idiomas, ya sea por disponer de audio en distintas lenguas, por la posibilidad de que el mensaje emitido esté apoyado por subtítulos en otro idioma o por estar respaldados los materiales que acompañen al vídeo por una edición bilingüe o multilingüe.
- Gratuidad: De forma general, se refiere a la necesidad de pagar o no por los contenidos incluidos en el vídeo. En este caso, pasa a referirse además a la posibilidad de que el vídeo forme parte de un curso por el que sí haya que pagar, aún siendo gratuito el recurso concreto, quedando oculta la cuestión pedagógica bajo una intención real de negocio, o cualquier otro caso en que se evidencie que el fin principal del vídeo es comercial en lugar de didáctico (presentación de un instrumento para su venta, introducción de otros materiales que sí son de pago...).
- Tono de voz y lenguaje utilizado: Abarca tanto la corrección en las formas como la corrección en el lenguaje utilizado, eludiendo en la medida de lo posible cuestiones subjetivas, y centrando la evaluación en características que puedan hacer recomendable su introducción en el aula, observando posibles incorrecciones que desaconsejen su uso.
- Relevancia e interés de los contenidos: Son dos aspectos que Majó y Marqués (2002) establecen como imprescindibles para valorar un material, ya que están en relación con otros elementos del currículo, como son los objetivos, las competencias clave y la metodología, debiendo estos ser contemplados también para la valoración del criterio.

### Criterios de evaluación de los aspectos pedagógicos

Los aspectos pedagógicos son aquellos que se relacionan directamente con cuestiones educativas, estando representados por los siguientes indicadores:

- Especificación de objetivos: Se establece si quedan especificados en el material, o en algún documento que lo acompañe, los objetivos educativos que se pretende alcanzar para conocer los aspectos sobre los que debe incidirse con un mayor desempeño.
- Adecuación a un nivel determinado: Se refiere en este caso a los grados oficiales del Conservatorio (inicial, profesional o superior), aunque bien podría concretarse en los ciclos y cursos de Educación Primaria, Secundaria o Bachillerato, u otra distribución objetiva por niveles, dependiendo en cada caso de la programación por cursos que sigamos.
- Facilita la tutorización: Esta cuestión valora si se permite al profesor el seguimiento de la actividad del estudiante de la manera más personalizada posible, facilitando el autocontrol del trabajo. Este apartado puede conllevar también un uso que lo constituya como herramienta de autoevaluación.

- Calidad de las explicaciones: Se valora que el discurso sea acorde con el contenido que se pretende explicar, además de que lo clarifique, conceptualizando correctamente los elementos a los que haga mención.
- Calidad del contenido: Se evalúa la importancia de los contenidos explicados en relación con la materia, en este caso, la guitarra flamenca.
- Cantidad o concreción del contenido: Es la capacidad comunicativa del profesor o diseñador del recurso para seleccionar el contenido o los contenidos que tienen cabida en este y para estructurar el tiempo dedicado a la exposición, explicación y ejemplificación de cada uno de ellos.
- Actividades o prácticas específicas: Deben analizarse aquellas tareas que sean planteadas en el recurso o en materiales paralelos y que sirvan de apoyo al aprendizaje de los contenidos explicados.
- Enfoque pedagógico o metodología seguidos: Se valorará también el respaldo a la actividad didáctica recogida en el vídeo desde alguna metodología específica de la Educación Musical o algún aspecto de la enseñanza tradicional del flamenco que esté cotejado por principios pedagógico-didácticos de algún tipo.
- Respaldo con otros materiales concretos: Es un aspecto referido a la utilización de materiales que puedan emplearse para completar la información (libros, partituras, discos, otros vídeos...). El empleo de dichos materiales debe estar precedido también de una evaluación que no lo desaconseje.
- Cuidado de cuestiones éticas: Están referidas, en un sentido general, a los contenidos actitudinales recogidos en el currículo escolar (respeto a los valores, actitudes y normas), siendo estos evaluados a lo largo de toda la etapa educativa, por su importancia en el correcto discurrir de las clases en el contexto de una sociedad democrática.

### Criterios de evaluación de los aspectos técnicos

Por último, son expuestos los aspectos técnicos, centrados en cuestiones del lenguaje audiovisual:

- Evidencia de planificación: Se refiere a la creación del producto audiovisual, quedando claro el seguimiento de un proceso en base al diseño, la producción, la posproducción y la evaluación del vídeo.
- Calidad del entorno audiovisual: Es concretado por varios autores en la existencia de una presentación que cuente con atractivo y corrección, un diseño con claridad, y un cuidado de la calidad técnica y estética de los elementos que lo componen.
- Calidad y cantidad de los elementos multimedia: La calidad debe ser adecuada, lo que además de significar que se utilicen correctamente, supone que el número debe estar acorde con los objetivos a cumplir y los recursos que se requieran para su incorporación.
- Originalidad y uso de tecnología avanzada: Deben contemplarse las diferencias con otros materiales didácticos, por el aprovechamiento de las posibilidades que conlleva el uso de tecnologías multimedia e hipertexto.
- Duración y estructura: Puesto que el empleo de recursos en educación viene a completar la labor del maestro o profesor, los materiales deben ser adecuados en estos dos aspectos, adaptándose al tiempo de que se dispone y permitiendo la detención del vídeo, para facilitar las explicaciones que se precisen o volver a una parte que necesite ser revisada cuantas veces sea necesario.

## Observaciones

A continuación se incluye un apartado de observaciones en el que se recogen ideas generales a tener en cuenta en la evaluación:

- Ventajas que comporta: aspectos positivos.
- Problemas e inconvenientes: aspectos negativos.
- A destacar: aspectos importantes a tener en cuenta para resumir la valoración positiva o negativa del recurso.

## Evaluación global

Finalmente, la evaluación global, consiste en un apartado similar al anterior, pero en el que los aspectos que se señalan son recogidos siguiendo el esquema mediante el que fueron clasificados los indicadores:

- Funcionalidad, utilidad: correspondiente a los aspectos funcionales.
- Potencialidad didáctica: centrado en los aspectos pedagógicos.
- Calidad técnica: referente a los aspectos técnicos.

## Propuesta de aplicación didáctica

Una vez seleccionados y descritos los elementos que integran la herramienta de evaluación, se efectúa la realización definitiva de la plantilla o rúbrica, que aparece recogida en el Anexo VI, y que vendrá acompañada por una propuesta de aplicación didáctica que recoge tres datos: la etapa o contexto educativo al que va dirigido, actividades que incluye y principales aportaciones educativas .

La ficha termina con un apartado de valoración de la propuesta de aplicación didáctica en base a la capacidad de motivación (según las posibilidades que tenga la aplicación para generar interés en el alumnado), adecuación a los destinatarios (en relación al nivel o contexto educativo propuesto), uso de recursos para buscar y procesar datos, y uso de recursos didácticos (referidos ambos tipos de recursos a las herramientas que se precisan para llevar a cabo la aplicación didáctica), fomento del autoaprendizaje (si para el buen desarrollo de esta se requiera que el alumnado establezca estrategias de aprendizaje autónomo), enfoque aplicativo/creativo (según la posibilidad que requiera la aplicación didáctica de aplicar el contenido o de mostrar una actitud creativa para potenciar el aprendizaje), y trabajo cooperativo (según la necesidad de trabajar junto con el resto del alumnado, parte del profesorado o algún agente externo, construyendo el aprendizaje de forma conjunta).

#### 4.4.- VALIDACIÓN DE LA HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN

Para la validación de la herramienta empleada en la evaluación de los vídeos he recurrido a una encuesta realizada desde las 12 horas del día 5 de julio de 2018 hasta las 12 horas del 8 de julio de 2018, mediante la herramienta *forms* de *Google Drive*. En la encuesta participan un total de 63 personas, dando respuesta a todas las cuestiones.

Conviene señalar que en lugar de la práctica acostumbrada para la validación consistente en someter la valoración de los indicadores al juicio de unos cuantos expertos, se ha recurrido a la validación por un número mayor de sujetos. Entre estos, se encuentran profesionales del sector y usuarios de los materiales, como veremos en los primeros epígrafes del cuestionario. Con esto pretendo respaldar los resultados obtenidos desde distintos puntos de vista, ya que como afirman Guerra y Ueda (2013), la principal fuente para obtener información en la actividad didáctica son los propios participantes, siendo necesario que tengamos en cuenta los comentarios, opiniones y valoraciones de los propios protagonistas de la acción educativa, ya sea desde el prisma docente, desde una perspectiva discente, o desde un ámbito externo que reconozca las buenas prácticas en la materia.

La encuesta está compuesta por una serie de preguntas y cuestiones que tratan de respaldar la correcta formulación y el rigor de cada uno de los criterios e indicadores recogidos en la herramienta de evaluación (anexo VI).

Así, el formulario comienza con unas preguntas generales para obtener una panorámica de la población encuestada y su relación con las cuestiones estudiadas en este trabajo, a las que siguen una batería de preguntas con las que se pretende evaluar la idoneidad de los aspectos explicados en el capítulo dedicado a la metodología de estudio y que rigen la investigación.

A continuación, paso a explicar la relación entre las preguntas respondidas por los encuestados y las cuestiones analizadas en el instrumento de evaluación, distinguiendo tres apartados: relación de la muestra participante con la materia, ideas previas sobre esta, e indicadores. En esta última, trato de respaldar los distintos criterios de evaluación planteados en la ficha a partir de cuatro subapartados: uno general (relativo a cuestiones relacionadas con el vídeo, el intérprete, la obra y la ejecución instrumental) y tres específicos (correspondientes a los tres tipos de aspectos que son evaluados en cada material: funcionales, pedagógicos y técnicos).

#### Relación de la muestra participante con la materia

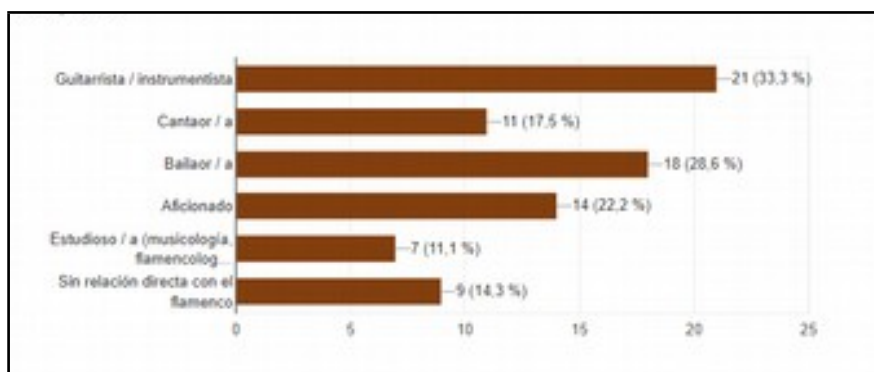


Diagrama 2: Relación de la muestra participante con la materia



La primera cuestión planteada consulta a la muestra participante por la actividad o actividades que mejor describen su relación con el flamenco, pudiendo elegir entre varias opciones: guitarrista/instrumentista, cantaor, bailaor, aficionado, estudioso y sin relación directa con el flamenco, permitiéndose a los participantes que puedan seleccionar más de una respuesta, siendo 7 los participantes que se reconocen dentro de dos categorías y 2 los que se reconocen en tres de ellas. Mediante esta cuestión, se comprueba la idoneidad de la muestra participante, ya que un tercio de los datos hacen referencia a la condición de guitarristas-instrumentistas, correspondiendo algo más de un tercio a la de artistas de otra índole (cantaores y bailaores), sumando entre las tres especialidades artísticas del flamenco casi un 80% del total.

Además de los datos referidos a la condición de artista, 14 participantes se definen como aficionados al flamenco (22,2%), 7 como estudiosos del flamenco desde distintas disciplinas como la musicología, la flamencología o la etnología (11,1%), declarándose 9 personas (14,3%) sin relación directa con el flamenco, completando el órgano de validación al aportar un punto de vista que viene a corroborar o completar las decisiones representadas por el resto del colectivo.

### **Ideas previas de los sujetos participantes en el estudio**

En este apartado son planteadas cuatro preguntas de doble respuesta (si-no) con objeto de conocer la vinculación de la muestra con la materia o las ideas previas que los encuestados poseen sobre el tema.

#### Uso de *youtube* en relación con el flamenco

La primera de estas cuestiones parte de la posibilidad de que los encuestados hayan usado alguna vez *youtube* para aprender algo sobre flamenco, cuestión que responden de forma afirmativa dos tercios de la muestra, respondiendo un tercio de forma negativa.

Si tenemos en cuenta los resultados de la pregunta anterior que cifraban en torno al 15% el sector poblacional sin relación directa con la materia, extraemos que la gran mayoría de los 54 encuestados que reconocen tener una relación con el flamenco en cualquiera de sus ámbitos, reconoce también haber utilizado *youtube* para aprender algo sobre algún tópico de la disciplina.

#### Uso de *youtube* con fines didácticos

La siguiente cuestión se plantea la utilización de *youtube* con fines didácticos (figura 22), pero sin establecer ninguna delimitación temática, siendo respondida por más de un 95 % de forma afirmativa.

Esta proporción tan alta refleja la importancia que va adquiriendo la red entre la población para el acceso al conocimiento, cuestión que en el caso de los materiales albergados por *youtube* nos permiten mirar el tema con optimismo, pues como ya hemos leído, a mediados de la primera década de este siglo ni siquiera era considerada esta herramienta como un recurso didáctico.

#### Confianza sobre la información *on-line*

Seguidamente, es planteada una pregunta referida a la confianza que genera la información que encontramos en la red, entendida desde un sentido generalista (no centrada en un área o materia temática). Aunque en esta cuestión parece leerse una clara disminución con respecto a la anterior, aún impera la respuesta afirmativa en el 80% de la muestra.

Haciendo una comparativa entre los resultados de estas tres últimas cuestiones, podemos afirmar que la población posee una buena opinión hacia la credibilidad de la información contenida en la red en general y en *youtube* en particular. Además, el hecho de que la gran mayoría de los encuestados hayan hecho uso de este repositorio para buscar información sobre el flamenco, da autoridad a la muestra para representar a toda la población, pudiendo hacerse extensivos los resultados que extraigamos.

### Importancia de las capacidades del intérprete

Se cierra el bloque con un análisis de la impresión de los encuestados sobre la importancia que tiene cada una de las dos destrezas de las que debe disponer todo educador en materia musical, quedando establecido por más de tres cuartas partes de la población que la cuestión pedagógica supera en importancia al virtuosismo instrumental.

Esto no debe confundirse con que el conocimiento del instrumento no sea importante. La pregunta no trata de valorar el grado de importancia de cada una de ellas, al contrario, debe centrarse la atención en la valoración que se hace de cada una de las características, habiendo sido analizadas ya en la revisión teórica.

### **Validación de los indicadores de evaluación**

La validación de los indicadores utilizados para la evaluación se realiza a partir de 25 preguntas de respuesta escalonada donde 1 quiere decir *nada* y 5 significa *mucho*, referidas a la mayor o menor importancia que se da a cada una de las características presentadas. Así, vemos que en función de la naturaleza de las distintas preguntas, los cinco valores pueden representar una escala objetiva (*nada*, *poco*, *medio*, *bastante* y *mucho*), o unos valores más relativos, explicando estos casos con más detenimiento.

### Validación de los indicadores generales

Como comentábamos al explicar los datos identificativos del vídeo hablábamos de la importancia de incluir al comienzo dos cuadrículas en las que registrar el *nombre del recurso* y el *nombre del autor*, señalando que entre las características que nos aportaban estaba el posible prestigio o popularidad del autor del vídeo.

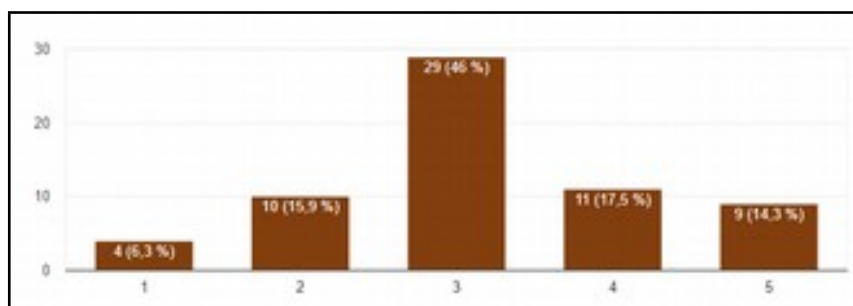


Diagrama 3: Importancia del prestigio del protagonista

Por esto, es consultada la muestra sobre dicha cuestión, preguntando al encuestado si considera importante el prestigio o la popularidad del autor del vídeo, siendo respondida de forma mayoritaria con el valor medio (3). Apreciamos además un incremento importante que muestra cómo los valores superiores superan a los inferiores.

Con respecto al número de visitas (diagrama 4), se consulta por la importancia que se confiere a esta característica, resultando una distribución de la muestra que se posiciona en el valor medio (3). Como vemos, existe una distribución equilibrada de las respuestas en el resto de los valores.

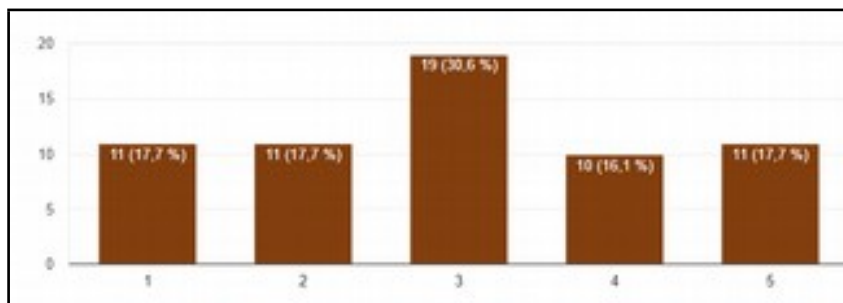


Diagrama 4: Importancia del número de visualizaciones

El número de personas que ha visto el vídeo, está en relación con la primera impresión que causa. Por esto, son analizados de forma conjunta, observando cómo la segunda cuestión es valorada positivamente por la mayoría de la muestra.

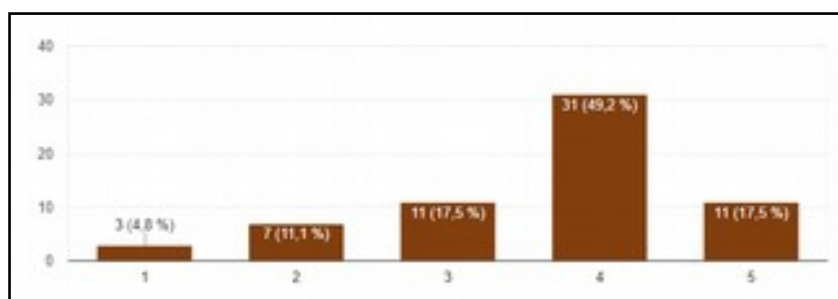


Diagrama 5: Importancia de la primera impresión causada

Otra cuestión importante en relación a la popularidad es la importancia que se da al conocimiento de la obra. No es esta una cuestión nueva, ya los compositores de canción española de la primera mitad del siglo XX reconocían la importancia de que fuera una *canción conocida*, para que fuese una *canción aplaudida* (Burgos, 2004). Deben saberlo también los participantes en la encuesta, ya que casi dos tercios del total dan las mayores puntuaciones a esta cuestión.

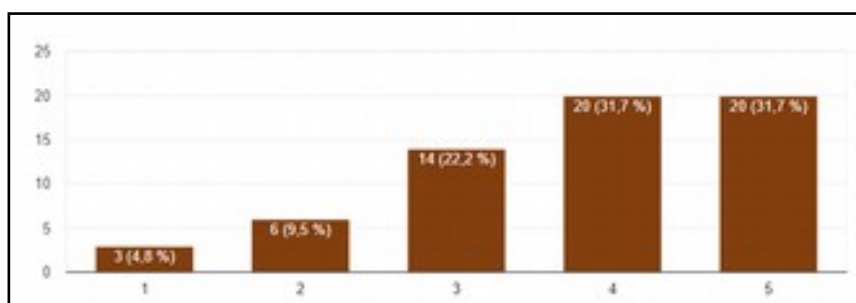


Diagrama 6: Importancia de la popularidad de la obra

La consulta por la importancia que se confiere a la presencia de cejilla mecánica en el diapasón de la guitarra pretende conocer los conocimientos relativos a la guitarra flamenca que poseen los participantes en la encuesta, además de los datos relativos a la validación de la cuestión.

Habiendo sido respondida, y por tanto entendida la pregunta por la totalidad de la muestra, se entiende demostrado que posee conocimientos sobre la materia.

No obstante, el criterio no es validado por los encuestados, pues tal como vemos en el diagrama de barra presentado a continuación, la mayoría de las valoraciones establecen la importancia de esta pregunta desde el valor medio hacia abajo.

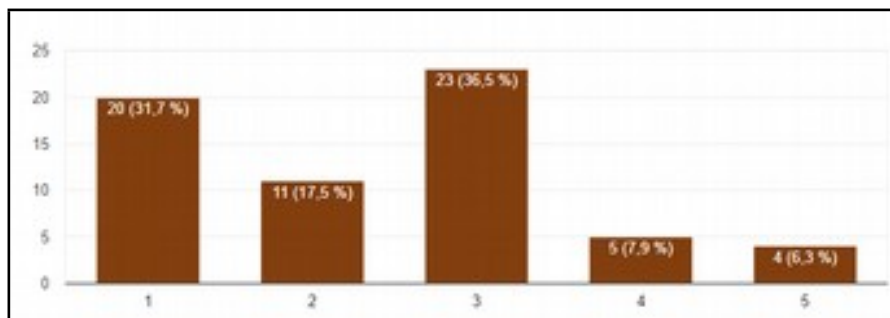


Diagrama 7: Importancia del uso de cejilla mecánica

### Validación de los aspectos funcionales

Para la validación de los indicadores seleccionados para evaluar los aspectos funcionales, se ha comprobado que para cuatro de los cinco aspectos, la opción que da mayor valoración a cada aspecto ha sido la más elegida para cuatro de los cinco casos propuestos.

El epígrafe dedicado a la comunicación bidireccional es validado consultando la importancia que se confiere a la existencia de vías que permitan la comunicación con el protagonista del vídeo, con objeto de plantear aquellas dudas que puedan surgir. La mitad de la muestra responde con la máxima puntuación a esta cuestión.

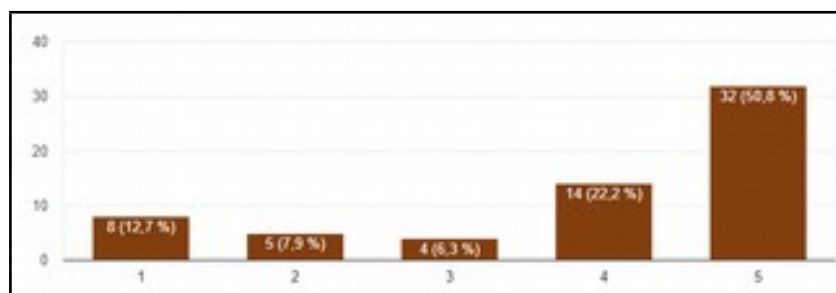


Diagrama 8: Importancia de la comunicación con el autor

El carácter multilingüe es validado preguntando si el idioma en el que está el vídeo es considerado importante, siendo corroborado por más de la mitad de los encuestados, quedando los valores negativos respaldados por sólo 6 de los 63 encuestados.

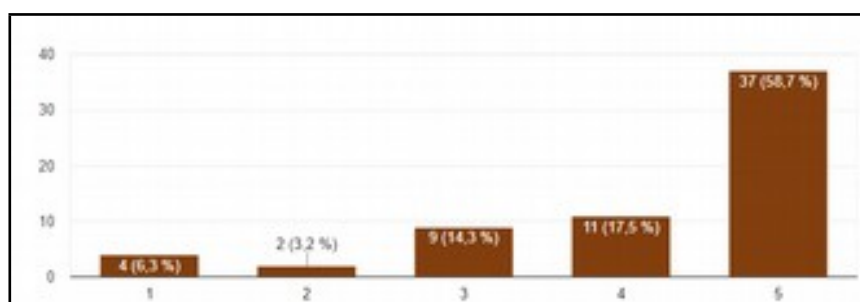


Diagrama 9: Importancia de la comunicación en varios idiomas

Aunque es cierto que para materiales dirigidos al aprendizaje en otras disciplinas y que empleen otros medios distintos al vídeo la pregunta debe formularse hacia la posibilidad de seguir el aprendizaje en distintas líneas, el sentido que adquiere aquí la pregunta se refiere a la posibilidad de acceder a los materiales en una lengua distinta al español, ya que la mayoría de estos están en esta lengua por la localización concreta que tiene el flamenco en nuestro país. Como veremos en el desarrollo de esta pregunta, se considerará multilingüe aquel material elaborado en lengua distinta.

La gratuidad es el aspecto más importante para la población según los datos que se extraen de la siguiente cuestión, siendo respaldada por más de las tres cuartas partes de la muestra. Por esto, aunque en un principio existían dudas de la inclusión de esta pregunta en la evaluación, es validada por el 88,9% de los encuestados, que afirman que esta característica de los vídeos es bastante o muy importante para ser tenida en cuenta.

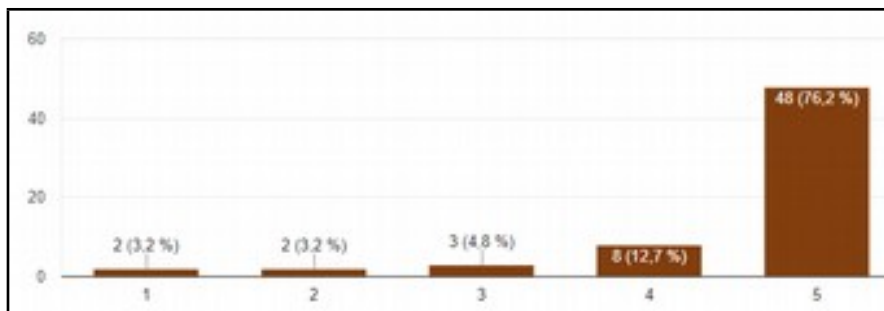


Diagrama 10: Importancia de la gratuidad frente al lucro

El tono de voz o lenguaje utilizado en las explicaciones es también considerado importante. Aunque el valor más señalado es 4 y no la máxima valoración, observamos en la distribución de respuestas para los valores inferiores un escaso respaldo, siendo validada esta cuestión.

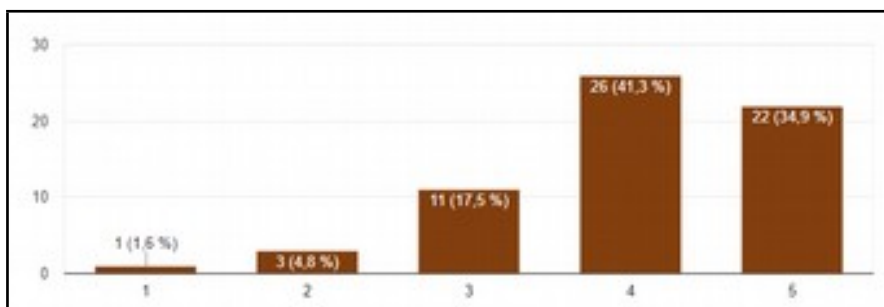


Diagrama 11: Importancia del tono de voz o lenguaje utilizado

La relevancia e interés de los contenidos es defendida con el valor máximo por casi un 70 % de los encuestados, validando así la importancia del interés de los contenidos desde su relación con el resto de los elementos del currículo.

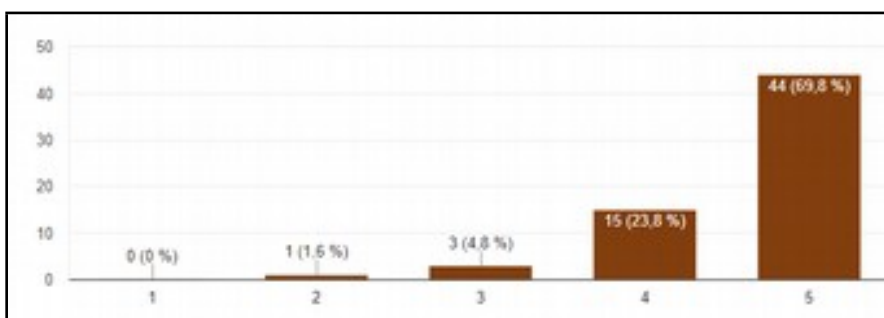
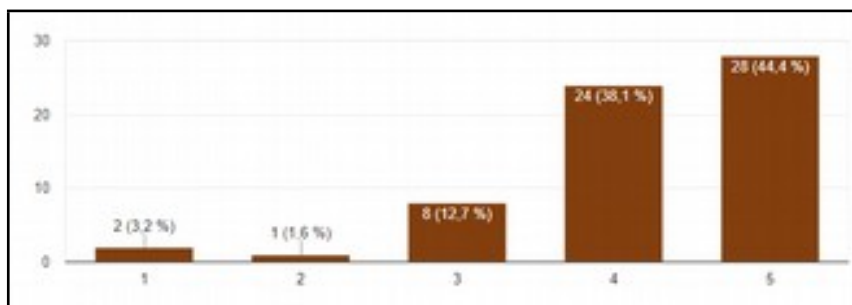


Diagrama 12: Importancia del interés de los contenidos

## Validación de los aspectos pedagógicos

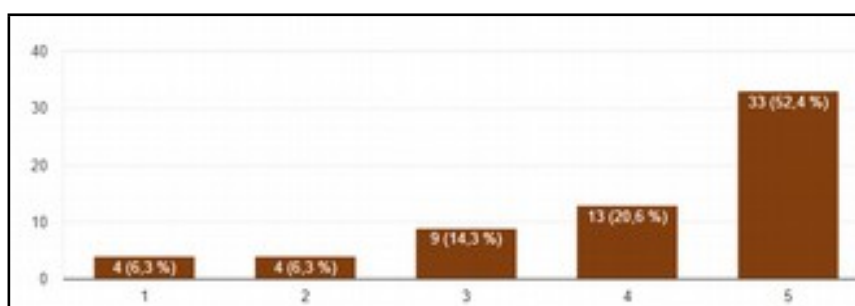
Con relación a los diez indicativos de evaluación clasificados dentro de los aspectos pedagógicos, que se refieren a la mayor o menor importancia que dan los sujetos encuestados a la evidenciación en el video de cuestiones didácticas, en siete de ellos encontramos una valoración máxima.

La especificación de objetivos es valorada con la máxima puntuación por el 44,4%, a los que se suma el 38,1% que consideran que es bastante importante que en el vídeo se explique cuáles son los objetivos que se persiguen, superando entre ambos valores el 90% de la muestra.



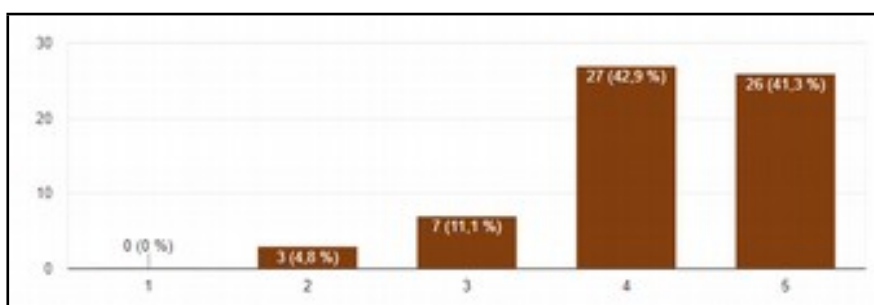
*Diagrama 13: Importancia de que se evidencien los contenidos*

La adecuación a un nivel determinado, cuestión que como hemos visto es defendida por la mayoría de los teóricos de la educación, es valorada con la máxima puntuación por más de la mitad de los encuestados, siendo escasos los que lo valoran como poco o nada importantes.



*Diagrama 14: Importancia de que se explique el nivel al que se dirige*

La importancia de que un vídeo facilite la tutorización, cuestionada por la consulta a “si da consignas que faciliten o complementen el trabajo de un profesor”, es respondida de forma mayoritaria hacia las dos valoraciones más altas por más del 80%.



*Diagrama 15: Importancia de que se faciliten consignas que complementen el trabajo de un profesor*

La importancia de las explicaciones es valorada positivamente, siendo respaldada la máxima puntuación por dos tercios de la muestra, correspondiendo casi un tercio al siguiente valor en importancia. El resto de valores apenas ha sido tenido en cuenta, siendo empleados en su respuesta por sólo dos personas.

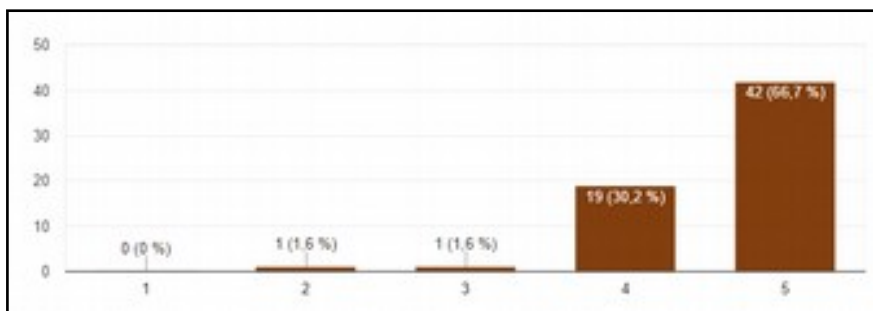


Diagrama 16: Importancia que se da a la calidad de la lección

La calidad del contenido es también valorada positivamente. Como se aprecia en el diagrama, los sujetos que encuentran poco o nada importante se reduce a una persona, siendo 9 los encuestados que optan por el valor central, y destacando los valores altos (bastante y mucho), que son respaldados en 53 de las respuestas (84,1%).

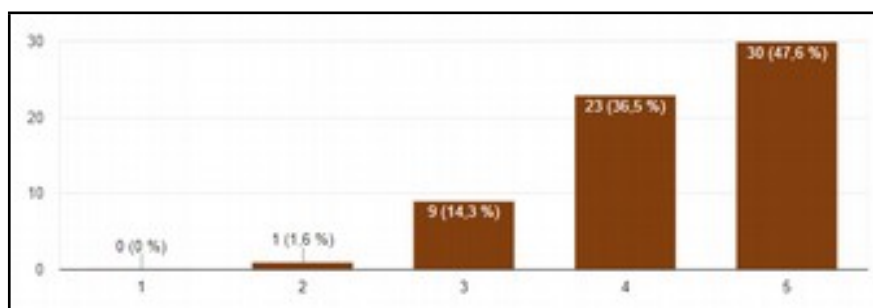


Diagrama 17: Importancia de la actualidad y el rigor del contenido

La concreción del contenido es un concepto complejo que se desprende de la relación entre la duración total del vídeo y las distintas partes que lo componen (explicaciones teóricas, ejecución práctica y elementos que hagan atractivo el material como entradilla, créditos...). La cuestión es simplificada, posibilitando la validación al preguntar por la importancia de que aparezca poca información, pero bien explicada. Esta pregunta es también respaldada por la mayoría, siendo superior a la mitad el número de encuestados que responden que con el valor máximo, y un tercio los que entienden que esta cuestión es bastante importante.

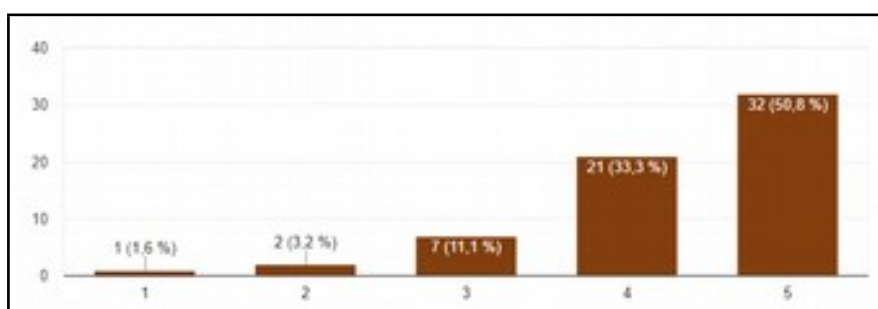


Diagrama 18: Importancia del equilibrio entre la información y las explicaciones

La inclusión en los materiales principales (vídeos) de actividades o prácticas específicas, es otra de las cuestiones mejor valoradas, ya que casi el 90% se decanta por los dos valores principales. Como veremos, esta debe ser una cuestión en la que debe trabajarse con mayor conciencia en futuros trabajos, ya que no encontramos apenas materiales en este estudio que integren este aspecto al que se da tanta importancia

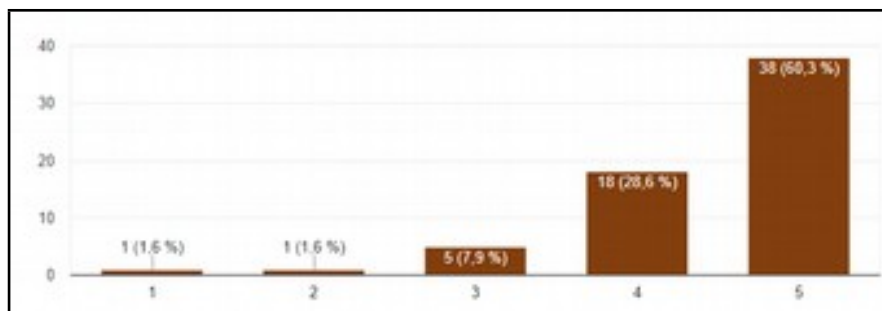


Diagrama 19: Importancia de que las tareas estén explicadas

El enfoque pedagógico seguido no se considera tan importante como las cuestiones anteriores, ya que vemos que a la pregunta de si se considera importante que se hable de estos en el vídeo, aparece un 29% que lo considera medio, poco o nada importante. No obstante, sigue existiendo un alto respaldo por los que entienden que este es bastante importante.

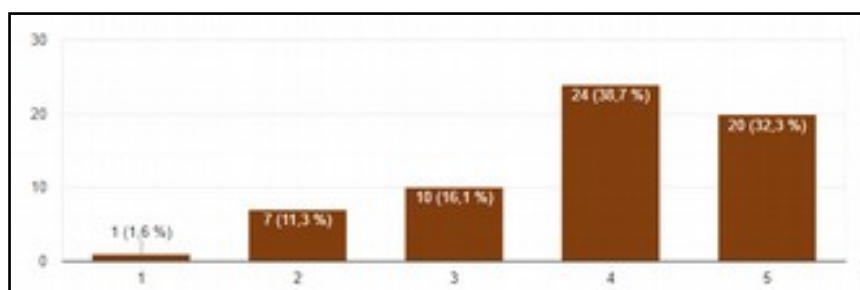


Diagrama 20: Importancia de que la metodología sea explicada

La referencia directa en el vídeo a otros materiales concretos que ya fuera indicado en los aspectos metodológicos recogidos al comienzo de este estudio (cuadros 1 y 2), muestra unos valores medio-altos, suficientes para validar esta cuestión. Esta idea tiene bastante relación con la inclusión de materiales o prácticas, debiendo ser revisada también en estudios posteriores.

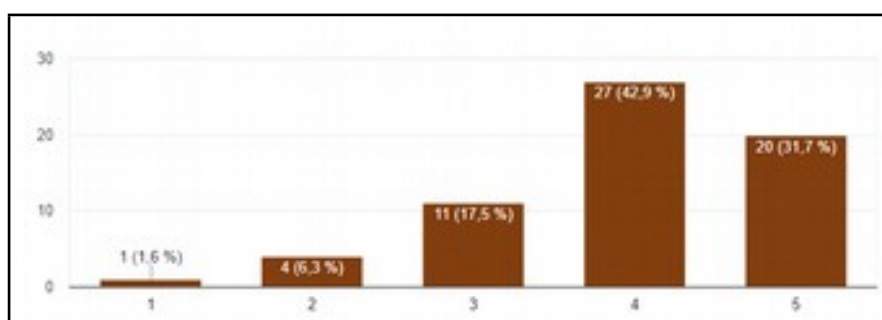


Diagrama 21: Referencia a otros materiales que puedan usarse para completar la información (libros, partituras, discos, otros vídeos...)



El cuidado de cuestiones éticas, relacionado con los contenidos actitudinales, se centra en una pregunta referida a la cuestión de género, a la que un tercio de los encuestados valora con la máxima puntuación.

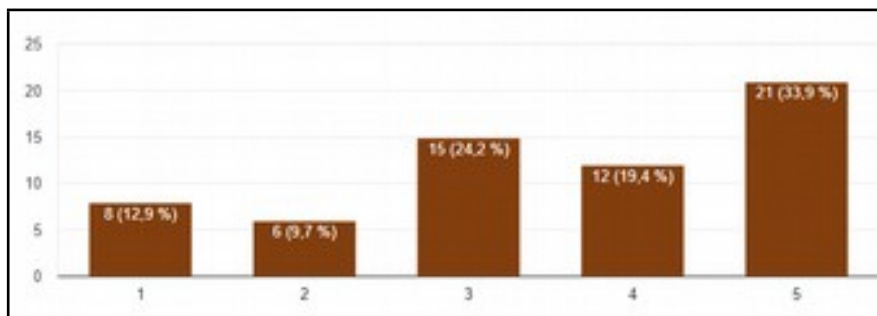


Diagrama 22: Importancia de un uso del lenguaje no sexista

### Valoración de los aspectos técnicos

Con respecto a los criterios de evaluación que permiten valorar el aspecto técnico, sólo 2 de ellos ha sido valorados con la máxima puntuación por la mayoría de la muestra, siendo la puntuación mayoritaria el cuatro (bastante importante) para los otros 3 indicadores.

La evidencia de planificación, respaldada por la pregunta a “si se explica cómo planificar el aprendizaje”, supera el 80% en las dos valoraciones más altas.

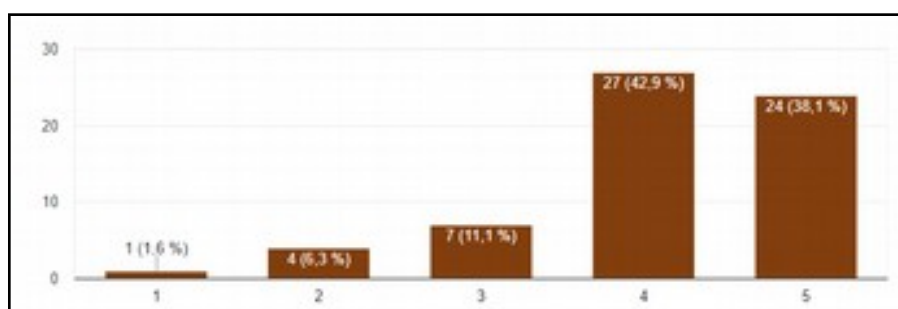


Diagrama 23: Importancia de que el aprendizaje esté planificado

La calidad del entorno audiovisual, cuestionada en si es importante “que se aprecian los detalles de las manos del guitarrista”, es respondida de forma mayoritaria por el 73% a la máxima puntuación.

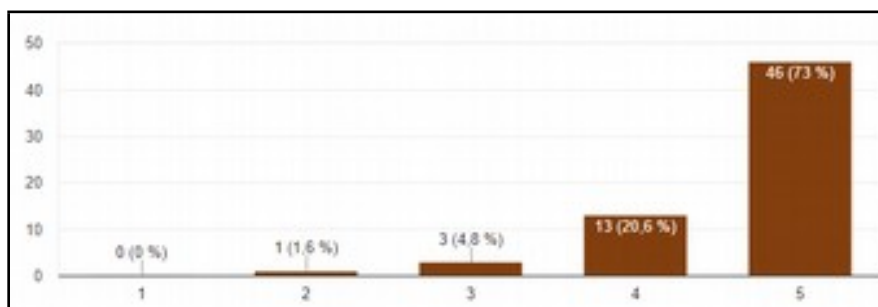


Diagrama 24: Importancia de los detalles en la imagen

La calidad y cantidad de los elementos multimedia se coteja preguntando directamente por la importancia de “la calidad de la imagen y el sonido”, cuestión que resume diversas cuestiones de la materia audiovisual. Esta cuestión es respondida con la máxima puntuación por casi el 70 % de la muestra.

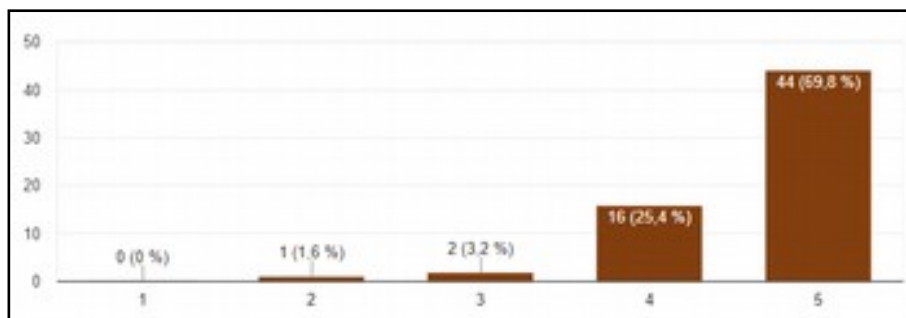


Diagrama 25: Importancia de la calidad de la imagen y el sonido

La originalidad y el uso de tecnología avanzada se cuestiona preguntando si es importante que se utilice la última tecnología en la creación del vídeo, considerándose una cuestión de menor importancia que las anteriores, ya que la mayoría la puntúa con el valor medio.

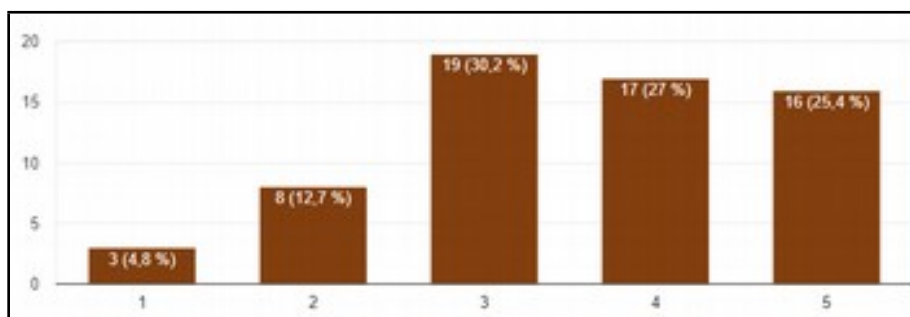


Diagrama 26: Importancia de utilizar tecnologías de vanguardia

La duración y estructura es validada consultando la importancia de “el reparto del tiempo que dura el vídeo entre explicaciones e interpretaciones de música”, estando cercano al 75 % en este caso el sumatorio entre los participantes que se decantan por las dos puntuaciones más altas. Esta pregunta posee relación con la recogida en la figura 40 (relación de la cantidad de información con el tiempo destinado a las explicaciones), dirigida la figura 49 hacia cuestiones más técnicas.

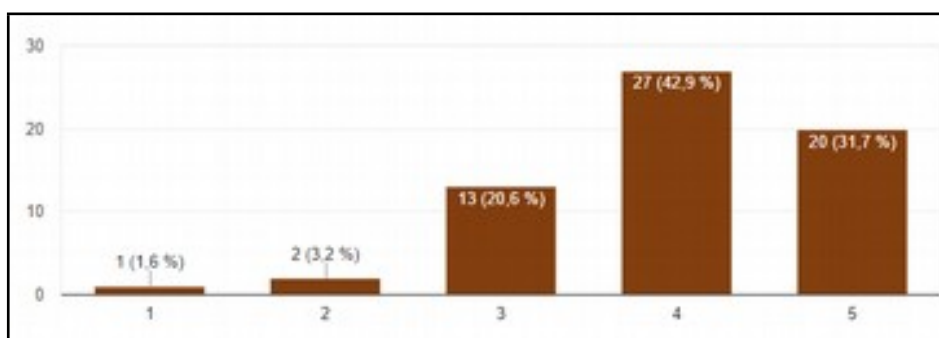


Diagrama 27: Importancia de que el tiempo esté bien estructurado entre explicaciones e interpretación musical

El resultado de la experiencia permite concluir que la herramienta de evaluación propuesta cumple con las exigencias planteadas a los encuestados para la mayoría de los indicadores planteados.

Para algunos de los indicadores, encontramos una aceptación menor entre los encuestados, como es el caso de los aspectos técnicos. Esta cuestión ya es prevista con anterioridad a la elaboración de la rúbrica, incorporándose un número menor de indicadores pertenecientes a este bloque que al bloque de aspectos pedagógicos.

Aún así, la baja valoración otorgada a la utilización de la última tecnología en la creación de los vídeos, nos lleva a plantearnos la idoneidad del criterio que respalda. Definitivamente, se opta por mantenerlo en la rúbrica, ya que aun siendo considerablemente menor la valoración obtenida, sigue estando respaldado en los dos valores superiores por más de la mitad de la muestra. Además, este indicador es recogido por Majó y Marqués (2002) en la mayoría de las fichas que propone para la evaluación de las distintas tipos de herramientas didácticas, por lo que aún no siendo validada suficientemente, se decide incluirlo en la ficha.

También es conveniente señalar que además de los indicadores reseñados, la ficha de evaluación recogía aspectos como la duración, el plano, el palo o forma musical, la tonalidad o modalidad, la posición natural del toque, las técnicas empleadas, el nivel, la dirección y las capturas de pantalla. Tanto la inclusión de estos datos como de la aplicación didáctica no precisa ser validada ya que presentan una relación con la temática del trabajo que las hace obligatorias.

Además de todas estas cuestiones, se incorpora una última cuadrícula para solicitar al encuestado su correo electrónico, para en caso de que facilite su dirección, hacerle llegar los resultados de la investigación una vez hayan sido publicados.

## 4.5.- RESULTADOS

Tras el visionado de los 53 vídeos seleccionados para el estudio, y habiendo realizado la recogida de información a un mismo tiempo, son analizados los datos resultantes, de acuerdo con la organización prevista de cada uno de los aspectos o indicadores (apartado 3.5).

Para la recogida y tratamiento de los datos es utilizada la herramienta *Forms*, integrada en *Google Drive*. Mediante este programa es obtenida la totalidad de los diagramas que ilustran el trabajo, además de las tablas incorporadas en los anexos VI y VII.

A continuación, son presentados los resultados de la investigación, incluyendo en cada apartado una descripción de la información en relación con los indicadores explicados (apartado 3.5) y los datos expuestos en la elaboración de la herramienta de evaluación (apartado 4.3), una figura (en la que se muestran los datos de forma gráfica), y la presentación de los datos obtenidos, siguiendo el mismo orden que aparece en la herramienta de evaluación (anexo VI).

### Datos identificativos de los vídeos

#### Nombre del recurso y del autor

El nombre del recurso nos aporta normalmente información relativa a la utilidad, aunque también encontramos casos en los que se hace mención a la obra, el palo, el tempo o la utilidad del vídeo.

La revisión de los nicks o nombre del autor de los vídeos que aparecen en el estudio nos permite, además de comprobar la posible identidad del intérprete que intervenga en la grabación y el prestigio o popularidad que este disfrute, la obtención de información sobre la posibilidad de que un mismo autor haya publicado sólo un vídeo o varios, pudiendo apuntar esta segunda opción a la existencia de un canal educativo completo, cuestión que como podemos prever, corresponderá a vídeos más cuidados en sus aspectos funcionales, pedagógicos y técnicos.

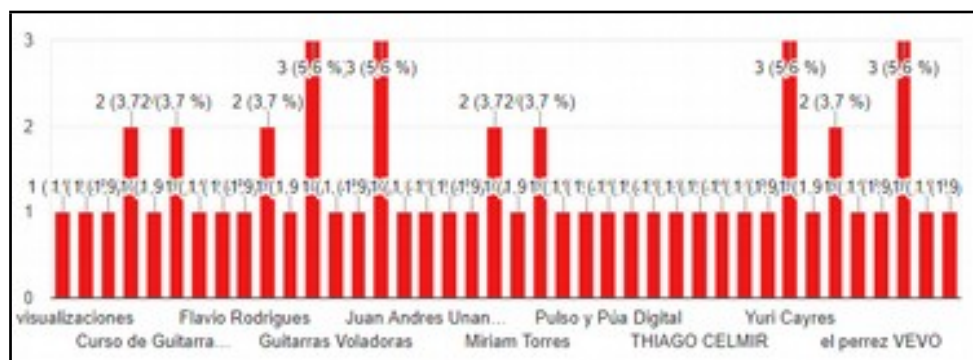


Diagrama 28: Distribución de los vídeos por nombre de autor

Como podemos observar en este diagrama de barras, los 53 vídeos estudiados han sido publicados por 40 cuentas diferentes, publicando 29 de ellos desde cuentas que sólo han publicado un vídeo en el último mes, 6 que han publicado dos vídeos, y 4 que han publicado tres vídeos.

Comprobando los nombres que están detrás de la publicación de tres vídeos, observamos que tanto “Guitarra Antonio Gil (Flamenco)”, “Jeronimo de Carmen”, “Yuri Caires” y “flamencoguitarforsale” (que son los usuarios que han publicado tres videos), como “Ceyhun Gunes”, “Guillermo Estarellas”, “Niño Manuel” y “antonio langiu” (que son cuatro de los seis que han publicado dos vídeos), poseen un canal de *youtube*. Este dato nos da una idea ya del nivel de especialización que podemos apreciar en algunos de los materiales estudiados.

La tendencia descrita parece señalar a una disminución en el número de usuarios con un vídeo por canal, pero nada más lejos de la realidad, ya que tan sólo 2 de los 29 carecen de canal propio. Esto nos lleva a observar otras cuestiones como son la estabilidad y la exclusividad, ya que mientras que los usuarios que han publicado dos o tres vídeos mantienen una trayectoria de publicación, (dedicando el canal a la misma temática) y los vídeos visualizados siguen estando varios días después, entre los que sólo han publicado un vídeo encontramos disparidad.

Así, encontramos canales que publican vídeos sin relación aparente entre ellos, con un menor número de seguidores, y una calidad menor, llegando a aparecer casos en los que han sido eliminado los vídeos algunos días después de su publicación.

### Número de visitas

Con respecto al número de visitas, son repartidos los vídeos entre aquellos que han sido visitados por menos de 100 usuarios, los que han recibido entre 100 y 999 visitas, los que han sido visitados entre 1000 y 9999 veces y los que habrían recibido más de 10000 visitas, comprobando que algo más de la mitad de los vídeos han sido visitados por menos de 100 usuarios, correspondiendo el 35% y el 13,2% al resto de franjas de espectadores.

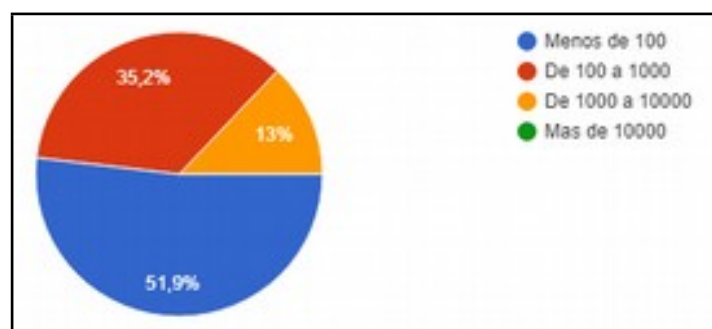


Diagrama 29: Distribución según número de visitas

Con respecto al valor “más de 10000 visitas”, no encontramos ningún vídeo, lo que puede indicar entre otras cosas, la falta de popularidad de la materia (ya que algunos de los vídeos consultados llevan hasta un mes en la red, bastando a vídeos musicales de otros géneros minutos para alcanzar miles de visitas).

Esta falta de popularidad puede estar ocasionada por una ausencia de interés en la cuestión docente (vídeos de flamenco que no son presentados como tutoriales obtienen mayor éxito). Sea como fuere, la información con la que contamos no alcanza para realizar un juicio definitivo a este respecto.

### Duración

La duración ha sido estudiada distribuyendo los vídeos en cuatro grupos, correspondiendo a cada uno de ellos una fracción de un minuto, abarcando desde menos de un minuto hasta cuatro minutos de duración.

Aunque en la plataforma son albergados vídeos de más de cuatro minutos, estos son desestimados en nuestro análisis, tal como adelantamos en la descripción de la metodología (apartado 4.2).

Existen razones pedagógicas y técnicas que argumentan esta decisión. Un análisis general de los vídeos que superan los cuatro minutos nos permite comprobar que los materiales de mayor duración superan en exceso el valor elegido (llegando a los 20-25 minutos). Por esto, entre las razones pedagógicas debemos considerar que vídeos demasiado extensos no tienen cabida en sesiones de

clase que suelen abarcar desde los 45 minutos hasta la hora. Entre las razones técnicas debemos tener en cuenta que el buscador empleado está desarrollado para seleccionar vídeos de menos de cuatro minutos de duración, adaptándose así a los objetivos planteados. Esto último es conocido por los *youtubers*, que adaptan la duración de la mayoría de los vídeos a este descriptor, con objeto de alcanzar una presencia mayor en las listas de resultados de búsqueda.

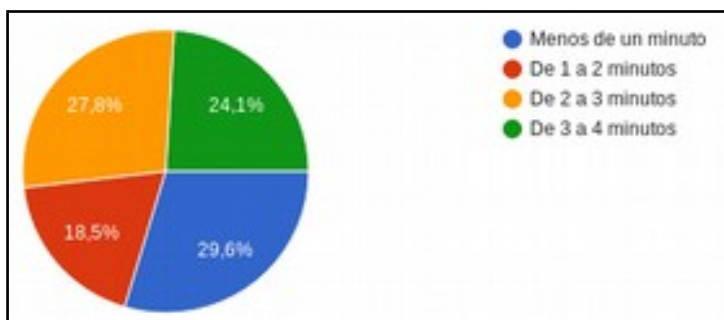


Diagrama 30: Distribución según duración

Como se aprecia en el diagrama, la diferencia entre los cuatro sectores no es relevante, siendo bastante equilibrada la distribución de los vídeos con respecto a la duración. Esto parece señalar a que en la mayoría de los casos el tiempo no es una variable que preocupe o sea tenida en cuenta por los usuarios que publican tutoriales de guitarra flamenca en *youtube*, a excepción de los casos señalados en el párrafo anterior.

### Plano

Al contrario de la cuestión temporal, el plano parece una cuestión determinante, como se aprecia en el siguiente diagrama de sectores. Habiendo sido elegido el plano medio para casi la mitad de los vídeos, decisión que debe estar ocasionada por la posibilidad que permite este modelo de disponer en la pantalla tanto la digitación de la mano izquierda como la técnica que se esté empleando en la derecha.

Encontramos también un uso importante del primer plano en casi la tercera parte de los materiales, plano que suele referirse en el lenguaje audiovisual a aquel que se articula en torno al rostro humano, pero que empleo para referirme a los vídeos de guitarra en los que se permite la visualización de al menos una de las manos y parte de la guitarra, observándose el movimiento, lo que facilita percibir cuestiones de la técnica instrumental.

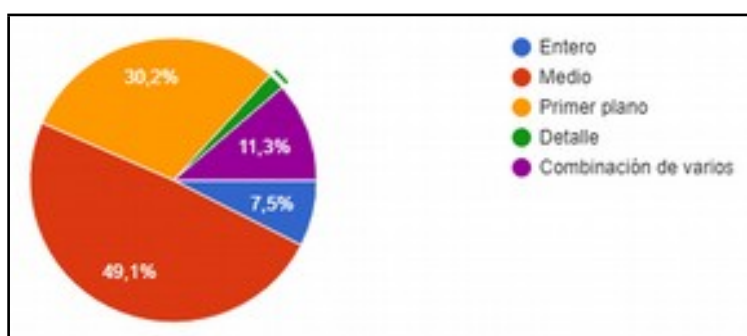


Diagrama 31: Distribución según plano empleado

Aparece un uso extendido de la combinación de varios planos, compartiéndose la información en cada momento que más interesa al usuario que ve el vídeo, teniéndose en cuenta esta cuestión para la evaluación de los materiales.

El plano entero y el plano detalle se utilizan en algunos vídeos, pero no es recomendable su uso en vídeos de didáctica de la guitarra flamenca, ya que en los primeros perdemos gran información por la lejanía del sujeto y en los segundos, por quedar fuera del plano.

### Palo o forma musical

Con respecto al análisis de la elección del palo o forma musical empleado en el vídeo encontramos 12 variantes estilísticas y un apartado general denominado *otros* en el que son incluidos estudios técnicos en los que no se evidencia la elección de una forma concreta, además de obras en las que se conjugan características de diversos palos (descritos en el anexo II).

Dicho esto, centramos el análisis en los 12 *palos* concretos que aparecen en los 45 vídeos para los que existe una forma concreta, destacando los tres palos para los que encontramos valores distintos a 1 o 2, *ranking* encabezado por las *bulerías* con 19 vídeos, la *rumba* con 9 y la *soleá* con 6.

La elección de estos tres *palos* parece responder a intereses distintos por parte de los usuarios. Tras la elección de los dos primeros parece estar la popularidad, existiendo una incongruencia clara en la elección de la *bulería* por su complejidad rítmica, de difícil asimilación por instrumentistas no experimentados.

La elección de la *rumba* parece más congruente, pues se trata de un modelo de compás más fácil de asimilar y con una popularidad respaldada por la funcionalidad que le añade su utilización en fiestas populares.

<b>PALO O FORMA MUSICAL</b>	<b>Recuento</b>
<b>Alegrías</b>	<b>2</b>
<b>Bulerías</b>	<b>19</b>
<b>Fandangos</b>	<b>1</b>
<b>Canción popular</b>	<b>1</b>
<b>Granaína</b>	<b>1</b>
<b>Guajiras</b>	<b>1</b>
<b>Malagueña</b>	<b>1</b>
<b>Rumba</b>	<b>9</b>
<b>Sevillanas</b>	<b>1</b>
<b>Soleá</b>	<b>6</b>
<b>Tangos</b>	<b>1</b>
<b>Taranta</b>	<b>2</b>
<b>Otros:</b>	<b>8</b>

*Cuadro 18: Palo o forma musical*

El caso de las soleares parece responder a criterios más pedagógicos, ya que son muchos los métodos de enseñanza (tanto tradicionales como innovadores) que centran los comienzos en estudios y *falsetas* de este *palo*. No conociendo materiales que profundicen en las razones metodológicas de esta elección, me atrevo a adelantar que son la existencia de elementos temporales (compás compuesto y con comienzo en tiempo débil) y armónicos (uso de la escala flamenca) los que ocasionan esta decisión, pues presentan una relativa facilidad de asimilación de los principios del lenguaje musical aplicado al flamenco, sobre los que puede ser sustentado el aprendizaje de otros palos y técnicas.

Conviene detenernos en el caso de los palos que han sido empleados en dos de los vídeos. Las alegrías son empleadas para introducir *silencios* por alegrías, lo que parece estar justificado por razones similares a las que respaldan el uso de las soleares, ya que el baile por alegrías está en la base pedagógica del acompañamiento al baile. La *taranta* es interesante por suponer una consecuencia artificial pero lógica (transporte ascendente a un tono) del modo flamenco por arriba,

que facilita la reflexión discente sobre la armonía una vez asimiladas las variantes tradicionales del modo flamenco.

El resto de palos suelen ser incluidos en los manuales de didáctica del flamenco, por lo que está justificada su inclusión en los vídeos, destacando quizás la escasez de vídeos sobre *fandangos* y *sevillanas*, palos de popularidad similar a la *rumba*. Esto parece señalar a la intencionalidad didáctica de los autores de los vídeos, que anteponen este uso pedagógico de la plataforma a la mera difusión como búsqueda de popularidad, propia de muchos usuarios de *youtube*.

### Tonalidad o modalidad

Con respecto a la tonalidad o modalidad, debemos comprender correctamente las diferencias que existen entre la tonalidad (entendida desde el lenguaje musical convencional), la modalidad (en el lenguaje musical moderno) y la modalidad flamenca (con sus peculiaridades).

La tonalidad es la distribución de los sonidos de la escala como consecuencia lógica de la aplicación del sistema temperado a la música, apareciendo un sonido principal (tónica) y otro que le sigue en importancia (dominante), y aunque está relacionado con la modalidad puesto que la distribución interválica coincide con las de los modos jónico y eólico, no es del todo coincidente (aunque lo aceptamos en un plano teórico).

El modo flamenco equivale a un modo jónico ya que la igual distribución entre tonos y semitonos hace que coincidan en sonoridad, con la peculiaridad de que el tercer grado permite ser alterado ascendentemente en un semitono. Además, en el caso del flamenco no podemos hablar de tonalidad, ya que no existe un tono sobre el que se disponga el resto, sino que la importancia de las funciones de los distintos sonidos de la escala es relativa.

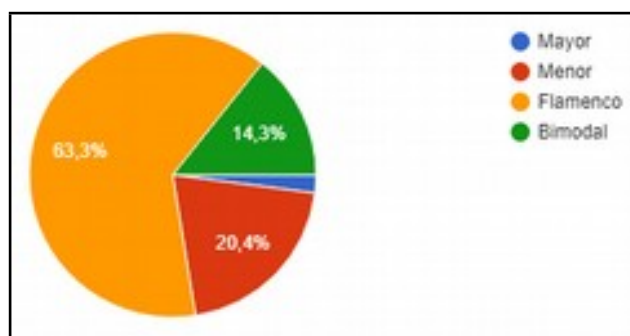


Diagrama 32: Tonalidad o modalidad

Una vez explicado esto, señalar que en casi el 85 % de los vídeos es utilizado el modo flamenco, siendo en dos tercios un sólo modo y en el 20,4% la combinación del tono menor con el modo flamenco, quedando reducido a un 2% el uso de la tonalidad mayor.

Es lógica la preponderancia del modo flamenco por dos razones:

- Es el modelo de distribución interválica más empleado en los tres palos que más aparecen en los vídeos (de los materiales que emplean la bulería, sólo dos casos lo hacen en modo menor, y de los que emplean la rumba, sólo uno).
- Es una de las cuestiones sonoras más características del género, por lo que podría estar relacionado con la búsqueda de popularidad, al ser un rasgo muy fácil de identificar.



### Presencia de cejilla mecánica

La cejilla mecánica es utilizada en un gran número de vídeos. Esto, que facilita enormemente la interpretación al guitarrista, dificulta en cierta manera el uso didáctico del material, aunque como veremos, también pueden aparecer algunas ventajas.

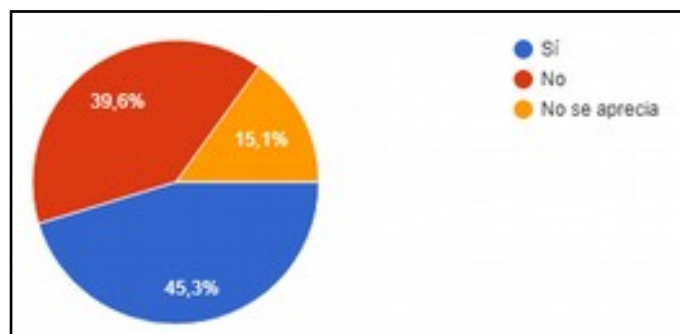


Diagrama 33: Presencia de cejilla mecánica

No debemos olvidar que se trata de un artilugio para facilitar la interpretación y cualquier ejercicio u obra que pueda ser interpretada al aire se podrá interpretar poniendo la cejilla en algún traste, reduciéndose la distancia entre estos junto al esfuerzo que puede requerir una determinada digitación. Esto ocasiona que el estudiante pueda percibir la dificultad de una obra o pasaje de forma errónea. Además, la colocación de la cejilla traslada todas las notas hacia el interior del diapasón, pudiéndose dar el caso de que algunas notas pasen a estar en la zona de este que está integrada en la caja, con lo que el apoyo que supone el mástil para el pulgar de la mano derecha se vería afectado, redundando en dificultades para ejecutar ciertas técnicas.

Estas dificultades parecen haber sido contempladas por los autores de los materiales. Según los datos que se aprecian en el diagrama anterior, podríamos valorar desde esta cuestión tan sólo el 39,6% de los vídeos, aunque esta no es una cuestión definitiva. Como señalábamos en la validación de la herramienta de evaluación (apartado 4.3), esta pregunta es conservada en la evaluación, puesto que existen razones didácticas para esto, ya que mantenemos que “desde la óptica de un guitarrista resulta más intuitivo si puede tocar una partitura de una obra tradicional leyendo como si estuviera en una posición también tradicional sin cejilla” (Hoces, 2013, p. 124).

### Posición natural del toque

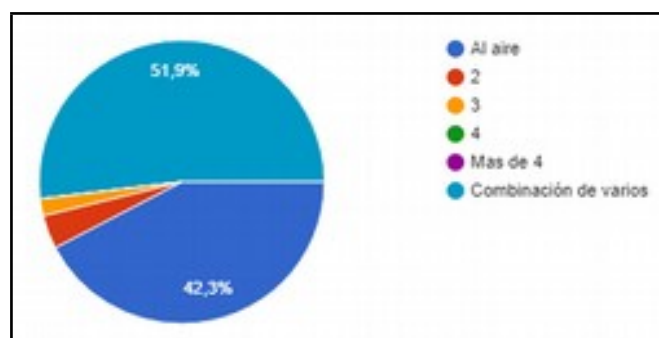


Diagrama 34: Posición natural del toque

Los datos sobre la posición natural del toque indican que algo más del 40% muestran una interpretación en el primer traste o al aire, lo que parece lógico si se trata de vídeos de iniciación.

Aparecen algunos materiales en los que se permanece en los trastes dos o tres, no siendo utilizada la cuarta posición en ningún vídeo de forma exclusiva, ya que para las obras y ejercicios que superan la tercera posición se entiende la necesidad de poseer mayor destreza técnica y conocimiento de la armonía (en la teoría y en la aplicación al diapason de la guitarra).

Por esto, suele tratarse de materiales de mayor nivel en los que se combinan varias posiciones naturales de toque, superando esta tipología la mitad de los vídeos analizados.

### Técnicas empleadas

Con respecto a las técnicas empleadas, señalamos las nueve técnicas más trabajadas en los métodos de guitarra flamenca (Granados, 1999), incluyendo como técnica de *pulgar* tanto la forma flamenca como la alternancia *pulgar-índice*, en el *picado* tanto el picado común como el que incorpora acompañamiento en el bajo, y en *arpeggio*, *trémolo*, *rasgueo*, *ligado* y *alzapúa*, las distintas formas que existen de cada una, haciendo distinción entre cejilla y cejuela por las diferencias notables que existen en el nivel de incorporación al currículo.

Observando el diagrama de barras, comprobamos cómo los rasgueos son la técnica más empleada (en 35 de los 53 vídeos), seguidos de pulgar, picado y arpeggio, que aparecen en torno a un cuarto de los materiales, cuestión comprensible por tratarse de una técnica (la primera de ellas) muy empleada tanto en la guitarra popular como en niveles avanzados de la guitarra flamenca, y siendo junto con las otras tres, pilares básicos de la técnica en guitarra flamenca moderna.

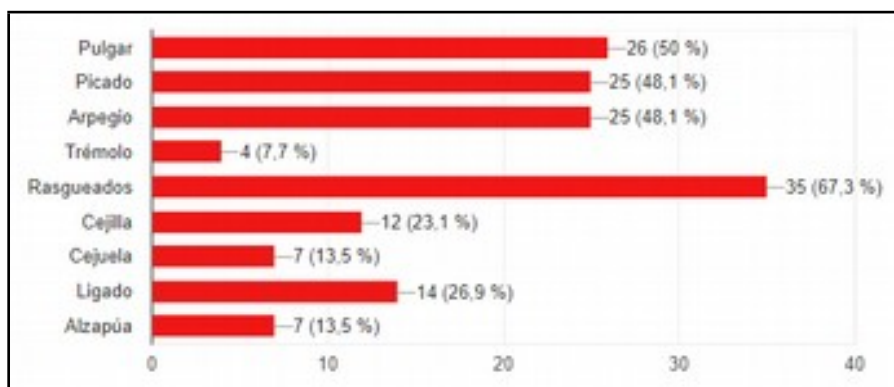


Diagrama 35: Técnicas empleadas

No obstante, ninguno de los vídeos analizados (ni siquiera los centrados en estudios técnicos), facilitan explicaciones sobre la forma correcta de ejecutar una técnica. Esto puede estar ocasionado por la creencia tradicional de que *en el flamenco todo es alma, todo innato, se lleva en la sangre*, cuestión al fin superada, pero con dañinas consecuencias para la pedagogía de este género.

### Nivel

En referencia al nivel, encontramos una disminución lógica de los tutoriales con respecto avanzamos en dificultad, correspondiendo algo más de la mitad a materiales dirigidos a nivel elemental, y en torno a un 30% los dirigidos a un nivel medio, resultando el 13% restante para los de nivel avanzado.

Y es que resulta comprensible que la red pueda presentarse como una buena herramienta de acercamiento a la materia, pero si se requiere de un mayor nivel de profundización, se requiere el

respaldo de un maestro, ya sea en el ámbito de la educación formal o no formal, y sin que afecte a esta última clase que hablemos de pedagogía tradicional o modelos más reflexivos.

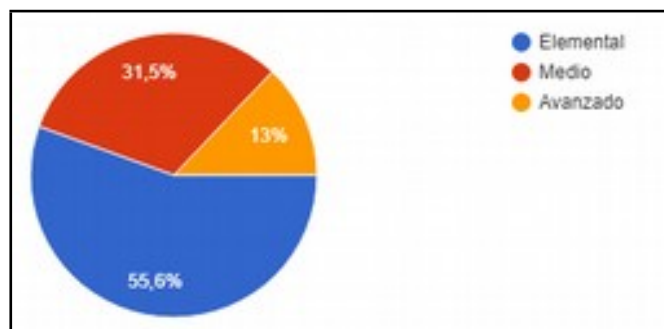


Diagrama 36: Distribución del material según nivel

### Dirección

El apartado de dirección registra el *link* o dirección del sitio *web*, puesto que se trata de una secuencia de caracteres sin relación con el lenguaje cuya función se reduce a facilitar al motor de búsqueda la localización de una *web*, no aporta ninguna información concreta a este estudio, a excepción de permitir la revisión del sitio si fuese necesaria (anexo III).

### Capturas de pantalla

Las capturas de pantalla son empleadas, como hemos señalado en la descripción de los indicadores, para reconocer una ficha con un simple vistazo, ya que las imágenes suelen contener implícita sensaciones que nos recuerden la visualización del vídeo. Pero además, el análisis de algunas de ellas nos permite conocer la aparición de otros aspectos.



Imagen 2: Captura de pantalla



Imagen 3: Captura de pantalla

Por ejemplo, las dos imágenes de la izquierda nos transmiten información sobre el recurso, indicando que trabaja el aprendizaje de una canción (imagen 2) y que trabaja cuestiones técnicas (imagen 3).



Imagen 4: Captura de pantalla



Imagen 5: Captura de pantalla

Las dos imágenes siguientes nos informan del entorno audiovisual, más cuidado en la imagen 4 (que nos recuerda que se trata de una *bulería* bastante bien ejecutada en la que aparecen técnicas muy asequibles), así como de la aparición de un *cantaor* en la imagen 5 (lo que nos indica que pueden aparecer cuestiones de acompañamiento al cante).



Imagen 6: Captura de pantalla



Imagen 7: Captura de pantalla

Las dos últimas capturas nos aportan información con un carácter más técnico, ya que en la imagen 6 podemos ver cómo se ha incluido una partitura tradicional, y la digitación facilitada mediante una tablatura, que acompaña al vídeo en la parte inferior

de la pantalla, además de que el intérprete da importancia a que nos fijemos en sus manos, colocadas frente a la pantalla y evidenciando el movimiento; mientras que en la imagen 7 encontramos una técnica interpretativa más clásica, pero no resulta tan evidente la intención del guitarrista de mostrarnos su forma de tocar.

### **Valoración de acuerdo con los indicadores**

Los aspectos funcionales, pedagógicos y técnicos son analizados a partir de los indicadores seleccionados para la valoración objetiva de los vídeos.

### **Evaluación de los aspectos funcionales**

#### **Comunicación bidireccional**

La comunicación bidireccional ha sido contemplada principalmente por la aparición en los créditos del vídeo o en el texto incluido en la página web de herramientas que faciliten la comunicación entre el autor y el usuario-espectador, como pueden ser la dirección de correo electrónico, el número de teléfono o la etiqueta de acceso a las redes sociales.

También se ha valorado la preocupación por parte del autor de responder a los mensajes obtenidos en su muro y la temática de estos, obteniéndose con estas cuestiones la idea de que la mayoría de los vídeos analizados no están elaborados por personas a las que parezca preocupar esta cuestión.

Esta cuestión es evaluada de forma positiva en el 59,3% de los vídeos, por descubrirse entre sus características alguna de las señaladas anteriormente, correspondiendo el porcentaje de materiales en los que no se aprecian elementos que evidencien la comunicación bidireccional en el 40,7% restante.

#### **Carácter multilingüe**

El carácter multilingüe se corresponde con una intencionalidad consciente de plantear alguna forma de comunicación que facilite el acceso a la información en más de un idioma, declarándose positivamente los materiales en los que el uso de varios idiomas es muy evidente; aunque como hemos señalado en la validación de este indicador, se tendrá en cuenta el uso de una lengua distinta a la nuestra, idioma original en el arte flamenco, siempre que el mensaje sea presentado completo.

Son valorados negativamente los que recurren a expresiones o frases en otros idiomas, pero no presentan toda la información o aclaraciones completas en diversas lenguas. Tampoco hemos valorado positivamente aquellos materiales en los que no aparece mensaje hablado, siendo incluidos en el “no”, superando esta variable el 90,7% de los casos.

#### **Gratuidad**

La cuestión de la gratuidad ha sido afrontada desde la comprobación de esta tanto directa como indirectamente, incluyendo en la no gratuidad aquellos recursos que utilizan el medio para la promoción de cursos de pago, la venta de guitarras, o la búsqueda de beneficio económico evidente por cualquier otro método.

Aun así, la gratuidad es un valor encontrado en un 81,5% de los materiales analizados, siendo inferior al 20% el caso de los materiales en los que es evidente el uso comercial del vídeo.

### Tono de voz y lenguaje utilizado

El tono de voz y el lenguaje utilizado son cuestiones que pueden presentarse como un indicativo para el que no existe una escala objetiva, por lo que ha sido afrontado mediante pares de conceptos complementarios, referidos al nivel de claridad (accesible-oculto) y al de sofisticación (vulgar-cuidado).

Extraemos de esto que 37 de los 53 vídeos analizados no recogen ningún tipo de mensaje hablado, y añadiendo que de los 17 que lo hacen, en torno a la mitad utilizan modos comunicativos más claros o accesibles y la otra mitad menos claros u ocultos; mientras que en cuanto al cuidado de las formas, el número de autores que prestan atención a esta cuestión es superior al triple que los que no lo hacen.

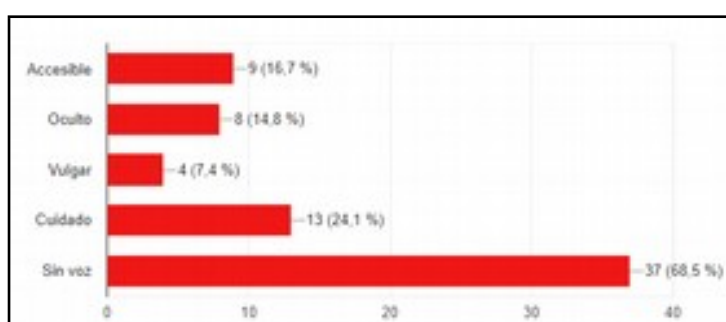


Diagrama 37: Tono de voz y lenguaje utilizado

### Relevancia e interés de los contenidos

Los contenidos serán analizados en este estudio desde la observación de otros indicadores no incluidos en la herramienta, pero que nos permiten revisar la relación entre los contenidos y otros elementos curriculares desde distintos grados de objetividad.

Así, la relevancia de los contenidos será evaluada de acuerdo a su importancia para la adquisición de conceptos, destrezas y aptitudes, mientras el interés estará valorado por cuestiones de menor objetividad, como pueden ser la popularidad del compositor o el prestigio del intérprete.

Este diagrama permite visualizar una evolución bastante coherente de la relevancia y el interés de los contenidos, destacando los valores intermedios sobre el resto, lo que parece indicar que no ha sido intencionado el respaldo de estos contenidos desde la valoración previa de estas cuestiones.

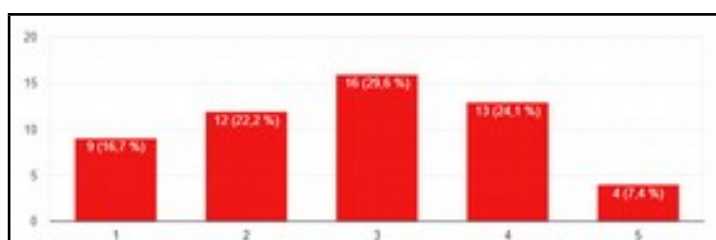


Diagrama 38: Relevancia e interés de los contenidos

## Evaluación de los aspectos pedagógicos

En las referencias al currículo realizadas para la evaluación de estos aspectos, partimos de una clasificación de los contenidos que integra conceptos (respaldan el aprendizaje de cuestiones teóricas), procedimientos (técnicas requeridas para la ejecución de una obra o estudio), y actitudes (respeto a otras culturas, pueblos, géneros...). Esta terminología está en desuso, por considerar la legislación que el contenido implica el desempeño de los tres aspectos, pero es mantenida en este trabajo porque aparece aun en los programas de guitarra flamenca de algunos conservatorios.

### Especificación de los objetivos

La especificación de los objetivos es medida mediante la observación de referencias directas o indirectas a si los objetivos que se pretenden alcanzar con el trabajo son planteados en el vídeo, ya sea directamente en la explicación, en hipertextos, o en explicaciones aportadas en otros materiales.

Revisados los datos del estudio comprobamos que en el 92,6 de los vídeos carecen de explicaciones referentes a los objetivos a alcanzar, incluyendo en este sector una inmensa mayoría que ni siquiera incluye explicación alguna en los materiales, reduciéndose al 7,4% restante los que sí lo hacen.

### Adecuación a un nivel determinado

Se entiende que todo material que pueda ser utilizado con fines pedagógicos es adecuado para un nivel determinado, pero la adecuación consciente es otro aspecto que requiere de una reflexión previa para el diseño del material, siendo de gran importancia para el respaldo desde una propuesta metodológica.

Por esto, son valoradas de forma positiva aquellos vídeos en los que por alguna referencia directa que nos lo indique es evidente el nivel al que va dirigido, aceptando también aquellos materiales en los que aparezca una obra o estudio técnico que esté recogida en algún programa de estudios oficiales, establecido como obra obligatoria o recomendada para un nivel determinado. Estos casos tan solo han sido tenidos en cuenta en un 5,6 % de los tutoriales.

### Facilita la tutorización

Uno de los principales beneficios que encontramos en la docencia por Internet es el acceso a la información de forma autónoma e independiente. El empleo de materiales recogidos en la red puede ser una práctica bastante recomendable cuando la docencia está dirigida por un profesional, por lo que debe ser tenida en cuenta en la valoración de dicho material si facilita la tutorización.

Este valor es estudiado mediante una escala numérica donde 1 corresponde a la ausencia absoluta de información al respecto, 2 a una presencia vaga sin repercusiones reales, 3 a la evidencia de alguna forma, 4 a la exposición concreta de estrategias de tutorización, y 5 a la disponibilidad del autor para la resolución de dudas por parte del alumnado.

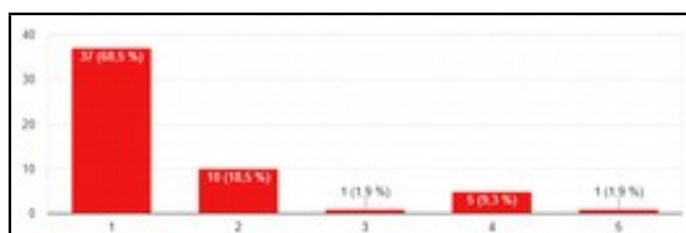


Diagrama 39: Facilita la tutorización

Observamos en el diagrama que para la mayoría de los vídeos no existe información sobre tutorización o la presencia de esta es insignificante, no llegando al 10% los materiales en los que aparecen estrategias de tutorización, y reduciéndose a uno el número de autores que muestran su disponibilidad para la resolución de dudas.

### Calidad de las explicaciones

La calidad de las explicaciones es entendida desde la profundización en los conceptos teóricos expuestos, así como la presentación de ejemplos o estrategias que faciliten la adquisición de las destrezas técnicas que intervienen en la obra o estudio.

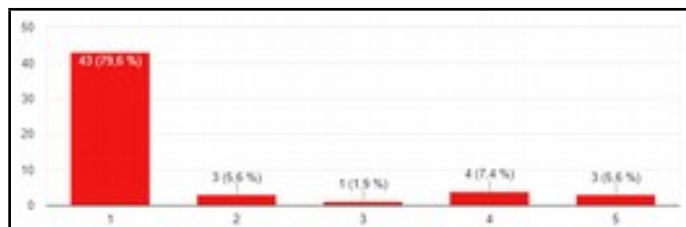


Diagrama 40: Calidad de las explicaciones

La valoración es realizada mediante una escala numérica correspondiendo el 1 a la ausencia de explicaciones o ejemplos, el 2 a la presencia de uno de estos dos aspectos de forma anecdótica, el 3 a la presencia de ambos aspectos, el 4 a un trabajo concienzudo en al menos uno de los dos aspectos, y el 5 a un uso de calidad de las explicaciones que clarifique las destrezas y los conceptos trabajados.

Así, encontramos 43 vídeos en los que no aparece ningún tipo de explicación, 3 vídeos en los que las explicaciones carecen de calidad, 1 vídeo con una calidad media, 4 vídeos con una calidad media-alta y 3 vídeo con explicaciones de mucha calidad.

### Calidad de los contenidos

La calidad de los contenidos está entendida aquí desde un punto de vista pedagógico, tratando de priorizar en la revisión de estos la relación con los contenidos establecidos en los programas de estudio de los conservatorios públicos.

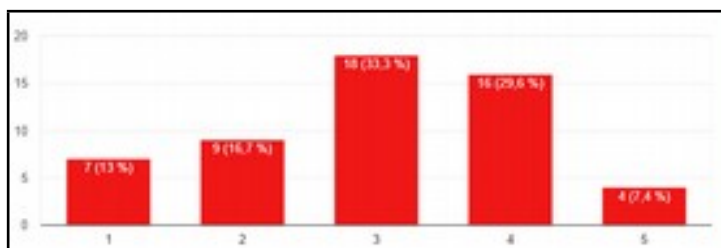


Diagrama 41: Calidad de los contenidos

En un tercio de los materiales observamos una relación correcta entre los contenidos presentados y los recogidos en los textos oficiales, apreciando una distribución similar y progresiva entre los vídeos que se alejan de este valor medio.



### Cantidad o concreción del contenido

La cantidad o concreción están en relación a la calidad del material por la adecuación entre el número y la complejidad de los contenidos que aparecen en el vídeo. Para esta valoración deben ser tenidas algunas cuestiones complementarias como la duración del vídeo, su estructura y la fracción que corresponde a la explicación teórica y a la ejecución práctica.

La escala numérica empleada representa una valoración ascendente mediante los valores 1 (sin calidad), 2 (con poca calidad), 3 (de una calidad media), 4 (con bastante calidad) y 5 (de mucha calidad). Así, encontramos 3 casos con nula concreción, 20 casos de poca calidad, 13 casos de calidad media, 16 casos con bastante calidad, y sólo dos casos de gran calidad en cuanto a la cantidad y la concreción de los contenidos.

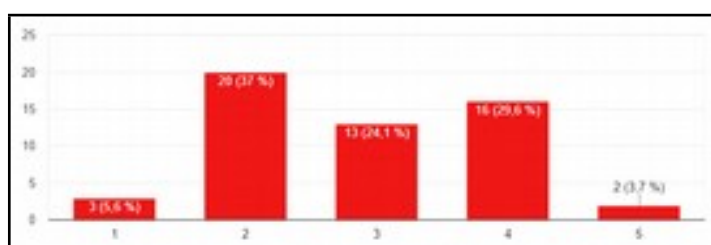


Diagrama 42: Cantidad o concreción del contenido

### Actividades o prácticas específicas

La existencia de actividades o prácticas específicas a realizar por el aprendiz suele estar mediada por un profesor que dirija el proceso. Se trata de un mecanismo que nos permite asentar el conocimiento desde uno de los principales preceptos de las Pedagogías Musicales Activas, la experiencia, además de realizar una evaluación durante el proceso.

Del total de vídeos analizados, sólo un 1,9% aprovecha estas posibilidades mediante la aportación de alguna tarea en los materiales que lo acompañan (la valoración negativa de este indicador es realizada en el 98,1% restante de casos).

### Enfoque pedagógico y metodología

El enfoque pedagógico y la metodología deben estar respaldados por aspectos metodológicos generales (LOE, 2006; LEA, 2007; y LOMCE, 2014) y por cuestiones metodológicas extraídas de las Pedagogías Musicales Activas (Martén, 1993; Ward, 1964; y Frega, 1972), según la revisión planteada en el marco teórico (apartado 2.1).

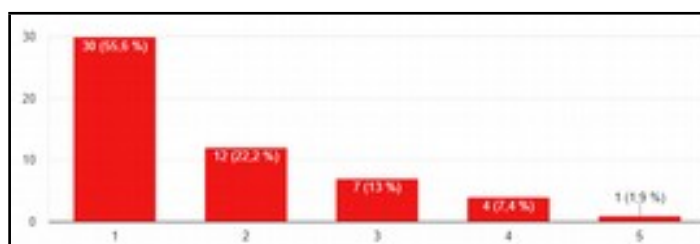


Diagrama 43: Enfoque pedagógico o metodología



La escala de valoración empleada en el diagrama sigue una distribución ascendente donde 1 corresponde al valor inferior y 5 al valor superior, apreciándose que más de la mitad de los objetos del estudio carecen de respaldo metodológico (no apreciamos ninguno de los aspectos recogidos de la normativa o de los principales autores). Se aprecia una disminución en el número de materiales conforme vamos apuntando a un mayor grado de calidad, existiendo tan sólo un vídeo calificado como excelente.

### Respaldo con otros materiales concretos

El respaldo con otros materiales concretos se refiere a la aparición de recursos de cualquier tipo que hayan sido incluidos en los vídeos o facilitados de alguna forma para servir de apoyo al aprendizaje. A esta estrategia sólo se ha recurrido en el 13% de los casos.

### Cuidado de cuestiones éticas

El cuidado de cuestiones éticas es una idea vinculada con los contenidos actitudinales, ya que es evidente su relación con el respeto.

Para el análisis de esta idea se concluye que sólo el 5,6 % de los vídeos incorporan alguna cuestión en la que se pueda leer este respeto al que nos referimos, aunque es cierto que en el 94,4% están incluidos los vídeos que no tienen mensaje hablado y los que no se refieren a cuestiones extrañas a lo musical, por lo que no quiere decir que sea un valor negativo.

Requeriríamos una segunda revisión de esta cuestión en base a otros valores para conocer más sobre este tema, pero para el objeto que nos ocupa, serán suficientes los datos obtenidos.

## **Evaluación de los aspectos técnicos**

### Evidencia de la planificación

La planificación es entendida aquí como el seguimiento de las etapas de creación de un producto audiovisual (diseño, producción, posproducción y evaluación). Este indicador se refiere a la capacidad del vídeo para evidenciar estos pasos de su creación.

Revisado este aspecto en los vídeos, desde la observación de los elementos técnicos que lo componen, se concluye que tan sólo el 7,4 % de los vídeos han sido realizados siguiendo una planificación coherente, encontrándose errores en alguno de los pasos en el 92,6 %.

### Calidad del entorno audiovisual

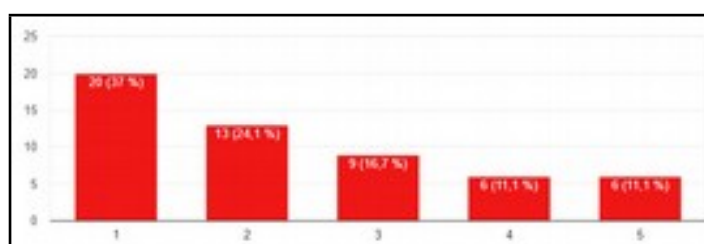


Diagrama 44: Calidad del entorno audiovisual

La evaluación de la calidad del entorno audiovisual ha sido realizada teniendo en cuenta varias cuestiones técnicas integradas en el entorno audiovisual. Así, podemos observar cierto escalonamiento en la disposición de los distintos vídeos para cada grado de calidad, encontrando 20 vídeos sin calidad, 13 malos, 9 regulares, 6 buenos y 6 muy buenos, de acuerdo con la escala de valoración empleada.

### Calidad y cantidad de los elementos multimedia

Este criterio se corresponde con la evaluación realizada de la calidad y cantidad de los elementos multimedia, desde una valoración de la calidad de la imagen y el sonido, así como de los efectos empleados en la posproducción del vídeo.

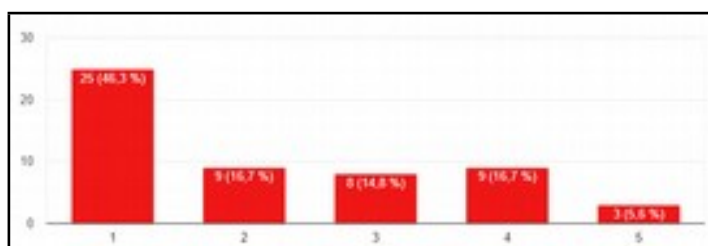


Diagrama 45: Calidad y cantidad de los elementos

Encontramos un salto entre los 29 vídeos evaluados con la mínima valoración y los 3 calificados con la máxima, distribuyéndose el resto de materiales entre los tres valores intermedios.

### Originalidad y uso de tecnología avanzada

Evaluamos también la originalidad y el uso de tecnología avanzada, conceptos que van de la mano, pues se refieren al cuidado de las formas audiovisuales desde el empleo y aprovechamiento creativo de los medios tecnológicos de última generación.

Esta cuestión presenta cierto paralelismo con el resto de criterios técnicos, por lo que se puede establecer que la provisión de medios y la creatividad son conceptos que van muy unidos a la calidad técnica en un sentido general. Así, observamos en las barras un escalonamiento que señala una disminución en el número de materiales según vamos subiendo en calidad.

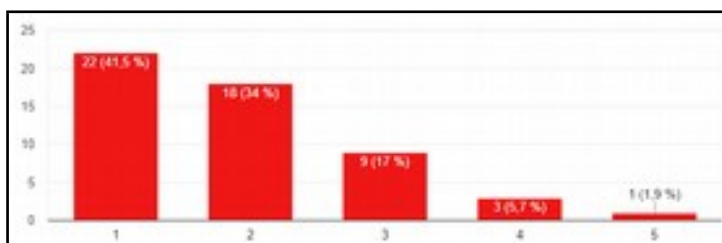


Diagrama 46: Originalidad y tecnología avanzada

### Duración y estructura

Concluimos el apartado referido a la valoración de los indicadores analizando la duración y estructura de los vídeos, criterio relacionado con la cuestión analizada en los aspectos pedagógicos

de cantidad o concreción del contenido, pero referida en este caso a los aspectos desde un punto de vista técnico conforme a la correcta distribución de estos en el producto audiovisual.

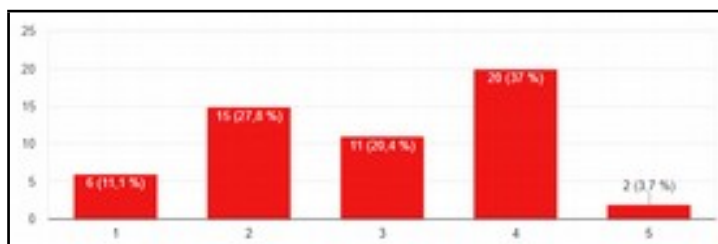


Diagrama 47: Duración y estructura

## Observaciones

El formulario concluye con un apartado de observaciones dirigidas a una evaluación global, revisada una vez más por un análisis general desde los tres aspectos en que clasificamos los indicadores de evaluación, empleando cuatro calificativos de evaluación: excelente, alta, correcta o baja. Comenzamos realizando una recopilación de las ventajas, problemas y aspectos a destacar.

### Ventajas que comporta

Respecto a las ventajas que comportan los vídeos, destacan por su calidad los 7 vídeos cuya principal ventaja es una buena ejecución, y 1 vídeo que es seleccionado por la pericia didáctica del protagonista.

Además encontramos 6 vídeos en los que resaltamos los recursos empleados, 15 la búsqueda de estrategias didácticas, 6 el desarrollo creativo de las ideas y 4 la pericia técnica. A estos hay que añadir los 15 vídeos en los que no ha sido encontrada ninguna ventaja.

### Problemas e inconvenientes

Los problemas e inconvenientes encontrados son, en 17 de los vídeos, aspectos referidos a la pedagogía, llegando a contemplarse en uno de ellos la existencia de errores conceptuales graves.

Además, aparecen 12 vídeos con escasa calidad de la interpretación y 15 en los que los problemas están relacionados con aspectos técnicos. A estos se suman 4 que versan sobre cuestiones distintas a la pedagogía musical, 1 cuyo instrumento posee un timbre muy deficiente, y 1 que es calificado como muy deficiente en todos los sentidos. En 4 de los vídeos no destaca ninguna problemática.

### Cuestiones a destacar

En el apartado de cuestiones a destacar se recogen observaciones sobre aspectos generales, además de las cuestiones funcionales, pedagógicas y técnicas resaltadas a lo largo del análisis.

Estas son referidas a la fidelidad al modelo tradicional y hacia nuevas estrategias metodológicas, al uso de recursos de la ingeniería musical como la claqueta, o errores cometidos por algunos intérpretes, quizás por desconocimiento, pero que pueden generar planteamientos creativos si son revisados mediante estrategias respaldadas por metodologías innovadoras.

## Evaluación global

### Calidad técnica

La evaluación global de la calidad técnica establece que algo menos del 15% de los vídeos posee una calidad excelente, un 16,7% ha sido valorado con una calidad alta, a un 27,8% se le reconoce una correcta calidad, mientras que algo más del 40% son descritos como recursos sin calidad.

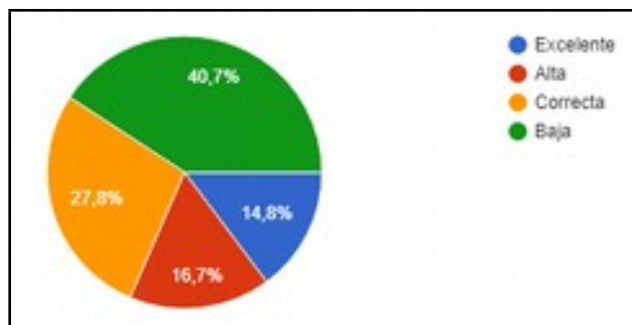


Diagrama 48: Calidad técnica

### Potencialidad didáctica

Más de la mitad de los vídeos son catalogados como correctos en cuanto a potencialidad didáctica, siendo casi un cuarto del total los que se reconocen con baja calidad.

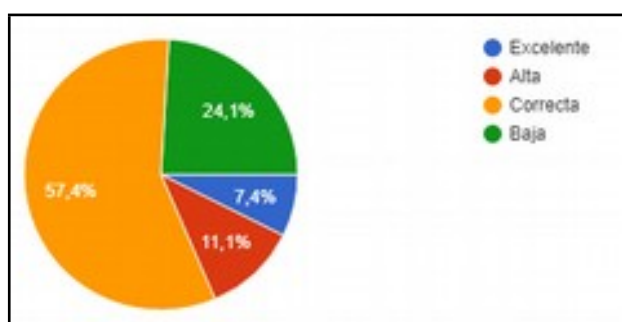


Diagrama 49: Potencialidad didáctica

### Funcionalidad, utilidad...

Tan sólo una pequeña parte han sido reconocidos con una calidad alta (11,1%) o aceptable (7,4%). Con respecto a la funcionalidad y la utilidad también es el valor “correcto” el que obtiene el índice más alto, siendo superior al 60%, estando más igualados el resto de valores (5,6% para “excelente”, 18,5% para “alta” y 14,8% para “baja”).

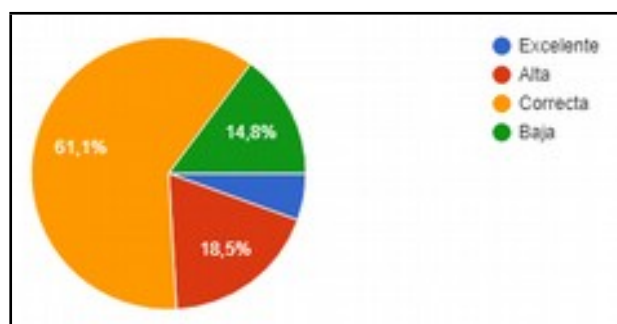


Diagrama 50: Funcionalidad, utilidad

## Propuesta de aplicación didáctica

La propuesta de aplicación didáctica elaborada de forma paralela a la ficha de evaluación es descrita en base a tres aspectos: la etapa o contexto educativo, las principales aportaciones educativas que conlleva su realización y algunas actividades para desarrollar estas aportaciones a partir de las 53 aplicaciones didácticas propuestas (una para cada vídeo).

El objetivo de este apartado, y posterior valoración de las aplicaciones, es conocer la capacidad de los vídeos para integrar actividades o tareas, por lo que serán recogidos en el trabajo los datos considerados clave para la obtención de conclusiones.

Comenzamos con un análisis de los ejercicios prácticos propuestos, a partir de los tres aspectos señalados.

### Etapa o contexto educativo

Según la etapa o el contexto educativo observamos que más de la mitad de las aplicaciones están dirigidas a Grado Elemental, casi un 30% a Grado Profesional y sobre un 10% a Grado Superior.

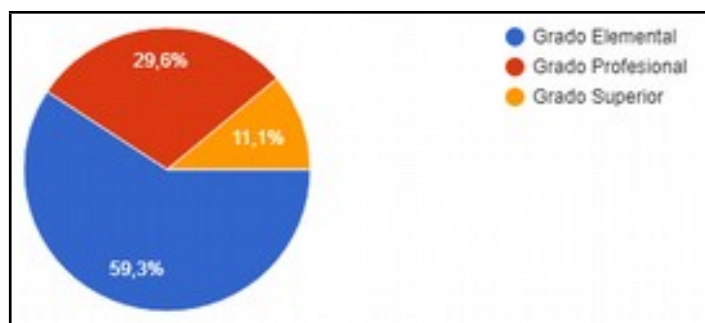


Diagrama 51: Etapa o contexto educativo

### Principales aportaciones educativas

Entre las aportaciones educativas que encontramos en las aplicaciones didácticas propuestas, aparecen 10 para el campo del acompañamiento al cante, el baile y de otros guitarristas; 10 referidas a diversas cuestiones de lenguaje musical; 7 relativas a la creación; 5 a la estructura rítmica y armónica de los palos del flamenco; 5 centradas en procedimientos relacionados con la audición; 4 con el aprendizaje de una falseta; 3 con el aprendizaje de una canción; 1 sobre cuestiones conceptuales; 1 sobre técnicas instrumentales; 2 de técnicas de estudio e investigación; 2 que se preocupan por la revisión del conocimiento o auto-evaluación; y 1 que reconoce como principal aportación una cuestión relacionada con la competencia mediática.

### Actividades

Las actividades que aparecen en las aplicaciones didácticas implican las siguientes tareas:

- Escuchar melodías de fandangos naturales y tocarlas, separándolas por el compás aprendido en el vídeo.
- Crear variaciones e improvisaciones a partir de la armonía de la escala utilizada en una falseta o la rueda de acordes empleada en un acompañamiento.
- Transportar ruedas de acordes completas.
- Inventar una letra para la música de una canción.

- Acompañar cantes a partir de los acordes que marcan una falseta.
- Realizar variaciones a partir de una melodía llevada a otras posiciones sin alterar la tonalidad.
- Componer una falseta por tarantos a partir de las frases de la falseta de tarantas.
- Analizar una falseta por soleares.
- Creación de un video didáctico siguiendo un esquema compositivo que integre varios planos en una misma pantalla de forma simultánea.
- Aislar frases musicales a partir de una audición y crear variaciones a partir de estas.
- Crear estrategia para probar una guitarra ante una compra hipotética y aplicarla a la guitarra propia y de los compañeros, para compararlas posteriormente.
- Buscar los dibujos que corresponden a cada una de las posiciones y delimitar el tono en que se encuentra.
- Visualizar un video de falsetas sencillas sin conocer el nombre y establecer para qué palo o palos puede emplearse.

### **Valoración de la aplicación didáctica**

Una vez descritas las propuestas didácticas, son valoradas en base a la capacidad de motivación que generan y la adecuación a los destinatarios o nivel educativo, cuestiones que son valoradas de 1 a 5 según las características de las actividades que aparecen en la aplicación didáctica.

También serán calificadas por el uso de recursos para procesar y buscar datos y de recursos didácticos, el fomento del auto-aprendizaje que conllevan, el enfoque aplicativo-creativo que requieren las actividades, y la capacidad para implicar al alumnado en el trabajo colaborativo, verificándose en cada caso si se desarrollan en las actividades planificadas.

Esta evaluación no pretende obtener la calificación pormenorizada de cada una de las aplicaciones, sino como ya hemos señalado, conocer la idoneidad de los vídeos (entendidos como conjunto) para integrar actividades que permitan asentar el aprendizaje.

La valoración es completada mediante una aproximación a los datos extraídos del estudio, que queda resumida en las siguientes ideas:

- La capacidad de motivación es valorada con una calificación notable en el 37% de las aplicaciones, superando junto con la máxima calificación la mitad de las actividades propuestas.
- La adecuación a los destinatarios es puntuada con notable para más de la mitad de las aplicaciones didácticas, superando el 70% junto con la valoración de sobresaliente.
- El uso de recursos para buscar y procesar datos se precisa en más de la mitad de las actividades.
- El uso de recursos didácticos es valorado positivamente para la mitad de las aplicaciones.
- El autoaprendizaje es fomentado de forma mayoritaria en la casi totalidad de las tareas.
- El enfoque aplicativo-creativo se trabaja en casi el 80%.
- Y el trabajo cooperativo puede ser trabajado en casi la mitad de las aplicaciones.

De estos resultados podemos concluir que la mayoría de los vídeos estudiados permiten la adhesión de materiales.

## 4.6.- DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Volviendo a los objetivos planteados al comienzo del trabajo, son expuestas las siguientes conclusiones, respaldadas desde los resultados alcanzados mediante la investigación y los autores leídos para la redacción del trabajo:

- La idoneidad de los vídeos de youtube para el aprendizaje de la guitarra flamenca queda demostrada por la valoración obtenida de los materiales en la mayoría de los indicadores estudiados.

No obstante, ya hemos cuestionado la validez del motor de búsqueda de youtube, que al menos en lo referente a guitarra flamenca, ha quedado en entredicho. Por esto, la evaluación de vídeos planteada en este trabajo debería haber sido precedida por la evaluación de la propia plataforma, que de cara a futuras investigaciones planteo siguiendo las cuestiones iniciales presentadas por Northrup (2007) que son concordancia entre las metas y los objetivos, acomodación al contexto concreto (lección o curso), calidad (desde un punto de vista técnico), precisión, accesibilidad, tamaño (en relación con el ancho de banda), simplicidad de acceso y enlace, y estabilidad de la plataforma.

- La aceptación social del conocimiento recogido en la red es respondida de forma afirmativa en la validación de la herramienta de evaluación, siendo consultada la confianza sobre la información contenida en la red. Hay que tener en cuenta la clara disminución de esta cuestión con respecto a las dos que la preceden, pues la utilización de youtube mantiene unos índices más altos que el nivel de confianza estudiado en esta cuestión.

- Conforme a las directrices de evaluación de vídeos didácticos, pueden ser revisadas nuevamente las ideas recogidas en el anexo III, en vistas de una adaptación de las rúbricas de validación y evaluación para futuras experiencias investigadoras y para la evaluación de los distintos materiales a emplear en el aula.

- La utilización de los materiales provenientes de youtube en la educación era presentada desde la afirmación de Romero, Rios y Román (2017) de que tanto el alumnado como el profesorado usan esta plataforma como motor de búsqueda principal. De esta idea se extrae el debate en torno a la viabilidad de los contenidos recogidos en youtube para la educación. La discusión con respecto a esta cuestión en base a contenidos generales debe seguir un curso similar al presentado en la cuestión referida a contenidos de temática flamenca, dependiendo las conclusiones de los datos obtenidos en la validación, al ser respondida de forma positiva por un mayor número de personas la cuestión general que la cuestión concreta.

- La mejora de los vídeos de aprendizaje de guitarra flamenca debe ser resuelta por los propios autores de los vídeos, quedando los resultados de este trabajo a su disposición para las mejoras que consideren oportuno realizar. Para esto, pueden emplear las directrices de mejora que se extraen de Tobías, Duarte y Kemczinski (2015) como factores de mejora desde el constructivismo del aprendizaje tradicional además de los resultados generales de la evaluación, que responden a los objetivos de esta que expusieron Romero y Cabero (2010) en relación a la adecuación, modificación y mejora de los recursos a las condiciones del aprendizaje y la revisión del proceso de creación a partir de los aciertos y errores cometidos en experiencias previas.

- Revisado el papel del alumnado y el profesorado en la elaboración de los materiales didácticos volvemos a las ideas que ya adelantaron diversos autores. Entre estos destacábamos a Orozco (2010), que señalaba a partir de un objetivo educativo tradicional la contribución o formación de audiencias receptoras y productoras de contenidos.

Esta idea era además defendida por Guerra y Ueda (2013), por la capacidad motivacional de los materiales elaborados por el alumnado.

En la investigación, encontramos resuelta además esta cuestión en el apartado de validación, cuando la mayoría de los sujetos encuestados responden de forma afirmativa a las preguntas formuladas con objeto de conocer las ideas previas de los participantes sobre la temática y especialmente, en la evaluación de los indicadores propuestos para conocer los aspectos pedagógicos de los vídeos.

- La ampliación de la investigación hacia otras disciplinas del flamenco, otros instrumentos, otros géneros musicales y otros aspectos de la educación musical queda abierta desde este momento, pudiéndose emplear para esto la herramienta de evaluación utilizada en la investigación de este estudio, tras realizarle las pertinentes adaptaciones hacia la nueva temática.

Termino el trabajo afirmando que aún queda mucho por avanzar en cuanto al uso de *youtube* en educación, pues están por conocer muchas de las posibilidades de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, añadiendo la broma que Torres (2013) plantea al describir los consejos que recibían los estudiantes estadounidenses que solicitaban estudiar con Diego del Gastor para ser aceptados bajo su magisterio y que se referían a la conveniencia de afeitarse la barba y pelarse el cabello a una longitud normal que les permitiera no tener que peinarse demasiado. En la actualidad, el consejo quizás recomendaría una revisión a muchas de las ideas contenidas en este trabajo que ahora concluye, solicitando en los aprendices un buen dominio de las TIC, “que aparecen como una ola gigantesca que está cubriendo los aún presentes sistemas de transmisión directa y tradicional y perfilando un nuevo paisaje educativo en torno al hecho flamenco” (Torres, 2013, p.9).



## 5.- LISTA DE REFERENCIAS

- Aguaded, I. (1998). *Educación para la competencia televisiva: fundamentación, diseño y evaluación de un programa didáctico para la formación del telespectador crítico y activo en Educación Secundaria* (Tesis doctoral). Recuperada de <http://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/1536>
- Alemañy, C. (2009). Redes sociales. Una nueva vía para el aprendizaje. *Cuadernos de educación y desarrollo*, 1. Recuperado de <http://www.eumed.net/rev/ced/01/cam4.htm>
- Aparici, R. y Osuna, S. (2010). Educomunicación y cultura digital. En Aparici, R. (Ed.), *Educomunicación: más allá del 2.0* (pp. 307-318). Barcelona: Gedisa.
- Amaya, L. y Santoyo, J. (2017). Evaluación del uso de la realidad aumentada en la educación musical. *Cuadernos de música, artes visuales y artes escénicas*, 12, 15-29. doi:10.11144/Javeriana.mavae12-1.urae
- Bartolomé, A. (2008). *Video digital y educación*. Madrid: Síntesis.
- Bazalgette, C. (1991). *Los medios audiovisuales en la educación primaria*. Madrid: Morata.
- Botella, A. y Marín, P. (2016). La utilización del musicomovigrama como recurso didáctico para el trabajo de la audición atenta, comprensiva y activa en educación primaria. *Cuadernos de música, artes visuales y artes escénicas*, 11, 215-237. doi:10.11144/Javeriana.mavae11-2.umrd
- Burgos, A. (2004). *Juanito Valderrama: Mi España querida* (pp. 53-59). Sevilla: La esfera de los libros.
- Cabero, J. (2001). *Tecnología educativa. Diseño y utilización de medios en la enseñanza*. Barcelona: Paidós.
- Cabero, J. Y Gisbert, M. (2005). *La formación en internet: guía para el diseño de materiales didácticos*. Sevilla: Eduforma.
- Cabero, J. y López, E. (2009). *Evaluación de materiales multimedia en red en el espacio europeo de educación superior*. Barcelona: Davinci Continental.
- Cabero, J. Y Romero, R. (2004). *Nuevas tecnologías en la práctica educativa*. Granada: Arial.
- Camacho, M. (2010). Las redes sociales para enseñar y aprender: reflexiones pedagógicas básicas. En Castañeda, L. (Ed.), *Aprendizaje con redes sociales: tejidos educativos para los nuevos entornos* (pp. 91-104). Sevilla: Eduforma.
- Castañeda, L. y Gutiérrez, I. (2010) Redes sociales y otros tejidos online para conectar personas. En Castañeda, L. (Ed.), *Aprendizaje con redes sociales. Tejidos educativos para los nuevos entornos* (pp. 17-40) Sevilla: Eduforma.
- Cebrián, M. (1994). Los vídeos didácticos: claves para su producción y evaluación. *Pixel-Bit*, 1, 31-42. Recuperado de: <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/45423>
- Chenail, R.J. (2008). Youtube as a qualitative research asset: reviewing user generated videos as learning resources. *The weekly qualitative report*, 4, 18-24. Recuperado de <http://www.nova.edu/sss/QR/WQR/youtube.pdf>
- Decreto 97/2015, de 3 de marzo, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Delalande, F. (2004). La enseñanza de la música en la era de las nuevas tecnologías. *Comunicar*, 23, 17-23. Recuperado de <https://www.revistacomunicar.com/>
- Feedbak Network Technologies, S.L. (2001-2013). Experiencia: *calcular la muestra correcta*. Recuperado de <http://feedbacknetworks.com/cas/experiencia/sol-preguntar-calcular.htm>
- Ferrés, J. (1992). *Video y educación*. Barcelona: Paidós.
- Frega, A. (1972). *Música y educación: objetivos y metodología*. Buenos Aires (Argentina): Daiam.
- Frega, A. (1996). Nuevas tecnologías en educación musical. *Eufonía*, 4, 7-20. Recuperado de: <https://www.grao.com/es/producto/revista-eufonia-004-julio-96-musica-y-nuevas-tecnologias>
- Freinet, G. (1974). *Las técnicas audio-visuales*. Barcelona: Laia.

- García, A. (2003). *Tecnología educativa: implicaciones educativas al desarrollo tecnológico*. Madrid: La muralla.
- García, A. y Hernández, A. (2013). *Recursos tecnológicos para la enseñanza e innovación educativa*. Madrid: Síntesis.
- Gertrúdx, A. y Gertrúdx, M. (2010). La utilidad de los formatos músico-visual en la enseñanza. *Comunicar*, 34, 99-107. doi:10.3916/C34-2010-02-10
- Gértrudix, A. y Gértrudix, M. (2011). La educación musical en entornos inmersivos. *Eufonía*, 52, 44-52. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10578/1370>
- Gértrudix, F. y Rivas, B. (2015). Producción y diseño instructivo de vídeos didáctico-musicales: una experiencia de aprendizaje abierto y flipped classroom. *Educatio Siglo XXI*, 33(1), 277-294. doi:10.6018/j/222601
- Gértrudix, F., Rivas, B. y Gértrudix, M. (2017). Docere, delectare et movere. Visión del docente y prisma del discente en el diseño e implementación de microsites con contenidos artísticos musicales. *Foro de educación*, 22, 1-23. doi: 10.14516/fde.504
- Giráldez, A. (2005): *Internet y educación musical*. Barcelona: Graó.
- Guerra, L. y Ueda, H. (2013). *Producción y evaluación de materiales didácticos audiovisuales*. Madrid: Arco Libros.
- Granados, M. (1999). *Método elemental de guitarra flamenca*. Madrid: Carisch.
- Gutiérrez, A. (2010). Creación multimedia y alfabetización en la era digital. En Aparici, R. (Ed.), *Educomunicación: más allá del 2.0* (pp. 171-186). Barcelona: Gedisa.
- Hemsey de Gainza, V. (1977). *Fundamentos, materiales y técnicas de la educación musical*. Buenos Aires (Argentina): Ricordi.
- Hernández, J.R. (2011). Efectos de la implementación de un programa de educación musical basado en las TIC sobre el aprendizaje de la música en educación primaria (Tesis doctoral). Recuperada de: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/23654>
- Herrán, A. y Fortunato, I. (2017). La clave de la educación no está en las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. *Acta scientiarum*, 43, 311-317. doi:10.4025/actascieduc.v39i3.33008
- Hoces, R. (2013): *La transcripción para guitarra flamenca*. Sevilla: Libros con duende.
- Honorato, R. (2001). Trabajando con musicomovigramas. *Leeme*, 8, 1-6. doi:10.7203/LEEME.8.9727
- Insuasti, E., Martín, A. e Insuasti, J. (2014). Comparación de tres metodologías de evaluación de objetos de aprendizaje virtuales. *TESI*, 15(2), 67-85. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201032409004>
- Leinonen, T. y Durall, E. (2014). Pensamiento de diseño y aprendizaje colaborativo. *Comunicar*, 42, 107-116. doi: 10.3916/C42-2014-10
- Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía (LEA).
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE).
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE).
- López, E., Marín, R., Peiró, S. y García, J. (1988). Comunicación educador-educando: presencial y a distancia. En Sarramona, J. (ed.), *Comunicación y educación*. (pp. 66-82) Barcelona: CEAC.
- Majó, J. Y Marqués, P. (2002): *La revolución educativa en la era internet*. Bilbao: Praxis.
- Martenot, M. (1993). *Principios fundamentales de formación musical y su aplicación*. Madrid: Rialp.
- Morales, E. (2007). *Gestión del conocimiento en sistemas e-learning, basado en objetos de aprendizaje, cualitativa y pedagógicamente definidos* (Tesis doctoral). Recuperada de <http://gredos.usal.es>
- Mukuma, D. (2010). El papel de los instrumentos musicales en la globalización de la música. *Comunicar*, 34, 83-89. doi:10.3916/C34-2010-02-08
- Norbis, G. (1971). *Didáctica y estructura de los medios audiovisuales*. Buenos Aires: Kapelusz.

- Northrup, P. (2007). *Learning objects for instruction: design and evaluation*. London (Reino Unido): Information Science Publishing.
- Orozco, G. (2010). Entre pantallas: nuevos roles comunicativos y educativos de los ciudadanos. En Aparici, R. (Ed.), *Educomunicación: más allá del 2.0* (pp. 267-282). Barcelona: Gedisa.
- Osuna, S. y Busón, C. (2007). *Convergencia de medios: la integración tecnológica en la era digital*. Barcelona: Icaria.
- Peula, J., Zumaquero, J., Urdiales, C., Barbancho, A. y Sandoval, F. (2007). *Realidad aumentada aplicada a herramientas didácticas musicales* (Artículo sin publicación formal). Recuperado de <http://cfeliz001.blogspot.com.co/2016/02/realidad-aumentada-aplicada.html>
- Programación didáctica de guitarra flamenca y literatura del instrumento principal: enseñanza profesional, (2017/2018). Granada: Conservatorio Profesional de Música Ángel Barrios. Recuperado de: <http://www.conservatorioangelbarrios.com/index.php/descargas/category/79-programaciones-2017-18?start=20>
- Ramírez, M. (2016). Posibilidades del uso educativo de youtube. *Ra Ximhai*, 12(6), 537-546. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46148194036>
- Raposo, M., Martínez, E. y Sarmiento, J. (2015). Un estudio sobre los componentes pedagógicos de los cursos online masivos. *Comunicar*, 44, 27-35. doi:10.3916/C44-2015-03
- Reck, E. (Ed.) (1999). *Música y nuevas tecnologías: perspectivas para el siglo XXI*. Barcelona: ACC L'Angelot.
- Román, P. y Llorente, M. (2010). El diseño de videos educativos: el video digital. En Cabero, J. y Romero, R (coords.) *Diseño y producción de TIC para la formación: nuevas tecnologías de la información y la comunicación* (pp. 61-79). Barcelona: UOC.
- Romero, R. y Cabero, J. (2010). Bases generales para el diseño, producción y elaboración de las TIC en los procesos de formación. En Cabero, J. Y Romero, R (coords.) *Diseño y producción de TIC para la formación: nuevas tecnologías de la información y la comunicación* (pp. 29-45). Barcelona: UOC.
- Romero, S. y Vela, M. (2014). Edublogs musicales en el tercer ciclo de educación primaria: perspectiva de alumnos y profesores. *Revista complutense de educación*, 25, 195-221. doi:10.5209/rev\_RCED.2014.v25.n1.41351
- Romero, R., Ríos, A. y Román, P. (2017). Youtube: evaluación de un catálogo social de vídeos didácticos de matemáticas de calidad. *Prisma Social*, 18, 516-540. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6220237>
- Sarramona, J. (1990). *Tecnología educativa: una valoración crítica*. Barcelona: CEAC.
- Sedeño, A. (2012). Enseñar música popular en una facultad de comunicación. *Aularia*, 1 (2), 151-156. Recuperado de: <http://www.aularia.org/Articulo.php?idart=42&idsec=13>
- Tejada, J. (2004) Música y mediación de la tecnología en sus procesos de aprendizaje. *Educación XXI*, 7, 15-26. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70600701>
- Tenbrink, T. (2006). *Evaluación: guía práctica para profesores*. Madrid: Narcea.
- Tobías, M., Duarte, M. y Demczinskki, A. (2015). Un repositorio digital de contenido fílmico como recurso didáctico. *Comunicar*, 44, 63-71. doi:10.3916/C44-2015-07
- Torres, N. (2013). Prólogo. En Hoces, R. (autor principal): *La transcripción para guitarra flamenca* (pp. 9-10). Sevilla: Libros con duende.
- Ward, J. (1964). *Método Ward. Pedagogía musical escolar*. París (Francia): Desclée.
- Wuytack, J. Y Palheiros, G. (2009). Audición activa con el musicograma. *Eufonía*, 47, 43-55. R recuperado de <http://www.awpm.pt/docs/EufoniaMai09.pdf>
- Zuleta, A. (2008). *El método Kodály en Colombia*. Bogotá (Colombia): Pontificia Universidad Javeriana.

## ANEXO I.- GLOSARIO DE TÉRMINOS MUSICALES

- Acorde: conjunto de varios sonidos, normalmente separados por distancias de tercera, que sirven como base al estudio de la armonía.
- Acústica arquitectónica: disciplina dentro de la física que estudia el efecto que sufren las ondas sonoras ante los materiales y formas que componen los distintos espacios arquitectónicos.
- Armonía: estudio de los sonidos que componen una melodía en función de las relaciones que operan entre estos.
- Canto: disciplina artística fundamentada en la utilización musical del cuerpo humano desde la puesta en conjunto de la respiración, la fonación y el uso de los resonadores, compaginando los dos registros: de cabeza y de pecho.
- Compás: organización regular de distintos sonidos en el tiempo caracterizados por la alternancia de intensidad, comenzando cada compás por un sonido fuerte seguido de sonidos menos fuertes.
- Digitación: representación en una partitura de los dedos empleados para interpretar un sonido o conjunto de sonidos.
- Dominante: grado de una escala que se encuentra en quinto lugar con respecto al sonido principal, correspondiéndose con el tercer armónico a partir de la frecuencia fundamental de dicho sonido principal.
- Escala: conjunto de sonidos dispuestos en base a la relación armónica existente entre ellos.
- Escucha: acción de escuchar que en la educación musical se concreta en una audición consciente y activa, justificada desde la psicología como percepción previa a la expresión.
- Familias de instrumentos: categorías empleadas para clasificar los instrumentos musicales.
- Género: categoría empleada para clasificar los estilos musicales.
- Grafía no convencional: sistema de representación de los sonidos que componen una obra musical mediante símbolos ajenos a los utilizados en el solfeo, que normalmente se emplean para visualizar un elemento (duración, altura o timbre) en diversos sonidos a lo largo de una obra, como apoyo a la audición que sirve como base al aprendizaje de la música.
- Instrumentos transpositores: conjunto de instrumentos que han sido contruidos siguiendo los mismos principios organológicos, permitiendo interpretar música en distintas tonalidades sin necesidad de efectuar cambios sustanciales en la técnica.
- Intervalo: conjunto de dos sonidos tocados simultáneamente o consecutivamente.
- Interválica: relación entre dos sonidos en base a la diferencia de altura.
- Inversión del acorde: estado de un acorde en el que el sonido más grave es distinto a la nota fundamental.

- Melodía: sucesión de sonidos que se caracteriza por la entonación (línea de sonidos) y por la duración de los sonidos que la constituyen (ritmo).
- Modalidad o modo: distribución interválica de los sonidos de una escala.
- Músicas del mundo: categoría o género musical que engloba estilos musicales de diversa procedencia.
- Organología: ciencia que estudian los instrumentos musicales desde los materiales que los constituyen, las técnicas de construcción, y la adecuación al cuerpo del intérprete.
- Ritmo: ordenamiento de los sonidos y silencios en el tiempo en base a la proporción de sus duraciones y a la regularidad con la que se suceden los acentos y cambios de intensidad.
- Sonido: movimiento vibratorio que se transmite desde una fuente sonora hasta el oído a través del aire, y que se estudia en base a su duración, su altura o su timbre.
- Timbre: cualidad que nos permite diferenciar unos sonidos de otros por los armónicos que acompañan a la frecuencia fundamental o por la relación entre el ataque y el desarrollo posterior.
- Tonalidad: modo de nombrar una escala según el sonido principal (tónica) y el modo (mayor o menor según la relación de la tercera nota de la escala y el sonido principal).
- Tónica: sonido principal de una escala o un acorde.
- Trasporte: ejecución de una obra musical en una tonalidad diferente a la original sin que se vea alterada la relación interválica y armónica entre los sonidos que la componen.

## ANEXO II.- GLOSARIO DE TÉRMINOS FLAMENCOS

- Alegrías: palo o estilo flamenco incluido dentro de las cantiñas.
- Arpegio: técnica de mano derecha, que pretende la interpretación diferenciada de distintos sonidos de un acorde, en la que se alterna la ejecución de una nota grave con el dedo pulgar y de las otras notas con los dedos índice, corazón o medio y anular.
- Bailaor: intérprete del flamenco cuya disciplina es el baile.
- Bulerías: palo o forma musical del flamenco, de inspiración festiva, que se caracteriza por un compás de doce tiempos en el que son acentuados los tiempos 2, 5, 8, 10 y 12, pudiendo cambiar el tono en cualquiera de ellos.
- Cantaor: intérprete del flamenco cuya disciplina es el cante.
- Cantiñas: palo o forma musical del flamenco, cuyo compás se caracteriza por una distribución de los acentos en los tiempos 3, 6, 8, 10 y 12, pudiendo cambiar el tono en los tiempos 3 y 10.
- Cejilla: técnica de ejecución de la guitarra flamenca en la que el dedo índice de la mano izquierda se dispone a lo largo de un traste, presionando varias o todas las cuerdas, provocando un efecto transpositor en el instrumento.
- Cejilla mecánica: artilugio que se dispone en un traste del diapasón, de manera que presione todas las cuerdas de una guitarra, provocando un efecto transpositor en el instrumento.
- Cejuela: técnica de ejecución de mano izquierda similar a la cejilla en la que la muñeca sobresale levemente desde el diafragma hacia el lado contrario en que se encuentra el intérprete, provocando que la cuerda o cuerdas más agudas no sean presionadas.
- Dibujo: herramienta para el aprendizaje de los distintos sonidos de la guitarra a lo largo del diapasón en base a las relaciones entre los sonidos, las escalas y los acordes de las dos tonalidades y el modo flamenco.
- Escala: alternancia de sonidos que se ejecutan siguiendo una digitación determinada.
- Estudio: obra musical sin propiedad artística cuyo objetivo es el logro de una destreza técnica.
- Fandango: palo o forma musical del flamenco cuyo compás es ternario en ciclos de cuatro compases y que alterna los tonos menores y el modo flamenco.
- Ligado: técnica de mano izquierda que pretende la mínima distancia temporal entre dos sonidos, pudiendo ejecutarse al añadir un dedo que pisa una cuerda que se encuentra en vibración, subiendo la altura de la nota que suena, o retirando el dedo con el cuidado suficiente para que la cuerda siga vibrando, alcanzándose un tono más grave.
- Palo: categoría formal para clasificar las obras dentro del género flamenco desde el compás, la tonalidad o modalidad, la temática del texto (en el caso del cante), y la procedencia.

- Picado: técnica de mano derecha que alterna la ejecución de notas mediante la alternancia de los dedos índice y corazón o medio, apoyando la última falange de cada dedo sobre la nota siguiente, para alcanzar un sonido más intenso sin sacrificar la velocidad.
- Pulgar: técnica de mano derecha en la que el dedo pulgar incide sobre una cuerda, percutiéndola con la fuerza que le otorga el movimiento de muñeca, apoyando la última falange del dedo sobre la siguiente cuerda.
- Rasgueo: técnica de mano derecha en la que los dedos son arrastrados a lo largo de distintas cuerdas para provocar un efecto rítmico.
- Rumba: palo o forma musical del flamenco de compás binario que fusiona características del flamenco y de la música cubana, permitiendo tanto tonalidades mayores y menores como modo flamenco.
- Sevillanas: palo o forma musical del flamenco de tendencia popular relacionada con el baile en las ferias, de compás ternario y compuesta de la alternancia de cuatro estrofas seguidas cada una de ellas de un estribillo.
- Silencio: sección dentro de las alegrías compuestas para el baile que se acompaña exclusivamente de guitarra y en modo menor, en la que se persigue el lucimiento del bailaor o bailaora mediante el uso de los brazos y la cintura.
- Siguiriyas: palo o forma musical del flamenco que incorpora a estrofas populares en modo flamenco un esquema rítmico acentuado en los tiempos 1, 3, 6, 9, 11.
- Soleares: palo o forma musical del flamenco en el que melodías en modo flamenco se ajustan a un esquema rítmico de doce duraciones en el que son acentuados los tiempos 3, 6, 8, 10 y 12.
- Taranta: palo o forma musical del flamenco, de la familia de los fandangos, que se caracteriza por estar compuesta siguiendo las relaciones interválicas del modo flamenco de Fa # - LaM en su forma 2.
- Trémolo: técnica de mano derecha, similar al arpeggio, en la que el pulgar ejecuta una nota grave y los dedos índice, medio y anular acarician una cuerda aguda, reproduciendo un mismo sonido en cuatro ocasiones (el nombre proviene de la técnica clásica, en la que el sonido se repite en tres ocasiones, añadiéndose un cuarto sonido en la técnica flamenca mediante la repetición del dedo índice tras el dedo anular).

## ANEXO III.- CATÁLOGO DE VÍDEOS EVALUADO EN EL ESTUDIO

CUENTA	NOMBRE DEL VÍDEO	DIRECCIÓN URL
Guitarra Antonio Gil (Flamenco)	Ejercicios de guitarra flamenca Curso (Ejercicio Arpeggios Doble P, I, M, A, M, I) 1º Explicación)	<a href="https://youtu.be/TYFOt-Jqb6w">https://youtu.be/TYFOt-Jqb6w</a>
Jerónimo de Carmen	MI DESEO MARINA GARCIA, Tutorial. Jerónimo de Carmen-Guitarra Flamenca	<a href="https://youtu.be/wAd5VIRQECQ">https://youtu.be/wAd5VIRQECQ</a>
Jerónimo de Carmen	MANZANITA GITANA, TUTORIAL, Jerónimo de Carmen-Guitarra flamenca	<a href="https://youtu.be/c6BeuixPdOM">https://youtu.be/c6BeuixPdOM</a>
Guitarra Antonio Gil (Flamenco)	Malagueña de Lecuona 6º Video ( Tutorial y Explicación) Guitarra Flamenca	<a href="https://youtu.be/IB7JAwSG4Bw">https://youtu.be/IB7JAwSG4Bw</a>
Jerónimo de Carmen	UN AMOR GYPSY KINGS, Tutorial. Jerónimo de Carmen	<a href="https://youtu.be/Tpjtacr0W84">https://youtu.be/Tpjtacr0W84</a>
Renny Jackson	Bulería Falseta – Flamenco Guitar Lesson	<a href="https://youtu.be/82nT9v5UTg0">https://youtu.be/82nT9v5UTg0</a>
antonio langiu	Paco de lucía bulerías (tutorial muy lenta falsetas “potro de rabia y miel”	<a href="https://youtu.be/EVJ5qg-kfqk">https://youtu.be/EVJ5qg-kfqk</a>
Niño Manuel	Otra falseta de buleria dominguera	<a href="https://youtu.be/wEeH0p-aRXU">https://youtu.be/wEeH0p-aRXU</a>
Niño Manuel	Nueva falseta por buleria dominguera	<a href="https://youtu.be/f1WIwgHdGG4">https://youtu.be/f1WIwgHdGG4</a>
GuitarAficionado7238	Rafael Cortes buleria falseta	<a href="https://youtu.be/vjixrQ6WuJc">https://youtu.be/vjixrQ6WuJc</a>
David Suarez	Falseta de tomate por bulerías despacio	<a href="https://youtu.be/RNsEwbAey_I">https://youtu.be/RNsEwbAey_I</a>
musicaem asociacion	Master Class de Josemi Carmona, ejemplo de loop	<a href="https://youtu.be/NZ2xVUccTG8">https://youtu.be/NZ2xVUccTG8</a>
VICTOR RUIZ DE MORALES GUITARRA	Falseta tarantos 2	<a href="https://youtu.be/3_xEtmek6is">https://youtu.be/3_xEtmek6is</a>
Curso de Guitarra Flamenca.com	FALSETA DE FANDANGOS NATURALES	<a href="https://youtu.be/GulvTgCOLcE">https://youtu.be/GulvTgCOLcE</a>
El Esmail	Solea Falseta – Ramón Amador – Tutorial #5	<a href="https://youtu.be/alfx6e7fh_A">https://youtu.be/alfx6e7fh_A</a>
Flavio Rodrigues	Falseta por Soleá – Flavio Rodrigueus – Violão Flamenco / Guitarra Flamenca Tradicional	<a href="https://youtu.be/Q91EDF3atC4">https://youtu.be/Q91EDF3atC4</a>
Ricardo Malow	Guajiras de Lucía C1	<a href="https://youtu.be/UeD3-1q57Eo">https://youtu.be/UeD3-1q57Eo</a>
Miriam Torres	Antonio torres os enseña las notas de la guitarra	<a href="https://youtu.be/677dhOvIqKU">https://youtu.be/677dhOvIqKU</a>
Guillermo Estarellas	Siempre Así, gran grupo aflamencado de Sevilla., formado por 7 u 8 integrantes	<a href="https://youtu.be/djWNjcuZHCI">https://youtu.be/djWNjcuZHCI</a>
Yuri Cayres	Impetu (Bulerías) Yuri Cayres - Estudio	<a href="https://youtu.be/O_pUojMr7Ks">https://youtu.be/O_pUojMr7Ks</a>
antonio langiu	paco de lucía falsetas bulerías (vivirè)muy lenta	<a href="https://youtu.be/XabBwZ0wDPs">https://youtu.be/XabBwZ0wDPs</a>
Yuri Cayres	Soleá (Falsetas del Maestro Paco de Lucia) Yuri Cayres	<a href="https://youtu.be/N7n3n7GH_IQ">https://youtu.be/N7n3n7GH_IQ</a>
Ivan Gómez Vargas	Ensayando por Bulerías	<a href="https://youtu.be/8gvJd0GpRRs">https://youtu.be/8gvJd0GpRRs</a>
Khalid flamenko	Bulería Falseta al 4 por medio de Diego del Morao	<a href="https://youtu.be/_kyoyr2chq4">https://youtu.be/_kyoyr2chq4</a>
Youssef El issaoui	Tangos falseta_youssef el issaoui	<a href="https://youtu.be/XeSQS1BhXkA">https://youtu.be/XeSQS1BhXkA</a>
Yuri Cayres	Tarantas (Falsetas del Maestro Paco de Lucia) Yuri Cayres	<a href="https://youtu.be/Y_fpU5kB3bM">https://youtu.be/Y_fpU5kB3bM</a>
Juan Andres Unanue Laguna	Juncales (bulerías)(Niño Ricardo)	<a href="https://youtu.be/p0pkDKUc_gc">https://youtu.be/p0pkDKUc_gc</a>
Guitarras Voladoras	EJERCICIO DE ARPEGIOS SIMPLE Y FÁCIL TUTORIAL POR PABLO PERAZOLO	<a href="https://youtu.be/f6AC21MTDWc">https://youtu.be/f6AC21MTDWc</a>
Pulso y Púa Digital	Cuarta Falseta El Adió	<a href="https://youtu.be/H0Yqv12K3bs">https://youtu.be/H0Yqv12K3bs</a>
Bartasar Santiago cortes	Un fiero por bulerías	<a href="https://youtu.be/zPPsjsV0jAs">https://youtu.be/zPPsjsV0jAs</a>



CUENTA	NOMBRE DEL VÍDEO	DIRECCIÓN URL
Ceyhun Gunes	Flamenco Guitar / Bulerias	<a href="https://youtu.be/ulDpPOaZka8">https://youtu.be/ulDpPOaZka8</a>
David Suarez	Silencio guitarra alegrías para baile	<a href="https://youtu.be/6CwDEQYe-L0">https://youtu.be/6CwDEQYe-L0</a>
Suha Dogan	Tangos Falseta – Jose Carlos Gomez	<a href="https://youtu.be/taalTvNOicM">https://youtu.be/taalTvNOicM</a>
Avivamiento Iglesia de dios	Hermano Pascual y hermano Enrique ensayando en casa. (Alabanza gitana)	<a href="https://youtu.be/6Q-a1fQ9Ssc">https://youtu.be/6Q-a1fQ9Ssc</a>
Guillermo Estarellas	Mis punteos de la canción Esta Cobardía de Chiquetete por Guillermo	<a href="https://youtu.be/E6MbvXZ_Lnk">https://youtu.be/E6MbvXZ_Lnk</a>
Lai Pham	Tomatito Bulerias Am (La minor) falseta	<a href="https://youtu.be/298AGn9OvuM">https://youtu.be/298AGn9OvuM</a>
THIAGO CELMIR	Solo Violão Flamenco – Thiago Celmir	<a href="https://youtu.be/aafodqlWw6s">https://youtu.be/aafodqlWw6s</a>
Patrick Mormino	Picado practice 2 (168bpm)	<a href="https://youtu.be/3v4ydh-LSBg">https://youtu.be/3v4ydh-LSBg</a>
Ceyhun Gunes	Flamenco Guitar / Bulerias Em	<a href="https://youtu.be/NwRGdbhs4jI">https://youtu.be/NwRGdbhs4jI</a>
Jesus Merino	el niño miguel alegrías intro lesson	<a href="https://youtu.be/p98Dx6zq9qQ">https://youtu.be/p98Dx6zq9qQ</a>
atrafanaschool	Arpeggio Exercise – 34 – Generalife Bajo la Luna (Granaina) by Paco de Lucia	<a href="https://youtu.be/iLIGn4pkkt8">https://youtu.be/iLIGn4pkkt8</a>
Paquillo Garcia Official	Mi Guitarra – Flamenco Covers by Paquillo Garcia	<a href="https://youtu.be/j6--dYr-RTw">https://youtu.be/j6--dYr-RTw</a>
Juan Ramon y Rocio	Se Vende Guitarra Flamenca	<a href="https://youtu.be/ivI81Ufns9U">https://youtu.be/ivI81Ufns9U</a>
Zeref	Esa es mi niña Sinlache	<a href="https://youtu.be/IFxib-DyXp8">https://youtu.be/IFxib-DyXp8</a>
Juan jimenez El perrez	Probando guitarra- conde hermanos Atocha Miqueas-Dual	<a href="https://youtu.be/8XQpjXzo2Ys">https://youtu.be/8XQpjXzo2Ys</a>
Flamencoguitarsforsale	José M <sup>a</sup> Gallardo del Rey & “La Invencible”: Anda, Jaleo.	<a href="https://youtu.be/tyQED0p4sC8">https://youtu.be/tyQED0p4sC8</a>
Flamencoguitarsforsale	Arcángel Fernández 1960 flamenco guitar for sale played by Pedro Javier González	<a href="https://youtu.be/bPLiwwckY2A">https://youtu.be/bPLiwwckY2A</a>
THONG CHAN	Alhambra 10fc	<a href="https://youtu.be/frTXh25OEss">https://youtu.be/frTXh25OEss</a>
Flamenco guitarsforsale	VIDEO TEST: Arcángel Fernández 1960 flamenco guitar for sale	<a href="https://youtu.be/mf39CaVGDUI">https://youtu.be/mf39CaVGDUI</a>
ELBUENDI	OTRA ESTRELLA EN TU CORAZÓN (Sergio Ramos ft Demarco Flamenco) [Cover by ELBUENDI]	<a href="https://youtu.be/bIGjI2ASer4">https://youtu.be/bIGjI2ASer4</a>
Lai Pham	Tomatito Bulerias falseta por medio	<a href="https://youtu.be/30uB8ESfoRA">https://youtu.be/30uB8ESfoRA</a>
Lai Pham	El Tempul Ending picado at 200bpm	<a href="https://youtu.be/82ZAxw2qsbU">https://youtu.be/82ZAxw2qsbU</a>
江上巖	フラメンコギター独特のアルペジオ 1 ソレアのエスコビージャを弾いてみよう! フラメンコギタリスト江上巖 guitar lessons arpeggio Iwao Egami	<a href="https://youtu.be/U0jV77ZjFcI">https://youtu.be/U0jV77ZjFcI</a>

Los nombres de las cuentas y los videos recogidos en este anexo han sido respetados, aun en el caso de que contengan faltas ortográficas o formas propias de lenguas distintas a la empleada en el trabajo.

## ANEXO IV.- RELACIÓN DE DIAGRAMAS, CUADROS E IMÁGENES

- Diagrama 1: Temática de los vídeos  
Diagrama 2: Relación de la muestra participante con la materia  
Diagrama 3: Importancia del prestigio del protagonista  
Diagrama 4: Importancia del número de visualizaciones  
Diagrama 5: Importancia de la primera impresión causada  
Diagrama 6: Importancia de la popularidad de la obra  
Diagrama 7: Importancia del uso de cejilla mecánica  
Diagrama 8: Importancia de la comunicación con el autor  
Diagrama 9: Importancia de la comunicación en varios idiomas  
Diagrama 10: Importancia de la gratuidad frente al lucro  
Diagrama 11: Importancia del tono de voz o lenguaje utilizado  
Diagrama 12: Importancia del interés de los contenidos  
Diagrama 13: Importancia de que se evidencien los contenidos  
Diagrama 14: Importancia de que se explique el nivel al que se dirige  
Diagrama 15: Importancia de que se faciliten consignas que complementen el trabajo de un profesor  
Diagrama 16: Importancia que se da a la calidad de la lección  
Diagrama 17: Importancia de la actualidad y el rigor del contenido  
Diagrama 18: Importancia del equilibrio entre la información y las explicaciones  
Diagrama 19: Importancia de que las tareas estén explicadas  
Diagrama 20: Importancia de que la metodología sea explicada  
Diagrama 21: Referencia a otros materiales que puedan usarse para completar la información  
Diagrama 22: Importancia de un uso del lenguaje no sexista  
Diagrama 23: Importancia de que el aprendizaje esté planificado  
Diagrama 24: Importancia de los detalles en la imagen  
Diagrama 25: Importancia de la calidad de la imagen y el sonido  
Diagrama 26: Importancia de utilizar tecnologías de vanguardia  
Diagrama 27: Importancia de que el tiempo esté bien estructurado entre explicaciones e interpretación  
Diagrama 28: Distribución de los vídeos por nombre de autor  
Diagrama 29: Distribución según número de visitas  
Diagrama 30: Distribución según duración  
Diagrama 31: Distribución según plano empleado  
Diagrama 32: Tonalidad o modalidad  
Diagrama 33: Presencia de cejilla mecánica  
Diagrama 34: Posición natural del toque  
Diagrama 35: Técnicas empleadas  
Diagrama 36: Distribución del material según nivel  
Diagrama 37: Tono de voz y lenguaje utilizado  
Diagrama 38: Relevancia e interés de los contenidos  
Diagrama 39: Facilita la tutorización  
Diagrama 40: Calidad de las explicaciones  
Diagrama 41: Calidad de los contenidos  
Diagrama 42: Cantidad o concreción del contenido  
Diagrama 43: Enfoque pedagógico o metodología  
Diagrama 44: Calidad del entorno audiovisual  
Diagrama 45: Calidad y cantidad de los elementos multimedia  
Diagrama 46: Originalidad y uso de tecnología avanzada  
Diagrama 47: Duración y estructura  
Diagrama 48: Calidad técnica  
Diagrama 49: Potencialidad didáctica  
Diagrama 50: Funcionalidad, utilidad  
Diagrama 51: Etapa o contexto educativo

Cuadro 1.- Aspectos metodológicos (Recopilados de LOE, 2006; LEA, 2007;y LOMCE, 2014).  
Cuadro 2.- Ideas pedagógicas (Recogidas de Martenot, 1993; Ward, 1964; y Frega, 1972).  
Cuadro 3.- Competencias clave (artículo 6 del Decreto 97/2015)  
Cuadro 4.- Ventajas del uso de Internet en el área de música (Hernández, 2011)  
Cuadro 5: Consejos de diseño de recursos creados para ser empleados en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y utilización de programas dirigidos al público en general (Román y Llorente, 2010)  
Cuadro 6.- Características de un aprendizaje efectivo (Alemañy, 2009).  
Cuadro 7: Características de las Redes Sociales que permiten el aprendizaje (Camacho, 2010)  
Cuadro 8: Etapas de la evaluación (Tenbrink, 2006)  
*Cuadro 9: Etapas del proceso de evaluación (Tenbrink, 2006)*  
*Cuadro 10: Aspectos funcionales (Majó y Marqués, 2002)*  
*Cuadro 11: Aspectos técnicos (Majó y Marqués, 2002)*  
*Cuadro 12: Aspectos funcionales (Majó y Marqués, 2002)*  
*Cuadro 13: Criterios de calidad para evaluar cursos on-line (Majó y Marqués, 2002)*  
*Cuadro 14: Criterios de evaluación de web educativas (Majó y Marqués, 2002)*  
*Cuadro 15: Criterios de evaluación de portales educativos (Majó y Marqués, 2002)*  
*Cuadro 16: Características de los medios audiovisuales para ser utilizados en educación (Cebrián, 1998)*  
Cuadro 17.- Indicadores para la calidad y la fiabilidad (Giráldez, 2005)  
Cuadro 18.- Palo o forma musical

*Imagen 1: Fórmula para calcular la muestra, obtenida de <http://www.feedbacknetworks.com/cas/experiencia/sol-preguntar-calculat.html>*

*Imagen 2: Captura de pantalla - <https://youtu.be/wAd5VIRQECQ>*

*Imagen 3: Captura de pantalla - <https://youtu.be/TYFOt-Jqb6w>*

*Imagen 4: Captura de pantalla - <https://youtu.be/j6--dYr-RTw>*

*Imagen 5: Captura de pantalla - <http://youtu.be/6Q-a1fQ9Ssc>*

*Imagen 6: Captura de pantalla - <https://youtu.be/H0Yqv12K3bs>*

*Imagen 7: Captura de pantalla - <https://youtu.be/tyQED0p4sC8>*

## **ANEXO V.- RESUMEN DE LAS IDEAS PARA LA ELABORACIÓN DE LA FICHA DE EVALUACIÓN: ETIQUETAS PARA LA PLANTILLA, DIMENSIONES PARA LA CLASIFICACIÓN, INDICADORES DE EVALUACIÓN, OTROS ELEMENTOS Y EJEMPLOS DE PLANTILLA**

### **ETIQUETAS PARA LA PLANTILLA:**

- Majó y Marqués (2002), aspectos en la plantilla para catalogación y evaluación de materiales multimedia: identificación del producto, valoración de acuerdo con los indicadores, evaluación global, y comentarios.

- Morales (2007), cuatro categorías: dos referidas a criterios pedagógicos (psicopedagógica y didáctico-curricular) y dos a usabilidad (diseño de interfaz y diseño de navegación).

- Hoces (2013) nombre de la grabación, duración, palo o forma musical, tonalidad o modalidad, estado de la grabación, presencia de claqueta, presencia de videograbación y cejilla mecánica.

- Cebrián (1998), claves de la evaluación: objetivos, contenidos, requisitos y metodología, evaluación, profesorado y últimas reflexiones.

- Cabero (2001) diez dimensiones: contenidos, aspectos técnico-estéticos, características y potencialidades tecnológicas, aspectos físicos y ergonómicos, organización interna de la información, receptores, interactividad del estudiante, adaptabilidad, aspectos éticos, y coste.

- Majó y Marqués (2002), criterios recogidos en tres aspectos: funcionales, técnicos y pedagógicos.

- Romero y Cabero (2010), jerarquizan los elementos didácticos y de comunicación por encima de los elementos técnicos.

### **INDICADORES DE EVALUACIÓN:**

- Majó y Marqués (2002), funcionales (eficacia didáctica, relevancia e interés de los contenidos y servicios, facilidad de uso, facilidad de instalación de los programas y complementos, versatilidad didáctica, canales de comunicación bidireccional, múltiples enlaces externos, carácter multilingüe, funcionalidad de la documentación o guía de uso, servicios de apoyo on-line, créditos, y ausencia de publicidad), técnicos (calidad del entorno audiovisual, calidad y cantidad de los elementos multimedia, calidad y estructura de los contenidos, estructura y navegación por las actividades, hipertextos, interacción, ejecución fiable, velocidad y visualización adecuadas, y originalidad y uso de tecnología avanzada) y pedagógicos (especificación de los objetivos, capacidad de motivación, atractivo, adecuación a los destinatarios, adaptación a los usuarios y a su ritmo de trabajo, recursos para la búsqueda y proceso de la información, potencialidad de los recursos didácticos, carácter completo, tutorización y evaluación, enfoque aplicativo y creativo, fomento de la iniciativa y el autoaprendizaje, trabajo cooperativo, y esfuerzo cognitivo y desarrollo de capacidades).

- Giráldez (2005) credibilidad (autoría, datos de contacto, URL); la accesibilidad y el diseño; el rigor y la fiabilidad de la información (actualidad, rigor científico, enlaces y otros); la calidad del contenido (organización, redacción y estilo) y otros indicadores (frecuencia de consultas y popularidad). [pp. 92-93]

- Cabero y López (2009), compila criterios de diversos autores. La complejidad y extensión de la información recogida por estos autores hace obligada la selección de los objetos, criterios, dimensiones y componentes de evaluación o valoración, indicadores de calidad, características, o

categorías objetivas, quedando resumidos aquí tanto la terminología empleada para referirse a los criterios de evaluación (reflejada en este párrafo); como los elementos didácticos utilizados para la revisión teórica (ambiente virtual, aprendizaje, objetivos, contenidos, calidad científica, actualidad, calidad del sonido, correcta mezcla, sincronización imagen-sonido, elección del entorno, actividades y su secuenciación, evaluación y acción tutorial, y recursos y aspectos técnicos); además de los conceptos que destacamos para completar el listado que regirá nuestra investigación, y que enumero a continuación: primera impresión, reputación del autor, contenidos, volumen de información, estructura, presentación, exactitud, objetividad, actualidad, identificación de los recursos, aspectos estéticos y afectivos, aspectos relativos al currículo, actividades, enfoque pedagógico, aspectos éticos, tono de voz, lenguaje utilizado, interés y motivación, y otros.

- Romero y Cabero (2010), criterios: calidad de los contenidos desde un punto de vista didáctico, adecuación al alumnado, relación con el resto de elementos curriculares, función del alumnado y el profesorado en el proceso, y contexto, además de características físicas y técnicas.

- Romero, Ríos y Román (2017), realizan una selección de indicadores o criterios de evaluación a partir de los presentados por otros autores, para realizar un catálogo de videos de youtube, recomendando incluir aspectos didácticos propios de la materia, aspectos curriculares, aspectos técnicos, expresivos y artísticos, aspectos pedagógicos y accesibilidad.

#### OTROS ELEMENTOS:

- Sarramona (1990), dimensiones epistemológicas de la tecnología: racionalidad (justificar y explicar decisiones), sistematismo (relacionar elementos del proceso educativo), planificación (anticiparse), claridad de las metas (controlar proceso y eficacia de los resultados), control (reconducir proceso), eficacia (garantizar logro de los propósitos) y optimización (eficiencia, rentabilidad y progresión).

- Berger (1991), perspectivas: semiológica (sistemas simbólicos de los medios), marxista (sociedad consumista de los medios, y repercusiones), psicoanalista (aportaciones psicológicas) y sociológica (impacto de los medios), a las que añade Cabero (2001) la perspectiva didáctico-curricular (papel de los medios en los contextos de formación, e inquietudes específicas en el diseño de sus mensajes, la adecuación a los receptores, y su explotación”.

- Cebrián (1998), ocho características: “toda la experiencia educativa no debe residir en el vídeo”, el vídeo necesita de claves que guíen su lectura y desarrollo en un proceso colaborativo con el enseñante y los estudiantes”, “no debe olvidarse las posibilidades plásticas y emotivas de este lenguaje”, “el vídeo debe conjugar en equilibrio dos ideas contradictorias, debe ser abierto y cerrado en su confección”, “debemos romper la linealidad y la unidireccionalidad de su recepción”, “no existe número mágico”, “los contenidos deben estar bien secuenciados”, y “los vídeos deberían situarse con frecuencia en clave transversal”.

- Cabero y Romero (2004), estrategias de evaluación: autoevaluación por los productores (se realiza de forma involuntaria durante el proceso y de un modo más consciente antes de dar por finalizado el producto), juicio de expertos (se realiza por especialistas que efectúan un estudio completo y exhaustivo del producto y las dimensiones que lo integran) y evaluación “por” y “desde” los usuarios (se trata de la que realiza los destinatarios a los que va dirigido el recurso educativo; es la más significativa).

- Bartolomé (2008), evaluación externa (visualización de alguien con disposición a la crítica).

- Cabero y López (2009), definición: “representaciones o planteamientos teóricos sobre la enseñanza y el aprendizaje que orientan y ayudan al profesorado a tomar decisiones referentes a la intervención educativa”.

- Cabero y López (2009), clasificación de los modelos didácticos: magistral, participativo e

investigador.
- Romero y Cabero (2010), cuatro fases del proceso creación de medios didácticos: diseño, producción, posproducción y evaluación.
- Insuasty, Martín, e Insuasty (2014) pasos: evaluación interna (usuarios del objeto como evaluadores), y externa (evaluador externo al equipo).
- Gértrudix (2017), características: relevantes, actuales y realistas, con calidad en imagen y audio, y que ayuden al aprendizaje de los contenidos (metodología).
<b>EJEMPLO DE FICHA COMPLETA</b>
- García Valcárcel (2003), criterios en seis aspectos: datos generales (de identificación del video), contenido (calidad científica, presentación del contenido, ritmo de la presentación y adecuación a los objetivos del programa), audiencia (población, adaptación al contexto escolar y adecuación al alumnado), aspectos didácticos (posibilidad de adaptación curricular, participación del alumnado, estructuración lógica, motivación, atención, interés, idoneidad, adecuación al contenido, respaldo desde la psicología, posibilidad de generar actividades, promueve el debate, facilita la realización de ejercicios), calidad técnica (duración, calidad de la imagen, calidad de la música incidental, adecuación entre los niveles sonoros, elección del medio), evaluación final (aspectos destacables y mejorables).
- Majó y Marqués (2002), criterios de calidad para la evaluación de cursos on-line: aspectos funcionales (interés, eficacia y versatilidad), aspectos del entorno telemático (sencillez, calidad, navegación e interacción con el entorno, hipertextos, originalidad y tecnología avanzada, y fiabilidad y seguridad), aspectos del plan docente y el modelo pedagógico (plan docente, destinatarios, información sobre el plan docente y el desarrollo, flexibilización del aprendizaje y la autonomía, aprendizaje colaborativo, atractivo, seguimiento del progreso, sistema de evaluación, función docente, profesorado, tutoría, tutores, materiales didácticos, recursos complementarios, tablón de anuncios del profesor, foros, comunicación entre los estudiantes y encuentros presenciales periódicos), y aspectos de los servicios complementarios (gestión, informaciones generales, agenda, y entornos lúdicos).

**ANEXO VI.- HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN DE VÍDEOS**

# DIDÁCTICOS EMPLEADA EN EL ESTUDIO

EVALUACIÓN DE VIDEOS DE YOUTUBE PARA APRENDER GUITARRA FLAMENCA		
DATOS IDENTIFICATIVOS DEL VIDEO		
Nombre del recurso		
Nombre del autor		
Número de visitas		
Duración		
Plano		
Palo o forma musical		
Tonalidad o modalidad		
Presencia de cejilla mecánica		
Posición natural del toque		
Técnicas empleadas		
Nivel		
Dirección		
Capturas de pantalla		
VALORACIÓN DE ACUERDO CON LOS INDICADORES		
ASPECTOS FUNCIONALES		
Comunicación bidireccional		
Carácter multilingüe		
Gratuidad		
Tono de voz y lenguaje utilizado		
Relevancia e interés de los contenidos		
ASPECTOS PEDAGÓGICOS		
Especificación de los objetivos		
Adecuación a un nivel determinado		
Facilita la tutorización		
Calidad de las explicaciones		
Calidad del contenido		
Cantidad o concreción del contenido		
Actividades o prácticas específicas		
Enfoque pedagógico o metodología seguida		
Respaldo con otros materiales concretos		
Cuidado de cuestiones éticas		
ASPECTOS TÉCNICOS		
Evidencia la planificación		
Calidad del entorno audiovisual		
Calidad y cantidad de los elementos multimedia		
Originalidad y uso de tecnología avanzada		
Duración y estructura		
OBSERVACIONES		
Ventajas que comporta		
Problemas e inconvenientes		
A destacar		
EVALUACIÓN GLOBAL (excelente, alta, correcta o baja)		
Calidad técnica		
Potencialidad didáctica		
Funcionalidad, utilidad		
APLICACIÓN DIDÁCTICA		VALORACIÓN DE LA PROPUESTA
PROPUESTA DE APLICACIÓN DIDÁCTICA		Capacidad de motivación
Etapa o contexto educativo		Adecuación a los destinatarios
		Uso de recursos para buscar y procesar datos
Actividades		Uso de recursos didácticos
		Fomento del auto-aprendizaje
Principales aportaciones educativas		Enfoque aplicativo/creativo
		Trabajo cooperativo

## ANEXO VII.- RÚBRICA PARA LA VALIDACIÓN DE LA HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN EMPLEADA EN EL ESTUDIO

VALIDACIÓN DE LA HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN DE VIDEOS DE FLAMENCO									
ESCRIBIR LA ACTIVIDAD QUE MEJOR TE DEFINE									
1.- ¿Qué actividad de las siguientes dirías que describe mejor tu relación con el flamenco? (Guitarrista, cantaor, bailaor, estudioso, aficionado, otros instrumentos)									
RESPONDER SÍ O NO SEGÚN CORRESPONDA					SI	NO			
2.- ¿Has usado alguna vez YouTube para aprender algo sobre flamenco?									
3.- ¿Has utilizado alguna vez YouTube para aprender sobre algún otro tema?									
4.- ¿Te genera confianza la información que aparece en Internet?									
5.- ¿Qué característica de un video consideras más importante para aprender guitarra flamenca?									
La capacidad como intérprete			Su pedagogía						
VALORAR DEL 1 AL 5 (donde 1 es nada y 5 mucho) SI CONSIDERAS IMPORTANTE PARA APRENDER DE UN VIDEO:					1	2	3	4	5
6.- El prestigio o la popularidad del autor del video									
7.- El número de personas que han visto el video									
8.- La primera impresión que causa el video									
9.- Si el guitarrista utiliza cejilla									
10.- Si conoces la obra que se canta, toca o baila en el video									
11.- Si el autor te da la posibilidad de comunicarte con él para plantearle dudas									
12.- Idioma en el que esté el video									
13.- Si es gratis									
14.- El tono de voz o lenguaje utilizado en las explicaciones									
15.- Si los contenidos son interesantes									
16.- Si se dice en el video cuáles son los objetivos que se persiguen									
17.- Si se dice el nivel para el que está dirigido									
18.- Si da consignas que faciliten o complementen el trabajo de un profesor									
19.- La calidad de las explicaciones									
20.- Si el contenido es actual, tiene rigor...									
21.- Si aparece poca información, pero bien explicada									
22.- Si se explican actividades o prácticas que mejoren el aprendizaje									
23.- Si se habla del enfoque pedagógico o la metodología seguida									
24.- Si se habla de otros materiales que puedan usarse para ampliar información									
25.- Si se habla utilizando un lenguaje no sexista...									
26.- Si se explica cómo planificar el aprendizaje									
27.- Si se aprecian los detalles de las manos del guitarrista									
28.- La calidad de la imagen y el sonido									
29.- Si se utiliza la última tecnología en la creación del video									
30.- El reparto del tiempo del vídeo entre explicaciones e interpretación									
Si quieres conocer los resultados de la investigación, puedes recibirlos por correo electrónico dejando tu dirección aquí:									



# TUTORIALES EN *YOUTUBE* PARA UNA EDUCACIÓN MUSICAL DESDE LA GUITARRA FLAMENCA

Jorge Juan Garrido González



- Datos introductorios
- Conceptos importantes
- Relación entre música y tecnologías a lo largo de la historia
- Importancia de las nuevas tecnologías en la práctica musical
- El vídeo como medio didáctico
- Tutoriales y aprendizaje colaborativo
- Aprendizaje con redes sociales
- Uso educativo de *youtube*
- Criterios de evaluación

## INTRODUCCIÓN Y ESTADO DE LA CUESTIÓN



- Comprobar la idoneidad de los vídeos de *youtube* para el aprendizaje de la guitarra flamenca
- Conocer la aceptación social del conocimiento recogido en la red sobre las destrezas implicadas en el arte flamenco a partir de la aceptación de materiales de un contenido más general.
- Revisar las directrices de evaluación de vídeos didácticos
- Comprobar la posibilidad de utilizar los materiales provenientes de *youtube* en la educación
- Establecer relaciones entre los objetivos y contenidos de la educación reglada y las características de los materiales que se encuentran en la red
- Presentar directrices para la mejora de los vídeos de aprendizaje de guitarra flamenca en *youtube* desde un punto de vista didáctico
- Revisar el papel del alumnado y el profesorado en la elaboración del material didáctico
- Ampliar la investigación hacia otras disciplinas dentro del flamenco, otros instrumentos y géneros musicales, y otros tópicos de la educación musical

## OBJETIVOS DEL TRABAJO

HERRAMIENTA DE EVALUACIÓN

HERRAMIENTA DE VALIDACIÓN

DATOS IDENTIFICATIVOS DEL VÍDEO

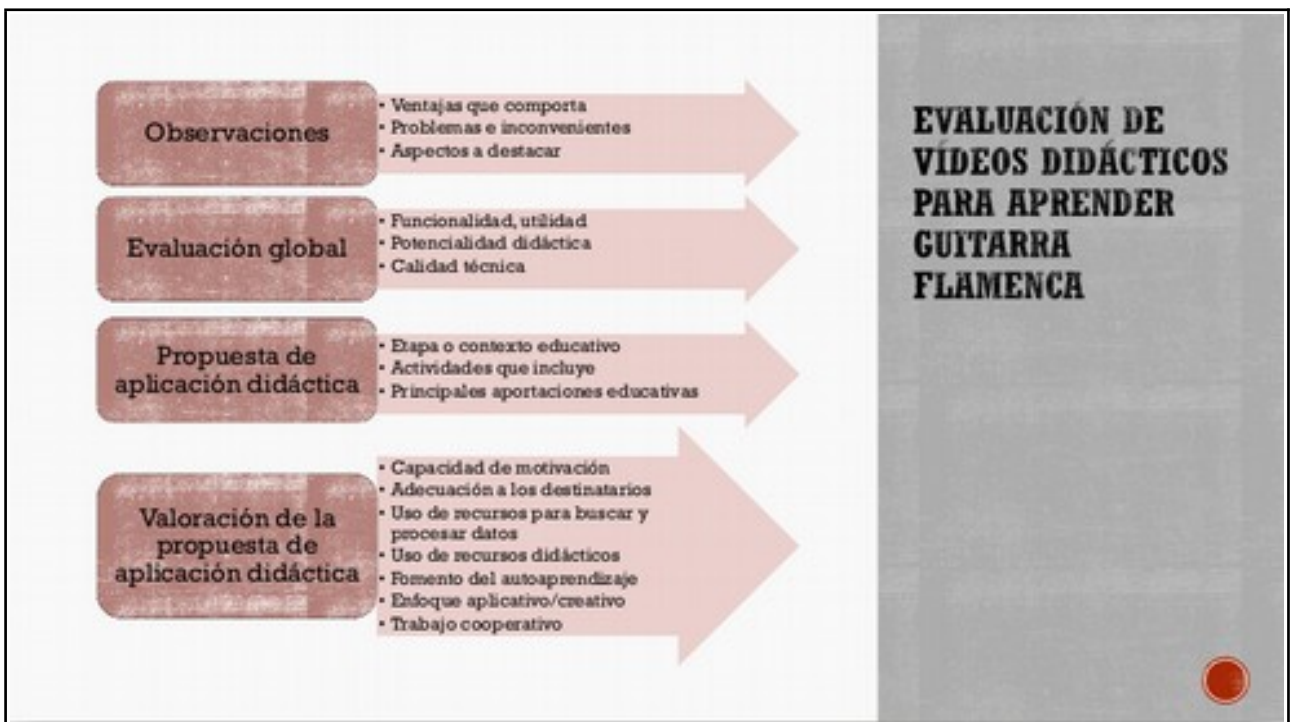
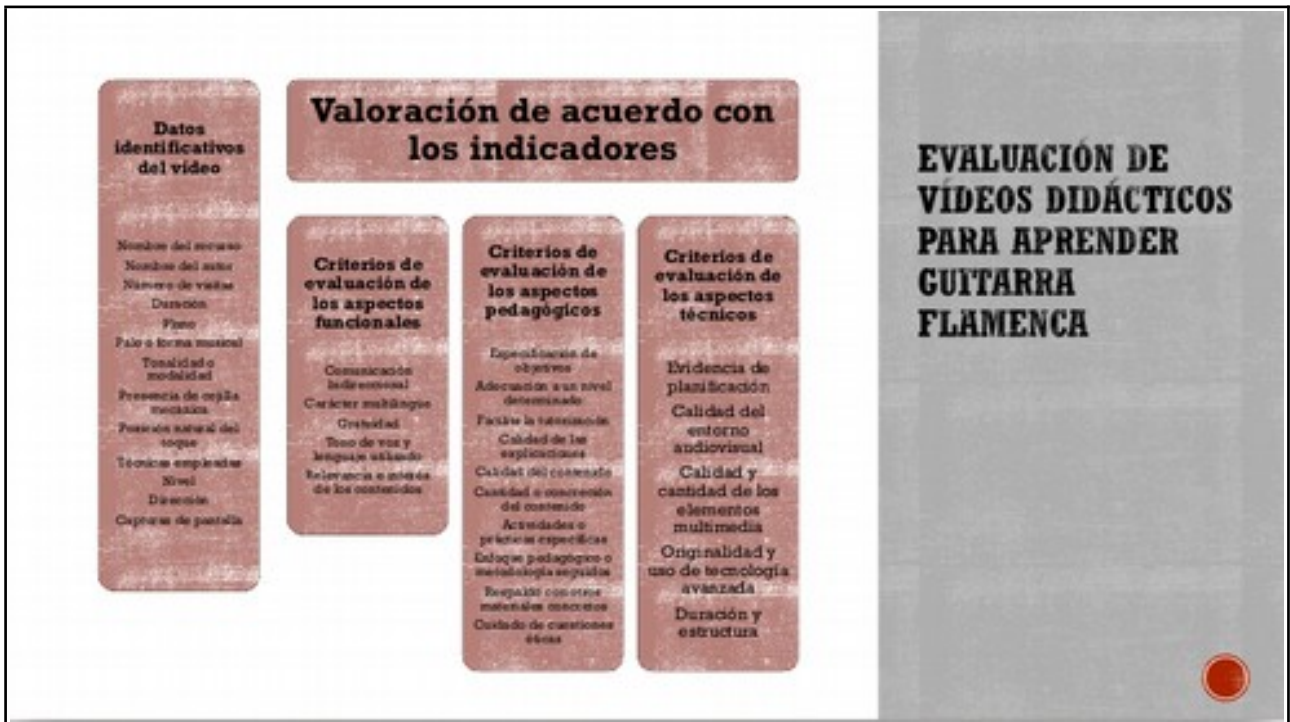
VALORACIÓN DE ACUERDO CON LOS INDICADORES

OBSERVACIONES

EVALUACIÓN GLOBAL

PROPUESTA DE APLICACIÓN DIDÁCTICA

## EVALUACIÓN DE VIDEOS DIDÁCTICOS PARA APRENDER GUITARRA FLAMENCA



- La idoneidad de los tutoriales estudiados queda demostrada por la valoración obtenida de los materiales en la mayoría de los indicadores estudiados.
- La validez del motor de búsqueda de youtube, ha quedado en entredicho. La evaluación de videos debería haber sido precedida por la evaluación de la propia plataforma, a partir de la concordancia entre las metas y los objetivos, la acomodación al contexto concreto, la calidad técnica, precisión, accesibilidad, tamaño, simplicidad de acceso y estabilidad (Northrup, 2007).
- La aceptación social de la información en red es aceptada en la validación de la herramienta de evaluación, siendo consultada la confianza sobre la información contenida en la red.
- Las directrices de evaluación de videos didácticos pueden ser revisadas para permitir su uso en futuras investigaciones y para la evaluación de diversos materiales.
- La utilización de los materiales provenientes de youtube en la educación es correcta, al ser respondida de forma positiva en la validación por un mayor número de personas la cuestión general que la cuestión concreta.
- Revisado el papel del alumnado y el profesorado en la elaboración de los materiales didácticos, quedan demostrado los beneficios de crear materiales didácticos de forma coordinada entre ambos.
- La investigación dirigida hacia otras disciplinas del flamenco, otros instrumentos, otros géneros musicales y otros aspectos de la educación musical queda inaugurada, pudiéndose emplear para esto la herramienta de evaluación utilizada en la investigación de este estudio, tras realizarle las pertinentes adaptaciones hacia la nueva temática.
- La mejora de los videos de aprendizaje de guitarra flamenca debe ser resuelta por los propios autores de los videos, quedando los resultados de este trabajo a su disposición para las mejoras que consideren oportuno realizar.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES



**GRACIAS POR SU ATENCIÓN**





## ANEXO IX.- MANUSCRITO DEL ARTÍCULO

EVALUACIÓN DE VÍDEOS DIDÁCTICOS DE GUITARRA FLAMENCA ALOJADOS EN *YOUTUBE*

- EVALUATION OF FLAMENCO GUITAR'S VIDEO-TUTORIALS UPLOADED ON *YOUTUBE* -

**Resumen:** El aprendizaje del flamenco desde los vídeos alojados en *youtube* está cada vez más extendido, convirtiéndose en una realidad que se ha instaurado en los procesos de enseñanza y aprendizaje sin seguir una planificación previa, surgiendo como resultado de las necesidades de la gente, de un modo natural.

Este artículo resume los resultados de un trabajo que analiza este proceso a partir de la evaluación de un catálogo de vídeos didácticos de Guitarra Flamenca obtenidos de dicha plataforma.

Para este análisis, se persiguen una serie de objetivos, entre los que se encuentran la comprobación de la calidad de los materiales encontrados en *youtube* para el aprendizaje de la guitarra flamenca, la comprobación de la aceptación social de la información contenida en la red, la revisión de diversas directrices para la evaluación de vídeos didácticos, la comprobación de las posibilidades didácticas de los video-tutoriales, y la revisión de los roles del alumnado y el profesorado en la elaboración de materiales didácticos.

**Abstract:** Flamenco learning, from video-tutorials uploaded on *youtube*, is increasingly wide spreading. It is becoming a reality that has not been established as a thought teaching/learning strategy but as the result of people's needs. Therefore it has arisen in a natural way.

This article summarizes a work which analyzes the evaluation of a wide of Flamenco Guitar's video-tutorials. Those are obtained from the previously mentioned social media platform.

A series of objectives are pursued for this analysis. Some of these objectives are to analyse and evaluate the quality and reliability of the resources found on the social media, the degree of confidence placed on the available information on the internet by the general users, review and evaluation of guidelines for the elaboration of didactic videos, verification of the real didactic possibilities of the video tutorials, review of the rolls of teacher and students in the process of elaboration of didactic resources.

**Descriptores:** vídeo didáctico; evaluación; recursos abiertos; tecnología; *youtube*; tecnología musical; educación musical; TIC

**Keywords:** educational video; evaluation; open resources; *youtube*; music technology; music education; ICT

### 1.- INTRODUCCIÓN Y ESTADO DE LA CUESTIÓN

Es el flamenco un arte que para mucha gente no se aprende, sino que *se lleva en la sangre*, afirmación que si tomara por cierta me haría dejar aquí este trabajo, máxime si dicho aprendizaje fuera tomado de las TIC. Sin embargo, encontramos intérpretes del flamenco a lo largo del siglo XX que reconocen el respaldo otorgado por discos de pizarra al aprendizaje de su arte.

Con esto están también reconociendo la existencia de un aprendizaje y el uso de unas tecnologías, justificando este trabajo que parte del aprendizaje entendido como proceso de construcción del conocimiento desde las TIC, concretadas aquí en los vídeos de *youtube* utilizados como medios de transmisión de la información hacia una comunicación educativa.

En este artículo es resumida una investigación que realizo a partir de la evaluación de un catálogo de vídeos alojados en *youtube* en los que se pueden reconocer de algún modo rasgos que indiquen su uso en educación.

Comienzo con una revisión de la literatura científica en torno a una serie de cuestiones: ideas generales, conceptos importantes, análisis de la relación entre música y tecnología y su importancia, otros temas relacionados con la temática del trabajo, y fundamentos teóricos de la evaluación.

Entre las ideas generales, destaco las reflexiones realizadas por Norbis (1981) que presentó la necesidad de un paradigma que hiciera distinción entre lo tecnológico y lo didáctico al trabajar con nuevas tecnologías, planteando soluciones que aún hoy parecen tener actualidad, y las aportadas por Bazalgette (1991), en cuya obra se evidencia este paradigma en la propia terminología empleada, pues se habla de *vídeo* y de *educación sobre los medios*.

Otras ideas generales a destacar son las que leemos en Cebrián (1994) sobre vídeo didáctico, las expuestas por Orozco (2010) en pos de audiencias receptoras y productoras de contenidos dentro de un entorno educativo tradicional, y la preocupación de Gértrudix y Gértrudix (2010) por la desconexión injustificada que obliga al alumnado a prescindir de las tecnologías, evidente en la prohibición generalizada del uso de teléfonos móvil en clase, y el desfase entre alumnado y música popular, demandada por la sociedad, pero ocultada en el currículo por la llamada *música clásica*.

La presentación de conceptos fundamentales para la comprensión del estudio parte de la importancia del *Currículo*, cuyo diseño es la proyección de actividades educativas desde una serie de elementos (Sarramona, 2004); entre los que se encuentran la *Evaluación*, como proceso encaminado a la obtención de información en el que destacan las características de dinamismo, continuidad y sistematismo, y el posterior uso de la información obtenida en la formulación de juicios y en la toma de decisiones (Tenbrink, 2006); y las *Competencias Clave*, que se definen como la “aplicación en la práctica de capacidades, conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que integran el proceso educativo, respondiendo a demandas complejas y transfiriendo aprendizajes a diversos contextos, para permitir la correcta realización y realización actividades, tareas y problemas complejos” (LOMCE, 2013).

Con respecto a la evaluación, debemos reparar en dos elementos de esta a los que haremos mención en el estudio: los *Criterios de evaluación* y los *Indicadores de logro*, que tienen relación con otros elementos del currículo, como los objetivos y las competencias clave; entre las competencias clave, destacamos por la importancia en el trabajo la *Competencia Digital*, que es “aquella que implica el uso creativo, crítico y seguro de las tecnologías de la información y la comunicación para alcanzar los objetivos relacionados con el trabajo, la empleabilidad, el aprendizaje, el uso del tiempo libre, la inclusión y participación en la sociedad” (LOMCE, 2013), destacando de esta definición las ideas de *aprendizaje*, que vuelve a hacer aparición, y *participación*, que adelanta el concepto de aprendizaje colaborativo.

A continuación, es presentado un análisis de la relación entre música y tecnologías a lo largo de la historia que culmina con algunos datos que destacan la importancia esta relación. Dicho análisis comienza con las reflexiones de Delalande (2004), aceptando que la alianza entre música y tecnología siempre existió, siendo los lenguajes musicales influidos por el desarrollo de lo tecnológico. Esta idea es refrendada por Frega (1996), que concretando la cuestión en la Educación Musical afirma que todo adelanto tecnológico en “el ser humano trascendió sus medios corporales para su expresión musical [...] desde palos o piedras entrechocados, desde la sofisticación del material, desde la búsqueda de formas diversas para pulsar una cuerda o construcciones más elaboradas para producir sonidos soplando, la raza humana se caracteriza por *la incursión sistemática en la ampliación de sus posibilidades de hacer música*” (Frega, 1996, p. 1).

En el desarrollo histórico presentado por Hernández (2011) encontramos una explicación detallada de las etapas que sigue la tecnología en educación desde aquellos *palos o piedras entrechocados* hasta las tecnologías actuales, destacando el apartado dedicado al siglo XX, centrado en el desarrollo de aplicaciones multimedia, el software desarrollado para compartir músicas de distintas procedencias y diversos géneros, y los avances relacionados con Internet que se dan en el siglo XXI, haciendo mención de su influencia en la Educación Musical.

Así mismo, son revisados algunos estudios cuyos temas tienen relación con el de este trabajo, asentando el estado de la cuestión: el vídeo como medio didáctico, tutoriales y aprendizaje colaborativo, aprendizaje con redes sociales y uso educativo de *youtube*; recogiendo un último estante del estado de la cuestión una revisión de trabajos referidos a la evaluación de materiales didácticos, destacando en este artículo los que describen criterios o indicadores, y mecanismos de organización de estos en una herramienta de evaluación.

Respecto al uso del vídeo como medio didáctico, partimos de la reflexión de Ferrés (1992), que justificó esta idea por la aparición de un nuevo tipo de persona surgido de unos *cambios radicales*, apuntando a la necesidad de jerarquizar los elementos que intervienen, anteponer la forma de expresión a la tecnología y los agentes implicados en la comunicación al medio empleado en el proceso. Estas ideas siguen de actualidad cuando leemos que el vídeo debe ser escogido “considerando las posibilidades técnicas y organizativas de la exhibición, la articulación con el contenido, los conceptos discutidos, los objetivos generales y específicos a ser alcanzados” (Tobías, Duarte y Kemczinski, 2015, p. 65).

La reflexión continúa planteando el uso de materiales que no han sido creados con un propósito educativo, pero que permiten adaptaciones en pos de su aprovechamiento didáctico como son los videoclips (Sedeño, 2012), los musicogramas (Wuytack y Palheiros, 2009), los musicomovigramas (Botella y Marín, 2016), la inclusión en vídeo de gráficas no convencionales, así como el vídeo didáctico, asumiendo su potencial para incorporar imagen en movimiento dentro de entornos multimedia, así como la adhesión de textos, gráficos y otros enlaces web (Bartolomé, 2008).

Al describir el aprendizaje colaborativo, se destaca su capacidad para la motivación, argüida por Guerra y Ueda (2013) desde la motivación intrínseca, por Gértrudix, Rivas y Gértrudix (2017) desde un doble beneficio encaminado a la adquisición de competencias y la producción de recursos didácticos, y por Leinonen y Durall (2014) desde la recomendación de crear un repositorio en el que sean incorporados los trabajos realizados por alumnos de diversos cursos, elaborando una herramienta colaborativa completa.

Con respecto al uso de los tutoriales, me centro en posibles caminos que pueden tomar estos en el futuro, entre los que destaca también el carácter motivacional, leyéndose que “llegará el momento donde nuestro cuerpo sea parte de (la tecnología) y ella parte de nosotros, por eso, la educación debe buscar y probar nuevas formas para llegar con la tecnología al conocimiento a partir de la motivación que se genera” (Amaya y Santoyo, 2017, p. 156).

Este futuro podrá ser vivido en la Educación Musical mediante el empleo del *entorno inmersivo*, ya que por “ser un recurso multiusuario, las relaciones sociales se intensifican pudiendo desarrollar otro tipo de competencias transversales como es el trabajo en equipo de forma colaborativa y cooperativa o el aprendizaje mediante la exploración” (Gértrudix y Gértrudix, 2011, p. 7)

Son descritas varias formas de concebir la relación entre aprendizaje y redes sociales, pero nos centramos en la descripción realizada por Castañeda y Gutiérrez (2010) de aprender *con* redes sociales, siendo aprovechada la interacción y la comunicación generadas en las redes sociales dentro de un contexto de aprendizaje reglado, en una “sociedad digital donde la creatividad, la comunicación y la colaboración son valores clave” (Camacho, 2010, p. 93).

Del uso educativo de *youtube* he destacado la aportación de Romero, Ríos y Román (2017) que destacan las posibilidades de esta plataforma como red social y una amplia reflexión que reconoce que “sitios web como *youtube* pueden ayudar a que las informaciones vistas en clase puedan ser compartidas, así como también las opiniones de profesores o alumnos sobre algún tema” (Tobías, Duarte y Kemczinski, 2015, p. 70).

La evaluación, centro de este artículo, ha acaparado un gran número de lecturas, pero sólo serán recapituladas algunas ideas en este capítulo, describiéndose en mayor profundidad en los capítulos siguientes. Son expuestas aquí algunas ideas generales:

- Romero y Cabero (2010) incorporan un cuarto paso a los reconocidos tradicionalmente (diseño, producción y posproducción) en el proceso de creación de medios audiovisuales: la evaluación.
- Northrup (2007), reconoce ocho características de un recurso audiovisual con fines didácticos: concordancia entre metas y objetivos, acomodación al contexto, calidad, precisión, accesibilidad, tamaño, simplicidad de acceso y estabilidad de la plataforma.
- Cabero (2001) recoge además diez dimensiones: contenidos, aspectos técnico-estéticos, características y potencialidades tecnológicas, aspectos físicos y ergonómicos del medio, organización interna de la información, receptores, nivel de interactividad por parte del estudiante, adaptabilidad, aspectos éticos, y coste económico.
- La necesidad de la evaluación es justificada en la existencia en Internet de un “fenómeno de desinformación por sobresaturación informativa, aspecto que se conforma como elemento fundamental de una correcta alfabetización digital, ya que supone un muro digital para la construcción colectiva del conocimiento” (Aparici y Osuna, 2010, p. 309).
- Insuasty, Martín e Insuasty (2014) plantean realizar la evaluación de objetos de aprendizaje virtuales desde dos caminos: evaluación interna (que realizan los propios usuario) y evaluación externa (realizada por un evaluador externo al creador del objeto).
- Bartolomé (2008) recomienda también realizar un control de la calidad de forma externa.
- Majó y Marqués (2002) establecen una clasificación de los criterios de evaluación en base a tres categorías: aspectos funcionales, aspectos pedagógicos y aspectos técnicos.
- Guerra y Ueda (2013) plantea la evaluación de materiales didácticos desde el estudio del producto audiovisual y de la metodología empleada.
- Cabero y Gisbert (2005) realizan una descripción del vídeo en educación que recoge características cuya comprobación nos permite valorar también la calidad.
- Para ser empleados con corrección en el aula, los vídeos didácticos “deben ser relevantes, actuales y realistas, con calidad suficiente tanto en imagen como en audio, y por supuesto que ayuden al aprendizaje de los contenidos a trabajar (puesto que) sin una buena metodología, cualquier recurso, incluido los vídeos didáctico-musicales, no tendrían el gran valor didáctico que poseen” (Gértrudix, Rivas, 2015, p. 278).
- Guerra y Ueda (2013), incluyen en sus trabajos de evaluación, además de criterios técnicos y metodológicos, aspectos propios de la materia, camino tomado también por Romero, Ríos y Román (2017) cuando reconocen esta inclusión de aspectos temáticos para la evaluación de un catálogo de vídeos didácticos provenientes de *youtube*.
- Un caso similar, aunque concretado en el flamenco es el expuesto por Hoces (2013) que incluye aspectos temáticos en una ficha de análisis de grabaciones de guitarra flamenca: palo o forma musical, tonalidad o modalidad, estado de la grabación, presencia de claqueta y uso de cejilla.

## **2. MATERIALES Y MÉTODOS**

La problemática del trabajo responde a una evaluación de materiales didácticos que han sido publicados en *youtube*, que sean de temática musical y que puedan ser usados para aprender a tocar la guitarra flamenca.

El interés del tema reside en la escasez de estudios que respondan a cuestiones didácticas, tecnológicas y musicales a un mismo tiempo, y la ausencia de trabajos que además de responder a estas cuestiones, se preocupen por su relación con el flamenco. Por esto, propongo un trabajo de investigación que viene a plantear una revisión de la metodología tradicional del flamenco desde tecnologías comunicativas y técnicas docentes innovadoras.

Para llevar a cabo el trabajo son llevados a cabo dos estudios: la evaluación de un catálogo de vídeos mediante una herramienta elaborada para tal efecto y la validación de esta herramienta desde la aplicación de un formulario a un grupo de voluntarios.



Los objetivos de la investigación serán definidos a partir de los siguientes términos:

- Comprobar la idoneidad de los vídeos de *youtube* para el aprendizaje de la guitarra flamenca.
- Conocer la aceptación social del conocimiento recogido en la red sobre las destrezas implicadas en el arte flamenco a partir de la aceptación de materiales de un contenido más general.
- Revisar las directrices de evaluación de vídeos didácticos.
- Comprobar la posibilidad de utilizar los materiales provenientes de *youtube* en educación.
- Establecer relaciones entre los objetivos y contenidos de la educación reglada y las características de los materiales que se encuentran en la red.
- Presentar directrices para la mejora de los vídeos de aprendizaje de guitarra flamenca en *youtube* desde un punto de vista didáctico.
- Revisar el papel del alumnado y el profesorado en la elaboración del material didáctico.
- Ampliar la investigación hacia otras disciplinas del flamenco, otros instrumentos y géneros musicales, y otros tópicos de la educación musical.

La población objeto del estudio abarca los vídeo-tutoriales de guitarra flamenca de hasta cuatro minutos de duración publicados en *youtube* entre el 5 de junio y el 5 de julio de 2018, cuya búsqueda arroja una cantidad total de 143 vídeos.

Estos son clasificados en seis categorías: tutoriales de *Guitarra Flamenca* (vídeos que poseen alguna cuestión que le permita ser tenido en cuenta como material didáctico sobre guitarra flamenca), otros géneros (tutoriales de guitarra que no tratan de flamenco), otros instrumentos (instrumentos distintos a la guitarra), musicales (temática musical sin implicación didáctica), otros temas (sin relación alguna con la temática, pero que aparecen entre los resultados de búsqueda), y otra función (vídeos elaborados por los mismos autores de los tutoriales de guitarra flamenca, pero de los que no se puede obtener ningún beneficio didáctico). La distribución porcentual es recogida en el siguiente diagrama:

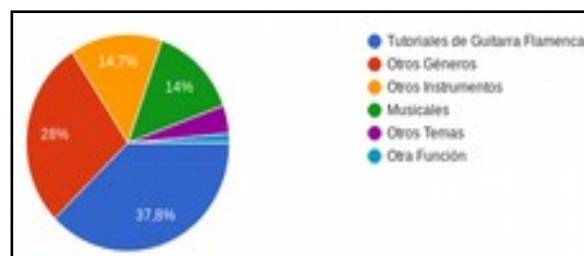


Diagrama 1: Distribución de los vídeos por temática

El grado de credibilidad de la muestra es comprobado mediante la herramienta facilitada por *Feedback Networks*. Se asigna al valor  $N$  (tamaño de la población) la cifra 143; a la constante al nivel de confianza, 1.96 (para un grado de confianza del 95%); para el error muestral deseado, 5; la proporción de materiales que poseen la característica de estudio, se cifra en 0.38 (porcentaje de vídeos que se refieren a *tutoriales de guitarra flamenca*); y el valor  $q$ , por el resultado de restar a 1 el valor anterior es 0.62. Es obtenido un tamaño de la muestra de 103 vídeos, que son elegidos por orden de aparición en el listado de resultados de búsqueda, aplicándose la herramienta de evaluación a los materiales incluidos en la categoría “Tutoriales de Guitarra Flamenca”, siendo desechados los demás.

Para la elaboración de la herramienta de evaluación se distinguen cuatro apartados: datos identificativos del vídeo, valoración de acuerdo con los indicadores (aspectos funcionales, pedagógicos y técnicos), evaluación global y observaciones; acompañados de una propuesta de aplicación didáctica y la evaluación de esta.

El apartado de *datos identificativos del vídeo* trata de recoger una idea general del recurso, integrando datos como nombre del recurso, nombre del autor, número de visitas, duración, plano, palo o forma musical, tonalidad o modalidad, presencia de cejilla mecánica, posición natural del toque, técnicas empleadas, nivel, dirección *web* y captura de pantalla.

Los aspectos funcionales, referidos a las posibilidades de acceso que permiten los materiales en relación a la temática sobre la que versan, son analizados mediante cinco indicadores: comunicación bidireccional (posibilidad de que los usuarios puedan comunicarse con el autor del vídeo o entre ellos), carácter multilingüe (posibilidad de seguir el contenido del vídeo en varios idiomas), gratuidad (necesidad de pagar o no por acceder a los contenidos incluidos en el vídeo), tono de voz y lenguaje utilizado (corrección en las formas y en el lenguaje), y relevancia e interés de los contenidos (en relación con otros objetivos, las competencias clave y la metodología).

Los aspectos pedagógicos son aquellos que se relacionan directamente con cuestiones educativas, estando representados por diez indicadores: especificación de objetivos (si quedan especificados los objetivos educativos), adecuación a un nivel determinado (distribución objetiva por niveles), facilita la tutorización (seguimiento personalizado del aprendizaje), calidad de las explicaciones (discurso acorde con el contenido), calidad del contenido (importancia de los contenidos en relación con la materia), cantidad o concreción del contenido (selección de los contenidos y estructura), actividades o prácticas específicas (tareas planteadas en el recurso o en materiales paralelos), enfoque pedagógico o metodología seguidos (respaldo desde alguna metodología específica de la Educación Musical o de la enseñanza tradicional del flamenco), respaldo con otros materiales (utilización de materiales complementarios) y cuidado de cuestiones éticas (contenidos actitudinales del currículo escolar)

Los aspectos técnicos, centrados en cuestiones del lenguaje audiovisual, se resumen en cinco indicadores: evidencia de planificación (diseño, producción, posproducción y evaluación del vídeo), calidad del entorno audiovisual (atractivo y corrección, diseño con claridad, y cuidado de la calidad técnica y estética), calidad y cantidad de los elementos multimedia (acorde con los objetivos y los recursos), originalidad y uso de tecnología avanzada (aprovechamiento de las posibilidades del uso de tecnologías multimedia e hipertexto), y duración-estructura (adecuados en estos dos aspectos).

A continuación se incluye un apartado de observaciones en el que se recogen ideas generales a tener en cuenta en la evaluación desde las ventajas que comportan, los problemas e inconvenientes y otros aspectos a destacar.

La evaluación global consiste en un apartado similar al anterior, pero en el que los aspectos que se señalan son recogidos siguiendo el esquema mediante el que fueron clasificados los indicadores: funcionalidad-utilidad, potencialidad didáctica y calidad técnica.

La propuesta de aplicación didáctica que recoge tres datos: la etapa o contexto educativo al que va dirigido, actividades que incluye y principales aportaciones educativas.

El apartado de valoración de la propuesta didáctica sigue siete indicadores: capacidad de motivación, adecuación a los destinatarios, uso de recursos para buscar y procesar datos, uso de recursos didácticos, fomento del auto-aprendizaje, enfoque aplicativo/creativo, y trabajo cooperativo.

En lugar de la práctica acostumbrada de someter la validación al juicio de unos cuantos expertos, se ha recurrido a un número mayor de sujetos, entre los que se encuentran profesionales del sector y usuarios de los materiales. Con esto pretendo respaldar los resultados desde distintos puntos de vista, ya que como afirman Guerra y Ueda (2013) la principal fuente de información en la actividad didáctica son los propios participantes, debiendo tenerse en cuenta los comentarios, opiniones y valoraciones de los protagonistas de la acción educativa (docente y discente) y desde sujetos externos que reconozcan las buenas prácticas en la materia.

Para esto, es pasada una encuesta que responden 63 personas. Esta comienza con unas preguntas generales para conocer a la población encuestada desde su relación con las cuestiones estudiadas en

el trabajo (relación de la muestra participante con la materia), a las que siguen unas preguntas con las que se pretende evaluar la metodología de investigación (ideas previas de los sujetos participantes en el estudio), y se trata de respaldar la formulación y el rigor de los criterios e indicadores seleccionados para la evaluación de los vídeos (validación de los indicadores de evaluación); distinguiendo en esta última parte cuatro subapartados: uno general (relativo a cuestiones relacionadas con el vídeo, el intérprete, la obra y la ejecución instrumental) y tres específicos (correspondientes a los tres tipos de aspectos que son evaluados en cada material: funcionales, pedagógicos y técnicos).

#### Relación de la muestra participante con la materia

Para este apartado, se pregunta a los encuestados por la actividad o actividades que mejor describen su relación con el flamenco, pudiendo elegir entre varias opciones: guitarrista/instrumentista, cantaor, bailar, aficionado, estudioso y sin relación directa con el flamenco, permitiéndose a los participantes que puedan seleccionar más de una respuesta, siendo 7 los participantes que se reconocen dentro de dos categorías y 2 los que se reconocen en tres de ellas.

Un tercio de los datos hacen referencia a la condición de guitarristas-instrumentistas (21 – 33,3%), y algo más de un tercio a la de artistas de otra índole: 11 cantaores (17,5%) y 18 bailaroes (28,6%), sumando entre las tres disciplinas casi un 80% de los datos (queda comprobada la idoneidad de la muestra participante).

En el resto de la muestra encontramos 14 respuestas (22,2%) que reconocen la condición de aficionado, 7 (11,1%) de estudioso del flamenco (musicología, flamencología o etnología), y 9 (14,3%) que reconocen la desvinculación con el flamenco.

#### Ideas previas de los sujetos participantes en el estudio

En este apartado son planteadas cuatro preguntas de respuesta doble, con objeto de conocer las ideas previas de los encuestados sobre el tema:

- Preguntados si han utilizado en alguna ocasión *youtube* para aprender algo sobre flamenco, responden afirmativamente dos tercios de la muestra.
- Consultado el uso de *youtube* con fines didácticos sin establecer ninguna delimitación temática, la respuesta afirmativa supera el 95 %.
- La confianza sobre la información que encontramos en la red es reconocida por el 80%.
- La importancia de cada una de las destrezas que debe poseer un educador musical es respondida por más del 75% hacia la capacidad didáctica, evaluada como más importante que la capacidad como intérprete.

#### Validación de los indicadores de evaluación

La validación de los indicadores de evaluación se realiza sobre 25 preguntas de respuesta escalonada (1-*nada*, 5-*mucho*, o valores relativos según cada caso).

Los indicadores generales son validados a partir de las siguientes cuestiones:

- Preguntado los encuestados si consideran importante el *prestigio o la popularidad del autor* del vídeo, la respuesta mayoritaria se establece en el valor medio (46% de las respuestas).
- La importancia del *número de visualizaciones* presenta una valoración media en casi un tercio de los casos, existiendo una distribución equilibrada en el resto de valores.
- La *primera impresión* causada es valorada positivamente por la mayoría de la muestra.
- La importancia del *conocimiento de la obra* es valorada con la máxima puntuación por casi dos tercios de los participantes en el estudio.
- La consulta por la importancia de la *presencia de cejilla mecánica* en el diapasón de la guitarra no permite validar esta cuestión, pues la mayoría de las valoraciones establecen la importancia de esta pregunta desde el valor medio hacia abajo.

Para la validación de los indicadores de evaluación de los *aspectos funcionales*, se ha comprobado que para cuatro de los cinco aspectos, la opción que da mayor valoración a cada aspecto ha sido la más elegida para cuatro de los cinco casos propuestos:

- El epígrafe dedicado a la *comunicación bidireccional* es consultado mediante la importancia que se confiere a la existencia de mecanismos que permitan la comunicación con el protagonista del vídeo, respondida con la máxima puntuación por más de la mitad de la muestra.
- La importancia del *carácter multilingüe* (comunicación en varios idiomas) es respaldada por más de la mitad de los encuestados.
- La *gratuidad* es el aspecto más importante para la población, siendo respaldada por más de las tres cuartas partes de la muestra (88,9%).
- Respecto a *tono de voz o lenguaje utilizado*, el valor más señalado es 4 y no la máxima valoración, observamos poca cantidad en la distribución de respuestas para los valores inferiores.
- La *relevancia e interés de los contenidos* es defendida con el valor máximo por casi un 70 %.

La validación de los diez indicativos de evaluación clasificados dentro de los *aspectos pedagógicos* es analizada a partir de los siguientes resultados:

- La *especificación de objetivos* es valorada con la máxima puntuación por el 44,4%, a los que se suma el 38,1% que la consideran bastante importante, superando entre ambos valores el 90%.
- La *adecuación a un nivel determinado* (defendida por la mayoría de los teóricos de la educación), es valorada con la máxima puntuación por más de la mitad de los encuestados.
- La importancia de que un vídeo *facilite la tutorización*, es respondida de forma mayoritaria hacia las dos valoraciones más altas por más del 80%.
- La *importancia de las explicaciones* es valorada positivamente, siendo respaldada la máxima puntuación por dos tercios de la muestra.
- La *calidad del contenido* es también valorada positivamente, destacando los valores altos (bastante y mucho) por su respaldo en el 53 de las respuestas (84,1%).
- La *concreción del contenido* es también respaldada por la mayoría, siendo superior a la mitad el número de encuestados que responden que con el valor máximo, y un tercio los que entienden que esta cuestión es bastante importante.
- La inclusión en los materiales principales (vídeos) de *actividades o prácticas específicas*, es otra de las cuestiones mejor valoradas. Casi el 90% se decanta por los dos valores principales.
- El *enfoque pedagógico* seguido no se considera tan importante como las cuestiones anteriores, ya que aparece un 29% que lo considera medio, poco o nada importante.
- La referencia directa en el vídeo a *otros materiales* muestra unos valores medio-altos.
- El cuidado de *cuestiones éticas*, se centra en una pregunta referida a la cuestión de género, a la que un tercio de los encuestados valora con la máxima puntuación.

Los criterios de evaluación que permiten valorar el *aspecto técnico*, con un respaldo inferior a los anteriores, son validados mediante el siguiente análisis:

- La *evidencia de planificación*, respaldada por la pregunta a “si se explica cómo planificar el aprendizaje”, supera el 80% en las dos valoraciones más altas.
- La *calidad del entorno audiovisual*, cuestionada en si es importante “que se aprecian los detalles de las manos del guitarrista”, es respaldada de forma mayoritaria por el 73%.
- La *calidad y cantidad de los elementos multimedia* (la calidad de la imagen y el sonido), es respondida con la máxima puntuación por casi el 70 % de la muestra. mayoritariamente con el valor medio (30,2%).
- La *originalidad y el uso de tecnología avanzada* se cuestiona preguntando si es importante el uso de la última tecnología en la creación del vídeo, puntuada con el valor medio por un 30,2%.
- La *duración y estructura* es validada consultando la importancia de “el reparto del tiempo que dura el vídeo entre explicaciones e interpretaciones de música”, estando cercano al 75 % en este caso el sumatorio entre los participantes que se decantan por las dos puntuaciones más altas.

Es conveniente señalar que además de los indicadores reseñados, la ficha de evaluación recogía aspectos como la duración, el plano, el palo o forma musical, la tonalidad o modalidad, la posición natural del toque, las técnicas empleadas, el nivel, la dirección y las capturas de pantalla.

Tanto la inclusión de estos datos como de la aplicación didáctica no precisa ser validada ya que presentan una relación con la temática del trabajo que las hace necesarias.

### 3. ANÁLISIS Y RESULTADOS

#### Datos identificativos de los vídeos

- El nombre del recurso nos aporta información sobre la utilidad del vídeo. Entre la información importante pueden destacarse datos relativos a la obra, el palo, el tempo o la utilidad del vídeo.
- El nombre del autor nos permite comprobar la identidad del intérprete que intervenga en la grabación. Del estudio de esto, obtenemos información sobre la autoría de una misma persona de uno o varios vídeos o la existencia de un canal educativo completo tras un *nick*. Así, podemos observar que de los 53 vídeos estudiados han sido publicados por 40 cuentas diferentes, publicando 29 desde cuentas que sólo han publicado un vídeo en el último mes, 6 que han publicado dos vídeos, y 4 que han publicado tres vídeos.
- Para el número de visitas, son repartidos los vídeos materiales con menos de 100 visitas, entre 100 y 999 visitas, entre 1000 y 9999 visitas, y los que habrían recibido más de 10000 visitas. Más de la mitad han sido visitados por menos de 100 usuarios (35%) y el 13,2%, al resto de franjas de espectadores. Con respecto al valor “más de 10000 visitas”, no encontramos ningún vídeo.
- La duración ha sido estudiada distribuyendo los vídeos en cuatro grupos, correspondiendo a cada uno de ellos una fracción de un minuto (menos de un minuto a cuatro minutos de duración). La diferencia entre los cuatro sectores no es relevante, siendo bastante equilibrada la distribución de los vídeos con respecto a la duración.
- Para el plano distinguimos entre entero (7,5%), medio (49,1%), primer plano (30,2%), detalle (2,1%) y combinación de varios planos (11,3%).
- El análisis de la elección del palo o forma musical empleado en el vídeo encontramos 12 variantes: alegrías (2 vídeos), bulerías (19), fandangos (1), canción popular (1), granaínas (1), guajiras (1), malagueñas (1), rumbas (9), sevillanas (1), soleares (6), tangos (1), tarantas (2), y otros estilos (8).
- Con respecto a la tonalidad o modalidad, distinguimos tono mayor (2%), tono menor (20,4%), modo flamenco (63,3%) y bimodalidad (14,3%).
- La cejilla mecánica es utilizada en el 40,3% de los vídeos, prescindiéndose de su uso en el 39,6%. Para el resto de los casos, no se aprecia en las imágenes con suficiente claridad.
- Con respecto a la posición natural del toque, encontramos que en el 51,9% de los vídeos son combinadas varias posiciones, y el 42,3% la música es interpretada “al aire”, existiendo muy pocos materiales en los que la posición se marque en los trastes 2 y 3 del diapasón.
- Las técnicas empleadas en los vídeos son descritas en el siguiente diagrama:

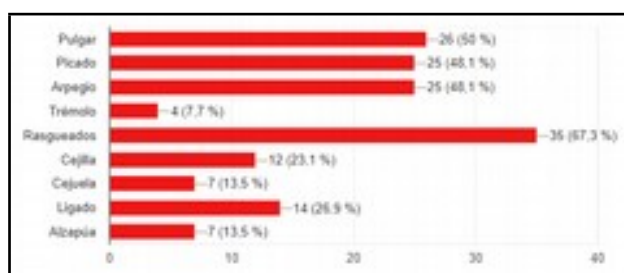


Diagrama 2: Técnicas empleadas en los materiales

- Respecto al nivel, encontramos una disminución lógica de los tutoriales con respecto avanzamos en dificultad, dirigiéndose algo más de la mitad de materiales al nivel elemental, y en torno a un 30% los dirigidos a un nivel medio, resultando el 13% restante para los de nivel avanzado.
- El apartado de dirección registra el *link* o dirección del sitio *web*.
- El apartado de capturas de pantalla recoge una imagen para reconocer el vídeo.

### Evaluación de los aspectos funcionales

- La comunicación bidireccional es evaluada de forma positiva en el 59,3% de los vídeos.
- El carácter multilingüe aparece en un 9,3% de los vídeos.
- La gratuidad es un valor encontrado en un 81,5% de los materiales analizados.
- Los datos con respecto al tono de voz y el lenguaje utilizado concluyen que en 37 de los materiales no aparece voz. De los 17 materiales que sí poseen mensaje hablado, la accesibilidad es valorada positivamente en 9 vídeos, mientras el lenguaje cuidado lo encontramos en 13 de los vídeos, siendo vulgar en 4.
- La relevancia de los contenidos, evaluada de acuerdo a su importancia para la adquisición de conceptos, destrezas y aptitudes, sigue una evolución bastante coherente de la relevancia y el interés de los contenidos, destacando los valores intermedios sobre el resto.

### Evaluación de los aspectos pedagógicos

- La especificación de los objetivos se encuentra en el 7,4% de los materiales, careciendo de referencias directas o indirectas a los objetivos a cubrir en el 92,6% de los casos.
- La adecuación a un nivel determinado tan sólo ha sido tenido en cuenta en el 5,6 % de los vídeos.
- El parámetro “facilita la tutorización” es evaluado desde cinco variables: ausencia absoluta de información (68,5%), presencia vaga sin repercusiones reales (18,5%), se evidencia de alguna forma (1,9%), exposición concreta de estrategias de tutorización (9,3%), y disponibilidad del autor para la resolución de dudas (1,9%).
- La calidad de las explicaciones también es evaluada mediante cinco variables: ausencia de explicaciones o ejemplos (9,6%), presencia de uno de los dos aspectos de forma anecdótica (5,6%), presencia de ambos aspectos (1,9%), trabajo concienzudo en al menos uno de los dos aspectos (7,4%), y uso de explicaciones que clarifique las destrezas y los conceptos trabajados (5,6%).
- La calidad de los contenidos es evaluada de 1 a 5, correspondiendo la valoración central a un tercio de los vídeos, encontrándose la mayoría de los vídeos restantes en una valoración normal (sólo un 13% de los vídeos son evaluados con la mínima puntuación y un 7,4%, con la máxima).
- Respecto a la cantidad o concreción del contenido el 5,6% no tiene calidad, un 37% tiene poca, un 24,1% posee calidad media, el 29,6% disfruta de bastante calidad y el 3,7% restante, de mucha.
- La existencia de actividades o prácticas la encontramos en un 1,9% de los tutoriales.
- El enfoque pedagógico o metodología seguido sólo aparece de una forma clara en 1 vídeo.
- El respaldo con otros materiales concretos se emplea en el 13% de los casos.
- Las cuestiones éticas son cuidadas en el 5,6 % de los vídeos

### Evaluación de los aspectos técnicos

- La etapas de la planificación del producto audiovisual (diseño, producción, posproducción y evaluación) aparecen evidenciadas en el 7,4 % de los vídeos.
- La evaluación de la calidad del entorno audiovisual resume que hay 13 vídeos malos, 9 regulares, 6 buenos y 6 muy buenos, de acuerdo con la escala de valoración empleada.
- Con respecto a la calidad y cantidad de los elementos multimedia encontramos 29 vídeos evaluados con la mínima puntuación y sólo 3 valorados con la máxima.
- La originalidad y el uso de tecnología avanzada son evaluadas siguiendo una disminución progresiva desde los 22 vídeos evaluados con la mínima puntuación a 1 con la máxima.
- La evaluación de la relación entre duración y estructura es cifrada en el siguiente diagrama:

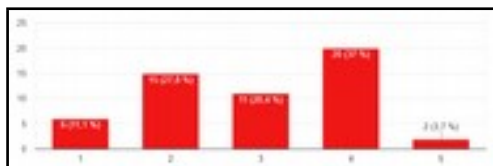


Diagrama 4: Duración y estructura

### Observaciones:

- Respecto a las ventajas que comportan los vídeos, son destacados 7 vídeos por la buena ejecución instrumental y 1 por la pericia didáctica del protagonista, además de 6 en los que destacan los recursos empleados, 15 la búsqueda de estrategias didácticas, 6 el desarrollo creativo de las ideas y 4 la pericia técnica.
- Los problemas e inconvenientes encontrados son, en 17 de los vídeos, aspectos referidos a la pedagogía, en 12 vídeos, escasa calidad de la interpretación, y en 15, problemas técnicos.
- En el apartado de otras cuestiones se destacan la fidelidad al modelo tradicional y hacia nuevas estrategias metodológicas en distintos vídeos, el uso de recursos de la ingeniería musical como la claqueta.

### Evaluación global

- El estudio de la calidad técnica establece que algo menos del 15% de los vídeos posee una calidad excelente, un 16,7% ha sido valorado con una calidad alta, a un 27,8% se le reconoce una correcta calidad, y algo más del 40% son descritos como recursos sin calidad.
- Desde la potencialidad didáctica, se concluye que más de la mitad de los vídeos son catalogados como correctos, siendo casi un cuarto del total los que se reconocen con baja calidad.
- Por su funcionalidad o utilidad, tan sólo una pequeña parte han sido reconocidos con una calidad excelente (5,6%), distribuyéndose el resto entre alta (11,1%), aceptable, (7,4%), y baja (14,8%).

### Propuesta de aplicación didáctica

- Según la etapa o el contexto educativo observamos que más de la mitad de las aplicaciones están dirigidas a Grado Elemental, casi un 30% a Grado Profesional y sobre un 10% a Grado Superior.
- Entre las aportaciones educativas que encontramos en las aplicaciones didácticas propuestas, aparecen 10 para el campo del acompañamiento al cante, el baile y de otros guitarristas; 10 referidas a diversas cuestiones de lenguaje musical; 7 relativas a la creación; 5 a la estructura rítmica y armónica de los palos del flamenco; 5 centradas en procedimientos relacionados con la audición; 4 con el aprendizaje de una falseta; 3 con el aprendizaje de una canción; 1 sobre cuestiones conceptuales; 1 sobre técnicas instrumentales; 2 de técnicas de estudio e investigación; 2 que se preocupan por la revisión del conocimiento o auto-evaluación; y 1 que reconoce como principal aportación una cuestión relacionada con la competencia mediática.
- Las actividades que aparecen en las aplicaciones didácticas implican escuchar melodías de fandangos naturales y tocarlas, separándolas por el compás aprendido en el vídeo; crear variaciones e improvisaciones a partir de la armonía de la escala utilizada en una falseta o la rueda de acordes empleada en un acompañamiento; transportar ruedas de acordes completas; inventar una letra para canciones; acompañar cantes a partir de los acordes que marcan una falseta; realizar variaciones a partir de una melodía llevada a otras posiciones sin alterar la tonalidad; componer una falseta por tarantos a partir de las frases de la falseta de tarantos; analizar una falseta por soleares; la creación de un vídeo didáctico siguiendo un esquema compositivo que integre varios planos en una misma pantalla de forma simultánea; aislar frases musicales a partir de una audición y crear variaciones a partir de estas; crear estrategias para probar guitarras ante una compra hipotética, además de aplicarlas a la guitarra propia y de los compañeros, para compararlas posteriormente; buscar los dibujos que corresponden a cada una de las posiciones de y delimitar el tono en que se encuentra; y visualizar un vídeo de falsetas sencillas sin conocer el nombre y establecer para qué palo o palos puede emplearse.

### Valoración de la aplicación didáctica

Las aplicaciones didácticas son valoradas en base a la capacidad de motivación que generan y la adecuación a los destinatarios o nivel educativo. Esta evaluación no pretende obtener la calificación pormenorizada de cada una de las aplicaciones, sino conocer la idoneidad de los vídeos (entendidos como conjunto) para integrar actividades que permitan asentar el aprendizaje.

La valoración es completada mediante una aproximación a los datos extraídos del estudio, que queda resumida en las siguientes ideas:

- La capacidad de motivación es valorada con una calificación notable en el 37% de las aplicaciones, superando junto con la máxima calificación la mitad de las actividades propuestas.
- La adecuación a los destinatarios es puntuada con notable para más de la mitad de las aplicaciones didácticas, superando el 70% junto con la valoración de sobresaliente.
- El uso de recursos para buscar y procesar datos se precisa en más de la mitad de las actividades.
- El uso de recursos didácticos es valorado positivamente para la mitad de las aplicaciones
- El autoaprendizaje es fomentado de forma mayoritaria en la casi totalidad de las tareas.
- El enfoque aplicativo-creativo se trabaja en casi el 80%.
- Y el trabajo cooperativo puede ser trabajado en casi la mitad de las aplicaciones.

De estos resultados podemos concluir que la mayoría de los vídeos estudiados permiten la adhesión de materiales.

Con respecto a la validación de la herramienta, el resultado de la experiencia permite concluir que la herramienta de evaluación propuesta cumple con las exigencias planteadas a los encuestados para la mayoría de los indicadores planteados. Para algunos, encontramos una aceptación menor entre los encuestados (aspectos técnicos). Esta cuestión ya es prevista con anterioridad a la elaboración de la rúbrica, incorporándose un número menor de indicadores pertenecientes a este bloque que al bloque de aspectos pedagógicos. Aún así, la baja valoración otorgada a la utilización de la última tecnología en la creación de los vídeos, nos lleva a plantearnos la idoneidad del criterio que respalda. Definitivamente, se opta por mantenerlo en la rúbrica, ya que aun siendo considerablemente menor la valoración obtenida, es recogido por Majó y Marqués (2002) en la mayoría de las fichas que propone para la evaluación de las distintos tipos de herramientas didácticas.

#### **4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**

Revisando los objetivos del trabajo, es planteada la discusión sobre la que se extraen las siguientes conclusiones:

- La idoneidad de los tutoriales estudiados queda demostrada por la valoración obtenida de los materiales en la mayoría de los indicadores estudiados.
- La validez del motor de búsqueda de *youtube*, ha quedado en entredicho. La evaluación de vídeos debería haber sido precedida por la evaluación de la propia plataforma, a partir de la concordancia entre las metas y los objetivos, la acomodación al contexto concreto, la calidad técnica, precisión, accesibilidad, tamaño, simplicidad de acceso y estabilidad (Northrup, 2007).
- La aceptación social de la información en red es aceptada en la validación de la herramienta de evaluación, siendo consultada la confianza sobre la información contenida en la red.
- Las directrices de evaluación de vídeos didácticos pueden ser revisadas para permitir su uso en futuras investigaciones y para la evaluación de diversos materiales.
- La utilización de los materiales provenientes de *youtube* en la educación es correcta, al ser respondida de forma positiva en la validación por un mayor número de personas la cuestión general que la cuestión concreta.
- Revisado el papel del alumnado y el profesorado en la elaboración de los materiales didácticos, quedan demostrado los beneficios de crear materiales didácticos de forma coordinada entre ambos.
- La investigación dirigida hacia otras disciplinas del flamenco, otros instrumentos, otros géneros musicales y otros aspectos de la educación musical queda inaugurada, pudiéndose emplear para esto la herramienta de evaluación utilizada en la investigación de este estudio, tras realizarle las pertinentes adaptaciones hacia la nueva temática.
- La mejora de los vídeos de aprendizaje de guitarra flamenca debe ser resuelta por los propios autores de los vídeos, quedando los resultados de este trabajo a su disposición para las mejoras que consideren oportuno realizar.



## 5. REFERENCIAS

- Amaya, L. y Santoyo, J. (2017). Evaluación del uso de la realidad aumentada en la educación musical. *Cuadernos de música, artes visuales y artes escénicas*, 12, 15-29. doi:10.11144/Javeriana.mavae12-1.urae
- Aparici, R. y Osuna, S. (2010). Educomunicación y cultura digital. En Aparici, R. (Ed.), *Educomunicación: más allá del 2.0* (pp. 307-318). Barcelona: Gedisa.
- Bartolomé, A. (2008). *Video digital y educación*. Madrid: Síntesis.
- Bazalgette, C. (1991). *Los medios audiovisuales en la educación primaria*. Madrid: Morata.
- Botella, A. y Marín, P. (2016). La utilización del musicomovigrama como recurso didáctico para el trabajo de la audición atenta, comprensiva y activa en educación primaria. *Cuadernos de música, artes visuales y artes escénicas*, 11, 215-237. doi:10.11144/Javeriana.mavae11-2.umrd
- Cabero, J. (2001). *Tecnología educativa. Diseño y utilización de medios en la enseñanza*. Barcelona: Paidós.
- Cabero, J. Y Gisbert, M. (2005). *La formación en internet: guía para el diseño de materiales didácticos*. Sevilla: Eduforma.
- Camacho, M. (2010). Las redes sociales para enseñar y aprender: reflexiones pedagógicas básicas. En Castañeda, L. (Ed.), *Aprendizaje con redes sociales: tejidos educativos para los nuevos entornos* (pp. 91-104). Sevilla: Eduforma.
- Castañeda, L. y Gutiérrez, I. (2010) Redes sociales y otros tejidos online para conectar personas. En Castañeda, L. (Ed.), *Aprendizaje con redes sociales. Tejidos educativos para los nuevos entornos* (pp. 17-40) Sevilla: Eduforma.
- Cebrián, M. (1994). Los vídeos didácticos: claves para su producción y evaluación. *Pixel-Bit*, 1, 31-42. Recuperado de: <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/45423>
- Delalande, F. (2004). La enseñanza de la música en la era de las nuevas tecnologías. *Comunicar*, 23, 17-23. Recuperado de <https://www.revistacomunicar.com/>
- Ferrés, J. (1992). *Video y educación*. Barcelona: Paidós.
- Frega, A. (1996). *Nuevas tecnologías en educación musical*. *Eufonía*, 4, 7-20. Recuperado de: <https://www.grao.com/es/producto/revista-eufonia-004-julio-96-musica-y-nuevas-tecnologias>
- Gertrúdx, A. y Gertrúdx, M. (2010). La utilidad de los formatos músico-visual en la enseñanza. *Comunicar*, 34, 99-107. doi:10.3916/C34-2010-02-10
- Gértrudix, A. y Gértrudix, M. (2011). La educación musical en entornos inmersivos. *Eufonía*, 52, 44-52. Recuperado de <http://hdl.handle.net/10578/1370>
- Gértrudix, F. y Rivas, B. (2015). Producción y diseño instructivo de vídeos didáctico-musicales: una experiencia de aprendizaje abierto y flipped classroom. *Educatio Siglo XXI*, 33(1), 277-294. doi:10.6018/j/222601
- Gértrudix, F., Rivas, B. y Gértrudix, M. (2017). Docere, delectare et movere. Visión del docente y prisma del discente en el diseño e implementación de microsites con contenidos artísticos musicales. *Foro de educación*, 22, 1-23. doi: 10.14516/fde.504
- Guerra, L. y Ueda, H. (2013). *Producción y evaluación de materiales didácticos audiovisuales*. Madrid: Arco Libros.
- Hernández, J.R. (2011). Efectos de la implementación de un programa de educación musical basado en las TIC sobre el aprendizaje de la música en educación primaria (Tesis doctoral). Recuperada de: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/23654>
- Hoces, R. (2013): *La transcripción para guitarra flamenca*. Sevilla: Libros con duende.
- Insuasti, E., Martín, A. e Insuasti, J. (2014). Comparación de tres metodologías de evaluación de objetos de aprendizaje virtuales. *TESI*, 15(2), 67-85. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201032409004>
- Leinonen, T. y Durall, E. (2014). Pensamiento de diseño y aprendizaje colaborativo. *Comunicar*, 42, 107-116. doi: 10.3916/C42-2014-10

- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa (LOMCE).
- Majó, J. Y Marqués, P. (2002): *La revolución educativa en la era internet*. Bilbao: Praxis.
- Norbis, G. (1971). *Didáctica y estructura de los medios audiovisuales*. Buenos Aires: Kapelusz.
- Northrup, P. (2007). *Learning objects for instruction: design and evaluation*. London (Reino Unido): Information Science Publishing.
- Orozco, G. (2010). Entre pantallas: nuevos roles comunicativos y educativos de los ciudadanos. En Aparici, R. (Ed.), *Educomunicación: más allá del 2.0* (pp. 267-282). Barcelona: Gedisa.
- Romero, R. y Cabero, J. (2010). Bases generales para el diseño, producción y elaboración de las TIC en los procesos de formación. En Cabero, J. Y Romero, R (coords.) *Diseño y producción de TIC para la formación: nuevas tecnologías de la información y la comunicación* (pp. 29-45). Barcelona: UOC.
- Romero, R., Ríos, A. y Román, P. (2017). Youtube: evaluación de un catálogo social de vídeos didácticos de matemáticas de calidad. *Prisma Social*, 18, 516-540. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6220237>
- Sarramona, J. (1990). *Tecnología educativa: una valoración crítica*. Barcelona: CEAC.
- Sedeño, A. (2012). Enseñar música popular en una facultad de comunicación. *Aularia*, 1 (2), 151-156. Recuperado de: <http://www.aularia.org/Articulo.php?idart=42&idsec=13>
- Tenbrink, T. (2006). *Evaluación: guía práctica para profesores*. Madrid: Narcea.
- Tobías, M., Duarte, M. y Demczinskki, A. (2015). Un repositorio digital de contenido fílmico como recurso didáctico. *Comunicar*, 44, 63-71. doi:10.3916/C44-2015-07
- Wuytack, J. Y Palheiros, G. (2009). Audición activa con el musicograma. *Eufonía*, 47, 43-55. R ecuperado de <http://www.awpm.pt/docs/EufoniaMai09.pdf>