



Facultad de Educación

**MÁSTER EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN
SECUNDARIA**

Iniciación a la creación de contenidos audiovisuales en Educación Secundaria

Introduction to audiovisual content development at high school

Alumno: Marcos Romero Castaño

Especialidad: Física, Química y Tecnología

Director: Ángel Cuesta García

Curso académico 2020-2021

Santander a 5 de septiembre de 2021

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| Resumen | 3 |
| Abstract | 3 |
| Palabras clave | 3 |
| 1. Glosario de términos | 4 |
| 2. Justificación | 6 |
| 3. Objetivo | 8 |
| 4. Creación de contenido | 10 |
| 5. Formato audiovisual | 11 |
| 6. Estado de la cuestión y relevancia del tema | 11 |
| 6.1 Marco teórico | 11 |
| 6.2 Estado del arte | 14 |
| 6.3 Plataformas Web | 18 |
| 7. Propuesta educativa | 21 |
| 7.1 Objetivos didácticos que se pretende conseguir | 21 |
| 7.2 Contribución a las competencias clave | 22 |
| 7.3 Contenidos | 24 |
| 7.4 Planteamiento metodológico | 25 |
| 7.5 Actividades de enseñanza aprendizaje a desarrollar en el aula | 26 |
| 7.6 Organización de tiempos y espacios | 27 |
| 7.7 Recursos y materiales | 32 |
| 8. Actividades propuestas | 38 |
| 8.1 Práctica 1 | 38 |
| 8.2 Práctica 2 | 42 |
| 8.3 Evaluación | 44 |
| 9. Puesta en práctica y resultados | 47 |
| 10. Conclusión y líneas futuras | 49 |
| Bibliografía | 51 |
| Anexo 1: Tutorial de Audacity | 54 |
| Anexo 2: Propuestas con componente visual | 66 |

Resumen

La creación de contenido y su difusión, es decir, la elaboración de piezas audiovisuales para posteriormente compartirlas a través de las redes sociales y plataformas web especializadas, ha crecido exponencialmente en los últimos años. Los formatos de entretenimiento empleados son cada vez más aceptados y demandados por los usuarios. Parte del éxito de estos formatos reside en la facilidad para crear y compartir piezas de audio y vídeos, lo que ha permitido que muchas personas lleguen a profesionalizarse en el mundo del entretenimiento audiovisual.

El desarrollo de las habilidades de redacción, interpretación y comunicación que se requieren en la elaboración de piezas audiovisuales enfocadas al entretenimiento ayudan al alumno adquirir competencias que pueden ser relevantes para su futuro.

El presente TFM plantea una propuesta didáctica para llevar a cabo en el aula con el objetivo de acercar a los alumnos al mundo de la creación de contenido audiovisual a través de la elaboración de piezas de audio.

Palabras clave: Creador de contenido, audiovisual, audio, radio, tecnología, educación, imagen y sonido, YouTube, Twitch.

Abstract

Development and broadcast of audiovisual content, meaning the creation of audiovisual elements to share in social media and specialized website platforms, has grown exponentially in recent years. The users of this kind of contents demand a wide range of formats. The success of a format lies in the ease of creation and share of contents, allowing some individuals to build a career in audiovisual entertainment.

The design, understanding and broadcast skills required for the creation of entertainment audiovisual elements would help students to acquire expertise abilities in their future career.

Keywords: Content creator, audiovisual, audio, radio, technology, sound and image, YouTube, Twitch.

1. GLOSARIO DE TÉRMINOS

A continuación, se incluye el significado de algunas palabras y términos que son utilizados tanto por los creadores de contenido como por los consumidores o usuarios. Ninguna de estas palabras está aceptada por la Real Academia Española (RAE) a fecha de la redacción de este trabajo, sin embargo, se ha optado por incluirlas en la redacción para introducir al lector en el argot.

Creador de contenido: persona que elabora piezas audiovisuales de diverso tipo, formato y calidad, con el objetivo de difundirlo a través de las redes sociales.

Youtuber: persona que se dedica a crear contenido audiovisual y difundirlo en la plataforma YouTube. En muchos casos estos Youtubers monetizan sus vídeos llegando a ser una profesión para ellos.

Streamer: persona que se dedica a emitir contenido audiovisual en directo a través de plataformas que permiten la visualización de contenidos en tiempo real. Estas personas reciben ingresos en función del número de espectadores y de la interacción con ellos y supone una profesión para muchos de ellos.

TikToker: persona que se dedica a crear contenido audiovisual y difundirlo en la plataforma TikTok. El contenido audiovisual que se aloja en esta plataforma suele ser vídeos cortos de entre 30 a 120 segundos de duración mayormente enfocados a bailes, playbacks o difusión de opiniones. Si tu canal contiene más de 1000 seguidores tienes la opción de hacer lives, emitir contenido en directo, y recibir ingresos a través de la interacción con los espectadores.

Instagramer: persona que se dedica a crear contenido audiovisual y difundirlo en la plataforma Instagram. El tipo de contenido que se aloja en esta plataforma suelen ser fotografías o imágenes. Si el Instagramer tiene muchos seguidores

se convierte en una persona de influencia y puede conseguir el patrocinio de marcas de productos comerciales que le reporten ingresos.

Influencer: persona que tiene un número relevante de seguidores en las redes sociales y por lo tanto se le supone que tiene influencia sobre un grupo amplio de población.

Like: propiedad que tienen la mayoría del contenido en las redes sociales a través del cual el consumidor puede indicar que le gusta o que está de acuerdo con ese contenido.

Dislike: propiedad que tienen la mayoría del contenido en las redes sociales a través del cual el consumidor puede indicar que no le gusta o que está en desacuerdo con ese contenido.

Walkthrough/Longplay: ambos términos se corresponden con el mundo de los videojuegos y hacen referencia a un tipo de contenido en el cual una persona graba todo el desarrollo de un videojuego desde el principio hasta el final de este.

Gameplay: consiste en una grabación de una parte de un videojuego en ejecución para mostrar cómo es su jugabilidad y características.

Review: contenido audiovisual en el cual una persona analiza un producto mostrándolo físicamente, anunciando sus características, mostrando su funcionamiento si procede y generalmente omitiendo una opinión personal enumerando sus ventajas y desventajas.

React: término que se utiliza para indicar un tipo de contenido en el cual una persona se graba a sí misma reaccionando a otro video que supuestamente es la primera vez que ve. El espectador de estos vídeos lo que busca es ver la reacción y conocer la opinión inmediata de las personas a las que siguen en las redes sociales.

Unboxing: se trata de vídeos cortos en los que se muestra el desempaqueado de un producto con el objetivo de mostrar al espectador el contenido de ese producto tal cual viene de la tienda o fábrica.

Speedrun: término en el ámbito de los videojuegos que se refiere a un contenido en el que una persona se graba jugando a un videojuego tratando de completarlo en el menor tiempo posible. Se realizan competiciones con este formato y son bastante populares los eventos benéficos alrededor de estas competiciones.

Viewers: número de espectadores que registra una publicación en las redes sociales. Pueden medirse como totales o puntuales en el caso de ser una publicación en directo.

Followers: número de usuarios suscritos a un canal que publica contenido en las redes sociales.

2. JUSTIFICACIÓN

En una sociedad más conectada que nunca los medios tradicionales de comunicación audiovisual como la televisión o la radio poco a poco van perdiendo usuarios al ofrecer una programación estática y con poca o ninguna interacción con el usuario. Gracias a internet y a la facilidad que tenemos de conectarnos mediante multitud de dispositivos electrónicos tales como ordenadores, tabletas o nuestros propios smartphones, tenemos la opción de escoger el contenido que nos interese y consumirlo de la forma que más se ajuste a nuestras preferencias.

A través de múltiples plataformas online de almacenaje y difusión de contenido audiovisual, algunas de ellas incluso en tiempo real, de streaming, personas de todo el mundo pueden realizar programas, crear contenido audiovisual y ofrecerlo a todos los usuarios de la red que tengan interés por lo que hacen. Esto le proporciona al usuario la posibilidad de elegir el contenido audiovisual que desee a la carta ya que con facilidad encontrará multitud de programas que tratan los temas que puedan suscitar su interés e incluso, dentro de esa multitud de opciones, tendrá la posibilidad de escoger aquellos programas que abordan los temas desde una perspectiva concreta acorde con los gustos o preferencias del usuario.

Es aquí justo donde reside la clave del éxito de este formato de contenido a la carta. El consumo de contenido audiovisual, en directo o en diferido, de canales como YouTube, Twitch o TikTok, se ha incrementado exponencialmente en los últimos años estableciendo con gran peso la figura del creador de contenido en el ámbito laboral. Muchas personas a lo largo de todo el mundo han optado por dedicarse laboralmente a la creación de contenido vía online llegando a convertirlo en su forma de vida.

Existen múltiples ejemplos, incluido nuestro propio país, de jóvenes que han alcanzado un estatus económico muy alto a través de esta profesión. No obstante, al contrario de lo que puede pensarse, dedicarse a ello y tener éxito no resulta nada fácil. Muchos son los que lo intentan, pero pocos los que triunfan. Al margen de ese pequeño grupo de personas que se han hecho millonarias, debemos destacar una gran masa de personas que con esfuerzo, dedicación y talento consiguen obtener unos ingresos mensuales semejantes a los salarios a los que cualquier trabajador puede tener acceso en el mundo laboral. Se le llama la profesión del futuro, sin embargo, está más de actualidad que nunca y el sistema docente no debe ignorar este hecho.

El presente trabajo tiene como objetivo investigar una posible forma de abordar el desarrollo de competencias enfocadas en la creación de contenido para que el alumno desarrolle sus capacidades y habilidades comunicativas. Aprender a crear contenido, eligiendo temas de actualidad o de interés de un determinado público, buscando información, documentándose y elaborando un guion para después presentarlo. Recoger las opiniones proporcionadas por los espectadores y adaptarte asumiendo las críticas y sugerencias, y por último descubrir tu potencial y mostrar tu talento e ingenio. Son muchas las competencias y habilidades que una persona puede desarrollar y realizarlo durante la etapa educativa en la secundaria puede resultar un impulso para su desarrollo.

3. OBJETIVO

Como se ha mencionado anteriormente, el objetivo del presente trabajo consiste en acercar a los alumnos al mundo audiovisual que tanto consumen a través de las redes sociales, pero desde el punto de vista del creador de ese contenido, no del consumidor. De esta manera le estaremos brindando al alumno la oportunidad de ser partícipe del ecosistema en el que están constantemente envueltos.

Cabe mencionar que en este tipo de contenido audiovisual que podemos consumir en plataformas como YouTube, Twitch, Facebook Live o TikTok, por mencionar algunas, tiene un fuerte componente visual que en la mayor parte de las ocasiones tanto desde el papel del creador como del espectador se prioriza por encima del contenido en sí. Muchos de los vídeos consisten en que la persona se graba directamente mientras analiza un producto, emite una opinión sobre un tema concreto, habla sobre un videojuego o juega mientras interactúa con los espectadores, y en todas estas piezas audiovisuales la imagen siempre es una constante, un fondo de una habitación en la que habitualmente reside el creador, o su propio estudio si dispone de uno, y su imagen personal. Esto hace que los creadores de contenido potencien su imagen con el objetivo de atraer al mayor número de usuarios a sus vídeos. Con el objetivo de destacar entre la multitud de opciones que se ofertan, optan por mostrar una estética lo más atractiva posible usando en todos sus vídeos maquillaje, pelucas, cuidando el vestuario e incluso haciendo uso de lentillas generalmente de colores de ojos claros. Este no es un hecho que deba extrañarnos ya que lo hemos visto durante toda nuestra vida siempre en televisión en donde los presentadores y colaboradores de los programas siempre presentan una imagen “perfecta” acorde con los cánones de belleza vigentes en ese momento.

Cuidar el aspecto visual del contenido funciona, es un hecho, sin embargo, a la hora de trabajar con alumnos de secundaria puede resultar positivo eliminar ese componente visual. En términos generales, la adolescencia es sin duda alguna el momento de nuestra vida en el que más nos importa nuestro aspecto y por lo

tanto el hecho de grabarnos intentando de alguna manera emular a aquellos creadores de contenido a los que seguimos, que generalmente presentan una imagen de gran atractivo, puede ser una barrera a la hora de trabajar los contenidos que se pretenden abordar. Muchos alumnos no estarán completamente a gusto con su imagen mientras que otros realizarán un gran esfuerzo en ofrecer un contenido atractivo visualmente a costa de descuidar la calidad de este. Por esta razón, la propuesta que aquí se plantea es la de que los alumnos trabajen en la creación de piezas de audio exclusivamente, dejando así de lado el componente visual.

Con este planteamiento no se pretende restarle importancia al componente visual de los programas. Trabajar el lenguaje no verbal, la composición de la escena, editar video y añadir efectos, son habilidades muy interesantes de trabajar, y adquirir experiencia en este ámbito puede resultar muy provechoso para el alumno, sin embargo, por los motivos ya citados y teniendo en cuenta también los tiempos de ejecución a la hora de llevar una propuesta didáctica novedosa al aula, se decide obviar este componente. No obstante, en el anexo de este trabajo se proporcionan algunas propuestas para llevar a cabo en las que el alumno tenga que trabajar estos componentes visuales sin que se vea afectado por los inconvenientes anteriormente citados.

La expresión oral, la creación de contenido y su difusión, son elementos que se pueden trabajar en el desarrollo de un programa radiofónico por poner un ejemplo. A través de la expresión oral potenciamos nuestra capacidad comunicativa hacia los demás, algo que no solo es importante para los profesionales dedicados al mundo audiovisual, sino que en nuestro día a día saber expresarnos correctamente y poder comunicar nuestro mensaje son habilidades que ponemos en práctica constantemente.

El objetivo de la presente propuesta didáctica es que los alumnos creen sus propias piezas de audio trabajando todos los elementos que la constituyen, redactando y creando el contenido, grabarlo utilizando técnicas de locución para hacer atractivo el mensaje y utilizando herramientas de hardware y software para la edición posterior del sonido.

4. CREACIÓN DE CONTENIDO

La creación de contenido consiste en la elaboración de piezas audiovisuales que pueden presentar diversos formatos y de temáticas muy variadas. Para crear una de estas piezas audiovisuales lo primero que debe hacerse es escoger un tema que vas a tratar y definir el enfoque con el que vas a tratarlo. Hecho esto, es necesario documentarse sobre el tema escogido para dotar a la pieza de contenido con información veraz y de provecho. Para ofrecer contenido de calidad, el siguiente paso consiste en la elaboración de un guion redactando el texto que vas a seguir durante la grabación.

Elaborado el contenido, lo siguiente es añadir el componente audiovisual a nuestro trabajo. Este componente va a dotar nuestro trabajo de una mayor difusión ya que hoy en día para muchas personas le es más amigable escuchar una pieza de audio o ver un video sobre un tema que les interesa que leer un texto con dicha información. Estas dos formas de recibir información se diferencian en el nivel de concentración y de esfuerzo que debemos aplicar si queremos asimilar lo que se nos está presentando. Cuando leemos una noticia en un periódico, ya sea físico o digital, destinamos toda nuestra atención en leer el texto sin poder realizar otra actividad en paralelo. Cuando consumimos contenido audiovisual, ya sea en forma de video o audio exclusivamente, podemos recibir la misma información de manera pasiva. Dependiendo del tema o de la explicación que nos estén ofreciendo en ese momento no es necesario siquiera que prestemos atención a la pantalla para ver las imágenes que ahí se representan, sino que tan solo con escuchar somos capaces de asimilar el contenido que se nos está ofreciendo.

Como ya se ha mencionado, consumir contenido audiovisual es mucho más cómodo para el usuario que leer y gracias al acceso inmediato que disponemos a través de la red, gracias a las plataformas de difusión de contenido, el usuario tiene a su disposición infinitas opciones para informarse o simplemente entretenerse en cualquier momento y en cualquier lugar.

5. FORMATO AUDIOVISUAL

Vistas las ventajas del contenido con formato audiovisual se puede diferenciar este en dos categorías. Pieza de audio, o banda sonora, y video. La pieza de audio es una grabación que puede contener elementos de voz, música y efectos de sonido. El video recoge todos los elementos de la pieza de audio y les añade imágenes, ya sean estáticas o en movimiento, con el objetivo de captar la atención del espectador pudiendo además ofrecer una mejor explicación apoyándose en ejemplos visuales.

Por lo tanto, encontramos que el video es un formato más completo que el audio exclusivo, sin embargo, dependiendo del contenido que deseamos consumir, podemos encontrarnos con que la parte visual no supone un valor añadido y únicamente con escuchar nos es suficiente permitiendo alejar nuestra atención de la pantalla para dedicarnos a otras tareas. Esta es la diferencia que hemos experimentado durante toda nuestra vida entre la radio y la televisión.

Ver un programa de televisión consiste en sentarse delante del televisor y atender al contenido que nos ofrece mientras que la radio puede escucharse en segundo plano mientras aprovechamos para realizar otras tareas o trabajos.

6. ESTADO DE LA CUESTIÓN Y RELEVANCIA DEL TEMA

6.1 MARCO TEÓRICO

Atendiendo al Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato, en el artículo 24, en sus principios generales, se establece que el Bachillerato tiene como finalidad proporcionar al alumnado formación, madurez intelectual y humana, conocimientos y habilidades que les permitan desarrollar funciones sociales e incorporarse a la vida activa con responsabilidad y

competencia. Asimismo, debe capacitar al alumnado para acceder a la educación superior.

Por otro lado, en su artículo 25 se establecen los objetivos generales que el bachillerato debe abordar. Se citan a continuación aquellos que se desarrollan con la aplicación de la presente propuesta:

b) Consolidar una madurez personal y social que les permita actuar de forma responsable y autónoma y desarrollar su espíritu crítico. Prever y resolver pacíficamente los conflictos personales, familiares y sociales.

d) Afianzar los hábitos de lectura, estudio y disciplina, como condiciones necesarias para el eficaz aprovechamiento del aprendizaje, y como medio de desarrollo personal.

e) Dominar, tanto en su expresión oral como escrita, la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial de su Comunidad Autónoma.

g) Utilizar con solvencia y responsabilidad las tecnologías de la información y la comunicación.

i) Acceder a los conocimientos científicos y tecnológicos fundamentales y dominar las habilidades básicas propias de la modalidad elegida.

j) Comprender los elementos y procedimientos fundamentales de la investigación y de los métodos científicos. Conocer y valorar de forma crítica la contribución de la ciencia y la tecnología en el cambio de las condiciones de vida, así como afianzar la sensibilidad y el respeto hacia el medio ambiente.

k) Afianzar el espíritu emprendedor con actitudes de creatividad, flexibilidad, iniciativa, trabajo en equipo, confianza en uno mismo y sentido crítico.

l) Desarrollar la sensibilidad artística y literaria, así como el criterio estético, como fuentes de formación y enriquecimiento cultural.

Así mismo, en el Decreto 38/2015, de 22 de mayo, que establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato en la Comunidad de Cantabria, se establece la materia de imagen y sonido como una asignatura

fundamental para la comprensión de la información en la sociedad actual. La evolución constante de las tecnologías de la información y la comunicación ha derivado en la creación de nuevas estructuras de mensaje de carácter global que incluyen sonido, imagen y texto. Por ello, el principal objetivo de esta materia es que el alumnado aprenda a elaborar productos audiovisuales a través del conocimiento y la experimentación.

Gracias al estudio y experimentación que promueve esta materia, los alumnos deberán ser capaces de manejar distintas herramientas en diferentes contextos, respondiendo a sus necesidades expresivas y comunicativas. Los contenidos que se desarrollan deben permitir que el alumno aprenda diferentes recursos, no solo para crear mensajes, sino para establecer la organización y configuración de equipamientos técnicos necesarios para la captación, la edición y la reproducción de contenido audiovisual.

Teniendo en cuenta la cercanía e interés que el alumnado muestra hacia las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, resulta fundamental ofrecerle la posibilidad de experimentar con diferentes programas y aplicaciones digitales que le permitan conocer los recursos que ofrecen dentro de la creación, comunicación y expresión artística y promover un uso responsable y educativo.

Atendiendo a las indicaciones establecidas en el Decreto 38/2015, de 22 de mayo, la propuesta práctica que se plantea en este trabajo se ha ubicado dentro de la asignatura de Imagen y Sonido que se imparte en el curso de segundo de bachillerato. Su desarrollo está planeado para que se lleve a cabo durante la tercera evaluación y busca englobar contenidos tanto del bloque 7 de diseño de bandas sonoras, como del bloque 9 de equipamiento técnico en proyectos multimedia como se muestra en la siguiente tabla:

| |
|---|
| Bloque 7. Diseño de bandas sonoras |
| Contenidos |
| <ul style="list-style-type: none">• Elementos de una banda sonora. Valores funcionales, expresivos y comunicativos.• La producción sonora.• Análisis de la parrilla de radio.• Programas de edición de sonido. |
| Bloque 9. Equipamiento técnico en proyectos multimedia |
| Contenidos |
| <ul style="list-style-type: none">• Amplificadores, conexiones, características y tipos• Mesa de mezclas, tipos e hardware y software para proyectos multimedia (virtual ...• Características de los géneros radiofónicos.• Elaboración de un proyecto multimedia con diferentes grados de accesibilidad. |

6.2 ESTADO DEL ARTE

La creación de contenido audiovisual ha existido desde hace muchas décadas a través de la radio y la televisión. El formato de la televisión no se ha explotado mucho en la secundaria como herramienta de educación o para llevar a cabo propuestas educativas, probablemente debido a la complejidad que supone la puesta en escena de un programa y a la dificultad que suponía hasta ahora adquirir equipo de grabación de video.

Al contrario de lo que sucede con la televisión, en el caso de la radio pueden encontrarse infinidad de trabajos y propuestas en las que se hace uso del formato radiofónico como herramienta educativa. Es fácil encontrar institutos de educación secundaria con programas de radio escolar. Estos programas suelen consistir en que el centro crea una emisora de radio en donde los alumnos participan activamente. Dependiendo del perfil de los alumnos o del curso académico, pueden encargarse de la dirección, de la creación del contenido, de la producción, pueden decidir optar por integrar a padres de alumnos e incluso personal ajeno al centro.

Desde hace ya más de una década las herramientas para la creación de una radio escolar se han visto muy simplificadas gracias al desarrollo de la tecnología. Ya no son necesarios equipos de audio sofisticados que, aparte del hándicap que supone saber manejarlos, existe también la problemática del sobre costo económico que suponía la adquisición de estos. Actualmente puede usarse cualquier ordenador y un micrófono que dependiendo de su calidad puede ser bastante económico. Sin embargo, aunque hoy en día puede realizarse un programa de radio abstrayéndose de la complicación que supone el manejo del hardware de sonido, el uso de este también puede tener un valor motivador y educativo importante.

Esta simplificación del hardware utilizado en el ámbito radiofónico confluye en que con las mismas herramientas con las que se desarrollan estos programas de radio escolar, los YouTubers, Instagramer, streamers, crean su contenido. Noticieros, documentales, podcast, reviews, unboxing, gameplays... programas de distinto ámbito y formato que comparten una misma estructura a la hora de ser creados. Teniendo esto en cuenta, para la elaboración de esta propuesta podemos hacer uso de literatura sobre la producción radiofónica. Consejos sobre la elaboración del guion para un programa de radio, aprender técnicas de locución para captar la atención del oyente y profundizar en la edición del sonido dando forma a la pieza de audio y añadiendo música y efectos. Abordaremos estas secciones aprovechando todo el material que podemos extraer del mundo radiofónico.

Adicionalmente podemos encontrar algunos trabajos recientes que han abordado el estudio del impacto del contenido audiovisual sobre la educación. En el trabajo de fin de máster “Videos para educar” (2016), de Inés Ortiz Granel, analiza los beneficios pedagógicos que puede aportar la utilización de vídeos en la educación y profundiza en las principales funciones que presenta, informativa, motivadora, expresiva y evaluativa.

En el trabajo de fin de grado “Integración de las nuevas tecnologías en el aula, somos YouTubers, como propuesta de mejora” (2017), de Andrea González Campo, analiza el impacto de las nuevas tecnologías en la educación y desarrolla una propuesta que consiste en la creación de un canal de YouTube junto a los alumnos dotándolo de contenido significativo para ellos y con el que se fomente el desarrollo de la competencia de comunicación lingüística.

El trabajo de fin de máster de “Análisis de vídeos destinados a la enseñanza del español como lengua extranjera en YouTube” (2018), de Manu Zabala Zorrilla, establece criterios para evaluar vídeos destinados a la enseñanza de la lengua española alojados en la plataforma de YouTube como medio de aprendizaje autodirigido. En su trabajo concluye que la plataforma de YouTube ofrece un inmejorable contexto de aprendizaje para el usuario que busca autoformarse.

La Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias recoge un artículo de investigación titulado “Análisis del tratamiento de contenidos en la creación de audiovisuales educativos” (2018), elaborado por Javier Manso Lorenzo, Ángel Esquerra, M^a Esther Burgos Jimenez y Joseph Mazokozi, en el que se plantea la elaboración de un documental escolar sobre un tópico de ciencia a alumnos del Grado de Primaria y del Máster de Secundaria, y se analiza cómo evolucionan los contenidos propuestos por los estudiantes en cada uno de los pasos seguidos. De su investigación puede extraerse el desafío que le supuso a los alumnos pasar de elaborar un texto literario como formato para enseñar los contenidos, a redactar un guion y trabajar los elementos visuales de una manera coherente y ordenada. Si bien es un estudio enfocado a alumnos universitarios y de posgrado, el análisis que se realiza diferenciando cómo abordan la propuesta educativa ambos grupos nos da una idea de cómo los

alumnos de un perfil parecido estructuran sus proyectos de diferente manera a la hora de crear contenido audiovisual.

En el artículo “Ideas y sugerencias para integrar el vídeo en el aula de Educación Secundaria a partir de diversas experiencias” (2014), escrito por Juan Francisco Álvarez Herrero, nos habla de la experiencia obtenida tras llevar a cabo varios proyectos en los que alumnos de Educación Secundaria Obligatoria eran los creadores de contenido audiovisual. En el artículo, el autor enumera las ventajas de la creación de contenido audiovisual como recurso de mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje del alumno. En formato de recopilación del trabajo realizado durante varios años en diferentes centros educativos, nos ofrece varios ejemplos para llevar a cabo esta experiencia educativa haciendo que sean los propios alumnos los protagonistas del proceso. De los proyectos que se presentan en el artículo cabría destacar dos de ellos. El primero consiste en grabar prácticas de laboratorio, generalmente de física o química, elaboradas por los alumnos en formato de vídeos de corta duración. La segunda propuesta destaca por su originalidad ya que se trataba de un proyecto colaborativo entre cinco centros en los que los alumnos debían crear contenido audiovisual que fusionara las materias de Lengua y Literatura y biología y geología. Esta última propuesta no llegó a materializarse y derivó finalmente en la creación de cortos sobre las leyendas de Gustavo Adolfo Bécquer, lo cual demuestra que la creación de contenido puede ser una metodología multidisciplinar y adaptarse a cualquier materia. La experiencia que nos ofrece el autor en su trabajo supone un punto de partida muy útil.

Por último, “Educación Secundaria en tiempos de pandemia: la voz de los estudiantes como recurso educativo” (2020), escrito por María Belén Giardino, es un artículo sobre una propuesta educativa que surge de la necesidad de buscar una alternativa para trabajar con los estudiantes con motivo del confinamiento propiciado por la pandemia del coronavirus. Al suprimir las clases presenciales se buscó la forma de que los estudiantes participarían activamente durante el período de tiempo que permanecieron en sus casas. La actividad presentada consistió en que los estudiantes debían producir y grabar podcasts de manera individual y con contenidos específicos a desarrollar. Se buscaba que

los estudiantes ofrecieran su voz y compartieran entre ellos sus pensamientos durante el período de aislamiento.

Adicionalmente, como valor añadido al proyecto, se propuso que las producciones elaboradas por los alumnos se emitieran en directo en la radio local de la ciudad.

El artículo también recoge las valoraciones hechas por los alumnos sobre la propuesta educativa en las que cabe destacar la dificultad que la mayoría tuvo en la elaboración del guion, teniendo que escribir varios borradores hasta conseguir plasmar las ideas que deseaban, y del desafío que supuso para algunos grabarse y escuchar su voz.

6.3 PLATAFORMAS WEB

Youtube

Youtube es una plataforma web de origen estadounidense dedicada a compartir vídeos. Fue creada por 3 amigos en el año 2005 y en solo un año alcanzó tal popularidad que la empresa Google decidió comprarlo por un importe de 1650 millones de dólares. En el año 2007 la plataforma incluyó la opción de añadir publicidad a los vídeos que se publican. Esta publicidad aparece durante la reproducción de los vídeos y suele tener una duración de entre 5 y 15 segundos. La inclusión de estos anuncios permite al autor del video monetizarlo siempre y cuando no esté haciendo uso de material con derechos de autor. Si un video está monetizado su autor recibirá una parte de los ingresos derivados de la publicidad en función del número de reproducciones que tenga ese video. Este formato ha motivado a que muchos usuarios creen sus propios canales de YouTube en donde publican sus vídeos ofreciendo contenido audiovisual.

Actualmente YouTube cuenta con 2000 millones de usuarios activos al mes y cada minuto se publican algo más de 400 horas de video.

Adicionalmente YouTube permite retransmitir contenido audiovisual en directo a través de YouTube Live. Este formato le proporciona al creador de contenido la posibilidad de interactuar en directo con los espectadores y a su vez le ofrece otras formas de monetización aparte de la publicidad. Durante un streaming, reproducción en directo, los espectadores tienen acceso a un chat con el que pueden comunicarse tanto con el creador de contenido como con el resto de los espectadores. Generalmente, en un directo con un número de espectadores elevado, se publican varios mensajes por segundo haciendo que tu aportación en ese momento sea difícil de leer. Si así lo desea, el espectador tiene la posibilidad de pagar una pequeña cantidad para que su mensaje destaque en el chat y pueda ser leído. También existen otras opciones de monetización extra a través de patrocinio del canal por parte de los usuarios o la venta de objetos digitales, elementos cosméticos, que se utilizan durante los directos.

Twitch

Twitch es una plataforma de servicio de alojamiento de vídeos que permite realizar retransmisiones en directo. La plataforma se lanzó en el año 2011, pensada para la retransmisión de contenidos enfocados a los videojuegos, y fue adquirida por la compañía Amazon en el 2014. Aunque la mayoría de contenido que se transmite a través de la plataforma es sobre videojuegos, cada vez es mayor la variedad de contenidos que se ofrecen. Durante el año 2021 se están retransmitiendo una media de 85 millones de horas de contenido y se están consumiendo por parte de los espectadores una media de 2200 millones de horas al mes.

Los creadores de contenido en Twitch también tienen la opción de monetizar sus publicaciones a través de la publicidad y, al ser una plataforma enfocada al streaming, también ofrece las opciones de aumentar los ingresos a través de la interacción con los espectadores ofreciendo la opción de patrocinio y mensajes destacados.

Facebook Live

Facebook es un servicio de redes y medios sociales que fue lanzado en el año 2004. Actualmente es la red social con mayor número de usuarios en el mundo con una cifra récord registrada de 2740 millones de usuarios al mes en enero del 2021. Aunque originalmente se creó como una plataforma de intercambio social entre usuarios, actualmente ofrece una amplia diversidad de contenido creado por los propios usuarios. Adicionalmente en el año 2015 se publicó la herramienta Facebook Live para la retransmisión de contenido audiovisual en directo. En el último año Facebook Live registró la cifra de 2000 millones de espectadores y al igual que ocurre con las plataformas de YouTube y Twitch, Facebook Live también ofrece al creador de contenido las mismas opciones de monetización.

Otras plataformas

Si bien se han mencionado algunas de las plataformas más importantes para la publicación de contenido audiovisual y de streaming, existen otras muchas con millones de usuarios. Aparte de las ya citadas, las plataformas más populares son las siguientes:

- TikTok
- Instagram Live
- Periscope
- Livestream
- Snapchat
- Wechat

De las plataformas aquí mencionadas Instagram y TikTok son las más utilizadas por los adolescentes. A nivel europeo, la media de tiempo que los usuarios menores de 18 años dedican al día a consumir contenido en Instagram es de 53 minutos. Durante las prácticas que llevé a cabo en el Instituto tuve la oportunidad

de realizar una encuesta informal a alumnos de tercero de la ESO en la que a través de la aplicación de Instagram los propios alumnos podían conocer el tiempo medio diario que dedican a navegar por la aplicación desde sus smartphones. Muchos de los alumnos registraban una media aproximada de 1 hora y 30 minutos, muy por encima de la media europea, y algunos de ellos registraban una media de aproximada de 3 horas.

7. PROPUESTA EDUCATIVA

La propuesta educativa que en este trabajo se plantea se llevó a cabo en el Instituto de Secundaria de la Albericia de Santander y consistió en la realización de 2 prácticas para que los alumnos trabajasen las competencias que se desarrollan en la creación de contenido audiovisual. En las prácticas se pretendía trabajar en el formato del sonido, creando piezas de audio y emitiendo en directo, obviando la parte visual, sin embargo, por circunstancias derivadas de la pandemia del coronavirus no hubo tiempo para trabajar la práctica de emisión de una programación en directo. La forma de motivar a los alumnos para que hicieran suyo el proyecto fue establecer las similitudes que existe entre el trabajo que iban a realizar de creación de piezas de audio con los vídeos o programas digitales que consumen en las distintas plataformas de difusión de contenido, haciéndoles ver que el trabajo que estaban realizando es un paso previo o una práctica para que posteriormente puedan crear sus propios contenidos y compartirlo en las redes sociales.

7.1 OBJETIVOS DIDÁCTICOS QUE SE PRETENDEN CONSEGUIR

El objetivo general que se pretendía conseguir con esta propuesta era que el alumno conociera de primera mano todas las fases que se desarrollan dentro de un proyecto sonoro de creación de contenido a través de la práctica.

De manera más concreta se pretendía abordar los siguientes objetivos:

- Trabajar la expresión oral y escrita adoptando un lenguaje profesional.
- Aprender técnicas de locución.
- Manejar software para grabación y edición de sonido.
- Conocer y hacer uso de los diferentes equipos de sonido que intervienen en un programa de radio.
- Fomentar el trabajo en equipo.
- Potenciar la creatividad de los alumnos ofreciéndoles total libertad para llevar a cabo sus proyectos.

7.2 CONTRIBUCIÓN A LAS COMPETENCIAS CLAVE

De acuerdo con la Recomendación 2006/962/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006 sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente, la LOMCE potencia el aprendizaje por competencias integrándolas en los elementos curriculares para propiciar una renovación en la práctica docente y en el proceso de enseñanza y aprendizaje. A continuación, se enumeran los contenidos que se trabajan en la práctica que pueden contribuir al desarrollo de cada una de las competencias clave.

1. Competencia en Comunicación Lingüística

- Expresión de ideas, conceptos, pensamientos, sentimientos hechos y opiniones a través de discursos orales y escritos.
- Incorporación de un lenguaje comunicativo dentro del ámbito profesional.
- Fomento del conocimiento y uso del idioma.

2. Competencia Matemática y competencias básicas de Ciencia y Tecnología

- Adquirir conocimientos sobre el funcionamiento de equipos de grabación y emisión de sonido.
- Aprender a utilizar mediante el uso práctico de equipos de grabación y emisión de sonido.

3. Competencia Digital

- Desarrollo de destrezas referentes a búsqueda, recogida y análisis de información.
- Utilización de herramientas software para la creación de proyectos.
- Manejo de programas para la edición y creación de piezas de audio.
- Manejo de los formatos de audio más utilizados.

4. Competencia de aprender a aprender

- Planteamiento de la actividad para que el alumno la desarrolle de manera autónoma.

5. Competencias sociales y cívicas

- Trabajo en equipo, colaborativo.
- Aprendizaje entre iguales.
- Toma de decisiones en grupo.
- Valoración crítica de opiniones ajenas con respeto y tolerancia.

6. Competencia en sentido de iniciativa y espíritu emprendedor

- Libertad creativa para que el alumno exponga sus ideas o gustos personales en el proyecto.

7. Competencia en conciencia y expresión cultural

- Fomentar que los alumnos expresen sus opiniones y/o conocimientos sobre temas de interés cultural.

7.3 CONTENIDOS

Los contenidos que se abordaron durante el desarrollo de la práctica son los siguientes:

1. Creación del contenido

- Elección a nivel personal de un tema a desarrollar
- Documentación y búsqueda de información sobre el tema a desarrollar
- Estructura del guion

2. Locución

- Vocalización
- Silencios
- Muletillas
- Volumen
- Entonación

3. Grabación

- Micrófonos
- Software de grabación

4. Recursos sonoros

- Bancos de sonido gratuitos y de pago
- Bandas sonoras sin licencia de uso libre

5. Audacity

- Amplificar
- Reducción de ruido
- Ecualizador
- Compresión
- División

- Envolvente

6. Equipos de audio

- Micrófonos
- Mezcladores
- Amplificadores
- Altavoces

7.4 PLANTEAMIENTOS METODOLÓGICOS

La propuesta didáctica presenta una metodología de autoaprendizaje para el alumno. Se espera que este descubra los contenidos y desarrolle sus capacidades y habilidades a través de la práctica. Aun estando en el último curso de la educación secundaria, es previsible que los alumnos no estén familiarizados con esta metodología de trabajo por lo que en todo momento se tuvo en cuenta la posibilidad de que necesitasen ser guiados, motivados y asesorados durante el desarrollo.

La presentación de la actividad consistió en una descripción del tema y del objetivo que se pretende conseguir enfocándolo siempre desde una perspectiva que busque motivar al alumno. Es importante hacerle ver que los conocimientos que va a adquirir durante el desarrollo pueden serle de utilidad no solo a nivel profesional sino también a nivel personal.

También es importante hacerles partícipes del proyecto. Al ser una práctica cuyo desarrollo puede enfocarse desde diferentes posiciones, tras la presentación de esta, se distribuyó a los alumnos un pequeño cuestionario con múltiples opciones acerca del desarrollo de la práctica para que fueran ellos los que eligieran la estructura de esta. Con ello se pretende que el alumno haga propio el trabajo a desarrollar habiendo participado activamente en su planteamiento.

Al tener un fuerte componente creativo, se tuvo en cuenta el hecho de que pudiera haber alumnos que se queden bloqueados al no saber expresar o desarrollar sus ideas. La libre elección del contenido a desarrollar puede suponer un problema para los que están acostumbrados a realizar tareas concretas especificadas punto por punto. En todo momento se procuró estar pendiente de los alumnos de manera individual supervisando la fase de creación de contenido, aconsejando y aportando ideas siempre y cuando lo necesiten.

Tanto el planteamiento como el contenido teórico es reducido. La mayor parte se desarrolla de manera práctica. Teniendo esto en cuenta, tras las explicaciones pertinentes por parte del profesor, la metodología a trabajar consistió en una comunicación y atención fluida y directa entre profesor y alumno. Así mismo se buscó potenciar la colaboración entre alumnos, que hablasen y se ayudasen entre ellos compartiendo sus ideas y puntos de vista.

Por último, al tratarse de una práctica de desarrollo creativo, con una primera parte de desarrollo individual y una segunda parte grupal, contenida en una asignatura de carácter optativo con un perfil bajo en exigencia académica, se buscó que se trabajase en un ambiente distendido donde los alumnos se sintieran cómodos y relajados facilitando la abstracción de la presión académica a la que están sometidos el último curso de bachillerato.

7.5 ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE A DESARROLLAR EN EL AULA

Las actividades de enseñanza y aprendizaje comenzaron con una introducción en la que se evaluó los conocimientos previos de los alumnos sobre la materia. Esta evaluación fue meramente informativa a modo de charla cuyo objetivo consistía en situar el punto de partida.

La siguiente fase fue la de desarrollo en la que se expusieron los conocimientos necesarios que deben tener los alumnos para poder trabajar las competencias planteadas en la práctica. Durante las sesiones de desarrollo, aunque se tuvo en cuenta la posibilidad, no fue necesario plantear actividades alternativas para aquellos alumnos que presentasen dificultades y opciones de ampliación para los alumnos que desearan profundizar en el proyecto.

Por último, se propuso establecer dos sesiones de evaluación. La primera sesión evaluaba el trabajo individual realizado por el alumno y estaba pensada para que se llevara a cabo aproximadamente hacia la mitad del proyecto educativo. La segunda evaluación se haría al final y se evaluaría el trabajo realizado en grupo. Debido a las circunstancias ya mencionadas anteriormente, solo se llevó a cabo una de las prácticas y su evaluación se estableció al final del proyecto. Por último, al ser una propuesta didáctica meramente práctica, no se planteó ningún tipo de examen para evaluar los conocimientos del alumno.

7.6 ORGANIZACIÓN DE TIEMPOS Y ESPACIOS

La propuesta didáctica comenzó con una breve introducción sobre los objetivos que se pretendía llevar a cabo con esta práctica. En la introducción se mostró una idea general de cómo podía ser el desarrollo y a continuación se les proporcionó un cuestionario a los alumnos para que ellos pudieran decidir cómo querían enfocar la práctica. La idea era hacerles partícipes del proyecto desde un principio mostrándoles que tienen voz y voto para decidir algunos aspectos del desarrollo.

Esta introducción y la realización del cuestionario se llevó a cabo antes del inicio, ya que era necesario dedicar al menos un día para analizar los datos recogidos y adaptar el proyecto incorporando las propuestas de los alumnos, con lo que se desarrolló durante una sesión especial que denominaremos sesión 0.

El día del inicio de la propuesta didáctica se empezó definiendo ya de manera concreta los objetivos, metodología y desarrollo de la práctica a realizar. Tras la explicación se reprodujeron una serie de ejemplos de cuñas de radio y podcasts para que los alumnos se hicieran una idea del producto final que debían crear y también les pudiera servir de guía o les proporcionase algunas ideas iniciales.

La organización de tiempos planteada en un principio era la siguiente:

| Sesiones | Actividad | Tiempo | Lugar |
|----------|---|--------|---------------------|
| 0 | Introducción de la práctica generalizada | 5' | Aula de informática |
| | Cuestionario de opinión sobre la modalidad de la práctica | 5' | |
| 1 | Explicación de la práctica a desarrollar | 5' | |
| | Reproducción de ejemplos de cuñas de radio y podcasts | 20' | |
| | Exposición oral del profesor sobre cómo crear el contenido. estructura del mensaje, inicio y final del mensaje, mantener la atención del oyente | 25' | |
| 2 | Exposición oral del profesor sobre cómo locutar nuestra grabación. vocalización, silencios, muletillas, volumen, entonación | 25' | |
| | Presentación y explicación del tutorial como recurso sobre el software de edición de audio Audacity | 25' | |
| 3 | Desarrollo autónomo de la práctica por el alumno de manera individual | 50' | |

| | | | |
|----|--|-----|--|
| 4 | Desarrollo autónomo de la práctica por el alumno de manera individual | 50' | |
| 5 | Desarrollo autónomo de la práctica por el alumno de manera individual | 50' | |
| 6 | Desarrollo autónomo de la práctica por el alumno de manera individual | 50' | |
| 7 | Desarrollo autónomo de la práctica por el alumno de manera individual | 50' | |
| 8 | Reproducción de las bandas sonoras realizadas por los alumnos y evaluación de cada una por parte de los compañeros | 50' | |
| 9 | Explicación de la segunda práctica a desarrollar | 10' | |
| | Reproducción de ejemplos de fragmentos de programas de radio. Entrevistas, opinión, informativos, música, entretenimiento, reportaje | 30' | |
| | Creación de grupos de entre 3 o 4 integrantes y primera toma de contacto con la práctica | 10' | |
| 10 | Desarrollo autónomo de la práctica por los alumnos de manera grupal | 50' | |
| 11 | Desarrollo autónomo de la práctica por los alumnos de manera grupal | 50' | |

| | | | |
|----|---|-----|---------------------------|
| 12 | Desarrollo autónomo de la práctica por los alumnos de manera grupal. Grupos 2, 3 y 4 Explicación del manejo del equipo de grabación. Micrófonos, mezcladores, amplificadores, altavoces. Grupo 1 Práctica en el uso del equipo grabación. Grupo 1 | 50' | |
| | | 25' | Aula estudio de grabación |
| | | 25' | |
| 13 | Desarrollo autónomo de la práctica por los alumnos de manera grupal. Grupos 1, 3 y 4 Explicación del manejo del equipo de grabación. Micrófonos, mezcladores, amplificadores, altavoces. Grupo 2 Práctica en el uso del equipo de grabación. Grupo 2 | 50' | Aula de informática |
| | | 25' | Aula estudio de grabación |
| | | 25' | |
| 14 | Desarrollo autónomo de la práctica por los alumnos de manera grupal. Grupos 1, 2 y 4 Explicación del manejo del equipo de grabación. Micrófonos, mezcladores, amplificadores, altavoces. Grupo 3 Práctica en el uso del equipo de grabación. Grupo 3 | 50' | Aula de informática |
| | | 25' | Aula estudio de grabación |
| | | 25' | |
| 15 | Desarrollo autónomo de la práctica por los alumnos de manera grupal. Grupos 1, 2 y 3 | 50' | Aula de informática |

| | | | |
|--|---|-----|---------------------------|
| | Explicación del manejo del equipo de grabación. Micrófonos, mezcladores, amplificadores, altavoces. Grupo 4 | 25' | Aula estudio de grabación |
| | Práctica en el uso del equipo de grabación. Grupo 4 | 25' | |

Para cada uno de los grupos se debía añadir una sesión especial en la que podrían en práctica el trabajo desarrollado realizando una emisión en directo de su programa durante uno de los recreos. El programa debía tener una duración de 20 minutos, la duración del recreo, y se emitiría a través del sistema de megafonía teniendo como alcance todo el instituto. El lugar de desarrollo de esta última fase debe realizarse en el aula estudio de grabación o, en su defecto, el lugar que pueda habilitarse que tenga acceso al sistema de megafonía.

Durante las sesiones de trabajo autónomo por parte de los alumnos, el profesor se dedicó a supervisar el desarrollo ayudando en la creación de contenido y resolviendo las posibles dudas que pudieran plantearse.

El número de sesiones de esta propuesta didáctica se estableció teniendo en cuenta que el número de alumnos por clase no era superior a 16. Para clases con un número mayor de alumnos serían necesarios realizar ajustes en la programación y en los tiempos.

7.7 RECURSOS Y MATERIALES

Instalaciones

Para el desarrollo de esta propuesta se hizo uso de las siguientes instalaciones:

- Aula de informática
- Aula estudio de grabación

El aula de informática debe constar de al menos de un equipo completo por alumno y debe tener habilitada la salida de audio para que puedan usarse auriculares para el desarrollo de la práctica.

El aula estudio de grabación puede ser cualquier espacio habilitado en el que estará instalado el equipo de audio. Este equipo debe constar de al menos un ordenador, dos micrófonos, un mezclador, un amplificador y altavoces.

Herramientas y dispositivos

- Ordenador con conexión a internet
- Micrófono
- Auriculares
- Mezclador
- Amplificador
- Altavoces

Materiales

| | |
|--------|---|
| Textos | <p>Cómo hacer un guion de radio https://fundaciongabo.org/es/noticias/articulo/como-hacer-un-buen-guion-de-radio-el-paso-paso-de-ricardo-sandoval</p> <p>El guion radiofónico http://www.edu.xunta.gal/centros/iessanxillao/system/files/2%20El%20guion%20radiof%C3%B3nico_0.pdf</p> |
|--------|---|

| | |
|---------------------|--|
| | <p>Cómo se elabora un guion radiofónico https://lacomunicacionentuvida.files.wordpress.com/2012/04/como-se-elabora-un-guion-radiofc3b3nico.pdf</p> <p>Técnicas para la confección de un guion radiofónico https://www.clonica.net/usuario/img_usuario/publiradio.net/Des_Aula/275.pdf</p> <p>Ejercicios de locución http://costarica.elmaestroencasa.com/pecs/objetos/objeto_43/materiales/locucion2.pdf</p> |
| Videos | <p>7 TIPS DE LOCUCIÓN fáciles de aprender ¿Como ser buen locutor? Ejercicios para hacer locución https://www.youtube.com/watch?v=dWICXrmDcew</p> <p>Ejercicios para locutores, ejercicios de locución y vibración https://www.youtube.com/watch?v=JE3Yn4-6znE</p> <p>Tips para hacer tu guion de radio https://www.youtube.com/watch?v=sxQiOc7_LdY</p> <p>Audacity - Aumentar el volumen de la pista de audio. https://www.youtube.com/watch?v=jWAaGqY0nMw</p> <p>Audacity - Mejorar la calidad de la voz. https://www.youtube.com/watch?v=WmGy4CRj6IU</p> <p>Audacity - Uso de la herramienta envolvente. https://www.youtube.com/watch?v=InTS5dVR4is&t</p> |
| Software específico | <p>Audacity 3.0 https://www.audacityteam.org/download/</p> |

Cuestionario de opinión

El cuestionario se planteó antes del inicio de la propuesta didáctica con el objetivo de recabar información del interés de los alumnos por el proyecto y buscaba además que sirviera para que estos se sintieran partícipes de su desarrollo.

En la redacción del cuestionario se hizo uso de manera intencional de un lenguaje desenfadado y distendido con la intención de atraer la atención de los alumnos desde el primer contacto con el proyecto.

| | |
|------------------|---|
| Enunciado | <p>Bienvenido a este pequeño cuestionario. Vais a realizar una práctica en la que creareis un pequeño programa de audio. Tendréis que redactar un guion sobre el contenido, grabar el audio utilizando técnicas que hagan atractiva la locución y editar el sonido para añadirle música y efectos sonoros. Vamos, lo que hace un YouTuber pero obviando el componente visual.</p> <p>A continuación, te planteamos una serie de preguntas para que nos digas cómo te gustaría que fuera esta práctica. Qué contenidos debe tener y cómo quieres trabajarlos.</p> |
| 1 | <p>Aparte de grabar el programa, ¿me interesan otros aspectos del mundo audiovisual?</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ The beginning. Quiero conocer la historia de la radio y la televisión, ¿quién las creó? ¿Cómo? ¿Por qué? [Desbloquea el modo historia] ○ Quiero saber cómo funcionan. Que es una señal de radio, como se propaga... y la imagen...? [Desbloquea el modo ciencia] ○ Dame el pack completo. Quiero saber su historia y cómo funciona. [Desbloquea el modo historia y el modo ciencia] ○ Pasando, no me interesa nada más. Dame un micro que lo voy a petar. |
| 2 | <p>En un programa de radio intervienen tres disciplinas diferenciadas. Crear el contenido y redactar un guion, locutar el programa usando timbres de voz que hagan atractiva la audición y, por último, la parte técnica de edición de audio ya sea a través una mesa de mezclas de manera analógica, o digital a través de software. ¿Si tuvieras que elegir una de las tres disciplinas para la práctica que preferirías hacer?</p> |

| | |
|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none">○ Yo me encargo del guion, ¡la pluma es más fuerte que la espada!○ Locutor sin duda, que el mundo entero escuche mi voz.○ Déjame a mí la edición, yo soy el artista.○ Soy polifacético, me gustaría hacer un poco de todo.○ Lobo solitario. Quiero hacer las tres partes on my own. |
| 3 | <p>Hay diferentes formas de emitir y grabar un programa, cada una con sus puntos fuertes, ¿Que te interesaría más?</p> <ul style="list-style-type: none">○ Me gustaría grabar y emitir en directo, me van las emociones fuertes.○ En diferido por favor. Si algo sale mal tenemos tiempo para corregirlo.○ A nuestro ritmo, lo grabo desde mi casa o desde donde quiera. |
| 4 | <p>Tanto el formato como el contenido del programa puede ser muy diverso, ¿qué te gustaría crear?</p> <ul style="list-style-type: none">○ Lo mío son las entrevistas, puedo hacerlo mejor que los supuestos periodistas de la tele.○ Un programa de música, quiero aprovechar para dar a conocer el auténtico sonido al mundo entero.○ Soy crítico de cine, ¿lo sabías? Quiero hablar de una película o género de películas para que la gente las conozca.○ El poder de los libros. Te hablaré de ese libro que puede cambiarte la vida. |

| | |
|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ○ Mi historia personal. He vivido situaciones que me gustaría compartir con los demás, algún día harán una película sobre mi vida. ○ Mis reflexiones. Pienso mucho sobre algunos temas que creo que son importantes y quiero compartirlos. ○ A partirse la caja, lo mío es el humor, soy un payaso. Quiero hacer reír a la gente. ○ Informativos, noticias buenas y de las de verdad. Que todos sepan lo que está pasando. ○ No se tron... no me ralles con tantas preguntas. Dime lo que tengo que hacer y lo hago. |
| 5 | <p>¿Cómo te gustaría que fuera el formato del programa?</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Que se escuche en todo el Instituto a la vez, por el sistema de megafonía, por ejemplo. Quiero compartirlo con todos mis compañeros. ○ Tipo podcast. Hacemos el programa y lo subimos a la web del Instituto donde cualquiera pueda escuchar todos los programas realizados. ○ Prefiero que quede entre los de clase, me da vergüenza exponer mi trabajo al público. ○ Que lo escuche sólo el profesor para su evaluación como cualquier otro trabajo, es algo muy personal para mí. |
| 6 | <p>¿Crees que crear contenido para las redes sociales, trabajar las habilidades de redacción y comunicación, puede serte útil en el futuro?</p> |

| | |
|---|--|
| | Valorar del 1 al 5, siendo 1 nada útil y 5 muy útil. |
| 7 | ¿Te parece interesante esta práctica? ¿Te apetece crear y editar un programa de audio? Valorar del 1 al 5, siendo 1 nada interesante y 5 muy interesante. |
| 8 | Entre las redes sociales hay diversos tipos de contenido. Cuáles de ellos sueles consumir habitualmente: <ul style="list-style-type: none">▪ Soy un follower nato, sigo a mis influencer favoritos.▪ Me gustan los podcasts, sabor clásico.▪ Salseo entre Youtubers, me encanta que vuelen las puyas.▪ Unboxing y reviews de productos, descajamientos y toda la info al día.▪ Tutoriales, es mi forma de aprender.▪ Stories de Instagram o TikTok, son adictivos!!▪ Documentales y reportajes, tengo una mente curiosa.▪ Gameplays y streaming de videojuegos, no destilo otra cosa.▪ No sé de qué me hablas, no te inventes palabras |

8. ACTIVIDADES PROPUESTAS

Para traer al aula el mundo de la creación de contenido se propusieron dos actividades donde los alumnos de manera práctica desarrollasen dos programas de audio. El primer programa se debía realizar de manera individual para que el alumno tuviera que pasar por todas las fases del desarrollo del proyecto. El segundo programa debía ser elaborado por grupos de entre tres y cuatro integrantes en donde pondrían en práctica las habilidades aprendidas durante el desarrollo del programa individual, y en donde tendrían que colaborar estrechamente para enfrentarse a un reto superior que es el de la emisión en directo de la programación que tenían que diseñar.

8.1 PRÁCTICA 1

Esta primera práctica supone la toma de contacto del alumno con el mundo de la creación de contenido. De manera individual, el estudiante tiene que crear una pieza de audio de entre 3 y 5 minutos de duración. La primera parte consiste en dotar de contenido al programa. Para ello, tras definir el formato que quiera darle el alumno, tiene que escoger un tema sobre el que va a tratar su trabajo. La elección del tema es totalmente libre. De esta manera se consigue que el alumno se interese por el proyecto y potencia la sociabilización en el aula permitiendo que estos muestren sus aficiones, intereses e inquietudes al resto de compañeros.

Una vez que han elegido el tema tienen que redactar el guion que van a leer mientras graban su voz. Para la elaboración del guion tienen que documentarse, buscar información que consideren relevante o de interés para el oyente y estructurarla para dotar al programa de coherencia buscando además que sea entretenido.

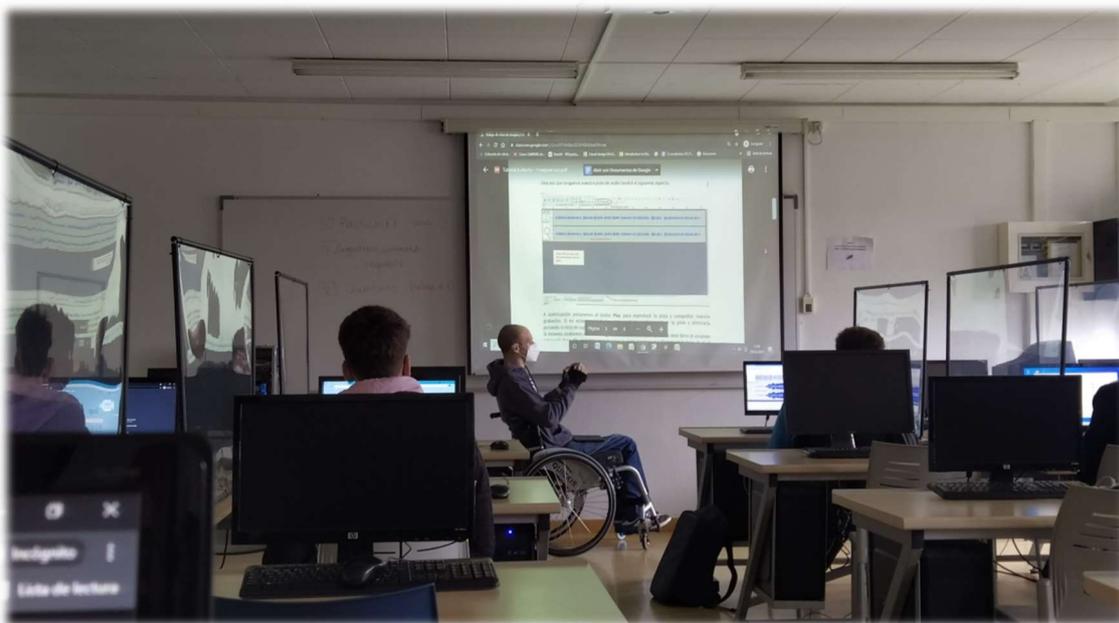
Elaborado del guion, el alumno grabará su voz locutando el programa que ha escrito utilizando técnicas de locución que hagan atractivo el mensaje. De la

misma manera que sucede con la creación del guion, las técnicas de locución pueden extraerse del mundo radiofónico en donde podemos encontrar infinidad de tutoriales, consejos, ejercicios y ejemplos.

La última etapa de la práctica consiste en la edición del sonido mediante software. Se hace uso del programa Audacity que es un programa de edición de sonido gratuito con el que los alumnos primero mejoran el audio de las pistas de voz que han grabado y a continuación pueden añadir música y efectos de sonido que hagan atractivo el programa.

Tras la explicación de la tarea a desarrollar se les muestra algunos ejemplos del trabajo final que pueden crear y para llevar a cabo la parte técnica de uso de software de edición de sonido se les proporciona un tutorial sobre el programa Audacity con los pasos a seguir para que puedan trabajar de manera autónoma. El tutorial elaborado para la práctica que se les proporcionó a los alumnos se muestra íntegro en este trabajo en el anexo 1.

A continuación, se muestra el enunciado de la práctica que se les proporciona a los alumnos.



Enunciado práctica 1

Vais a crear una pequeña pieza de audio, tipo podcast, de entre 3 y 5 minutos de duración. Algo parecido a una cuña de radio. Para ello tendréis primero que crear el contenido y redactarlo en un documento. El tema a escoger es totalmente libre. Con poco más de medio folio es suficiente. El siguiente paso consistirá en grabaros locutándolo, usando técnicas de locución que hagan atractivo el mensaje. Por último, tendréis que crear el proyecto de audio usando el programa de software libre Audacity (añadiremos un tutorial más adelante). Una vez creado tenéis que insertar vuestra grabación y debéis añadir música y/o efectos de sonido que hagan atractiva la pieza de audio.

¿Cómo crear el guion? Un ejemplo de los pasos a elegir:

1. ¿Sobre qué quiero hablar? Escoge un tema cualquiera que sea de tu interés.
 - Anime

2. ¿Qué puntos del tema voy a abordar? Elige 4 o 5 puntos de los que hablar sobre el tema escogido.
 - Qué es el anime
 - Un poco de su historia
 - Películas anime y los premios Oscar
 - Mejores películas o series anime (tu gusto personal o popular)
 - Porqué deberías ver anime (tu opinión personal)

3. Redacta en un documento un texto siguiendo el esquema que has pensado respondiendo o desarrollando los puntos elegidos. Este texto (poco más de medio folio es suficiente), es el que leerás directamente mientras te grabas.

4. Con el texto delante utilizar cualquier aplicación para grabaros locutando el contenido que habéis creado. Podéis usar el programa Audacity directamente. Podéis grabar todo el texto seguido de una sola vez, haciendo pausas en determinados puntos si lo necesitáis, para tener así una única pista de audio. Después podemos trocear y editar nuestra pista de audio como queramos en la fase de edición.

5. Escoger una o varias canciones que quieras añadir de fondo a tu pieza de audio. La siguiente página <https://mp3snow.com/> os permite descargar en formato mp3 cualquier canción que encontréis en YouTube. Sólo tenéis que pegar el enlace del video en el buscador. También podéis añadir efectos de sonido (en el siguiente enlace tenéis acceso a una biblioteca de efectos de sonido gratuitos <https://sound-effects.bbcrewind.co.uk/>)

En esta segunda parte de la práctica vamos a abordar la edición del audio. Usaremos el programa Audacity que es un software de edición de audio gratuito y bastante potente. El trabajo a realizar está dividido en dos pasos. El primero consistirá en mejorar la calidad de sonido de nuestra voz grabada mediante el uso de varios efectos que nos proporciona el programa. En el segundo paso añadiremos música para que suene de fondo durante toda la grabación y también haremos que aumente el volumen en momentos puntuales en los que hagamos una pausa en la locución.

A continuación, tenéis un tutorial en el que se indica paso a paso las instrucciones a seguir para desarrollar la práctica y crear vuestra propia cuña de radio: [ver anexo 1]

Si os resulta más cómodo trabajar con tutoriales de video tenéis aquí por orden los pasos a realizar. Si os quedáis bloqueados en alguna parte podéis acudir al tutorial.

Aumentar el volumen de la pista de audio.

<https://www.youtube.com/watch?v=jWAaGqY0nMw>

Mejorar la calidad de la voz.

<https://www.youtube.com/watch?v=WmGy4CRj6IU>

Uso de la herramienta envolvente.

<https://www.youtube.com/watch?v=InTS5dVR4is&t>

8.2 PRÁCTICA 2

Esta práctica está pensada para que la lleven a cabo formando grupos de entre tres y cuatro alumnos en donde siguiendo las mismas fases que han trabajado en la práctica anterior tienen que crear una programación de 20 minutos de duración que tienen que emitir en directo. Tanto el contenido de la programación como su formato quedan a disposición de los alumnos teniendo toda libertad creativa.

Como sucedía en la práctica 1, los alumnos tienen que elaborar el guion o guiones si son varios programas, locutar el contenido y añadir música y efectos. Tanto la locución del contenido como añadir la música y efectos en este caso tienen que hacerlo sobre la marcha durante la emisión en directo haciendo uso de equipo de hardware de sonido.

Durante el desarrollo de las prácticas en el aula se dedica una sesión a enseñar a los alumnos a manejar los micrófonos, dispositivos externos de audio y una mesa de mezclas para controlar la emisión en directo.

Para dotar de realismo al trabajo y que suponga un valor añadido, la intención es que este equipo de sonido se conecte al sistema de megafonía del Instituto para que la programación se emita durante uno de los recreos para todos los alumnos del centro.

La mesa de mezclas con la que se ha podido trabajar durante el desarrollo de las prácticas en el centro ha sido la Fonestar SM-2703UB.



A continuación, se muestra el enunciado de la práctica que se les proporciona a los alumnos.

Enunciado practica 2

Formando grupos de entre tres y cuatro alumnos vais a elaborar la programación de una sesión de 20 minutos de duración que tendréis que emitir en directo. El formato de la programación tanto como los temas a tratar son de libre de elección. Durante los 20 minutos de duración un grupo puede emitir varios programas de corta duración alternando entre programas de opinión, noticias, música o cualquier otra idea que se os ocurra realizando transiciones fluidas.

Para la emisión en directo trabajaréis con hardware de sonido que estará conectado al sistema de megafonía del centro con lo que la programación se oirá en todo el Instituto durante una sesión de recreo.

La duración de la programación tendrá que ajustarse a la duración del recreo y tendréis que adaptaros en el caso de que el contenido se quede corto o largo, alargando la programación o finalizando esta de una forma profesional en caso de necesidad.

Las tareas que debes preparar para la emisión directo son las siguientes:

- Preparar la estructura de la programación.
- Elaborar el guion o los guiones del contenido a emitir.
- Practicar la locución de los programas.
- Preparar la música y los efectos de sonido que vais a usar durante la emisión en directo.
- Practicar con la mesa de mezclas la programación.

8.3. EVALUACIÓN

Hacer un proyecto en donde la creatividad tiene un peso importante puede ser un hándicap a la hora de evaluar el trabajo realizado por el alumno, por ello se propone el uso de rúbricas de evaluación. De esta forma el alumno desde un comienzo conoce los requisitos que debe cumplir y la calificación final se obtiene de la forma más objetiva posible. A continuación, mostramos las rúbricas que se prepararon para cada una de las prácticas propuestas:

| RÚBRICA DE EVALUACIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA BANDA SONORA DE MANERA INDIVIDUAL | | | | |
|--|------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---|
| PUNTUACIÓN | 4 | 3 | 2 | 1 |
| <p>Contenido. El guion redactado debe cumplir los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La estructura del mensaje es clara. • El mensaje tiene un inicio y un final. • Mantiene la atención del oyente. • El lenguaje utilizado es el apropiado. | Cumple con los 4 requisitos. | Cumple con 3 de los 4 requisitos. | Cumple con 2 de los 4 requisitos. | Cumple con 1 o ninguno de los 4 requisitos. |
| <p>Locución. La locución de la banda sonora debe cumplir los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La vocalización/dicción es correcta en todo momento. • Mantiene el ritmo de locución adaptándose a los requisitos del programa. • Mantiene un nivel de entonación constante adaptándose a los requisitos del programa. • El volumen es el adecuado y no sufre altibajos. | Cumple con los 4 requisitos. | Cumple con 3 de los 4 requisitos. | Cumple con 2 de los 4 requisitos. | Cumple con 1 o ninguno de los 4 requisitos. |
| <p>Edición. la edición de la banda sonora debe cumplir los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El audio es claro y nítido en toda la banda sonora. • Añade música. • Añade efectos de sonido. • Crea espacios de silencio que rellena con efectos sonoros con transiciones suaves. | Cumple con los 4 requisitos. | Cumple con 3 de los 4 requisitos. | Cumple con 2 de los 4 requisitos. | Cumple con 1 o ninguno de los 4 requisitos. |

| RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DE LA EMISIÓN DE UN PROGRAMA EN DIRECTO DE MANERA GRUPAL | | | | |
|---|--|--|--|--|
| PUNTUACIÓN | 4 | 3 | 2 | 1 |
| <p>Contenido. El contenido de la programación debe cumplir los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La estructura del mensaje es clara. • El mensaje tiene un inicio y un final. • Mantiene la atención del oyente. • El lenguaje utilizado es el apropiado. | Cumple con los 4 requisitos. | Cumple con 3 de los 4 requisitos. | Cumple con 2 de los 4 requisitos. | Cumple con 1 o ninguno de los 4 requisitos. |
| <p>Locución. La locución de durante la sesión de radio debe cumplir los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La vocalización/dicción es correcta en todo momento. • Mantiene el ritmo de locución adaptándose a los requisitos del programa. • Mantiene un nivel de entonación constante adaptándose a los requisitos del programa. • El volumen es el adecuado y no sufre altibajos. | Cumple con los 4 requisitos. | Cumple con 3 de los 4 requisitos. | Cumple con 2 de los 4 requisitos. | Cumple con 1 o ninguno de los 4 requisitos. |
| <p>Emisión. Durante la emisión del programa de radio debe cumplirse los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El audio es claro y nítido en toda la banda sonora. • Añade música. • Añade efectos de sonido. • Rellena los espacios de silencio con efectos sonoros a través de transiciones suaves. | Cumple con los 4 requisitos. | Cumple con 3 de los 4 requisitos. | Cumple con 2 de los 4 requisitos. | Cumple con 1 o ninguno de los 4 requisitos. |
| <p>Duración. La duración del programa radiofónico debe ser de 20 minutos.</p> | La duración del programa se excede en $\pm 1'$ | La duración del programa se excede en $\pm 2'$ | La duración del programa se excede en $\pm 3'$ | La duración del programa se excede en $\pm 4'$ |

9. PUESTA EN PRÁCTICA Y RESULTADOS

Durante el periodo de prácticas en el Instituto de secundaria la Albericia tuve la oportunidad de poner en práctica la propuesta planteada en este trabajo. Por cuestiones derivadas del coronavirus, no tuve tiempo suficiente para completar la propuesta y solo pudimos abordar la primera de las dos prácticas.

El proyecto se planteó en la asignatura de imagen y sonido en la clase de segundo de bachillerato B, que constaba de 13 alumnos, y se impartía en una de las aulas de informática. Se destinaron 8 sesiones de 50 minutos, en dos semanas consecutivas, a razón de cuatro clases por semana.

Tras realizar el cuestionario los alumnos indicaron que el lenguaje desenfadado utilizado en la redacción de las preguntas resultó divertido y sirvió para que mostraran interés por la actividad que se iba a plantear.

Al plantear la actividad los alumnos rápidamente mostraron su descontento y preocupación por la parte creativa del proyecto. Su primer rechazo se debía a la carga de trabajo que podría suponerles. Cabe mencionar aquí que en general la asignatura de imagen y sonido es escogida por los alumnos por tener una baja exigencia académica. El objetivo que buscan es obtener altas calificaciones sin que suponga un excesivo esfuerzo.

Esto es totalmente comprensible dada a la alta presión a la que se ven sometidos durante el curso de segundo de bachillerato marcado por las exigencias de la prueba de la EBAU (Evaluación del Bachillerato para el Acceso a la Universidad).

Para los alumnos la asignatura de imagen y sonido supone un oasis durante la jornada donde les es fácil abstraerse de la presión y a menudo se permite que los estudiantes dedica el tiempo a otras asignaturas cuando tienen un examen cerca. Por este motivo resulta comprensible la falta de motivación a la hora de abordar el proyecto. Dicho esto, estaría eludiendo responsabilidades si

atribuyera el fracaso exclusivamente a las circunstancias que presenta la asignatura ya que considero que el máximo responsable de la desmotivación fui yo quien, como docente, no supe plantear la actividad o reconducirla al menos, para motivar a los alumnos.

De los 13 alumnos 9 presentaron sus proyectos. La calidad de éstos era bastante alta y las calificaciones que se alcanzaron se encontraban entre el 9 y el 10. Los temas presentados fueron muy variados e interesantes y resultó bastante positivo tener la oportunidad de conocer un poco mejor los gustos e inquietudes de los alumnos a través de un trabajo creativo tan personal. Me quedé con la impresión de que finalmente los alumnos que habían creado sus piezas de audio se sentían orgullosos de su trabajo y en parte auto realizados, pero esto es solo una suposición mía.



10. CONCLUSIÓN Y LÍNEAS FUTURAS

Creo que la creación de contenido tiene cabida dentro de la educación y pueden plantearse proyectos muy atractivos para el alumnado en los que pueden trabajarse de manera activa disciplinas comunicativas, creativas y tecnológicas.

Si bien creo que puede ser una práctica interesante, creo que el planteamiento de introducirlo en la asignatura de Imagen y Sonido de segundo de bachillerato no es el más acertado por las cuestiones citadas anteriormente. En este sentido, creo que la asignatura de Tecnologías de la Información y la Comunicación que se imparte en el curso de cuarto de ESO sería la más propicia para llevar a cabo esta propuesta didáctica. En concreto tanto el bloque 3, de organización diseño y producción de información digital, como el bloque 5, de publicación y difusión de contenidos, podrían cubrir esta propuesta de creación de contenido audiovisual.

Si bien el planteamiento a la hora de abordar la práctica considero que no fue el más acertado, los materiales presentados a los alumnos funcionaron bastante bien permitiéndoles desarrollar la actividad de manera totalmente autónoma. El tutorial de edición de sonido lo siguieron paso por paso y no se llegó a plantear ninguna duda. La parte de elaboración del contenido fue la que más asistencia requirió por parte de los alumnos. En concreto necesitaron aclaraciones sobre la estructura del guion que tenían que desarrollar.

Como líneas futuras se abren varias vías. Quedó pendiente poner en práctica la segunda parte del proyecto de emisión en directo de una programación de 20 minutos por grupos. Adicionalmente, sería interesante plantear esta propuesta didáctica en la asignatura de TIC, que se imparte en el curso de cuarto de ESO, en donde en mi opinión se presentan mejores condiciones para abordar este tipo de proyectos.

Por último, si bien en este trabajo se ha optado por eliminar la parte visual de la creación de contenido, podrían llevarse a cabo pruebas con formatos creación de contenido que incluya la componente visual sin entrar en los matices perjudiciales que al principio de este documento se han mencionado. En el Anexo 2 de este trabajo se plantean una serie de prácticas con este formato que podrían llevar a cabo los alumnos.

BIBLIOGRAFÍA

Alemán, Á. C. (2008). El registro coloquial en la enseñanza de la lengua materna. *El Guiniguada. Revista de investigaciones y experiencias en Ciencias de la Educación*, 17, 31-44.

Agudelo, L. F. C., Felipe, L., & López Vargas, A. D. (2011). *La radio escolar como una estrategia de enseñanza-aprendizaje en el Colegio Hernando Vélez Marulanda* (Doctoral dissertation, Universidad Tecnológica de Pereira. Facultad de Ciencias de la Educación. Licenciatura en Comunicación e Informática Educativa).

Castilla, E. B., Calderón, B. G., & Rojano, F. J. P. (2007). La utilización de la radio como herramienta didáctica. Una propuesta de aplicación. *FISEC-Estrategias-Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora*, (6), 35-50.

Decreto 38/2015, de 22 de mayo, que establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato en la Comunidad de Cantabria.

Ferrándiz Montolio, L. (2017). Las TIC radio escolar: evaluación de una propuesta radiofónica.

Garay Collahua, E. G., & Lucich Rivera, J. R. Efectividad de la radio escolar en la mejora de la expresión oral en los alumnos del primero de secundaria de la IE 7096" Príncipe de Asturias"-Villa El Salvador, 2011.

Giardino, M. B. (2020). Educación Secundaria en tiempos de pandemia: la voz de los estudiantes como recurso educativo. *Educación y Vínculos*, 84-101.

Gómez Camacho, A. (2002). Los chat en la enseñanza de la lengua española. *EU Escuela Abierta*, 5, 93-104.

González Campo, A. (2016). Integración de las nuevas tecnologías en el aula. "Somos Youtubers" como propuesta de mejora. Repositorio abierto de la Universidad de Cantabria.

Hernández, J. y Martín, E. (Eds.). (2014). Pedagogía audiovisual: Monográfico de experiencias docentes multimedia, Madrid, Servicio de Publicaciones, Universidad Rey Juan Carlos.

Herrero, J. F. Á. (2014). Ideas y sugerencias para integrar el vídeo en el aula de Educación Secundaria a partir de diversas experiencias.

Lorenzo, J. M. M., Martínez, Á. E., Jiménez, E. B., & Mafokozi, J. (2019). Análisis del tratamiento de contenidos en la creación de audiovisuales educativos. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 1(1), 1601-1601.

Ortiz Granel, I. (2016). Vídeos para educar. Repositorio abierto de la Universidad de Cantabria.

Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.

Recomendación 2006/962/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente.

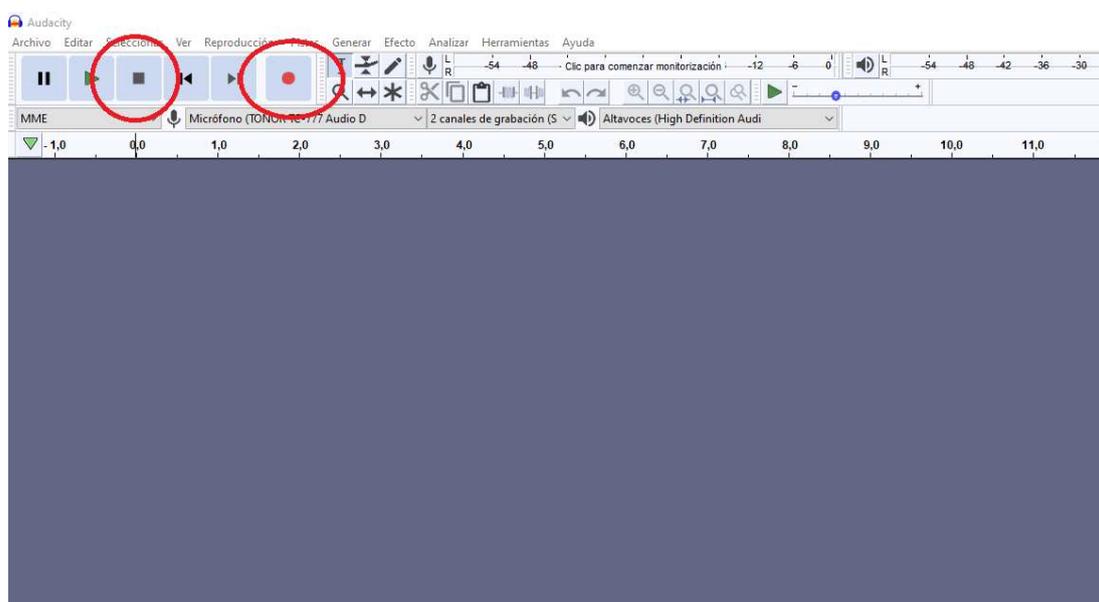
Referencia de datos estadísticos de redes sociales: YouTube press [<https://blog.youtube/press/>], Twitctracker [<https://twitchtracker.com>], Forbes [<https://www.forbes.com>], Comscore [<https://www.comscore.com>], Stadista [<https://es.statista.com>], Hootsuite [<https://www.hootsuite.com>].

Zabala Zorrilla, M. (2018). Análisis de vídeos destinados a la enseñanza del español como lengua extranjera en YouTube. Repositorio abierto de la Universidad de Cantabria.

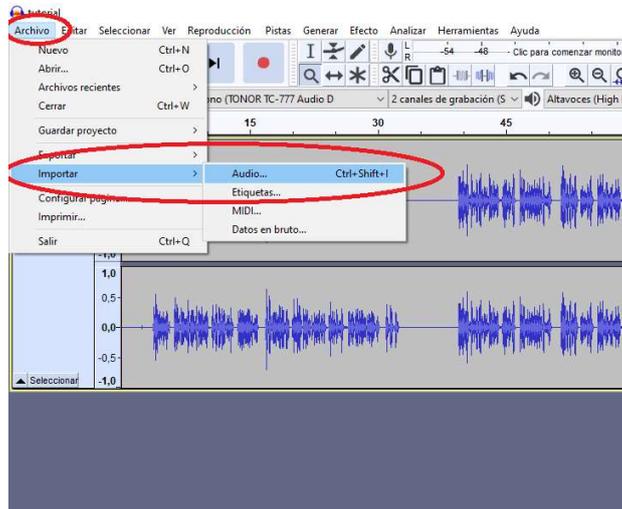
ANEXO 1: TUTORIAL DE AUDACITY**Tutorial Audacity – Práctica de audio****1. Editar la pista de voz**

En este tutorial vamos a ver las principales funcionalidades del programa de edición de audio Audacity. A lo largo del documento se van a mostrar los pasos a realizar para desarrollar la práctica de audio.

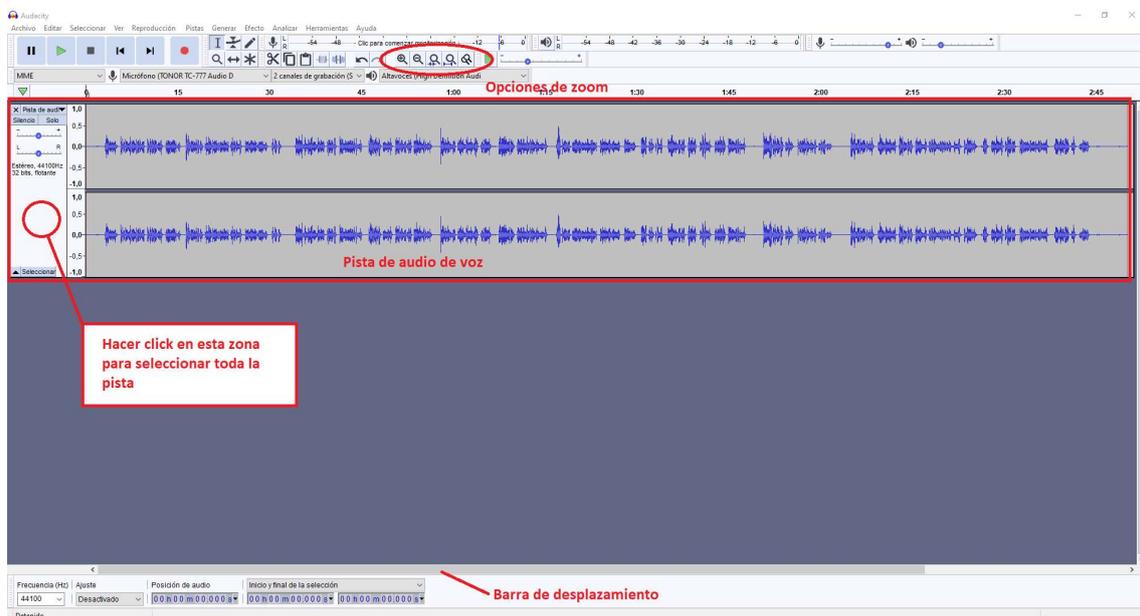
El primer paso que tenemos que realizar es grabar nuestra voz locutando el guion que hemos redactado. Esta grabación podemos hacerla desde el propio programa pulsando el botón de **Grabar** para empezar y una vez terminado pulsamos el botón de **Stop**. Para grabar vuestra voz es recomendable que tras pulsar el botón de grabar esperéis unos segundos para que el micrófono recoja el sonido de ambiente. También es preferible que grabéis todo el audio en una única pista. Durante la grabación podéis hacer pausas si lo necesitáis, pero será más fácil trabajar si tenemos una única pista. Después podremos cortarla y modificarla.



Si ya tenemos nuestra pista de audio grabada anteriormente podemos añadirla pulsando en **Archivo > Importar > Audio**, y seleccionamos nuestro archivo de audio.

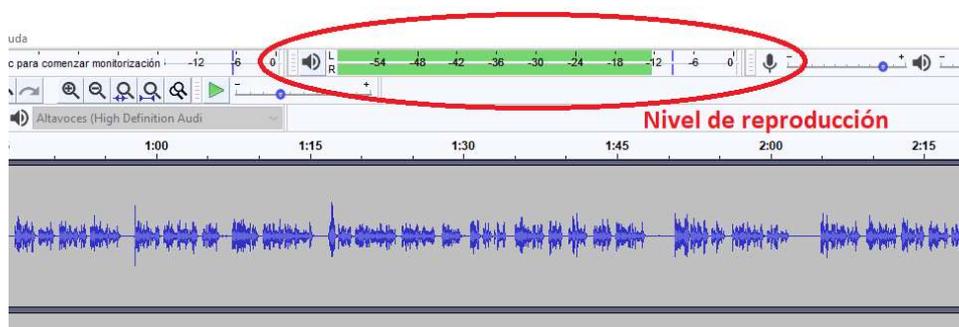


Una vez que tengamos nuestra pista de audio tendrá el siguiente aspecto.

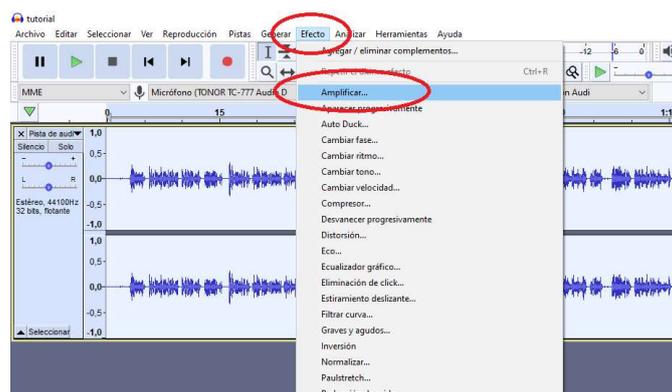


A continuación, pulsaremos el botón **Play** para reproducir la pista y comprobar nuestra grabación. Si no estamos satisfechos del resultado podemos elegir la pista y eliminarla pulsando la tecla de suprimir.

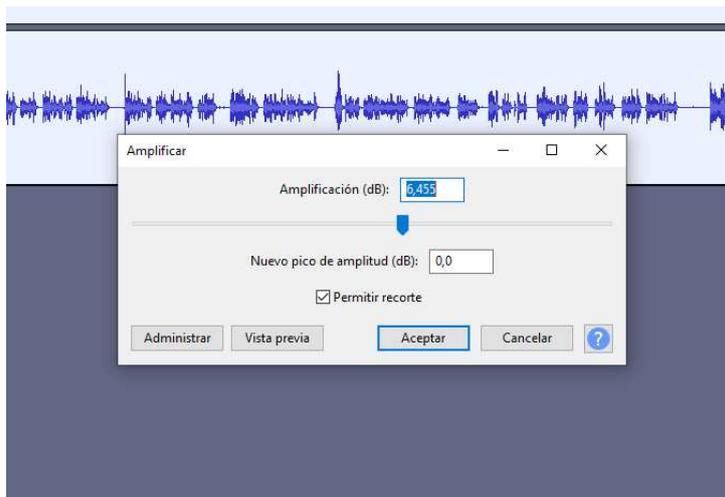
Si estamos conformes con nuestra grabación tendremos que fijarnos si ésta tiene el volumen adecuado. Para ello, mientras reproducimos la pista, tenemos que fijarnos en la barra de nivel de reproducción que se encuentra en la parte superior derecha de la pantalla. Tenemos que conseguir que los valores durante la reproducción oscilen entre el -12 y -6 aproximadamente.



Si se observa que no llega a esos niveles es que el volumen de la pista es demasiado bajo y necesitamos amplificarlo. Para ello pulsamos en el menú **Efecto > Amplificar**

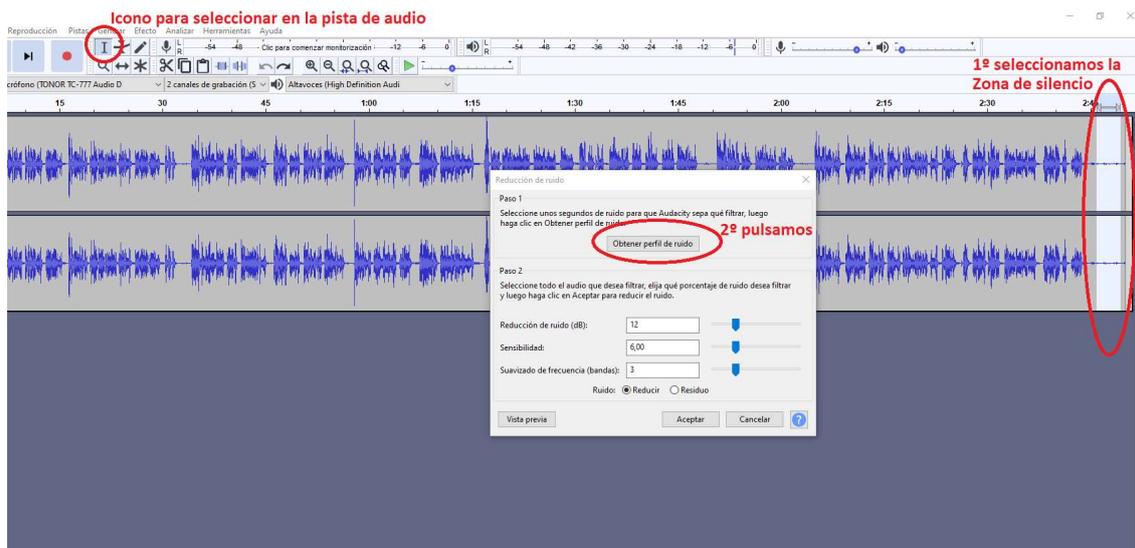


y nos aparecerá la siguiente ventana.

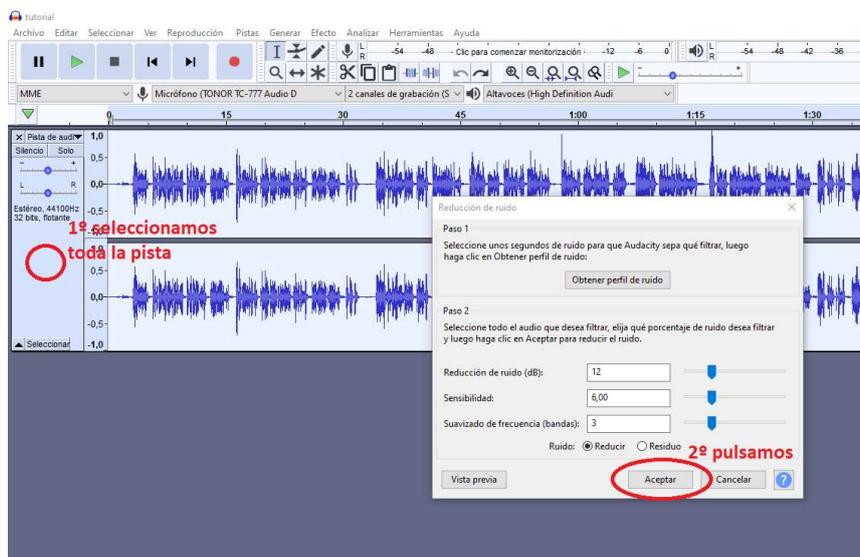


La amplificación se realiza en decibelios y, por lo general, con un valor de 6dB será suficiente. Al pulsar el botón de **Aceptar** observaréis que la amplitud de la onda aumenta. Volver a reproducir la pista y comprobar el nivel de reproducción. Si el nivel no consigue llegar entre el -12 y el -6, volver a amplificar la señal repitiendo el último paso. Si, por el contrario, tras el cambio el nivel de reproducción pasa por encima del valor -6, deshacer el último cambio pulsando **Editar > Deshacer**, y volver a amplificar la señal escogiendo un valor menor, por ejemplo 3dB.

Ahora vamos a realizar una serie de ajustes para mejorar la calidad del sonido de nuestra voz grabada. El primer efecto que vamos a aplicar es el de reducción de ruido de ambiente. Para ello seleccionaremos un pequeño fragmento de silencio en nuestra grabación. Una vez seleccionado iremos a **Efecto > Reducción de ruido** y en la ventana que nos aparece pulsaremos el botón **Obtener perfil de ruido**.

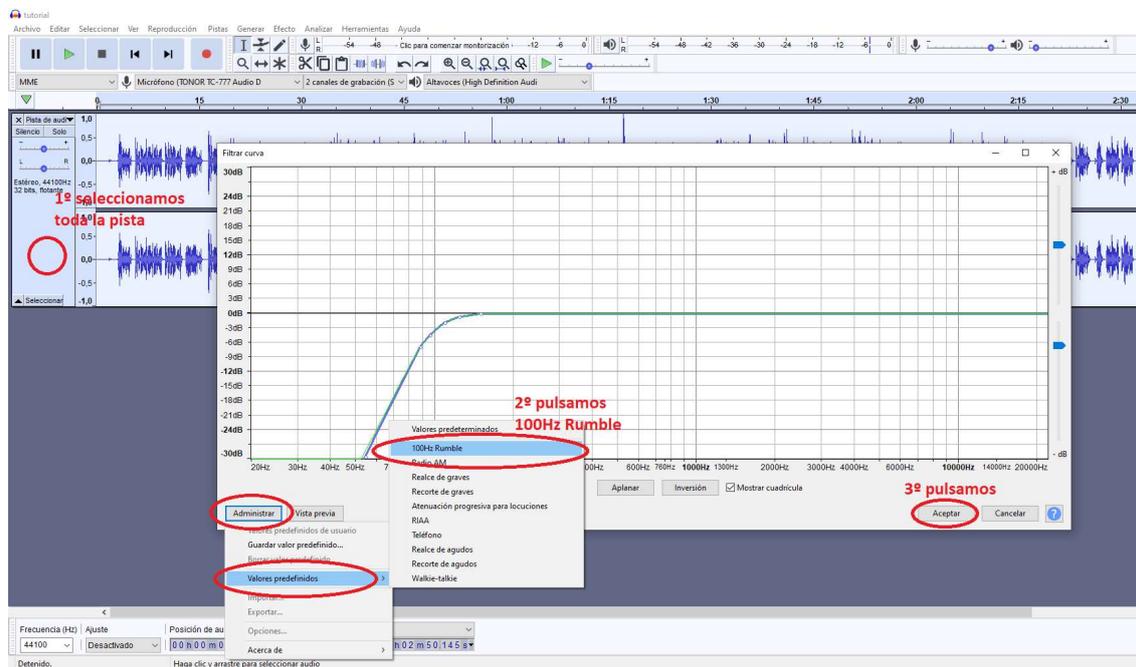


Una vez que hayamos pulsado el botón de obtener perfil de ruido tenemos que seleccionar toda la pista y después volver a **Efecto > Reducción de ruido** y en la ventana que nos aparece pulsaremos el botón **Aceptar**.

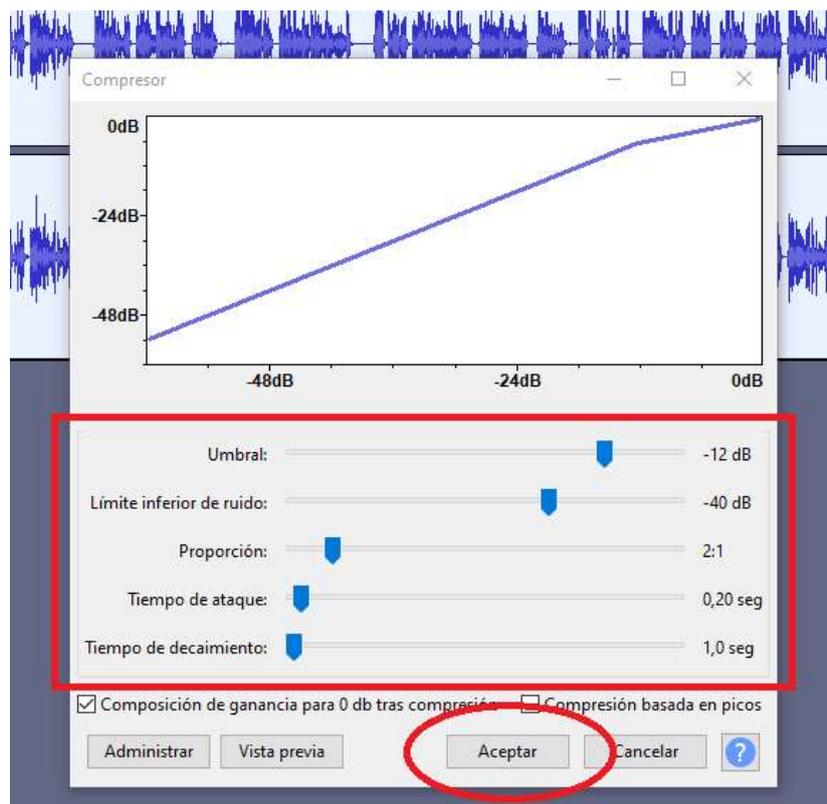


Para el siguiente ajuste vamos a aplicar un ecualizador para optimizar los graves y los agudos. Seleccionamos toda la pista y nos vamos a **Efecto > Filtrar curva**. La primera vez nos aparecerá un mensaje de aviso. Simplemente lo ignoramos pulsando **Aceptar**. Se nos abrirá una ventana con un gráfico y debemos pulsar en el botón de abajo de la izquierda **Administrar > Valores predefinidos >**

100Hz Rumble. Pulsamos en este último y a continuación pulsamos el botón **Aceptar** a la derecha de la ventana.



Con el último ajuste vamos a reducir un poco los picos de amplitud de la señal utilizando el efecto de compresión. Seleccionamos toda la pista y nos vamos a **Efecto > Compresor** y nos aparecerá una ventana con una serie de parámetros que dependiendo de la versión del programa que estemos utilizando ya estarán predefinidos. Los valores de cada parámetro tienen que ser los que se muestran en la siguiente imagen.

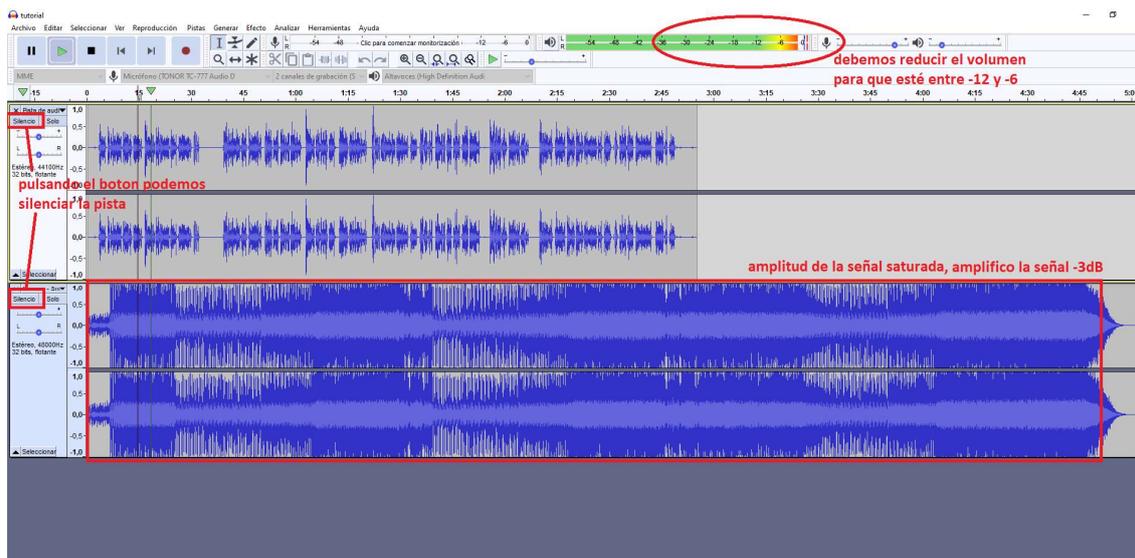


Con este último ajuste terminamos con la edición de la pista de voz. Guardamos nuestro trabajo haciendo clic en **Archivo > Guardar proyecto > Guardar proyecto**.

2. Añadir música de fondo

Ahora añadiremos una canción que nos guste que sonara de fondo en nuestra cuña de radio. También haremos que aumente de volumen en momentos puntuales en los que el locutor realice una pausa para crear un efecto más profesional.

Añadimos la canción a nuestro proyecto haciendo clic en **Archivo > Importar > Audio** y seleccionamos el archivo.



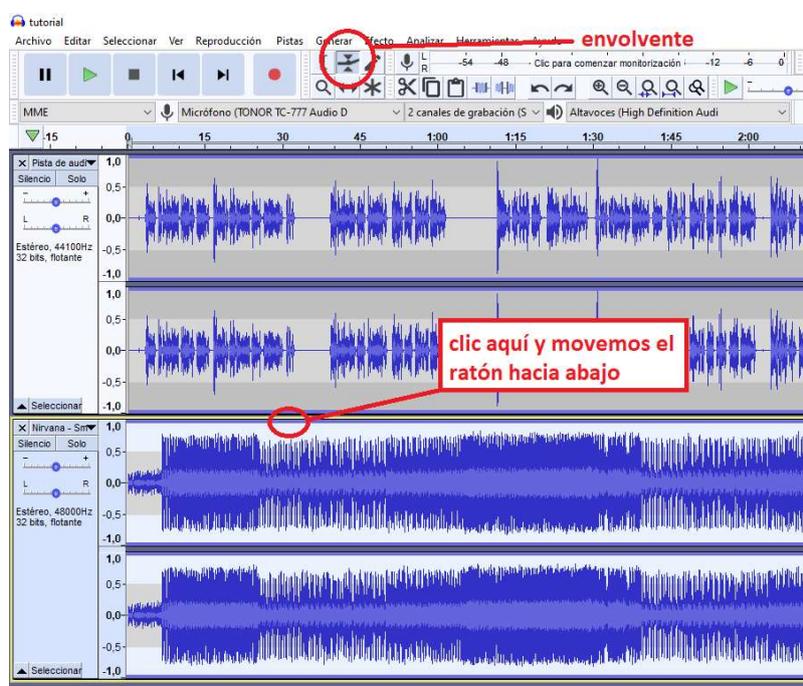
Al añadir la canción pasaremos a tener dos pistas de audio. La de arriba es nuestra pista de voz y la de abajo será la canción que hemos escogido. Si sólo queremos escuchar una de las pistas podemos silenciar la otra pulsando el botón de **Silencio**.

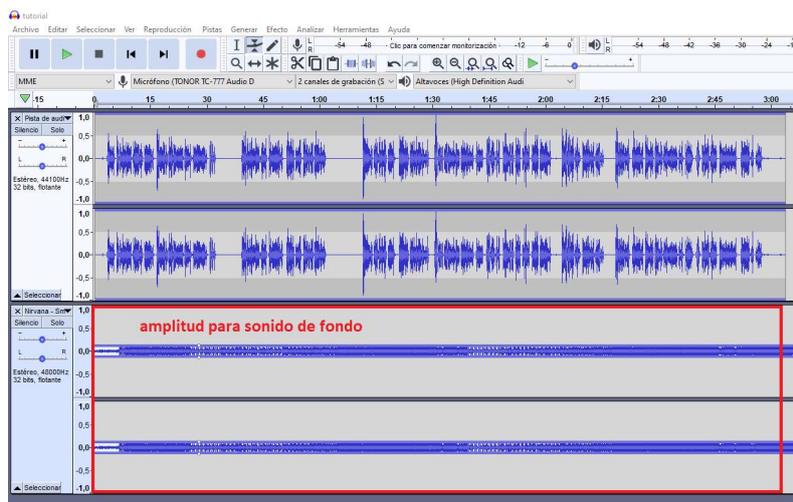
Lo primero que hay que hacer es comprobar el volumen de la canción. Tiene que estar al mismo nivel que nuestra pista de voz con lo que si es necesario la amplificaremos para que quede entre un nivel de reproducción de entre -12 y -6. Tanto si está por encima como por debajo de este nivel la forma de solventarlo es la misma. Seleccionamos la pista y nos vamos a **Efecto > Amplificar** y en la ventana que nos aparece elegimos un valor de amplificación dependiendo de lo que necesitemos hacer. Si queremos aumentar el volumen elegiremos un valor positivo de amplificación mientras que si queremos reducir el volumen elegiremos un valor negativo de amplificación.

Llegados a este punto debemos decidir cómo queremos crear nuestro proyecto de audio. Mientras suene nuestra voz dejaremos que la música suene de fondo a un nivel más bajo. También podemos editar algunas secciones en las que queramos hacer una pausa en nuestra locución y llenar ese silencio aumentando de volumen la música. Éste es un efecto muy sencillo que proporciona un

resultado bastante profesional y que podemos apreciar en todos los programas de radio.

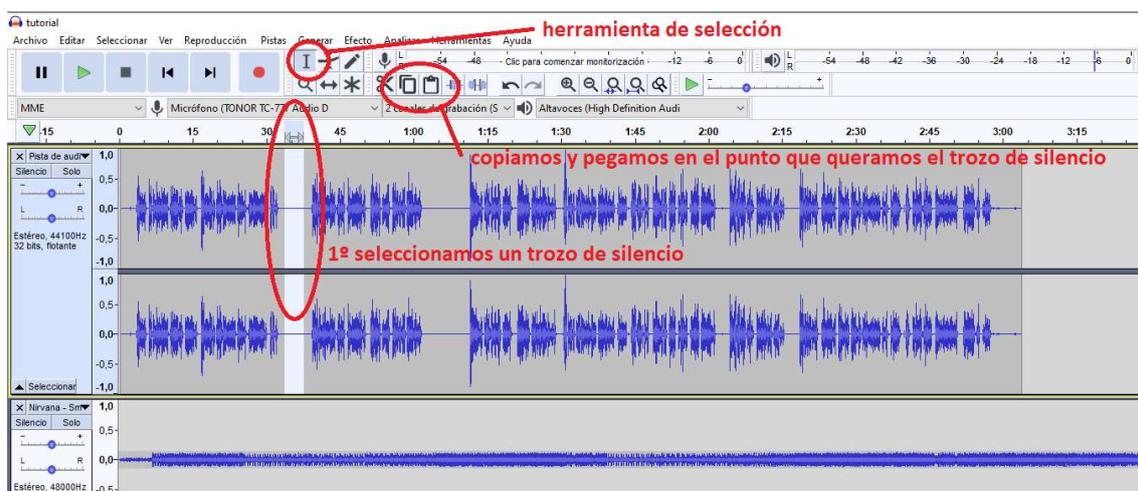
Para crear este efecto vamos a utilizar la herramienta **envolvente** de Audacity. Seleccionamos la pista sobre la queremos trabajar, en este caso la canción, y hacemos clic en el icono de **envolvente**. El cursor del ratón se convertirá en dos flechas apuntando hacia sí mismas. Colocamos el cursor en el borde superior de la pista, hacemos clic y manteniéndolo pulsado desplazamos el ratón hacia abajo reduciendo la amplitud de la señal. Reducimos la amplitud de toda la canción dejándola muy pequeña para que suene de fondo en nuestra cuña de radio.



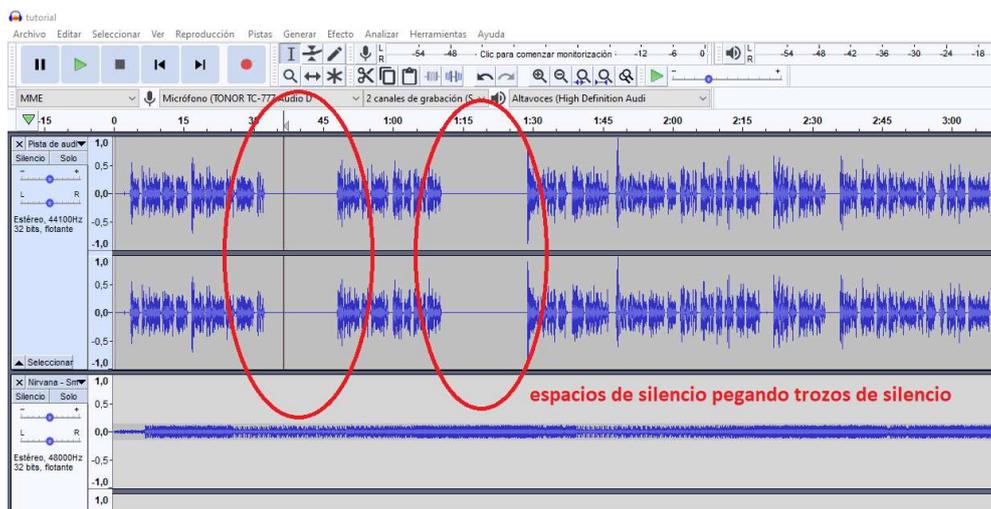


Ahora nuestra cuña de radio ya tiene música de fondo, pero para darle un toque más profesional separaremos las sentencias o frases importantes de nuestro programa con varios segundos de silencio que rellenaremos aumentando y disminuyendo el volumen de la música.

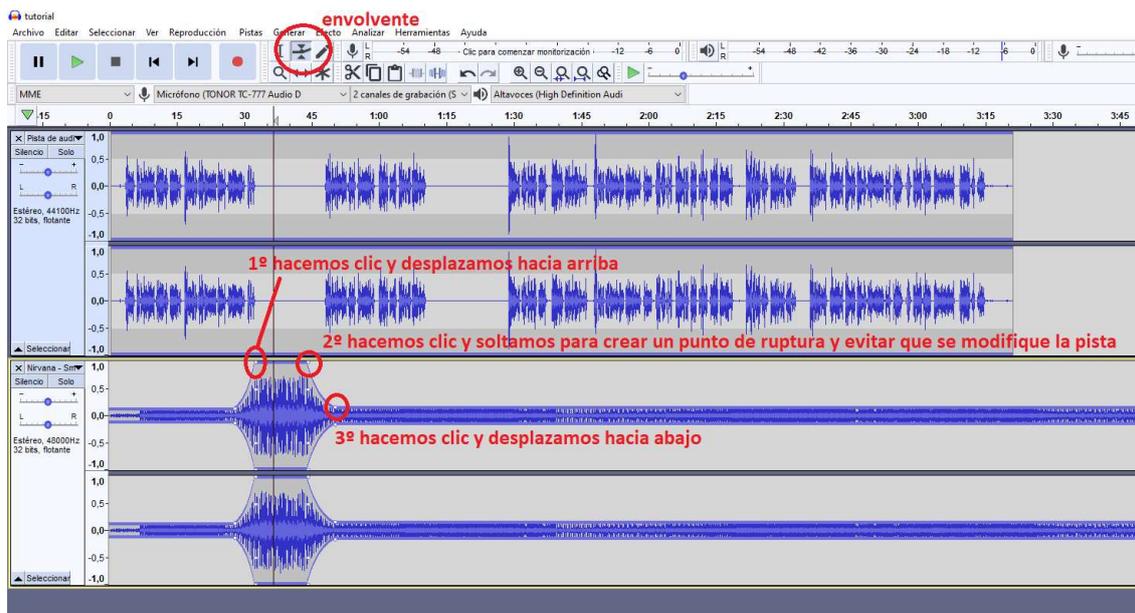
Primero, escogemos la herramienta de seleccionar y si buscamos una zona de silencio en nuestra pista de audio. Podemos hacer zoom sobre la pista si tenemos dificultades para seleccionar un trozo. Haciendo clic y arrastrando hacia la derecha el cursor, seleccionamos un pequeño trozo de silencio dentro de nuestra pista de audio.



Una vez que tenemos seleccionado un trozo de silencio pulsamos el botón de **Copiar**. A continuación, colocamos el cursor de selección en los puntos en los que queramos crear un espacio de silencio y pulsamos el botón de **Pegar**. En cada zona pegaremos tantos trozos de silencio como queramos.



Utilizando la herramienta de **envolvente** vamos a rellenar esos huecos de silencio aumentando la amplitud de la pista de la canción. Con la herramienta **envolvente** seleccionada, hacemos clic en el borde superior de la canción a la altura del primer hueco de silencio y manteniéndolo pulsado desplazamos el ratón hacia arriba hasta proporcionar el máximo de amplitud. Al hacerlo observaremos que desde el punto escogido hemos aumentado la amplitud de toda señal hasta el final. Volvemos a usar la herramienta **envolvente** y hacemos clic en la canción justo antes de que vuelva a empezar la voz y soltamos el botón del ratón. Con ello crearemos un **punto de ruptura** para que la pista quede fija hasta ese punto y no se modifique. A continuación, hacemos clic y mantenemos pulsado un poquito a la derecha del **punto de ruptura** y desplazamos el ratón hacia abajo hasta dejar la pista como sonido de fondo.



Repetimos este mismo proceso en todas las zonas en las que queramos introducir la música. Podemos hacerlo también al principio y al final de la cuña de radio.

Nuestra pista de voz probablemente será más corta que la canción que hemos añadido. Seleccionamos la parte de la canción que nos sobra y la eliminamos pulsando la tecla de **Suprimir**. No tenemos por qué cortar el sonido de golpe en nuestra pieza de audio. Si lo deseamos podemos dejar que la música suene unos segundos más e ir bajando el volumen de esta progresivamente hasta hacerla desaparecer usando la herramienta de **envolvente**. De esta manera el final no será tan abrupto.

Por último, una vez que hayamos compuesto nuestra cuña de radio y tras escucharla estemos satisfechos de nuestro trabajo, sólo queda exportar el proyecto a formato MP3. Hacemos clic en **Archivo > Exportar > Exportar como MP3**, escogemos un nombre y la ruta donde lo queremos exportar y pulsamos el botón **Guardar**. A continuación, nos aparecerá una ventana en donde podemos rellenar los metadatos de la pista de audio si queremos. Estos datos son la información que muestran los reproductores sobre la canción cuando está sonando. Nombre de la canción, artista, compositor, etc.

ANEXO 2: PROPUESTAS CON COMPONENTE VISUAL

A continuación, se proponen algunos de los formatos dentro de la creación de contenido que los alumnos podrían desarrollar en los que la componente visual no afecta directamente al alumno ya que éste no tiene por qué aparecer en la grabación en ningún momento.

Unboxing y Review

Los alumnos podrán realizar un video desempaquetando un producto mostrando todos elementos que contiene en origen y como vienen presentados. Además, podría analizar el producto y describir sus características técnicas y funcionales, y mostrar algunos ejemplos de uso. En todo momento durante esta grabación puede enfocarse directamente al producto no es necesario que el alumno aparezca en el video.

Gameplay

Los videojuegos suscitan un fuerte interés hoy en día y la retransmisión de partidas cuenta con un gran número de espectadores. La repercusión a nivel mundial de los e-sports son una prueba de ello. El alumno puede grabar un video mientras juega a un videojuego comentando los aspectos tanto técnicos como lúdicos de este. El alumno deberá mostrar sus dotes narrativas e interpretativas para atraer al espectador. A menudo los buenos streamers y YouTubers que realizan gameplay's muestran un sentido del humor y una forma de retransmitir y narrar los eventos que se están sucediendo en la partida que consiguen hacerte pasar un buen rato, aunque no tengas interés en el videojuego en cuestión.

Audiograma

Un audiograma es un video formado por imágenes que pueden ser estáticas o en movimiento en donde el componente importante es el audio. Las imágenes que se muestran sirven como apoyo a la narración y por lo tanto en ningún momento el alumno tiene por qué aparecer en la grabación. Como actividad adicional al contenido creado, los alumnos podrían añadir imágenes o pequeños fragmentos de video que tengan que ver con el tema y que supongan un valor añadido.