

Propuesta didáctica basada en la construcción de podcast educativos implementada en los grados décimo y undécimo de la IEM Teodoro Aya Villaveces del municipio de

Fusagasugá en 2021.

Proyecto “Podcastiando – Ando”

Manuel Arias Cabezas

Laura Patricia Forero Rubiano

Facultad de Educación

Universidad de Cundinamarca

Fusagasugá – Cundinamarca

2021

Propuesta didáctica basada en la construcción de podcast educativos implementada en los grados décimo y undécimo de la IEM Teodoro Aya Villaveces del municipio de

Fusagasugá en 2021.

Proyecto “Podcastiando – Ando”

Manuel Arias Cabezas

Laura Patricia Forero Rubiano

Trabajo de grado para obtener el título de

Licenciado en Ciencias Sociales

Asesora

Zandra Maritza Tarazona Carrascal

Facultad de Educación

Universidad de Cundinamarca

Fusagasugá – Cundinamarca

2021

*A nuestras familias y a todas las personas que
aportaron su granito de arena y creyeron en nosotros
para construir este proyecto.*

Agradecimientos

A nuestro gran equipo de trabajo, equipo Podcastiando – Ando, por ser el mejor grupo que pudimos tener para construir y desarrollar esta idea. Este grupo estuvo conformado por Shelley Granados, Paula Riaño, Anderson Cárdenas, Alejandro Manosalva, Vanessa Forero, Carolina Lengerke y Dayana Mora. Gracias por su entera disposición para trabajar, por el empeño al construir los episodios de podcast, por el excelente trabajo en equipo, por las risas y su amistad. También agradecemos a los autores de los episodios especiales, por confiar en nuestras capacidades.

Agradecemos especialmente a Camilo Mora, quien fue el genio detrás del logo de Podcastiando – Ando. A Nelson Bejarano, quien siempre estuvo presto a ofrecer su voz para amenizar nuestros podcast. A ambos, mil gracias por su apoyo desinteresado.

También agradecemos a la docente Zandra Tarazona, por ser una voz de aliento en todo el recorrido, por confiar en nosotros desde su inicio en las prácticas educativas y motivarnos durante la fase como proyecto de grado a seguir mejorando. Al docente Cristhian Bejarano, por sus valiosos consejos y por ser un verdadero maestro a lo largo de nuestra formación como licenciados. Al docente Omar Rivera por su apoyo, por enseñarnos a cuestionar y ver las cosas de otra manera.

Al profesor Diego Morales, por la oportunidad que nos brindó al aceptar ser parte de esta investigación, por su paciencia y confianza sin esperar nada a cambio. A los estudiantes de la Institución Teodoro Aya Villaveces, en especial a aquellos que hicieron parte de la aplicación de nuestro proyecto, por su sincera y honesta participación.

Por último, a Felipe Contreras, un gran compañero y excelente amigo, quien gracias a sus virtuosos consejos y apoyo incondicional, siempre estuvo a nuestro lado para impulsarnos a trabajar. Que le depare un brillante futuro, con valiosos logros en su recorrido y una vida llena de regocijo.

Este triunfo es de todos, para que haya más maestros como ustedes en el mundo.

“Me gustaría que dejásemos de producir estudiantes de instituto poco curiosos, carentes de espíritu crítico y de imaginación. Nuestra especie necesita, y merece, una ciudadanía con la mente despierta y abierta y una comprensión básica de cómo funciona el mundo.”

Carl Sagan. El Mundo y sus Demonios

Resumen

La presente propuesta didáctica consiste en la creación de una galería de podcast educativos, basados en los DBA (Derechos Básicos de Aprendizaje) de las Ciencias Sociales y elaborados mediante un proceso particular de creación de contenido, por docentes en formación de la Universidad de Cundinamarca. Con el fin de validar su implementación en las aulas de clase, este proyecto se soporta en la metodología cualitativa, por medio de una sistematización de experiencias que tiene como objetivo determinar la funcionalidad de los podcast en el contexto educativo, realizando entrevistas a los actores del proceso de enseñanza aprendizaje (docentes y estudiantes), y empleando un test como técnica cuantitativa, para extraer en términos numéricos y proporcionales la comprensión de la temática por parte de los estudiantes a través de esta herramienta. Se expone cómo se crean los guiones (didáctico, de contenido y técnico) y el proceso de construcción de los episodios de podcast, con el fin de incentivar la futura creación de herramientas cuyo contenido sea adaptado a los contextos, filtrando el contenido grueso para que sea dirigido a los estudiantes.

Palabras Clave: Podcast Educativos, Didáctica de las Ciencias Sociales, TIC, Educación mediada por la Virtualidad, Método por Descubrimiento.

Tabla de contenido

1. Introducción	13
2. Planteamiento del Problema.....	15
3. Justificación.....	19
4. Objetivos.....	24
4.1 Objetivo General:.....	24
4.2 Objetivos Específicos:	24
5. Estado del Arte	25
6. Marco Teórico.....	29
6.1 Didáctica de las Ciencias Sociales.....	29
6.2 Uso de las TIC en la Educación.....	31
6.3 Podcast Educativo.....	33
6.4 Modelo Pedagógico Crítico Social y Método por Descubrimiento.	36
7. Metodología.....	40
8. Capítulo 1 Creación y Diseño del Proyecto “Podcastiando – Ando”.....	47
8.1 El nacimiento como proyecto de práctica.....	48
8.2 Proyecto de grado.	51
8.3 Pilares básicos del proyecto.....	54
8.3.1 Acompañamiento al docente.	54

8.3.2	<i>Impulsar el uso de las TIC en el ámbito académico.</i>	55
8.3.3	<i>Explotar el potencial de los docentes en formación.</i>	56
8.3.4	<i>Difusión de contenido académico de una forma sencilla.</i>	57
9.	Capítulo 2 Aspectos Técnicos y Etapas de Trabajo del Proyecto “Podcastiando – Ando”	61
9.1	Proceso de producción de cada episodio de podcast.	62
9.1.1	<i>Paso 1 Investigación</i>	62
9.1.2	<i>Paso 2 Creación de guion.</i>	63
9.1.3	<i>Paso 3 Grabación y Selección de voces</i>	63
9.1.4	<i>Paso 4 Edición de audio</i>	63
9.1.5	<i>Paso 5 Entrega y Difusión</i>	64
9.2	Construcción de guiones	64
9.2.1	<i>Escaletas</i>	70
9.2.2	<i>Créditos</i>	70
9.2.3	<i>Ficha técnica del episodio</i>	71
10.	Capítulo 3 Análisis y Resultados de las Aplicaciones del Proyecto en el Aula de Clase.	73
10.1	Descripción de la experiencia.	73
10.1.1	<i>El sentido de hacer dos aplicaciones</i>	75

10.1.2	<i>Contextualización de la población estudiada proporcionada por el docente titular</i>	76
10.2	Sistematización cuantitativa de la aplicación.....	78
10.3	Sistematización cualitativa de la aplicación.....	85
10.3.1	<i>Matriz e interpretación de entrevistas a estudiantes.</i>	88
10.3.2	<i>Matriz e interpretación de entrevistas a docentes:</i>	96
11.	Conclusiones	106
12.	Bibliografía	111
11.	Anexos	120

Índice de Tablas

Tabla 1 Promedio Total de Desempeño por Estudiante	79
Tabla 2 Matriz de Análisis a Entrevistas de Estudiantes "Estructura del Podcast"	89
Tabla 3 Matriz de Análisis a Entrevistas de Estudiantes "Escenarios Hipotéticos"	91
Tabla 4 Matriz de Análisis a Entrevistas de Estudiantes "Aporte a su Proceso Académico"	94
Tabla 5 Matriz de Análisis a Entrevistas de Docentes "Estructura del Podcast"	97
Tabla 6 Matriz de Análisis a Entrevistas de Docentes "Escenarios Hipotéticos"	99
Tabla 7 Matriz de Análisis a Entrevistas de Docentes "Aporte a su Proceso Educativo" ..	102
Tabla 8 Cronograma de Actividades	119

Índice de Figuras

Figura 1 Sustentación teórica del proyecto Podcastiando – Ando. Autoría Propia.....	53
Figura 2 Proceso de Producción de Podcast. Autoría Propia	62
Figura 3 Plantilla para guiones. Autoría propia.....	71
Figura 4 Resultados por Aplicaciones Grado Décimo. Autoría Propia.....	80
Figura 5 Resultados por Aplicaciones Grado Once. Autoría Propia	82
Figura 6 Porcentaje de Aprobación del Test por Total de Participantes. Autoría Propia	84

Índice de Anexos

Anexo A Consentimiento Informado	120
Anexo B Link para ingresar a Plan Lector	121
Anexo C Link a la página de temporadas producidas por el proyecto	122
Anexo D Link a Episodio especial	122
Anexo E Link a página principal en Wix	122
Anexo F Link al episodio “Características demográficas y el proceso de urbanización en Colombia”	122
Anexo G Guion “Características demográficas y el proceso de urbanización en Colombia”	122
Anexo H Extracto de guion	124
Anexo I Link a Temporada Especial	125
Anexo J Transcripciones de entrevistas.....	125
Anexo K Matriz Estado del Arte	127

1. Introducción

La situación de confinamiento a raíz de la pandemia por COVID – 19 generada a nivel global, modificó las rutinas de los habitantes del mundo sin distinción alguna en todos los ámbitos de su diario vivir. Un sector particularmente afectado fue el de la educación, que se vio desafiado a distintos niveles según las condiciones socio económicas de la comunidad educativa que componía los planteles. Uno de estos desafíos fueron los problemas de conectividad que presentaban los estudiantes: La falta de aparatos electrónicos, la escasa o nula conectividad y la intermitencia en el servicio eran los principales obstáculos a los que se tuvieron que enfrentar los actores educativos para poder continuar con todos sus procesos a cabalidad.

Para responder a este déficit educativo, los docentes han desarrollado nuevas estrategias y propuestas para motivar a sus estudiantes, teniendo como eje central la explotación de las potencialidades de las TIC, la mejor alternativa para continuar los procesos en medio del distanciamiento social. Una de dichas estrategias es la presente propuesta didáctica, que se basa precisamente en el uso de una herramienta TIC con un análisis y trasfondo didáctico – pedagógico que busca posicionar al estudiante en un rol activo en el aula de clase, al tiempo que su amplia y variada gama de opciones le da la oportunidad al docente para aprovechar al máximo sus propias capacidades.

Esta propuesta didáctica recibe el nombre de Proyecto “Podcastiando – Ando”, una alternativa académica para la educación mediada por la tecnología, basada en la creación y difusión libre de contenido académico, conformada por un grupo de docentes en formación

de la Universidad de Cundinamarca con miras a la elaboración de su propio contenido educativo adaptable a sus estudiantes y contextos.

La presente investigación describe la trayectoria del proyecto y expone detalladamente cómo fue la aplicación en el aula de clase, recogiendo no solo las opiniones de los actores educativos implicados, sino también evaluando la funcionalidad de la herramienta en los procesos de aprendizaje en estudiantes de secundaria.

El primer capítulo “Creación y Diseño del Proyecto Podcastiando – Ando” recopila el proceso que se llevó a cabo desde el inicio del proyecto, en el 2020, en el marco de las prácticas educativas tanto en la Institución Integral del Sumapaz como en el IEM Teodoro Aya Villaveces en el año 2021. Se exponen las razones por las que nació el proyecto, cómo este se modificó con el paso del tiempo y se adquirieron unas bases más fuertes con objetivos más amplios, así mismo se hace un esbozo general del recorrido del proyecto y se explican los pilares sobre los que se sostiene y el proceso particular que lo define.

Para el capítulo 2 “Aspectos técnicos y etapas de trabajo del proyecto Podcastiando – Ando” se habla acerca de la planeación y trasfondo didáctico de los podcast educativos, se realiza una descripción de los aspectos técnicos del proyecto, tales como programas, sonidos de fondo, las voces y demás efectos usados, donde también se adjunta una plantilla para la realización de guiones para podcast educativos sugerida desde el proyecto.

Para finalizar, en el capítulo 3 “Análisis y resultados de las aplicaciones del proyecto en el aula de clase” se explican las generalidades de la aplicación del proyecto en el aula de clase, se exponen las cifras, resultados, hallazgos, recomendaciones, las dinámicas en juego y las percepciones de los sujetos de estudio frente al acompañamiento de los podcast educativos en sus procesos de enseñanza – aprendizaje.

2. Planteamiento del Problema

Debido a la nueva modalidad escolar en las instituciones educativas, surgida a partir de la emergencia sanitaria por COVID 19 en los primeros meses del año 2020, se presentan problemas al momento de continuar los procesos académicos de los estudiantes. Las necesidades en el campo educativo creadas por la situación de confinamiento y distanciamiento social que vive el país obligan a los docentes a buscar estrategias para dar continuidad al proceso educativo de los aprendientes y aseguren la permanencia escolar de los estudiantes. La modalidad de educación virtual o mediada por la tecnología, según el Ministerio de Educación (2017)

Se caracteriza por la utilización de tecnologías más sofisticadas y por la interacción directa entre el profesor del curso y sus alumnos. Mediante el computador conectado a una red telemática, el correo electrónico, los grupos de discusión y otras herramientas que ofrecen estas redes, el profesor interactúa personalmente con los estudiantes para orientar los procesos de aprendizaje y resolver, en cualquier momento y de forma más rápida, las inquietudes de los aprendices. A esta (...) se la denomina "educación virtual" o "educación en línea"

Ha obligado que tanto docentes como estudiantes se adapten a unas nuevas condiciones de trabajo y estudio, donde el contacto físico está moderado y las interacciones humanas están limitadas a unos pocos sentidos, lo cual a su vez, reduce las herramientas didácticas con las cuales se puede hacer del aprendizaje un proceso ameno y que asegure el anclaje de los conocimientos, lo cual significa que las herramientas didácticas que se les provean a los estudiantes, deban ser adaptables a sus necesidades y contexto.

Es así, que el uso de las TIC como herramienta mediadora en la educación virtual, aparece como la alternativa con mayor viabilidad para aplicar dichas estrategias (que van desde clases sincrónicas, la producción de guías hasta la realización de vídeos) en medio de la coyuntura actual. A pesar de ello, se ha evidenciado que existe una amplia falencia en materia de conectividad en muchos hogares por diferentes circunstancias, limitando el alcance de la Web 2.0 y generando que no siempre se arrojen resultados efectivos. Lo anterior se ve sustentado por el documento publicado en el año 2019 por el DANE “Indicadores básicos de tenencia y uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TIC en hogares y personas de 5 y más años de edad”, donde las cifras arrojan que para antes de la pandemia por COVID 19, el 37.3% de los hogares colombianos poseía computador (2021, pág. 10), en donde Cundinamarca oscilaba entre el 27.8% y 35.9%; en cuanto a conexión a internet, a nivel nacional , el 51.9% de los hogares lo poseía (2021, pág. 14), mientras que en Cundinamarca la cifra varía entre el 38,9% y 53,5%. Sumado a ello, entre las razones que priman respecto al porqué del no uso de aparatos electrónicos o internet, se encuentran los costos, el no saber usarlo y la no cobertura en la zona (2021, pág. 40). Posteriormente, para octubre de 2020, ya con la pandemia del COVID 19 en desarrollo, el periódico EL TIEMPO realiza un reportaje sobre el estado de la conectividad en Colombia según cifras arrojadas por el Ministerio de las TIC para dicho año. El informe reveló que:

Colombia cuenta con 14 accesos fijos por cada 100 habitantes en el país (...) Una situación que genera preocupación debido a las nuevas dinámicas que ha exigido la pandemia, en las que las nuevas tecnologías se han convertido en la herramienta principal para continuar con labores de trabajo y estudio (EL TIEMPO, 2020).

Demostrando que el sector de la educación no está exento de esta problemática y, por el contrario, es un sector que se ve directamente afectado. Por ejemplo, instituciones educativas de educación básica y media, tales como los colegios Integral del Sumapaz y Teodoro Aya Villaveces del municipio de Fusagasugá poseen un porcentaje de población estudiantil que no cuenta con tecnologías de la información y comunicación propicias para la recepción de sus clases, lo que les impide o coarta la continuidad de sus procesos académicos en medio de la coyuntura actual de educación mediada por la virtualidad.

Para contrarrestar esta problemática, el presente proyecto, llamado “Podcastiando – Ando” ofrece un archivo digital sonoro que facilita el aprendizaje sin tener una conexión a internet, se puede reproducir en cualquier dispositivo, las veces que sea requerido y posee un tamaño de almacenamiento ligero. Este emprendimiento educativo consiste en realizar una galería de podcast que permitan tener un abanico de posibilidades que trate temas relacionados a las Ciencias Sociales, anclados a los DBA (Derechos Básicos de Aprendizaje) y que sirvan como apoyo a las clases de los estudiantes, sin importar si cuentan con acceso a la web o si cuentan con un dispositivo electrónico inteligente de alta gama.

A través de la trayectoria del proyecto Podcastiando – Ando, tanto en sus fases como práctica de proyección social y trabajo de investigación, por medio de un proceso particular de creación de contenido, ofrece una propuesta de herramienta didáctica que sea capaz de responder a las necesidades académicas de los estudiantes, no solo en la modalidad de educación mediada por la tecnología, sino también en un eventual regreso a la educación presencial.

Para tales efectos, el proyecto busca responder a la pregunta ¿Cómo realizar una propuesta didáctica basada en la construcción de podcast educativos implementada en los

grados décimo y undécimo de la IEM Teodoro Aya Villaveces del municipio de Fusagasugá en 2021? Con el fin de responderla, se diseña y se crea una galería de podcast, que posteriormente se aplica a los procesos de enseñanza – aprendizaje de docentes y estudiantes, para determinar la funcionalidad de la herramienta didáctica. Se espera que el formato digital sonoro signifique un medio de apoyo para el docente y el estudiante mas no el centro del proceso.

3. Justificación

Según los profesores del departamento de psicología de la Universidad de Barcelona, Alfonso Bustos y Cesar Coll (2010, pág. 66), se debe entender al docente como un sujeto en constante formación y en búsqueda de estrategias alternativas de enseñanza para afrontar los retos que se le presenten. Una de estas estrategias son las TIC, las cuales proporcionan características interactivas, dinámicas y multimedia. Lo anterior también se ve sustentado de la siguiente forma según Claro (2010):

Las políticas de incorporación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) a la educación en América Latina y el mundo han estado acompañadas de tres promesas o expectativas fundamentales. La primera, que los colegios prepararían a los estudiantes en las habilidades funcionales de manejo de las tecnologías, para integrarse en una sociedad crecientemente organizada en torno a ellas, a lo que comúnmente se le llama alfabetización digital. La segunda, que los colegios permitirían disminuir la brecha digital al entregar acceso universal a computadores e internet. Y la tercera, que la tecnología mejoraría el rendimiento escolar de los estudiantes por medio de cambiar las estrategias de enseñanza y aprendizaje. (pág. 5)

Sumado a ello, estas tecnologías influyen directamente en la formación cognitiva de los sujetos, además de gestar nuevas relaciones de aprendizaje, dentro de una dinámica más global y de mayor acceso al conocimiento.

De esta manera, en los últimos años, el podcast (específicamente el educasting) se ha posicionado como una herramienta didáctica que permite condensar información con un objetivo pedagógico, llega al receptor de una forma más práctica y no controlada que permite su libre acceso y la difusión del mismo. El potencial del podcast no reside en la capacidad de innovación sino en la introducción de éste en el contenido curricular, lo que genera impacto y procesos de interpretación, deducción y explicación.

Además, la importancia del podcast reside en que permite ser escuchado en diferentes momentos, cuántas veces se requiera, llevarlo consigo a cualquier sitio y se puede trabajar de una forma más personalizada, dando claridad a diferentes temáticas (para este caso en específico, temáticas de las Ciencias Sociales). “El podcast es una herramienta muy flexible para la educación porque nos permite elaborar guiones adaptados a nuestra realidad educativa. Sin embargo, uno de las mayores potenciales para la educación, es que se trata de una herramienta ampliamente difundida por los jóvenes” (Sánchez Vera y Solano Fernández, 2010, pág. 129)

Un ejemplo práctico de la implementación del podcast es la estrategia estudiantil denominada “RadioLab” de la Fundación Universidad Autónoma de Colombia, como un espacio exclusivo para la creación de contenido, cuyo producto fue de gran eficacia en la intervención de contextos locales. También se evidenció el alcance de la herramienta, cuyo contenido no se encuentra alejado de la demanda curricular, sino que personaliza el contenido y convierte al receptor en el actor principal de lo que se desea estudiar o comprender, según la investigación realizada por Parra, Quintana y Riaño (2017).

En ese orden de ideas, la importancia de este proyecto de producción de podcast reside en que se genera una herramienta que facilita la comprensión de los contenidos educativos. Vale la pena aclarar que, si bien el presente proyecto nació con la intención de apoyar el proceso de aprendizaje de los estudiantes con dificultades de conexión quienes, debido a la coyuntura actual, se insinúa que pueden manifestar al regreso a la presencialidad un desnivel académico por la falta de conectividad; el proyecto ha ampliado su población objeto de estudio, para ser implementado en todos los estudiantes de un grado específico, debido al dinamismo propio de la herramienta, que permite ser acoplado como material de apoyo a cualquier estudiante, independientemente de su acceso a la web.

De igual forma, este proyecto se hace con el fin de apoyar a los docentes del área de Ciencias Sociales de las instituciones públicas en el municipio de Fusagasugá y como insumo a la institución educativa, que no busca reemplazar al docente sino ser un facilitador en el proceso enseñanza – aprendizaje. Como lo afirman Sánchez Vera y Solano Fernández (2010) “el aprendizaje no se encuentra en función del medio, sino fundamentalmente en función de las estrategias didácticas que apliquemos sobre él” (pág. 130).

Es importante mencionar que esta herramienta de podcast no solo sirve para la creación de contenido académico, sino también para desarrollar habilidades en los estudiantes y docentes en formación, en medio de circunstancias como las que vive hoy la educación del país. Además de generar una motivación para redireccionar el rol docente, enfocado a que éste apoye e incentive el proceso educativo, en clases mediadas por el uso de las TIC, encaminadas a ofrecer un aprendizaje significativo.

Por otra parte, en cuanto a la población estudiada, cabe aclarar que no hay un motivo específico para la selección de ésta en la aplicación del proyecto, debido a que no varía en función de la institución, es decir, el método es aplicable a cualquier establecimiento educativo, siempre y cuando se tengan en cuenta los grados a los cuales se les aplique el proyecto para así elaborar los guiones en función de las estrategias educativas y los métodos de enseñanza, determinados para cada etapa de formación de los aprendientes.

Tal y como lo afirman Sánchez Vera y Solano Fernández (2010), toda herramienta que se vaya a usar en el aula de clase requiere ser analizada previamente y se deben tener en cuenta las características, motivaciones, interés, las competencias que van a adquirir los estudiantes con ella, el procedimiento metodológico y estrategias didácticas propias para desarrollar los contenidos, es decir, la introducción del podcast en un aula de clase requiere de unas bases teóricas sólidas y un análisis profundo al contexto educativo.

Una vez aclarado lo anterior, el proyecto se realiza en el marco de las prácticas educativas del programa de Licenciatura en Ciencias Sociales, en específico en la Práctica Educativa con Proyección Social en donde el colegio Teodoro Aya Villaveces posibilitó el ingreso de los docentes en formación a las aulas. Adicionalmente, el componente de proyección social exige la elaboración de un proyecto para ser implementado en la institución, por lo cual, el emprendimiento educativo “Podcastiando – Ando” entregó la galería de podcast como insumo de apoyo a docentes y estudiantes para sus clases al culminar el proceso.

Para finalizar, cabe mencionar que a nivel disciplinar el contenido de “Podcastiando – Ando” es diverso, todas las ramas de las Ciencias Sociales se ven involucradas en el proceso de producción y las temáticas tratadas en los episodios, de tal manera que se pueden encontrar explicaciones de nivel histórico, geográfico, sociológico, político, cívico, etc. Además, los podcast especiales, que son la segunda línea temática de Podcastiando – Ando y que son explicados de manera exhaustiva en el capítulo 1, si bien no están relacionados al ámbito educativo, son contenidos de las Ciencias Sociales que vale la pena difundir.

Pregunta problema: ¿Cómo realizar una propuesta didáctica basada en la construcción de podcast educativos implementada en los grados décimo y undécimo de la IEM Teodoro Aya Villaveces del municipio de Fusagasugá en 2021?

4. Objetivos

4.1 Objetivo General:

Realizar una propuesta didáctica para la enseñanza-aprendizaje de las ciencias sociales, basada en la construcción de podcast educativos implementada en los grados décimo y undécimo de la IEM Teodoro Aya Villaveces del municipio de Fusagasugá en 2021.

4.2 Objetivos Específicos:

- Diseñar un proceso de producción de podcast desarrollado por docentes en formación vinculados al proyecto Podcastiando – Ando.
- Elaborar una galería de podcast articulados a los DBA del área de las Ciencias Sociales.
- Determinar la funcionalidad del podcast educativo como material de apoyo en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes.

5. Estado del Arte

Como se puede apreciar en el anexo K, matriz del estado del arte, se referenciaron 17 artículos académicos, donde los principales estudios en torno al podcast son realizados en España y Latinoamérica, desde el área de la educación. Los artículos consultados se pueden agrupar en los siguientes ejes: podcast orientados al área de las Ciencias Sociales; podcast usados en otras áreas del conocimiento, principalmente en el área de lenguas, comunicación social, química y física; la figura del podcast, su origen, conceptualización y aportes a la educación; podcast elaborados solo para una clase (sin prolongación y aplicación única); proyectos estudiantiles; y las TIC como un todo en la educación.

Inicialmente, en los trabajos relacionados al área de las Ciencias Sociales, se encontraron dos artículos académicos que describen procesos educativos donde se implementan los podcast como material de apoyo. En el primero de ellos, aunque los podcast no cumplen los parámetros estrictos del educasting, son hechos con fines de divulgación de contenidos de Historia, este artículo se titula “El Uso del Podcast en la Enseñanza de la Historia: De las Versiones Tradicionales a las Alternativas Comunicacionales” de María Isabel Guevara y Fabián Andrés Llano. El segundo artículo, por otro lado, narra la experiencia educativa de los podcast implementados en el aula de clase pero elaborados por los estudiantes, en torno a temas del área de las Ciencias Sociales por medio del método por descubrimiento en medio de la actual coyuntura de confinamiento; este artículo recibe el nombre de “El podcast: Una Herramienta para el Desarrollo del Trabajo Colaborativo en la Materia de Problemas Sociales Políticos y Económicos de México” por Javier Guerra García.

En el segundo eje, los podcast implementados en otras áreas del conocimiento, pertenecen los artículos “El potencial del podcast como recurso didáctico para el desarrollo de las destrezas orales de segundas lenguas con dispositivos móviles” de Raúl Santiago y Elena Bárcena, “El podcast como innovación en la enseñanza del inglés como lengua extranjera” escrito por Carmen T. Chacón y Clevia J. Pérez o “El podcast como herramienta de enseñanza en física y química de bachillerato” del autor Felipe Quintanal Pérez. Estos estudios hacen referencia a la aplicación del podcast de manera fugaz en la estrategia de un docente para una única clase, es decir, tras de ello no hay un equipo de trabajo estructurado y complejo, sino que el docente mismo es quien los elabora de manera sencilla y a partir de las temáticas de dicha clase (el contenido no se relaciona con las necesidades puntuales de los estudiantes).

Asimismo, dichas investigaciones en algunas ocasiones se centran en la figura del podcast por sí mismo, estudian su historia, discuten concepto y postulan teorías y métodos, además indagan acerca de las aportaciones de este al proceso educativo de los estudiantes. El estudio realizado por Felipe Galán Camacho, titulado “Aplicaciones del Podcast en el aula de ELE” es un ejemplo de ello, también lo son los artículos “Una ¿nueva? tecnología para el aula: el podcast” por José Luis Ruiz Miguel, “Aprendiendo en cualquier lugar: El podcast educativo” de Isabel M. Solano Fernández y M. Mar Sánchez Vera, entre muchos otros artículos.

Otro eje importante tratado en las investigaciones es el uso del podcast en proyectos estudiantiles universitarios, como es el caso de “RadioLab” donde se utilizan los podcast como medio de difusión de información de interés, se tratan temáticas esporádicas, donde no hay un estudio de una comunidad para cubrir una necesidad educativa, ni se elaboran con el fin de apoyar un proceso. Sus resultados se pueden ver reflejados en el artículo “El

podcast como herramienta para la innovación en espacios de comunicación universitarios” de Boris Quintana Guerrero, Carolina Parra Duque y Johanna Paola Riaño Peña.

Sumado a lo anterior, se encuentran los artículos que tratan sobre las aportaciones de las TIC en general y su implementación en la educación, donde el podcast es una herramienta entre muchas que se puede usar para crear espacios de innovación y educación flexible. Aquellos artículos insisten en la importancia de acompañar los procesos educativos con herramientas TIC, que no deben ser la base del proceso sino una extensión que facilite el tratamiento de una temática. Se pueden consultar los artículos “Aprendizaje y evaluación con TIC: un estado del arte” de Nelson Martínez, “Análisis de publicaciones hispanoamericanas sobre TIC en escuelas y zonas rurales” por Oscar Gilberto Hernández, Hernán David Jurado y Yangdrox David Romero, entre otros estudios.

Como se ha podido observar a lo largo del presente apartado, es posible concluir que el podcast en general ha recibido reacciones positivas en el sector educativo, teniendo en cuenta que es una herramienta cuya entrada ha sido reciente en dicho sector. Por tal razón, los investigadores especializados en dicha materia insisten en el potencial que tienen los podcast educativos, invitando a los futuros educadores a incluirlos como parte de sus estrategias didácticas y alentando a los docentes investigadores a experimentar con la herramienta en diferentes escenarios para enriquecer la discusión en torno al tema.

En cuanto al devenir de la investigación sobre los podcast educativos está orientado a indagar sobre las repercusiones e impactos del uso del podcast de manera constante en el aula de clase, como una herramienta de uso prolongado. También se insinúa que, una vez logrado el diseño de un método de trabajo organizado, se puede trascender para llegar a ser un proyecto educativo que adopte una complejidad de producción mayor, soportado en la difusión de contenido académico y verificado por fuentes confiables.

El auge del uso de las TIC en la creación de herramientas metodológicas en el quehacer docente ha permitido que las investigaciones pedagógicas cada vez se interesen aún más en explorar las posibilidades que las TIC ofrecen, de tal manera que el campo de la enseñanza se mantiene en una constante innovación, lo que también permite que se amplíe el abanico de posibilidades con el que los docentes cuentan para motivar a sus estudiantes.

Para finalizar, los artículos referidos anteriormente han permitido que se realice un contraste con los métodos utilizados en otros contextos para adaptarlos al proyecto “Podcastiando – Ando”, tales como la organización y la estructura del podcast. Al mismo tiempo, han facilitado la comprensión de elementos clave tales como los conceptos básicos acerca de su manejo y la importancia de las TIC como una herramienta de enseñanza.

6. Marco Teórico

Actualmente el panorama educativo demanda nuevas estrategias y metodologías pedagógicas, que le permitan al docente desarrollar el contenido curricular, presentando de antemano unos DBA que enfocan su labor. Por ende, se debe entender al docente como un sujeto en constante cambio y en busca de estrategias de enseñanza, que desde su formación universitaria hasta el desempeño de sus labores, diseñe proyectos con miras a transformar el panorama educativo y su realidad mediante la investigación. Es así como las bases teóricas que sustentan este proyecto no solo buscan dotar de rigurosidad académica la propuesta pedagógica, sino que sean trascendentales tanto para los estudiantes, docentes y docentes en formación involucrados. Dichas bases teóricas son: la didáctica de las ciencias sociales, el uso de las TIC en la educación, el concepto de podcast educativo, el modelo pedagógico crítico social y el método por descubrimiento. Estos conceptos y teorías son explicados con detalle a lo largo de este apartado.

6.1 Didáctica de las Ciencias Sociales

La didáctica se define, según Pagés (1996), como “la ciencia que estudia, en un campo o área de conocimientos particulares, los fenómenos de la enseñanza, las condiciones de transmisión de la cultura y las condiciones de trasmisión de un conocimiento por un aprendiz” (pág. 40). Esta ciencia se posiciona como una de las herramientas clave en el quehacer del docente, ya que es aquella que lo dota de una serie de conceptos y conocimientos especiales, propios del área del conocimiento, que aspira a enseñar. Para Pagés (1996), la finalidad de la didáctica en las Ciencias Sociales consiste en

analizar las prácticas educativas para acercar al estudiante a una comprensión crítica de la realidad, por medio de la enseñanza de la geografía, la historia y demás ramas (pág. 40).

Para las Ciencias Sociales, es importante identificar las habilidades que se busca desarrollar en los estudiantes para la construcción del conocimiento, tales como interpretar, el cual es un proceso utilizado para abstraer alguna postura mediante el pensamiento sobre un tema en específico y así darle un significado claro sobre esa idea. Para incentivar el buen manejo de la interpretación en los aprendientes, el docente debe, mediante distintos métodos de información, tener la visualización de distintas posturas sobre el tema.

A nivel Colombia, la enseñanza y el currículo de las Ciencias Sociales viene determinado por dos elementos esenciales: Los Estándares Básicos de Competencias (EBC) y los Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA). Los primeros son planteados desde el Ministerio de Educación como una serie de conocimientos que deben adquirir todos los estudiantes inmersos en el sistema educativo para ser competentes tanto a nivel nacional como internacional. Desde los EBC, las Ciencias Sociales son evaluadas en tres dimensiones que son las relaciones con la historia y la cultura, relaciones espaciales y ambientales y relaciones ético – políticas (Ministerio de Educación Nacional, 2006, pág. 114). Las Ciencias Sociales se conciben como

La reflexión sobre la sociedad (...) que no se queda en la interpretación y comprensión de los hechos sociales y que, a través del estudio e indagación sistemática, busca proveer conocimientos sobre lo social que orienten la búsqueda del bienestar de la humanidad y la convivencia pacífica de los distintos integrantes. (Ministerio de Educación Nacional, 2006, pág. 100)

En concordancia con lo expuesto, los DBA de las Ciencias Sociales constituyen una revisión exhaustiva de los EBC, que facilitan su comprensión y son una guía tanto para

docentes como para estudiantes respecto a los temas básicos que deben ser estudiados a lo largo del año lectivo, de manera que “plantean elementos para construir rutas de enseñanza que promueven la consecución de aprendizajes año a año para que, como resultado de un proceso, los estudiantes alcancen los EBC propuestos por cada grupo de grados” (Ministerio de Educación, pág. 6).

6.2 Uso de las TIC en la Educación.

Una de las alternativas que permiten al docente innovar en su quehacer son las TIC, las cuales proporcionan características interactivas, dinámicas y multimedia, según Bustos y Coll (2010). Estas tecnologías influyen directamente en la formación cognitiva de los sujetos, además de gestar nuevas relaciones de aprendizaje, dentro de una dinámica más global y de mayor acceso al conocimiento. Conceptualmente, Galán Camacho (2018) define

Las tecnologías de la información y la comunicación, también conocidas bajo el acrónimo TIC, son un conjunto de tecnologías que permite la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro, y presentación de informes, en forma de voz, imágenes, y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética. Es tal su avanzada y utilidad en el mundo de hoy, que el ámbito educativo no es ajeno a su influencia y (...) al ofrecer a los estudiantes una variedad de elementos, experiencias y formas de interactuar con la realidad, pueden convertirse en un elemento clave para mejorar la calidad de la educación (pág. 8-9).

Desde el Ministerio de las TIC, éstas son reguladas por la Ley 1341 de 2009, en la cual se definen los principios del uso de las TIC en Colombia. En el artículo 6, se muestran

como “el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como: voz, datos, texto, vídeo e imágenes” (Ley 1341 de 2009). A partir de esta definición podemos dar cuenta de su amplio uso y que sus aplicaciones se dan en cualquier ámbito de la vida cotidiana. Mientras que en el artículo 39, se habla sobre el plan para la articulación entre el Ministerio de Educación y el de las TIC “para facilitar la concatenación de las acciones, eficiencia en la utilización de los recursos y avanzar hacia los mismos objetivos” (Ley 1341 de 2009), los cuales se ven plasmados en seis objetivos primarios y se toman en cuenta los siguientes para el presente proyecto: 1. Fomentar el emprendimiento en TIC, desde los establecimientos educativos, con alto contenido en innovación; y 3. Capacitar en herramientas informáticas a docentes de todos los niveles.

Asimismo, el sentido de las TIC en la educación radica en la perspectiva con la que sean abordadas, ya que ellas poseen cierta ambivalencia; su interpretación está sujeta a dos valores distintos de una misma concepción y hay una serie de factores en juego que determinan dicha percepción, es decir, puede que el contenido sea bueno y útil pero si no está bien ejecutado, no se respetan unos preceptos básicos o reglas, puede acarrear que se perciban de forma negativa o que no traigan ningún provecho. Teniendo en cuenta lo anterior, estas deben ser de utilidad tanto para docentes y estudiantes, de manera que sean un puente que conecte el conocimiento de la academia con el aprendizaje, pero que, a su vez, sirvan para que los contenidos lleguen a los estudiantes exitosamente, explotando su potencial atractivo. De no ser así, las TIC corren el riesgo de fracasar en su implementación. Para ello, es necesario tener en cuenta que

La integración de las TIC debe implicar dos dimensiones: una cualitativa y la otra cuantitativa. La primera implica la formación de los docentes. Dicha formación ha de basarse en un marco de enseñanza – aprendizaje que pueda poner en relieve el potencial de las TIC con fines domésticos. La segunda implica el apoyo técnico a nivel institucional y a nivel individual, puesto que el desarrollo de las TIC varía en función de los recursos de la institución (Galán Camacho, 2018, pág. 14).

Partiendo de lo anterior, se entiende la avanzada del mundo virtual a través de la innovación de algunas tecnologías de comunicación tradicionales, como es el caso de la radio, la cual da un paso en el mundo de la web, transformándose en la ciberradio, en boga de un interés fundamental de inclusión. Esta novedosa forma de comunicación dio paso a estrategias pedagógicas y metodológicas importantes para la labor docente, principalmente en el país, pues el amplio campo de intervención en torno a la población urbana y rural, no se encuentra tan distanciada de estas tecnologías de información y comunicación como en décadas anteriores (Bernal, Ñañez, Solano, 2019).

6.3 Podcast Educativo.

Una de las herramientas más notables en medio de la ciberradio, es el podcast, el cual se entiende como “una colección pregrabada de archivos de audio que pueden ser automáticamente descargados desde un ordenador” (Solano Fernández y Sánchez Vera, 2007, pág. 126). Si bien la categoría de podcast es bastante amplia (debido a que se pueden tratar cualquier temática), el nombre específico para los educativos es el educasting. En pocas palabras, es un archivo digital sonoro basado en el formato de transmisión radial, donde su objetivo es crear contenido educativo a partir de un proceso de planeación

didáctico y pedagógico. Cabe aclarar que, para el presente documento, se utilizará la palabra podcast para hacer referencia al educasting, para efectos de mayor comprensión.

Teniendo en cuenta lo anterior, el podcast educativo se sustenta en dos elementos clave para su producción e implementación: El uso de las TIC y el proceso de enseñanza-aprendizaje (con todo lo que este conlleva). A continuación, se especifican los elementos que cada uno contiene y que son clave para la comprensión de estos.

En un primer momento, el uso de las TIC según Chacón y Pérez (2011) “constituye un recurso mediador de aprendizaje y motivación (...) además de ayudar en la mejora de las habilidades lingüísticas de una manera interactiva y colaborativa” (pág. 42), a su vez, Claro (2010) sostiene que la diversidad de las TIC ha hecho que estas no sean homogéneas y tengan múltiples usos y resultados. No obstante, las TIC han demostrado poseer numerosas ventajas según Henao (2004, citado en revista AlTablero) como “estimular más el pensamiento crítico, privilegiar el rol del maestro como facilitador de aprendizaje, ofrecer condiciones para el aprendizaje exploratorio, fomentar un estilo de aprendizaje más autónomo y ofrecer condiciones adecuadas para el aprendizaje cooperativo” (pág. 4). De manera que las TIC son aquellas herramientas clave que no solo facilitan el acceso al conocimiento, sino que posibilitan la creación de vínculos entre diversos actores, específicamente para la educación, entre estudiantes y docentes como nativos digitales, entendidas como aquellas personas que han crecido en un entorno mediado por la digitalidad.

Cabe mencionar que las relaciones entre docente y estudiante han variado también en medio de la educación virtual, en primera instancia porque “están separados en tiempo-espacio y donde el proceso educativo y las experiencias de aprendizaje son mediadas por sistemas gestores de aprendizaje (LMS) o sistemas de gestión de contenidos (LCM) en

internet” (Martínez, 2015, pág. 59). De esta manera, el papel del docente se modifica en la medida en que el tiempo destinado a la planeación es mucho mayor, debe enfrentarse al doble reto de adaptarse a la web 2.0 y determinar qué herramientas son las más adecuadas para temáticas específicas (Galán Camacho, 2018), ya que es un agente dinamizador que destina sus clases “para generar espacios de diálogo, de participación, de compromiso social; a través de actividades divertidas, creativas que incentiven a innovar, dando paso así al fortalecimiento de la autonomía de los educandos” (Bermúdez Flor, Flor Ortiz, & Zemanate Garcés, 2016, pág. 19). Los educandos, a su vez, en su mayoría son nativos digitales, quienes han “crecido entre ordenadores y gadgets informáticos” (Ruiz Miguel, 2010, pág. 79), por lo tanto, las han incorporado a sus actividades diarias. Por esta razón, “cualquier acercamiento a su mundo refuerza el vínculo con ellos”. (Galán Camacho, 2018, pág. 77) y los motiva a participar de manera activa y crítica en la construcción de conocimiento, siempre y cuando sea adaptado a su nivel cognitivo.

Asimismo, el uso de las TIC se vio ampliado y difundido gracias al nacimiento de la Web 2.0 en el año 2001, cuya principal característica reside en que es una web que permite interactuar y construir el conocimiento junto con otros usuarios, en comparación con la Web 1.0 o de primera generación, donde se accedía a los conocimientos de forma pasiva y unidireccional. Los mejores ejemplos de la web 2.0, según lo menciona Ruiz Miguel (2011) son las redes sociales, foros, blogs, podcast, plataformas de audio y video, entre otros (pág. 76). Estas a su vez posibilitan la construcción de comunidades virtuales a través de la red participativa (Chacón y Pérez, 2011).

6.4 Modelo Pedagógico Crítico Social y Método por Descubrimiento.

Por otra parte, el segundo elemento es el proceso enseñanza – aprendizaje, sustentado por un modelo pedagógico y un método definido. En primera instancia un modelo pedagógico es

Una propuesta teórica que incluye conceptos de formación, de enseñanza, de prácticas educativas, entre otros. Se caracteriza por la articulación entre teoría y práctica, es decir, en la manera en que se abre o disminuye la relación entre una y otra y en cómo se desarrolla según las finalidades educativas. (Chávez, 2008, pág. 2)

Mientras que el método es “un plan estructurado y bien dispuesto, el profesorado observa o se propone en la ejecución de la tarea que enseñar. Consecuentemente, entendemos como método la forma de proceder de acuerdo con un plan determinado” (Prats & Santaca, 2011, pág. 51). Para el caso específico de este proyecto, se utiliza el modelo pedagógico crítico social y el método por descubrimiento.

En primera instancia, el modelo pedagógico crítico social se define como aquel en el que los actores del proceso educativo no son receptores pasivos del conocimiento, por el contrario, cuestionan y conciben la realidad de forma crítica, con el fin de transformarla en conjunto con la sociedad. El modelo pedagógico también busca trasladarse a una filosofía de vida que cuestione el *statu quo*, reflejado en la educación bancaria y que formule un proceso pedagógico que apoye dicha filosofía, donde los individuos se formen un criterio propio, como sujeto activo y constructor de conocimiento, según la interpretación que se realiza al postulado de Chávez (2008, pág. 4).

En este sentido se habla de encarar a la educación tradicional, donde los contenidos son “enlatados” (Laaser, Jaskilioff & Rodríguez Becker, 2010, pág. 4), es decir, limitados,

rígidos y no responden a los distintos contextos de los estudiantes. Como lo postulaba Paulo Freire (citado por Kaplún, 1999), se trata de una educación bancaria, memorística, sin trascendencia y que observa a los sujetos como individuos pasivos, no tiene en cuenta las diferencias entre ellos y los distintos métodos que utilizan para acercarse al conocimiento (pág. 30-31). De esta manera, el modelo pedagógico crítico social, aparece para posicionar al sujeto como constructor de conocimiento para la transformación de su realidad. Este modelo pedagógico

Promueve un compromiso con formas de aprendizaje y acción en solidaridad con los grupos subordinados y marginados, con centro en el auto fortalecimiento y en la transformación social (...), es una alternativa que va a permitir a los maestros y estudiantes aportar con sus pensamientos y acciones a buscar la transformación social. (Bermúdez Flor et al, 2016, pág. 21-22).

Los autores también mencionan que el modelo pedagógico es pertinente para los docentes que buscan una alternativa educativa al modelo tradicional y que buscan generar un cambio social significativo.

Por otro lado, en el método por descubrimiento los estudiantes elaboran sus propios conocimientos o llegan a ellos a través de la guía del docente, quien ha preparado los materiales e información con antelación para que el estudiante sea el protagonista del proceso y quien lo construye a partir de la indagación, según la conceptualización que realiza Prats (2011, pág. 54). Existen ciertos elementos a tener en cuenta para la ejecución de este método y que aseguran la validez del mismo: La cantidad y complejidad de la información, las nociones que tengan respecto a la temática, la actitud de los aprendientes y, especialmente, el hecho de que todos los estudiantes aprenden de formas diversas y a distinto ritmo.

El método por descubrimiento, el cual se soporta en los trabajos de Piaget, según afirma Prats (2011, pág. 56-57), el papel del docente y el texto como el único poseedor de conocimiento pasa a un segundo plano, mientras que, en este método, los estudiantes reciben un conjunto de saberes que puedan enlazar lógicamente, siendo quienes construyen el conocimiento a la hora de asumir las actividades propuestas en clase.

Estos conceptos son pertinentes para el proyecto ya que permiten consolidar las bases sobre las que se constituyó desde su inicio durante la práctica educativa, para apoyar los procesos de los estudiantes y mejorar su rendimiento escolar. Con la introducción de los podcast educativos en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes, el docente prepara la herramienta con antelación, para que una vez entregada a los estudiantes, ellos interpreten el conocimiento autónomamente y creen un criterio o concepción básica del tema, que el docente refuerza en clase proyectando un panorama general y respondiendo dudas, sirviendo de guía, de tal manera que la herramienta no es el centro del proceso, no pretende reemplazar la labor docente sino que la facilita y abre nuevas alternativas para motivar a los estudiantes.

Los conceptos ya mencionados se han materializado en Podcastiando – Ando, cuyo proceso de producción ha sido diseñado de forma particular, siguiendo el formato de emisión radial y teniendo en cuenta las necesidades educativas tanto de estudiantes como de los procesos llevados en la práctica educativa de docentes en formación. Este proyecto vio la luz en el año 2020 en medio de la educación mediada por la virtualidad de las prácticas educativas de la Licenciatura en Ciencias Sociales de la Universidad de Cundinamarca, conformado por docentes en formación que, en torno al mencionado proceso de producción particular, realizan su propio material de apoyo para sus clases y las de los docentes titulares.

La razón tras de la elección del podcast reside en que esta herramienta “es muy flexible para la educación porque nos permite elaborar guiones adaptados a nuestra realidad educativa” (Bermúdez Flor et al, 2016, pág. 14) que requiere de “conocimientos básicos del manejo del computador, creación de correo electrónico, acceso a la sala de internet, programas y software educativos y autorización de los padres” (Sánchez Vera y Solano Fernández, 2010, pág. 129).

Sumado a ello, se hace necesario la planeación previa para la producción de un podcast educativo, que es lo que lo distingue de un podcast ordinario. Así, se debe redactar un guion que contenga un lenguaje adaptado al público, que comunique la idea sin salirse del margen académico y anclados a los DBA (específicamente para este caso, de las Ciencias Sociales), entendidos como “una herramienta diseñada para todos los miembros de la institución educativa (padres, madres, docentes y estudiantes) que les permite identificar los saberes básicos que se deben adquirir en los diferentes grados escolares para las áreas de matemáticas, lenguaje, entre otros” (Colombia aprende, 2016). Además, debe ir acompañado de una ambientación musical que facilite la asociación de los contenidos, es decir, que el fondo musical sea acorde a la temática y responda a las necesidades académicas. Por ejemplo, en un podcast donde se hable de la geografía colombiana del pacífico, haremos uso de sonidos que evoquen a la región.

En resumidas cuentas, mediante el proyecto Podcastiando – Ando se busca apoyar el proceso pedagógico de los estudiantes para motivar el aprendizaje autónomo, teniendo en cuenta el auge tecnológico de los últimos años basado en la estructura de la web 2.0, donde el conocimiento se construye de manera recíproca y el podcast permite que el conocimiento sea difundido por medio de un formato adaptable a distintas circunstancias.

7. Metodología

Teniendo en cuenta que se trata de un trabajo investigativo que busca realizar una propuesta didáctica para la enseñanza – aprendizaje de las Ciencias Sociales, mediante una herramienta de apoyo creada a partir de un diseño y producción particular, es necesario hacer uso de una serie de conceptos y técnicas que permitan recolectar las impresiones de los sujetos de estudio, al tiempo que se pueda medir el impacto a nivel cognitivo de la herramienta, para analizar la experiencia educativa; definida por Álvarez Atehortúa como la “práctica concreta y sistémica de enseñanza – aprendizaje apoyada en tecnología e implementada con propósito de contribuir al mejoramiento de procesos educativos que proponen una forma de construir conocimiento y/o nuevas estrategias didácticas” (pág. 6).

Es por esto que la población objeto de estudio debe estar conformada por los actores del proceso educativo, es decir, docentes y estudiantes, para que manifiesten su opiniones críticas desde el rol que cada uno desempeña en el aula de clase. En este estudio, son entrevistados el docente titular y los docentes en formación de la Universidad de Cundinamarca que fueron partícipes de la producción y aplicación de los podcast en los distintos cursos. Así mismo, se seleccionó una muestra de estudiantes de los grados décimo y undécimo del colegio Teodoro Aya Villaveces con edades entre los 14 y 18 años. La muestra consistió en un total de nueve estudiantes: Cinco pertenecientes al grado décimo y cuatro de undécimo. Este número de participantes se escogió con el objetivo de tener una muestra impar y así poder extraer numéricamente proporciones no equivalentes en los resultados. Los criterios de selección para los estudiantes que conforman la muestra vienen definidos en primera instancia, para dar mayor profundidad a las entrevistas, por sobre la cantidad, además de realizar un seguimiento más cercano al proceso individual de cada

estudiante. En segunda instancia y a raíz de lo reducido del grupo, la composición de la muestra fue diversa y los participantes tuvieron distintos perfiles académicos que ofrecieron diferentes perspectivas sobre el tema y así enriquecieron la discusión.

Es por lo anterior que este proyecto aplica la metodología cualitativa, ya que esta permite “recolectar el significado de las experiencias y los valores humanos, el punto de vista interno e individual de las personas y el ambiente natural en que ocurre el fenómeno estudiado.” (Baptista Lucio, Fernández Collado y Hernández Sampieri, 2014, pág. 376). Asimismo, los autores señalan que es pertinente cuando el objetivo global del proyecto busca comprender fenómenos desde la perspectiva de los participantes (2014, pág. 358), se pretende realizar un profundo análisis a la información recolectada y cuando es necesaria una riqueza interpretativa (2014, pág. 16).

Ahora bien, el enfoque metodológico que se ajusta a las necesidades del proyecto y que permite obtener la información requerida es la sistematización de experiencias, debido a que nos permite rescatar la mayor cantidad de datos, ofrecer una mirada holística del proceso y hacer uso de una serie de técnicas que permiten captar de manera provechosa lo proporcionado por los sujetos de estudio. Conceptualmente, Jara (2018) afirma que

La sistematización es aquella interpretación crítica de una o varias experiencias que, a partir de su ordenamiento y reconstrucción, descubre o explicita la lógica y el sentido del proceso vivido en ellas: Los diversos factores que intervinieron, cómo se relacionaron entre sí y por qué lo hicieron de ese modo. (pág. 61)

Lo anterior quiere decir que en la sistematización se recolecta información, con un proceso y planeación preestablecidos, que tienen la intención de generar un análisis e interpretación donde se rescate la experiencia, bajo un esquema ordenado cuya intención es

esclarecer el propósito global del estudio, de manera que se rescate ampliamente lo vivido y sea significativo para todos aquellos que intervinieron. Para el presente estudio se esbozan los aspectos generales de la sistematización tomando como base la guía para elaborar una propuesta de sistematización, presentado en el texto “Metodología para sistematizar prácticas educativas: Por las ciudades de Ítalo Calvino” de Borjas (2003).

La aplicación del proyecto llamado “Podcastiando – Ando” en los grados décimo y undécimo de la Institución Educativa Municipal Teodoro Aya Villaveces, fue dividida en dos fases, ejecutadas desde abril hasta mayo (primera aplicación) y desde julio hasta agosto (segunda aplicación), mientras que la sistematización se desarrolló en septiembre de 2021.

La experiencia sistematizada fueron los encuentros que se dieron para indagar sobre las percepciones de los sujetos de estudio respecto al uso de la herramienta podcast en su proceso de enseñanza – aprendizaje, asimismo para medir porcentualmente (en los estudiantes) los conocimientos proporcionados por la herramienta mediante un instrumento evaluativo como lo es el test. Es importante sistematizarla para recoger las opiniones de los actores inmersos en el proceso educativo, en pro de la mejora constante de la herramienta podcast y hacerla propicia para la difusión de contenidos.

El objetivo de esta sistematización es evaluar la herramienta podcast, tomando como puente la experiencia de las dos aplicaciones en la institución, resaltando las opiniones críticas de los involucrados con el fin de pulir la herramienta para que ésta sea funcional en los procesos educativos, asimismo realizando una propuesta de material didáctico para que los docentes creen sus propios insumos, adaptables a las etapas cognitivas de su público objetivo, permitiendo de esta manera renovar la forma en la que se concibe la enseñanza en búsqueda de la calidad educativa.

En relación con lo anterior, el aspecto central de la experiencia a sistematizar es la percepción del grupo ante la funcionalidad de la herramienta, partiendo de las tres categorías de análisis en las que se dividen las preguntas de la entrevista: estructura del podcast, escenarios educativos hipotéticos y aporte al proceso académico. Los elementos que se tomaron en cuenta para la interpretación crítica fueron las opiniones en común de los entrevistados, por encima de las opiniones individuales pero sin dejar de lado estas, ya que se aprovecha toda la información proporcionada para la mejora constante de la herramienta, como un proceso de retroalimentación.

Por último, las fuentes de información utilizadas fueron la transcripción de entrevistas, gráficas y tablas de datos de los resultados de los test, sistematizados a través de una matriz de análisis y gráficas de datos donde se estudia la información arrojada a raíz de la experiencia, cuyos productos finales son las interpretaciones y conclusiones extraídas que pueden ser observados en el capítulo 3.

En cuanto a las técnicas de recolección de datos, se escogieron dos tipos que permiten no solo conocer las posturas de los participantes sino el desempeño académico de los estudiantes: la entrevista y el test. Estas dos técnicas facilitan el análisis de contenido y permiten captar la noción que tienen los aprendientes sobre el tema de las Ciencias Sociales que se vaya a tratar para la clase.

En ese orden de ideas, la entrevista se define como “una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona u otra (...) donde se logra una comunicación y la construcción conjunta de significados respecto a un tema” (Baptista Lucio et al, 2014, pág. 403). La pertinencia de ésta reside en que “a través de las entrevistas se analizan las experiencias de los individuos, relacionándolas con prácticas cotidianas o profesionales, poniendo un especial énfasis en acceder a las interacciones en su contexto natural, sin las

alteraciones que pueda introducir un entorno artificial” (Hernández Carrera, 2014, pág. 188). Teniendo en cuenta lo anterior, la entrevista recoge los puntos de vista e impresiones de los sujetos acerca de la introducción del podcast en sus clases habituales, mediante una entrevista semiestructurada, de tal manera que las respuestas sean dadas con la mayor honestidad y naturalidad posible, por medio de un diálogo ameno que inspire suficiente confianza a los participantes.

Simultáneamente, el test o examen que se aplica a los estudiantes conforma la etapa evaluativa, que es parte fundamental en todo proceso educativo, donde se reflejan los conocimientos adquiridos por los estudiantes y le permite tanto a docente como a aprendientes, evidenciar falencias y adoptar estrategias de mejoramiento para la continuación del proceso.

Es por lo anterior que el test nos da en términos estadísticos, la cantidad de estudiantes que aciertan a las respuestas que plantea la temática, y es por medio de este que se hace una recogida de datos cuantitativos, cuya sistematización permite evidenciar a nivel porcentual cómo aporta el podcast al proceso educativo de los estudiantes. Mientras que la entrevista permite conocer, mediante la subjetividad de los participantes del estudio, cómo ellos perciben la intervención del podcast en su proceso, si este aportó algo de manera significativa, en qué medida y las fortalezas y debilidades que detectó en él.

Cabe aclarar que todos los participantes deben firmar previamente a la aplicación de test y entrevistas un consentimiento informado (ver anexo A), donde los participantes autorizan el uso de sus respuestas para ser analizadas y posteriormente difundidas. No obstante, por la naturaleza misma de la investigación, no es necesario recolectar datos personales, información confidencial o fotografías, además que los participantes son identificados con un número. Asimismo, la modalidad de las aplicaciones se mantuvo en

formato virtual por practicidad y seguridad, tanto de participantes como de los investigadores, cuya comunicación se concretó por medio de un grupo de WhatsApp con los estudiantes y el docente para realizar la logística, convenir horarios y demás.

En cuanto al desarrollo de este proyecto investigativo, se compone de cuatro fases donde cada una desempeña un cúmulo específico del proceso: creación y producción de podcast, aplicación de test, aplicación de entrevistas y análisis de resultados. A continuación, se describen con detalle cada una de las fases.

En la primera fase se realiza la creación y producción del podcast, cuyos contenidos son acordados con el docente titular y se estructura el guion, de tal manera que la información sea sintética y acorde con la etapa cognitiva del estudiante, para luego grabar las voces y se editan los audios. Posteriormente, se hace la entrega del podcast a los estudiantes antes de la clase, para que sea escuchado cuando se necesite y que sirva como soporte cuando el conocimiento se amplíe en la clase guiada por el docente.

Para la segunda fase, entra en juego el test, diseñado a partir de diez de preguntas básicas respecto a la información que se presentó en el podcast, cuyo puntaje no es calificable para la nota de la asignatura de los participantes. Este es aplicado a una muestra de estudiantes de los grados ya mencionados en un tiempo aproximado de diez minutos.

En cuanto a la tercera fase, se realiza una entrevista en donde se recogen las experiencias, impresiones u opiniones de los sujetos de estudio a lo largo del proceso. Las entrevistas cuentan con una duración de 15 a 20 minutos y tuvieron lugar al finalizar la clase o bien en un tiempo posterior no mayor a una semana.

Para este punto es pertinente mencionar que, a los estudiantes, se les aplica test y entrevistas sin discriminación alguna, es decir, el mismo test y la misma entrevista son realizadas a los estudiantes sin variación. Mientras que docente titular y docentes en

formación solamente responden a la entrevista, haciendo la distinción entre una figura y otra, lo que se ve reflejado en que algunas preguntas pueden variar levemente entre participantes. Este proceso se realizó dos veces, es decir, a los estudiantes se les aplicó el test y la entrevista tanto en la primera como en la segunda sesión, mientras que a los docentes se les realizó una sola entrevista en la segunda sesión.

Por último, la cuarta y última fase, consiste en el análisis de resultados, que se realizó en dos etapas: una para el análisis de los test y otra para el análisis de las entrevistas. Los resultados porcentuales son organizados a modo de tablas de datos y gráficas, a partir de los cuales se hace su respectiva interpretación.

Por otra parte, las entrevistas son sistematizadas por medio de una matriz, donde se rescatan y aprovechen ampliamente las respuestas de los entrevistados. La presentación de este análisis se realiza de manera que primero se expongan los elementos en común de las experiencias, para posteriormente exponer los elementos singulares de algunas de las entrevistas.

Es necesario mencionar que la información arrojada por las dos técnicas de investigación no está triangulada ya que los objetivos de los dos métodos son distintos y cumplen diferentes funciones, las respuestas dadas por los participantes en ambos no se relacionan entre sí y no pretenden explicar o validar lo respondido por los sujetos. Mientras que el test busca evaluar la absorción del contenido por parte de los aprendientes, la entrevista busca recoger las opiniones de los sujetos respecto a la forma estructural y estética del podcast, es decir, las voces, el fondo musical, extensión de la información, entre otros.

8. Capítulo 1 Creación y Diseño del Proyecto “Podcastiando – Ando”

El domingo 15 de marzo, da a conocer el presidente de la nación, que las clases presenciales en los colegios a nivel nacional se suspendían por tiempo indefinido, como factor de prevención para no ocurrir una masiva propagación del COVID-19, a las universidades se les aconsejaba el mismo camino, según la Resolución Número 385 del 12 de marzo de 2020. Es a partir de esta fecha que la mayoría de los establecimientos educativos del país comienzan a desarrollar sus actividades en educación mediada por la virtualidad, realizando clases sincrónicas por medio de plataformas como Teams, Classroom o Zoom.

Los docentes de todos los niveles de la educación en el país se vieron en la obligación de cambiar su forma habitual de trabajo y ajustarse a las necesidades de los tiempos actuales, lo cual se vio reflejado en una ardua transición entre la educación presencial y la educación mediada por la tecnología ahora masificada debido a los lineamientos de distanciamiento social. Por lo tanto, el quehacer docente se vio sometido a una serie de replanteamientos y la búsqueda de estrategias didácticas que aseguraran la permanencia de los estudiantes en el proceso educativo. Es precisamente de esta necesidad surge el emprendimiento educativo Podcastiando – Ando, como una alternativa académica para esta extendida modalidad de educación.

Para este capítulo detallaremos los aspectos generales, las distintas fases, su evolución y los pilares básicos sobre los que se sustenta este proyecto. Este apartado es de carácter mayormente descriptivo y la explicación de las temáticas se desarrollan en orden cronológico respecto a las fases de este. A manera de cierre, se explican los pilares básicos

del proyecto, entendidos como los ejes fundamentales de esta propuesta educativa que beneficia los procesos enseñanza – aprendizaje que pretenden desligarse de la educación convencional. Los pilares son aquellos que han acompañado todo el proyecto y no necesariamente se sujetan a una sola fase de su desarrollo.

8.1 El nacimiento como proyecto de práctica.

La Institución Educativa Integral del Sumapaz es un colegio ubicado en la ciudad de Fusagasugá (Cundinamarca) cuya población estudiantil está compuesta, entre otros, por menores de edad pertenecientes al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), por lo cual, se consideran población vulnerable. La Universidad de Cundinamarca, en concordancia con el núcleo de Práctica Educativa de 6° – 11°y Proyección Social, perteneciente al programa de Licenciatura en Ciencias Sociales, acude a instituciones como esta para brindar apoyo por medio de las prácticas de los docentes en formación, en mutuo beneficio. A los docentes en formación inscritos en este núcleo se les exige la creación de un proyecto como parte del componente de la proyección social para provecho de la comunidad educativa, en medio de la coyuntura actual, se pedía que fuera un proyecto mediado por la tecnología.

En un inicio, el presente proyecto se propuso dentro de este núcleo con la idea de dar respuesta a la problemática social de los estudiantes sin conexión a internet en áreas rurales pertenecientes a la institución, ya que debido a las dinámicas actuales, se puede manifestar que, para el siguiente año o al regreso a la presencialidad, haya un desnivel académico en algunos estudiantes y se debía asegurar la permanencia escolar. Según palabras del rector de la institución, para la segunda parte del año lectivo 2020 se

identificaban cuatro grupos: El primero de estos grupos contaba con facilidades de conexión; el segundo grupo contaba con itinerancia, es decir, quienes no tenían suficiente conexión para asistir a clases sincrónicas pero podían recibir sus trabajos vía correo electrónico; en tercer lugar se encontraban quienes no tenían conexión pero, mediante guías físicas, recibían su trabajo; por último, se encuentra el cuarto grupo que hace parte del ICBF con poco o ningún acceso cibernético o acompañamiento.

Teniendo en cuenta lo anterior, el proyecto presentado el segundo semestre del año 2020, titulado “Podcastiando – Ando”, consistía en la creación de una galería de podcast, a través de un grupo conformado por siete docentes en formación de la Universidad de Cundinamarca pertenecientes al núcleo de práctica educativa ya mencionado. Asimismo, este proyecto maneja tres líneas temáticas dentro de la galería (que serán expuestas a profundidad posteriormente): la línea principal y más numerosa son los podcast basados en los DBA, destinados como herramienta de apoyo al docente; seguida de la línea de los episodios especiales, con temas diversos que aunque no siempre se ajustan a los DBA, siguen temáticas relevantes dentro de las Ciencias Sociales; y por último, una línea temática donde se divulgan las investigaciones, anteproyectos y proyectos de grado de estudiantes de la Licenciatura en Ciencias Sociales.

Dicha galería se realizó con el fin de tener un abanico de posibilidades para el acceso a contenidos escolares, teniendo en cuenta los DBA de las Ciencias Sociales, que dieran respuesta a las necesidades académicas que presentaba la institución, haciendo especial énfasis en los grupos poblacionales antes mencionados. Cabe aclarar que la elección de trabajar con los DBA de las Ciencias Sociales reside en que ofrecen una hoja de ruta más clara para las temáticas a tratar en cada etapa del proceso educativo, sus subtemas

y los cursos a los que se les imparte. Por esta razón, los DBA son más adaptables para el presente proyecto, a diferencia de los Estándares Básicos de Aprendizaje de las Ciencias Sociales, ya que estos suelen ser muy amplios para el formato que se trabaja en los podcast, en donde las temáticas deben ser muy puntuales y concretas.

Ahora bien, dentro del proyecto existe un proceso particular de trabajo definido que se detallará a continuación. Cada uno de los docentes en formación tenía participación en la elaboración y construcción de los podcast, mediante la adquisición de roles, es decir, cada docente asumía una labor específica por episodio: Creación de guion, grabación de voces, editor audiovisual, entre otros. Se estableció que un aproximado de siete episodios conformaran una temporada perteneciente a la línea temática basada en los DBA, donde cada episodio tendrá un promedio de duración de cinco a diez minutos.

A partir de la segunda, cada temporada estará enfocada hacia una rama o tema de las Ciencias Sociales, por ejemplo, la temporada dos, se enfoca en temáticas exclusivas al contexto colombiano, mientras que la temporada tres, temáticas alrededor de la geografía. A lo largo del desarrollo del proyecto se contó con colaboraciones de compañeros o entes externos para episodios especiales, siempre y cuando se cumplieran los criterios acordados al momento de la conformación del equipo de trabajo, se haga la respectiva referencia y la aclaración de que el material se difundirá.

Se concluyeron las prácticas haciendo entrega de la galería de podcast a la institución, una temporada finalizada y se tuvo una buena acogida del proyecto por parte de la comunidad educativa, tanto así que se logró participar del evento “IX encuentro en experiencias significativas” en la mesa de trabajo “Paradojas, contradicciones y posibilidades de las mediaciones tecnológicas en educación y pedagogía en la coyuntura

actual”, como representación del comité de prácticas de la Universidad de Cundinamarca a través de una ponencia donde se presentaban el proyecto Podcastiando – ando.

8.2 Proyecto de grado.

Con el inicio del año 2021, a raíz de la buena acogida que el proyecto tuvo en general y examinando su potencial, se decide replantear el proyecto Podcastiando – Ando para no limitarlo solo a las dinámicas de la asignatura de prácticas o en una sola institución educativa, ya que se ha observado que algunos de estos proyectos innovadores que se conciben en estos contextos, no son desarrollados más allá de las prácticas educativas y pierden su potencial como una futura propuesta pedagógica transformadora.

Para responder a este nuevo reto, el proyecto se replantea como proyecto de investigación, que no solamente se limite a una medida de contingencia o a un solo grupo poblacional, sino que se determine, mediante la investigación, cuáles son los aportes de los podcast educativos en distintos escenarios del proceso de enseñanza – aprendizaje tanto en la modalidad presencial y virtual. Teniendo como base la galería de podcast, se desarrolla la investigación en un escenario y un proceso educativo diferente, en la Institución Educativa Municipal Teodoro Aya Villaveces, en una muestra de los grados 10° y 11° bajo la supervisión del docente titular Diego Morales, en las distintas ramas del área de las Ciencias Sociales, tales como las asignaturas de ciencias políticas, historia, geografía, economía, entre otras.

Teniendo en cuenta que ya el escenario estaba listo para iniciar el proceso de aplicación, es decir, participantes del estudio, permisos de las instituciones, consentimiento informado, etc., se buscó la metodología de investigación idónea, el modelo pedagógico y se hizo el diagnóstico del grupo en general, de tal manera que el proceso se estructuró para

aplicar los podcast. Es a partir de este proceso inicial que se logra analizar cómo llevar los contenidos académicos a la escuela, de tal manera que se cree una simbiosis entre el proyecto Podcastiando – Ando y el contenido curricular.

Lo anterior se ve sustentado por Parra, Quintana y Riaño (2017), quienes sostienen que

El formato podcast puede implementarse progresivamente como un método de enseñanza que mejore tanto la oferta de contenidos como los métodos de estudio, ya que para los estudiantes también resulta interesante la posibilidad de acceso a la información en repetidas ocasiones a través de la red; además, se observó su interés en volverse agentes activos de la generación y uso de contenidos de audio. (pág. 96)

Lo cual reafirma la posibilidad de este formato para crear una cercanía entre el conocimiento y el aprendiente. El podcast educativo parte de crear un proceso académico adaptado a las necesidades y a los métodos de estudio de cada uno, a su vez que incentiva la creación de su propio contenido y el aprendizaje autónomo, en el que el estudiante no se queda solo con los conocimientos de la academia, sino que se aventura a descubrir nuevo conocimiento.

Partiendo desde el punto de vista del marco teórico del presente proyecto, se fusiona tanto el potencial de los podcast educativos junto con modelos pedagógicos alternativos que ofrecen una experiencia liberadora de la educación tradicional, tales como el modelo pedagógico crítico social y el método por descubrimiento. Lo anterior se plasma en el proceso de diseño y producción particular de podcast, donde en cada etapa del proceso se desafían los roles tradicionales dentro de la educación y se busca construir el conocimiento de manera conjunta.

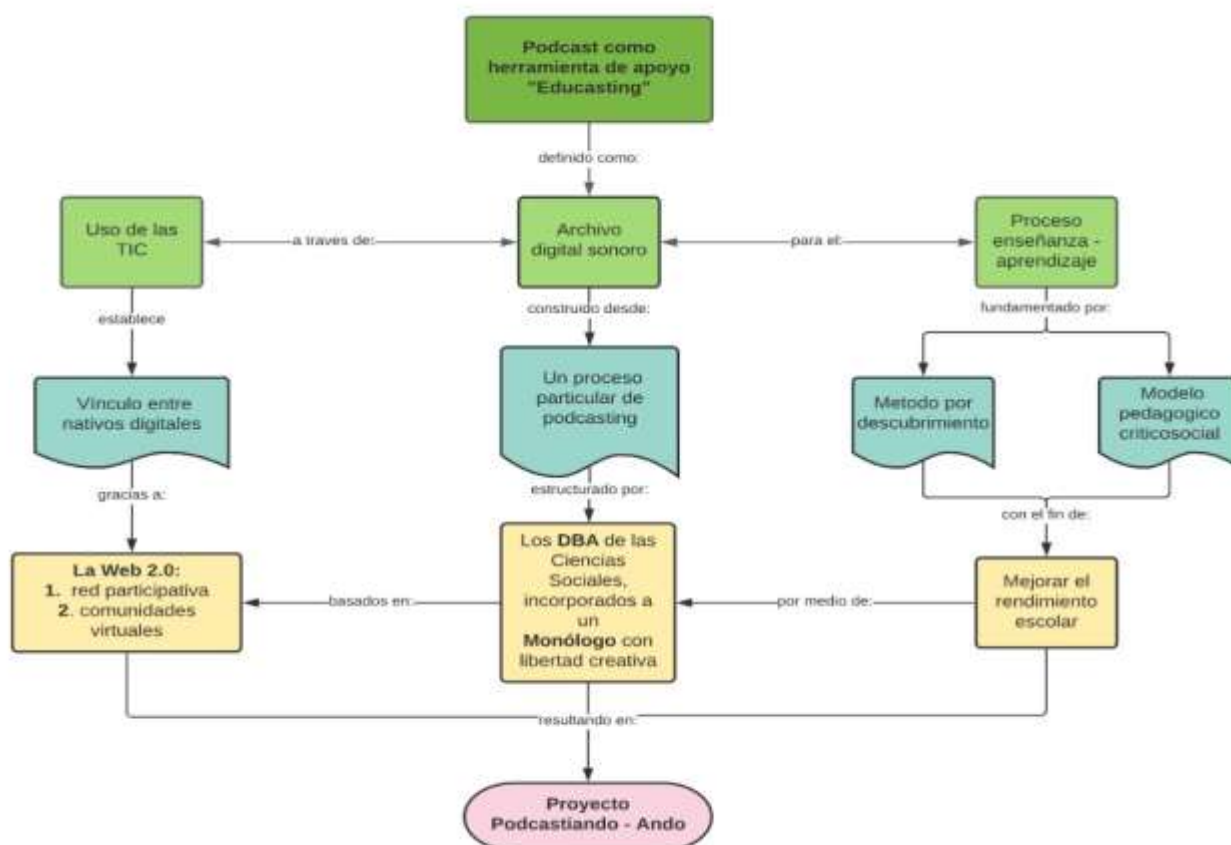


Figura 1 Sustentación teórica del proyecto Podcastiando – Ando. Autoría Propia

Para este punto, una vez sentadas las bases teóricas del proyecto, se decide aplicar en la muestra poblacional anteriormente mencionada. Los hallazgos y desarrollo de esta

fase son precisados en el capítulo 3. Cabe aclarar que, si bien la aplicación del proyecto se realizó en la Institución Educativa Teodoro Aya Villaveces para experimentar y responder a la pregunta de estudio, el contenido producto de Podcastiando – Ando es de libre acceso, no se limita a una sola institución, sino que se amolda a distintos escenarios y distintos públicos, dentro o fuera del ámbito educativo, en concordancia con los pilares básicos que han sostenido este proyecto desde su concepción hasta el momento. Para el siguiente apartado es posible observar a qué se hace referencia con ello.

8.3 Pilares básicos del proyecto.

A lo largo de todo el desarrollo del proyecto Podcastiando – Ando, una serie de pilares o preceptos básicos lo han sustentado y lo han caracterizado, que reflejan la filosofía con la que se ha sostenido el proyecto, acompañando el proceso desde el inicio de la producción del podcast, hasta el momento de ser entregado. A continuación, se detalla y explica en qué consisten y de qué manera influyen en el desarrollo del proyecto.

8.3.1 Acompañamiento al docente.

El proyecto Podcastiando – Ando se centra en ser un apoyo al docente en el proceso académico, siendo uno de los objetivos principales de éste, ya que se entiende el rol relevante y dinamizador del docente en la educación. Como ya se ha venido planteando, el papel de los podcast educativos es ser un material de apoyo que facilite la labor docente, teniendo en cuenta además que los tiempos de clase muchas veces no son suficientes para desarrollar a cabalidad las actividades que los docentes tienen planeadas. Por ejemplo, suele observarse que la explicación de una temática pasa de ser la base a partir de la cual trabajar una serie de actividades y se convierte el centro de la clase, restándole tiempo a otros

momentos en los que se puede desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes o para que se pongan en práctica los conocimientos.

También se observa que los grupos suelen ser muy numerosos y heterogéneos, para el docente es complejo responder a todas las necesidades académicas de cada aprendiz, de dar cuenta de sus falencias y fortalezas o planear estrategias de mejoramiento particulares para cada estudiante, mientras que los podcast tienen la capacidad de que pueden ser manipulados por los estudiantes según lo consideren apropiado, redirigiendo el papel del estudiante para ser quien construye conocimiento y para estimular su activa participación.

8.3.2 *Impulsar el uso de las TIC en el ámbito académico.*

Según Villalba (2009, citado por Galán Camacho, 2018) se afirma que

Efectivamente, nuestros estudiantes están totalmente inmersos en un estilo de vida donde el manejo de ordenadores, móviles o videoconsolas conectados a internet es una práctica habitual y la existencia de esos avances tecnológicos ha llegado a un conocimiento de un gran número de profesionales del sector de la educación, pero solo unos pocos educadores tienen formación para saber converger la enseñanza tradicional con las nuevas tecnologías. (pág. 12)

Es decir, el avance de las TIC ha sido tal que existe un amplio conocimiento respecto a su manejo, al menos en las últimas generaciones. Es por tal razón que los docentes, respondiendo a la influencia que han ejercido las TIC en el mundo de hoy, deben ser capacitados para tener la habilidad de trasladarlas y aprovecharlas en las aulas de clase, ya que las TIC han demostrado ser una herramienta atractiva para los estudiantes. Un

ejemplo de ello, y hablando puntualmente de los podcast educativos, se encuentra en el estudio de Parra, Quintana y Riaño “El podcast como herramienta para la innovación en espacios de comunicación universitarios” (2017), donde sus hallazgos señalan que los estudiantes se encuentran altamente interesados en incorporar los podcast en sus hábitos de estudio (pág. 94).

Además de lo anterior, las TIC también han sido de gran ayuda en otros escenarios como herramientas que incentivan el aprendizaje autónomo. En la educación no formal son usadas para acercarse al conocimiento de un área, en el formato de tutoriales, cursos o talleres que pueden instruir en temáticas que van desde prácticas culinarias hasta capacitaciones que les competen a profesionales de un área laboral específica. Para ejemplificar lo anterior, se mencionan las capacitaciones para el manejo de plataformas virtuales, tal y como se pudo evidenciar en múltiples instituciones de educación, donde los docentes eran instruidos en los espacios educativos mediados por la virtualidad como medida de contingencia a raíz de la pandemia por COVID 19.

8.3.3 *Explotar el potencial de los docentes en formación.*

La implementación de las TIC en la educación es un medio que proporciona a los docentes un abanico de posibilidades respecto al desarrollo de materiales didácticos para sus estudiantes, mediante el cual los docentes pueden imprimir su propia personalidad y conocimientos en sus clases para que se redireccione su rol y también sea una figura motivada dentro del proceso educativo. Es por lo que dentro del proyecto Podcastiando – Ando se busca que quienes se involucren de alguna forma en la producción de podcast educativos, tengan un alto nivel de dominio y especial interés respecto a una temática de las Ciencias Sociales, de tal manera que cada episodio de la galería cuenta con un análisis

previo que permite que los contenidos se sientan amenos y accesibles, y cuenta tras de sí con una rigurosidad académica y un gusto genuino por la temática. Al mismo tiempo, se busca el desarrollo de otras habilidades tales como la escritura, modulación vocal, trabajo colaborativo, liderazgo y otras habilidades blandas.

Asimismo, se puede percibir el desarrollo de dichas habilidades blandas mediante las relaciones de reciprocidad existentes entre los miembros que componen el equipo de trabajo, ya que se presta apoyo mutuo entre los participantes del grupo en cuanto a la creación de contenido para sus propios proyectos o clases, a su vez que prestan sus voces o brindan su conocimiento a la hora de construir los podcast. Un claro ejemplo se observa en el desarrollo del proyecto impulsado por una de las integrantes del equipo, quien creó la iniciativa del “Plan Lector” (ver anexo B), que consiste en podcast donde se narra una breve historia y que tienen el objetivo de estimular la lectura en básica primaria. El equipo Podcastiando – Ando presta sus habilidades de grabación de voces y edición de audio para la elaboración de dicho insumo, a su vez que la creadora del Plan Lector brinda su apoyo y acompañamiento en la fase de voces.

8.3.4 *Difusión de contenido académico de una forma sencilla.*

El propio formato del podcast contribuye a que los contenidos que se transmiten a través de éste sean fácilmente distribuidos y procesados por los receptores, en palabras de Caurcel Cara y Ramos García (2011)

La versatilidad y movilidad que permiten estos recursos favorecen el aprendizaje autónomo y la atención a la diversidad de capacidades y estilos de aprendizaje.

Además, constituye un banco de recursos auditivos inagotable y variado en cuanto a

temática se refiere que el profesorado puede utilizar en el momento que decida.
(pág. 154)

Esta característica permite que la filosofía de Podcastiando – Ando siempre gire en torno a una permanente reproducción de contenidos académicos de libre acceso y fácil comprensión ya que el estudio de las Ciencias Sociales no debería ser limitado a solo los círculos académicos o a las instituciones, sino que deben ser compartido sin barreras de ninguna clase y sin mezquindad.

También en relación con lo anterior, se intenta que cada episodio de podcast sea lo más liviano posible y las duraciones no sean tan extensas, de manera que mayor público se vea atraído hacia el formato, aunque se debe advertir que hay contenidos que, debido a su extensión o complejidad, es menester que dichos episodios se acomoden al propio tema y tengan una amplia duración.

Es para este punto que se debe hacer relación a las diferentes líneas temáticas que se manejan dentro del proyecto Podcastiando – Ando para probar el punto que se ha venido sosteniendo hasta el momento. Anteriormente se mencionó que existen tres líneas temáticas que serán definidas a continuación:

8.3.4.1 Episodios Basados en los DBA de las Ciencias Sociales.

Como se ha venido mencionando a lo largo de este documento, son la línea principal y la más numerosa, que busca ser un apoyo docente y ser una herramienta didáctica en el proceso enseñanza – aprendizaje de los estudiantes. Tienen una duración aproximada de cinco a diez minutos y se maneja un lenguaje sencillo, con el objetivo de ser comprendido por los estudiantes a los cuales va dirigido (asimismo, para ser comprendido

por un público en general y para ser de divulgación). Esta es la línea que se trabaja en el presente proyecto. (ver anexo C)

8.3.4.2 Episodios Especiales.

Son episodios y temporadas donde las temáticas no van necesariamente ancladas a los DBA de las Ciencias Sociales, pero que aun así son relevantes dentro del área. Los episodios especiales no son una categoría diferente o aparte dentro del mundo de los podcast educativos, el carácter especial reside en el contenido dentro del proyecto, el ser especial es una etiqueta o jerarquía puesta por el mismo grupo de trabajo. Cabe aclarar que si bien es una línea temática independiente y que no se sujeta necesariamente a las dinámicas de la escuela, aun así cuenta con una rigurosidad académica, se sujeta a los pilares básicos plasmados y sigue funcionando bajo los parámetros preestablecidos en el proceso particular de creación de contenido. (ver anexo D)

8.3.4.3 Episodios sobre Proyectos de Grado.

Esta línea temática parte de la percepción de que los proyectos de grado, anteproyectos, investigaciones y trabajos de campo, en algunas ocasiones no tienen continuidad, son desconocidos o archivados una vez se han finalizado, por lo cual Podcastiando – Ando se propone difundirlos en la comunidad en la que fueron concebidos, para incentivar la investigación y el pensamiento crítico, de tal manera que se fomente la educación liberadora que rompa con la educación tradicional, bancaria y unidireccional que desconoce a los aprendientes como sujetos portadores de conocimiento valioso.

Como se ha podido observar, en este apartado se intenta responder a algunas nociones generales necesarias para la comprensión del capítulo, se expresa el proceso del proyecto y su filosofía, se especifica el marco teórico y metodológico, las fases que ha tenido desde el inicio hasta su desarrollo como proyecto de grado. Una vez aclarado el sentido ontológico del proyecto, para el siguiente capítulo se detallan de manera exhaustiva sus aspectos técnicos, tales como las fases, tiempos y programas utilizados en el proceso de producción, creación, edición y masificación del contenido.

9. Capítulo 2 Aspectos Técnicos y Etapas de Trabajo del Proyecto “Podcastiando – Ando”

El proceso de creación de los podcast educativos requiere de un orden y planeación específica que ha sido referida en los múltiples trabajos que han estudiado este tema anteriormente. En general, los pasos para su producción son los mismos, el cambio ocurre cuando el contenido es amoldado a cada contexto y cambia en función de la intencionalidad del creador hacia sus oyentes, de tal manera que siempre varía en su diseño, los modelos pedagógicos usados, la investigación y preparación previa.

Según Galán Camacho (2018), el responsable de crear un episodio adquiere unas tareas básicas

El creador de podcast, también llamado podcaster se encarga de las siguientes tareas: elección del tema, elaboración del guion, grabación del audio con el uso de un micrófono, edición del sonido mediante un programa específico, exportación del resultado final a un archivo MP3, registro de una página web contenedora de podcast, subida de archivo a la plataforma elegida y redacción de los detalles que aparecerán junto al archivo de audio. (pág. 17)

Dentro del proyecto Podcastiando – Ando, estas tareas se realizan dentro de un proceso particular de producción, que será detallado en el presente capítulo.

Este capítulo se desarrolla en dos apartados, el primero explica el proceso particular de producción, cuáles son las etapas que debe atravesar la creación de cada episodio de podcast, las base teórico – práctica que lo sustentan y su posterior masificación. El segundo apartado se centra en el análisis y la definición de la construcción de un guion didáctico, así

como los diversos elementos que lo componen, en sincronía con su función pedagógica. Concluye el apartado con una reflexión en torno al papel del proyecto Podcastiando – Ando en la divulgación de contenido.

9.1 Proceso de producción de cada episodio de podcast.

Este proceso de producción fue diseñado de forma particular, es decir, fue acordado entre los miembros del equipo de trabajo, a conveniencia de los tiempos y disposición de cada uno, de manera que este se ajustara a las necesidades de los integrantes y, al mismo tiempo, diera respuesta a las exigencias del proyecto. Dicho proceso consta de cinco etapas que se ilustran en la siguiente gráfica y serán brevemente expuestas a continuación.



Figura 2 Proceso de Producción de Podcast. Autoría Propia

9.1.1 Paso 1 Investigación

En la primera etapa se realiza una consulta previa, una recopilación de fuentes e información confiable, con una debida sustentación pedagógica de fondo y un método definido. Asimismo, como antecedente, en algunos guiones se rescatan las planeaciones de clase que los docentes en formación utilizaron durante su proceso de práctica educativa, debido a que reflejan el dominio del tema frente al público con el que se trabajó.

9.1.2 Paso 2 Creación de guion

La creación del guion es fundamental, por cuanto es el momento en el que se toman los conocimientos densos de la academia y son adaptados para la comunidad escolar. Asimismo, se realiza la selección de la información base y relevante para la temática que se esté planteando en el episodio, teniendo en cuenta que debe ser sintética y ajustada a la etapa cognitiva del estudiante sugerida por los DBA.

9.1.3 Paso 3 Grabación y Selección de voces

Debido al numeroso equipo de trabajo, se cuenta con el privilegio de tener una variedad de voces en cada episodio, donde el estilo propio de cada integrante permite tener una narración dinámica y fluida. En palabras de Laaser et al (2010), a partir de los hallazgos realizados durante su investigación

La narración debe ser adecuada para ser escuchada, es decir debe estar construida con frases simples, dar el mensaje principal primero, utilizar metáforas e imágenes, y emplear lenguaje coloquial personal. También se puede invitar al oyente a participar diseñando breves pausas, dentro del podcast para contestar o repensar preguntas. La duración de un podcast normalmente no tendría que superar los diez minutos. (pág. 6)

9.1.4 Paso 4 Edición de audio

Una vez realizada la recopilación de las notas de voz que intervienen en el episodio, se hace uso de programas de edición de audio y video, donde es posible juntar las pistas en relación con el guion, modular las voces, ajustar los tiempos y el volumen, incluir el acompañamiento musical y corregir los posibles defectos de audio. Cabe destacar que para la selección del acompañamiento musical se busca que sea acorde a la temática tratada,

facilite la retención del contenido al asociar los sonidos e incentive la concentración.

Dichos programas de edición son *Wondershare Video Editor* y *ApowerEdit*, los cuales son utilizados cuando la edición es sencilla y no requiere de mayores ajustes; mientras que para ediciones especializadas y con mayores efectos de sonido se utiliza el programa *Audacity*.

9.1.5 Paso 5 Entrega y Difusión

Se realiza una vez se hayan superado exitosamente las anteriores etapas y el archivo de audio esté completamente editado. Como primera medida, éste es presentado y discutido con el equipo de trabajo, para ser evaluado, recoger las impresiones y posibles modificaciones respecto al producto final, en concordancia con lo planteado por Sánchez Vera y Solano Fernández (2010), quienes reafirman la importancia de esta etapa final al postular que “la implementación de un podcast requiere un proceso de reflexión y planificación adecuada, que ha de terminar en una evaluación igualmente planificada en la organización previa para mejorar los futuros procesos” (pág. 132). Una vez es aprobado por el equipo de trabajo, se distribuye en las distintas plataformas. Actualmente, se maneja una página web de Wix (ver anexo E) donde es posible reproducir y descargar todos los episodios libremente, al tiempo que se está iniciando el proceso de vinculación en redes sociales y plataformas de streaming de audio tales como Google Podcasts, SoundCloud y iVoox.

9.2 Construcción de guiones

A continuación, se detallan los aspectos relacionados a la planificación y construcción de los guiones para podcast educativos, a partir de postulados pedagógicos y didácticos. Este apartado se sustenta en la necesidad de dar respuesta a cuál es el proceso o los criterios que siguen los docentes en formación involucrados, para crear un guion que

vaya en concordancia con los pilares básicos del proyecto y que sea funcional para su uso dentro del aula. Esta planeación se hace en virtud de establecer un equilibrio entre el estilo narrativo apropiado para la etapa educativa y la condensación y adaptación de contenidos académicos densos.

En primera instancia, el docente es el sujeto que establece una relación entre los contenidos escolares y cómo estos son enseñados, que lleva tras de sí un saber pedagógico, definido como

Un saber complejo porque en la acción misma de dar clase confluyen un conjunto de saberes y de habilidades que se traducen en prácticas específicas, en maneras particulares de enseñar, que ponen en relación a unos sujetos que interactúan y a unos conocimientos que han de ser enseñados. (Vasco, 1997, pág. 306)

Que es lo que lo convierte en una figura dinamizadora del conocimiento y con la capacidad de definir las estrategias más adecuadas para la enseñanza de una temática.

Es así como el docente se amolda a los contextos y situaciones que se le presentan para asegurar un proceso de enseñanza – aprendizaje exitoso en sus estudiantes. En los tiempos actuales, las medidas tomadas a raíz de la pandemia por COVID 19, exigen que el contacto humano sea nulo y las clases en algunas ocasiones deban darse de manera asincrónica, de forma que el docente cuenta ahora con recursos limitados y debe afianzar algunas habilidades más que otras, como el uso apropiado de las TIC en la educación.

Para la presente propuesta educativa, es de vital importancia que el docente centre todo su esfuerzo en pulir sus habilidades comunicativas, para expresar de manera directa y sencilla sus ideas, debido a que en las actuales clases mediadas por la tecnología, el medio

auditivo es el mejor y el más estable puente de comunicación. Lo anterior se ha observado en diversas clases, tanto en las prácticas educativas como en las propias clases de los docentes en formación mediadas por la tecnología a través de plataformas de videollamada, donde en ocasiones no se trabaja con cámara porque esto afecta la calidad de la conexión, razón por la cual la interacción debe ser mayormente auditiva y los docentes buscan estrategias que la acentúen.

Teniendo en cuenta que el docente es consciente de la relevancia del sentido auditivo, es importante que se haga especial énfasis en la habilidad de comunicar, ya que en la labor docente su capacidad de oratoria tiene un peso significativo, al ser su principal herramienta de trabajo. Según el educador Mario Kaplún (1999)

Comunicar es el arte de provocar significados y producir comportamientos; es suscitar cambios en el pensamiento, el sentimiento y la acción de las personas.

Comunicar es emitir mensajes con la definida intención de lograr que las personas se comporten de cierto modo en particular. O, más exactamente aun, es producir estos comportamientos mediante la emisión de mensajes. (pág. 33)

Asimismo, este autor quien además es especialista en educación por radio y a partir de su propia experiencia en producción de programas radiales, habla sobre las virtudes de este formato de educación, en donde prima la escucha por sobre otras habilidades. Postula que “ayudarán al oyente a tomar consciencia de la realidad, tanto física como social; se integrarán en esa realidad, partirán de su propia problemática concreta, de su situación vivencial; les facilitará los elementos para comprender y problematizar esa realidad” (Kaplún, 1999, pág. 42). La intención de la educación por radio, en paralelo con la

pedagogía crítico social, busca una educación liberadora, donde el sujeto tenga las herramientas conceptuales y educativas para transformar su percepción de la realidad.

Ahora bien, el medio utilizado por el docente en formación para poner en práctica lo mencionado previamente, es el guion de cada episodio de podcast; los docentes “crean una dinámica de diálogo, generan intercambio de aprendizajes y una relación no escindida entre investigar y ser maestro” (Martínez y Ramírez, 2007, citado por Muñoz Barriga, 2015, pág. 18). En ese orden de ideas, Galán Fajardo (2007) define el plan didáctico como “la selección del medio que se va a emplear y la categorización de lo que queremos comunicar”, y establece tres etapas a partir de las cuales todo guion debe ser elaborado: guion de contenido, guion didáctico y guion técnico.

Primeramente, el guion de contenido consiste en una esquematización o esbozo general sobre el tema a tratar y la intención del contenido; seguido del guion didáctico, que se trata de la exposición del tema, la explicación del contenido como tal y su desarrollo; por último, el guion técnico es aquel en donde se expresan los aspectos necesarios para la elaboración y producción del contenido (Galán Fajardo, 2007).

A partir de este punto, se establece cómo son construidas cada una de las etapas que componen los guiones producidos dentro del proyecto y al estilo Podcastiando – Ando. Para el guion de contenido, que consiste en la etapa de planificación inicial, es menester realizar la escogencia de un tema de las Ciencias Sociales con el cual se tenga afinidad y dominio, que haya sido trabajado previamente en las prácticas educativas, o bien sea un tema que deba ser tratado en una próxima clase. Este debe ser explicado en una extensión no mayor a cuatro páginas, con interlineado sencillo, letra Times New Roman tamaño 12.

Para realizar la esquematización de la información, Bastida y Rajas, sugieren que “a la hora de optar por unos contenidos en detrimento de otros, podemos guiarnos por varios criterios: relevancia, factor narrativo, grado de implicación o participación del alumnado, pauta temática general (seguir una macroestructura determinada), entre otros” (s. f), es decir, los docentes en formación pertenecientes al proyecto, realizan un barrido general de información donde algunos contenidos son priorizados por encima de otros, por la necesidad de ser expuestos en una cápsula auditiva no muy extensa, ya que como se ha venido mencionando, los episodios deben contener información básica de una temática que puede ser desarrollada a profundidad durante las clases.

En cuanto a la segunda etapa de la elaboración de guiones de Galán Fajardo, se exponen algunas técnicas usadas por los docentes en formación, para hacer la transferencia de contenidos académicos densos a un contenido escolar sencillo y de fácil comprensión, a lo que llamamos **el filtro** a través del cual se realiza la adaptación a un contenido curricular.

Uno de los elementos primordiales que pasan a través del filtro, es el lenguaje, en donde el guionista responsable del episodio traduce la jerga académica a un lenguaje sencillo y en caso de que no se pueda prescindir de una idea, frase o concepto clave, se utiliza el conector “es decir”, para explicar lo anteriormente dicho en otras palabras y no perder la esencia de lo que se está comunicando.

Otro elemento que cabe resaltar es la estructura y la exposición de la narrativa, también proporcionadas por Bastida y Rajas (s.f). Cuando se habla de la estructura, se postula que se debe considerar una serie de elementos a la hora de realizar una narrativa, tales como la idea general, la organización de la información, y la progresión emocional. Esto último cobra especial relevancia en los podcast ya que busca evitar la desconexión

emocional por medio de la variedad de voces, el suspenso y la personalidad que cada intérprete imprime en la narración del guion, que incentive la atracción del oyente hacia lo que se está presentando y evite el relego del material.

En cuanto a la exposición de la narrativa, presentan formas de dosificar la información, que la adapten a un formato ameno y llamativo:

- De lo general a lo particular (deductivo) o viceversa (inductivo)
- De la causa al efecto o viceversa
- De lo simple a lo complejo o viceversa

Usualmente, en los episodios se utiliza la exposición de lo general a lo particular, para que sea comprensible para el oyente y le permita crear una imagen visual. Por ejemplo, en el episodio 7 de la temporada 3 “Características Demográficas y el Proceso de Urbanización en Colombia” (véase anexo F y G) para ejemplificar el concepto de ciudades dormitorio, primero se habla de Bogotá, luego Soacha y municipios aledaños de la Sabana, para explicar desde un referente de fácil ubicación (Bogotá) y enlazar el lenguaje en código que se está transmitiendo (concepto de ciudades dormitorio) para acercarlo al conocimiento del común.

Por último, otra técnica para dosificar la información es no abrumar al oyente con muchos datos o eventos simultáneamente, sino que deben ser planteados de manera prudente o si es necesario, repetirlos. Por ejemplo, si se debe hablar de cifras, debe procurarse que no sean muchas, porque puede tornarse tedioso o se puede olvidar fácilmente, estas pueden ser usadas para causar un impacto o sorpresa en el oyente, pero no ser el centro de la narrativa.

Cabe mencionar que a la construcción del guion didáctico se le debe otorgar un mayor análisis y dedicación, ya que por medio de este se define qué formato de escritura es el más idóneo en la exposición de la información en cada episodio, debido a que al no tener apoyo visual, los temas deben ser narrados de una forma muy precisa. En palabras de Bastida y Rajas (s.f.) “construir concienzudamente cada detalle de un relato aporta mucho más valor al resultado final que un cuidado o costoso despliegue tecnológico”.

En última instancia, y una vez montadas las primeras etapas, queda el guion técnico, en donde se deben plasmar los siguientes elementos, que son propios de los guiones producidos dentro del proyecto:

9.2.1 *Escaletas*

Son aquellas expresiones que denotan una emoción específica en alguna parte del relato y donde el director del episodio asigna las voces dentro del equipo de trabajo, las sombrea con un color para diferenciarlas y las etiqueta con números para facilitar la ubicación del audio a la hora de editarlo. Las personas que realizan las voces son libres de proporcionar las emociones o el dramatismo dentro del escrito (mas no el guionista) para imprimirle personalidad y así despertar el agrado del oyente, no obstante, el director puede realizar notas sugiriendo el estilo de voz que se puede adoptar. A partir del proceso particular desarrollado en el proyecto Podcastiando – Ando, se establecen una serie de símbolos, que conforman un sistema usado para plasmar las emociones y para organizar el relato. (ver anexo H)

9.2.2 *Créditos*

Son fragmentos al final del audio, que referencian una fuente que se usó dentro del relato de manera exacta y literal, con el fin de dar la respectiva autoría por la información

(por ejemplo, “La información base fue extraída del Instituto Geográfico Agustín Codazzi IGAC”).

9.2.3 Ficha técnica del episodio

Es un fragmento al inicio del audio donde se menciona el título, número de episodio, temporada y el DBA que corresponde. Cuando son podcast especiales, se nombran como tal y se introduce al invitado.

En la figura 3, se expone una plantilla para la elaboración de podcast educativos, donde es posible observar las tres etapas en la construcción de guiones propuesta por Galán Fajardo y aplicada al proyecto Podcastiando – Ando.



Figura 3 Plantilla para guiones. Autoría propia

Para cerrar este apartado, también cabe insistir en que los podcast educativos producidos no son para uso exclusivo de la escuela, sino que también son elaborados con el

objetivo de ser contenido de divulgación. La teoría que sostiene esta misión del proyecto reside en el enfoque de la historia pública digital y que lleva a preguntarse ¿Qué hace que los podcast producidos dentro del proyecto tengan un papel especial en esa difusión de contenido? Serge Noiret (2015) afirma que los

Historiadores públicos digitales, deben transformarse necesariamente en intermediarios profesionales para dar un marco científico a la recopilación de documentos y para administrar críticamente nuevos archivos *inventados* (es decir, que no existían físicamente), cargados en la red gracias a la contribución de cada uno. (pág. 85)

Lo anterior refleja el papel de mediadores que asume el equipo de trabajo del proyecto para la difusión de contenido académico de las Ciencias Sociales, tal y como lo sustenta la historia digital, para filtrar la información que se encuentra en la web (que muchas veces puede ser verídica o no) debido a que los docentes en formación en sí mismos son el filtro y quienes determinan cuáles contenidos son aptos para la difusión, al tiempo que pueden tomar relatos o narrativas que desafían el discurso oficial (ver anexo I) no solamente creados con un enfoque de divulgación, sino con su debido sustento pedagógico y didáctico para ser llevados al aula de clase en cada uno de sus contextos.

En concordancia con esto último, para el siguiente capítulo se describe cómo ha sido la experimentación y aplicación de los podcast educativos en el aula de clase como herramienta de apoyo a estudiantes de los grados décimo y undécimo en su proceso de enseñanza – aprendizaje, para recoger las opiniones y percepciones tanto de estudiantes como de docentes sobre la inserción del podcast en sus clases habituales.

10. Capítulo 3 Análisis y Resultados de las Aplicaciones del Proyecto en el Aula de Clase.

Cuando se pretende agregar cualquier herramienta didáctica al proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes, esta requiere ser examinada y valorada previamente, allí la academia juega un papel determinante para establecer si dichas herramientas cuentan con el suficiente fundamento epistemológico y pedagógico para ser integradas en los procesos educativos. En el presente caso, se describe la investigación que se realizó para validar los podcast educativos, a través de la recolección de las percepciones que tienen los sujetos involucrados acerca del uso de esta herramienta y el impacto cognitivo que ésta tiene en los estudiantes para la comprensión de los diversos temas tratados en clase.

En el presente capítulo se detallan los principales hallazgos respecto al uso del podcast en el aula de clase. En un primer momento se detallan las generalidades tanto de la experiencia, como de la sistematización de la información, luego se da paso a la interpretación que se realiza a partir de los resultados obtenidos por los instrumentos metodológicos usados en la presente investigación.

10.1 Descripción de la experiencia.

Este primer apartado describe cómo fue el proceso en general de las dos aplicaciones, la clasificación de los sujetos de estudio y en qué condiciones se realizó la sistematización de la experiencia. Para iniciar, el proceso de aplicación de los podcast educativos se llevó a cabo a partir de la triangulación de los siguientes aspectos: primero, dar respuesta a la presente investigación mediante su ejecución; segundo, el insumo creado

por el proyecto Podcastiando – Ando (es decir, el episodio de podcast); y, por último, el proceso educativo que se pretendía mediar en la institución.

El proceso se desplegó con la creación de los episodios de podcast, cuyo contenido estaba directamente relacionado con el tema asignado por el docente titular para los encuentros sincrónicos de la asignatura de Ciencias Políticas. Dichos episodios fueron distribuidos a todo el curso, aunque el proceso de aplicación se realizó solo con una muestra de población de los grados intervenidos, cuyos criterios de selección son definidos con detalle en el apartado de la Metodología de este documento.

Cabe mencionar que durante la investigación no se lideró ninguna clase o se intervino de alguna forma en el grupo, ya que la intención del proyecto no es afectar o manipular el desarrollo habitual de las dinámicas en el aula, sino ser un apoyo a las clases; además, se debe tomar distancia con respecto al objeto de estudio para asegurar la objetividad en los resultados de la investigación.

Por otra parte, los instrumentos de recolección de información fueron la entrevista y el test, cuya definición e importancia ya han sido explicitados en la metodología del presente proyecto. Cabe destacar que el test NO fue la evaluación final de la guía, no se otorgó una calificación en la asignatura ni se pretendía evaluar el desempeño de los estudiantes en clase, ya que fueron procesos separados con objetivos diferentes. Asimismo, se insistió a los sujetos de estudio la importancia de la sinceridad en las respuestas, sin importar si eran correctas o no, se recalcó que este hecho no determinaba la cantidad de puntos recibidos en la asignatura, ya que se les otorgaba solo por su participación.

Por último, se modificaron algunos aspectos de la estructura en la segunda aplicación, con base en los resultados de la primera experiencia y con el objetivo de observar el comportamiento de la herramienta en distintos escenarios. Seguidamente, se explican dichos aspectos modificados para la segunda aplicación.

10.1.1 El sentido de hacer dos aplicaciones

El propósito de invertir algunos elementos (como la entrevista) en las aplicaciones se hizo con el objetivo de analizar la herramienta desde distintos escenarios, además de indagar a fondo sobre los aportes del podcast a nivel educativo. Mientras que algunas de las preguntas de la entrevista al docente, se orientaron a si hubo una diferencia en una clase con y sin podcast. La entrevista se aplicó los primeros días de la semana para recolectar las impresiones acerca de cómo los sujetos de estudio se apropiaron del contenido y si les apoyó para la clase explicativa del docente directamente.

Sumado a lo anterior, si bien durante la primera aplicación se entregó el podcast a los estudiantes en paralelo con la guía, para la segunda aplicación se entregó antes de la recepción de esta y de la clase. Esto se realizó con el fin de observar cómo perciben los sujetos de estudio la temática y la clase teniendo conocimientos previos a su ejecución, así como recolectar sus sensaciones al situarlos como sujetos que también son poseedores de conocimiento.

No obstante, un elemento que cambió de manera significativa el curso de la aplicación fue el hecho de que la muestra de grado 11 no pudo acompañar la herramienta podcast con sus clases habituales, ya que por dinámicas internas de la institución, estas fueron aplazadas. Es por ello, que los estudiantes solo contaron con el podcast educativo para la aproximación a las temáticas y, para que la experiencia no fuera desaprovechada, se

les planteó una serie de escenarios hipotéticos relativos al uso de la herramienta en su proceso educativo.

10.1.2 Contextualización de la población estudiada proporcionada por el docente titular

Gracias a la información proporcionada por el profesor Diego Morales, quien es actualmente el docente de Ciencias Políticas de los grados intervenidos y quien acompañó el proceso de aplicación del proyecto, es posible realizar la siguiente contextualización sobre algunos aspectos generales de la institución:

La Institución Educativa Municipal Teodoro Aya Villaveces es un colegio de carácter urbano que se encuentra ubicado en la zona céntrica del municipio y tiene una modalidad técnica que gira en torno a la gestión empresarial, en donde a los estudiantes se les orienta hacia el emprendimiento laboral. Desde sus comienzos en 1965, se caracterizó por ser una institución exclusivamente femenina y se mantuvo de esta forma hasta el año 2018, cuando se dio ingreso paulatino a población masculina, convirtiéndose en un plantel educativo mixto, en su mayoría conformado por mujeres y con una menor proporción de población masculina; actualmente cuenta con aproximadamente 2800 a 3000 estudiantes en total. Estos jóvenes pertenecen a los estrato socioeconómicos del 1 al 3, en su mayoría residentes de la zona urbana del municipio, que oscilan entre edades de 14 a 18 años en los grados 10 y 11.

En cuanto al plan de contingencia para enfrentar la pandemia, el docente afirma que desde su inicio los encuentros se realizaron bajo la modalidad de educación mediada por la tecnología, se desarrollaron aulas virtuales y se tiene un dominio propio dentro de Google Education. A lo largo de la pandemia se establecieron tres modalidades de trabajo, en la primera de ellas, los estudiantes que tenían conectividad en sus hogares accedían con su

usuario y contraseña a la plataforma, donde encontraban habilitadas las aulas virtuales y la entrega de sus tareas. Los docentes compartían todas las actividades y guías de trabajo, asimismo todos los recursos, videos, archivos, audios y todo lo necesario para el desarrollo de las sesiones. Se realizaban encuentros semanales por medio de la plataforma Google Meet, donde se detallaban las explicaciones correspondientes a la guía de trabajo.

Otra modalidad que se usó fue la comunicación vía mensajería instantánea (WhatsApp) con los estudiantes que no tenían conectividad estable y no podían asistir de manera regular a los encuentros semanales. Se les compartían los archivos por este medio con las guías, actividades y demás insumos, que eran retornados para su calificación en las fechas asignadas. Por último, la tercera modalidad para aquellos estudiantes que no tuvieran datos, celular o conectividad, en el colegio se imprimían las guías enviadas por los educadores, los padres de los estudiantes las recogían y una vez desarrolladas se devolvían al colegio, para ser dirigidas a los docentes y hacer su respectiva revisión.

En toda la pandemia se trabajó de esta forma hasta agosto de 2021, ya que a partir de ese momento se adoptó un modelo de alternancia, es decir, dentro de la institución se determina qué asignaturas o encuentros se realizan de manera presencial en el colegio y cuáles se continúan desarrollando por medio de las plataformas virtuales, lo que también se determina en función de las condiciones de la población estudiantil: Los padres de familia que han autorizado el regreso de los estudiantes a las aulas presenciales lo han hecho y lo que no, siguen trabajando encuentros sincrónicos bajo la modalidad de educación mediada por la tecnología.

10.2 Sistematización cuantitativa de la aplicación

Como se ha venido mencionando, el instrumento cuantitativo del presente proyecto se sustenta en los cuatro test realizados, que reflejan el desempeño y la comprensión de los estudiantes respecto a la temática a partir del puntaje obtenido en un rango de 1 a 10. Estos datos son pertinentes para el desarrollo de este proyecto ya que permiten establecer a nivel porcentual y numérico el manejo de los contenidos por parte de los estudiantes.

En primera instancia, se presenta una tabla que plasma el promedio total de desempeño por estudiante en las dos aplicaciones, donde los participantes del 1 al 5 (sombreados en color ladrillo) pertenecen al grado décimo, mientras que los participantes del 6 al 9 (sombreados en color menta) pertenecen al grado once, para el total de los 9 estudiantes participantes que componen la muestra de estudio. A partir de este punto y para facilitar la lectura, se nombran los participantes con una “P” seguida del número asignado a cada uno.

Ahora bien, las gráficas de barras presentadas en este apartado dan cuenta de los resultados de cada estudiante por aplicación, presentado un contraste entre las dos. Para realizar el análisis de este tipo de gráficas (figuras 4 y 5), se ha decidido agrupar por características comunes a los participantes y así crear un perfil de análisis sobre los resultados individuales. Por último, la gráfica circular, proporciona el porcentaje de aprobación total de los estudiantes en cuanto a su desempeño en general en los test. A continuación, se anexan las respectivas tablas y figuras con su análisis e interpretación debajo de cada una.

PARTICIPANTES	PROMEDIO DE DESEMPEÑO	PROMEDIO POR GRADO
P1	9,5	9,1
P2	7	
P3	9,5	
P4	9,5	
P5	10	
P6	6	7,3
P7	7,5	
P8	10	
P9	6	
PROMEDIO TOTAL		8,2

Tabla 1 Promedio Total de Desempeño por Estudiante

Tal y como se mencionó previamente, la tabla muestra el promedio de resultados obtenidos por cada estudiante entre los dos test realizados. Cada uno de ellos tuvo un tiempo aproximado de 15 minutos en cada prueba, más cinco minutos adicionales a petición de los participantes, para tener un tiempo total de 20 minutos, donde a cada pregunta le corresponde un máximo de dos minutos, pero en caso de no alcanzar a contestar en ese tiempo, el test no se cerraría. El test fue diseñado e implementado en la plataforma Google Forms, por ser un medio familiar y de fácil acceso para los estudiantes, ya que la institución utiliza las herramientas de Google para el desarrollo de sus clases.

A primera vista, es posible observar que el grado décimo tuvo una alta recepción cognitiva del contenido y mayor favorabilidad en sus respuestas (9,1 sobre 10), ya que las cifras arrojadas evidencian una notable apropiación de la información suministrada por los podcast, que a su vez, fue complementada por encuentros sincrónicos con el docente que permitieron una amplia comprensión de la temática.

Por otra parte, el grado once tuvo un promedio de 7,3 sobre 10, reflejando un promedio favorable por encima del 60% de certeza en las respuestas. Si bien no es una cifra negativa, se puede atribuir el descenso en el promedio (en comparación con el grado décimo) a que las condiciones en la segunda aplicación fueron distintas en ambos grupos, dado que el grado once solamente recibió el insumo sin la clase explicativa del docente, por dinámicas de la institución ajenas al proyecto.

Por tal razón, es que desde el equipo Podcastiando – Ando se sugiere que los podcast deben ir siempre acompañados de la instrucción y guía del maestro, que oriente la discusión y amplíe la visión del estudiante para asegurar unas condiciones óptimas de aprendizaje.

En conclusión, al calcular el promedio total en ambos cursos, se encontró que en general, el desempeño fue de 8,2 puntos obtenidos sobre 10, lo cual se traduce a una calificación alta y una recepción positiva por parte de los estudiantes.

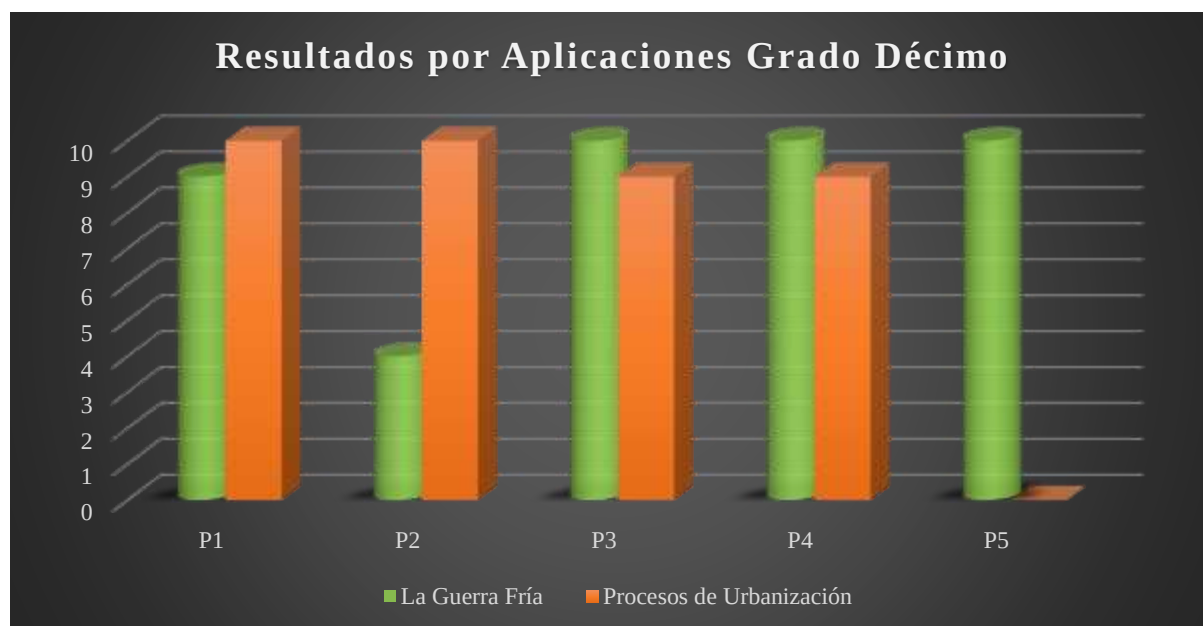


Figura 4 Resultados por Aplicaciones Grado Décimo. Autoría Propia

Para la figura 4, es posible apreciar el desempeño individual de cada participante, contrastando entre la primera y la segunda aplicación, al tiempo que se aprecia el desempeño general del grupo. La primera aplicación hace referencia a la temática de “La Guerra Fría”, mientras que la segunda aplicación se refiere a “Los Procesos de Urbanización en Colombia”.

El primer conjunto que surge a partir del análisis de la gráfica para grado décimo consta de los participantes P1, P3 y P4, donde su desempeño es bastante similar y parejo, y los cuales componen más de la mitad de la muestra. Asimismo, estos participantes se caracterizan por haber obtenido un puntaje alto en ambas aplicaciones, por encima del 90% del test.

Por otra parte, P2 y P5 componen el segundo conjunto de análisis, los cuales tuvieron un puntaje bajo en la alguna de las aplicaciones (por diversas circunstancias personales), sin embargo, el desempeño en la otra aplicación fue excelente, rozando el puntaje máximo, muy en concordancia con el desempeño de los demás participantes.

Cabe mencionar que la temporalidad de la aplicación del test varió levemente, es decir, el primero se aplicó inmediatamente después de la fase de evaluación de las sesiones con el docente, mientras que el segundo fue realizado después de la clase explicativa. No obstante, a pesar de esta leve variación, los resultados mantuvieron el rango de desempeño, es decir, por encima del 90% del grupo en general, lo cual se traduce en que el momento en que se evaluó la herramienta podcast, no tiene relevancia ya que los resultados son bastante similares.

Es posible concluir, entonces, que la respuesta del grupo fue positiva y el éxito del proceso se puede atribuir al acompañamiento docente y a la clase explicativa.



Figura 5 Resultados por Aplicaciones Grado Once. Autoría Propia

Para la figura 5, se reflejan los resultados individuales del grado once, que a su vez, ofrecen un panorama general a los resultados globales del grupo. La aplicación del test para este caso tuvo que ser más flexible, especialmente en la segunda aplicación, debido a distintas variables del ámbito personal de los participantes y a las condiciones cambiantes del contexto institucional mencionado, ya que las aplicaciones se dieron por fuera del tiempo de la clase y los estudiantes no se estaban preparando para la asignatura, sino que tuvieron que atender otros compromisos académicos al tiempo que presentaron la segunda aplicación (“La Geopolítica”).

Aunque a simple vista se puede observar que la puntuación de once no fue igual de alta a la de décimo, se pueden determinar algunas similitudes en la puntuación. El 70% es un puntaje de referencia para las dos aplicaciones, ya que es el umbral de desempeño de los estudiantes. En la primera, es el puntaje mínimo alcanzado por los participantes, mientras que, para la segunda, es el puntaje máximo alcanzado, lo que nos permite interpretar que la segunda aplicación no contó con un acompañamiento docente que complementa el contenido base del podcast, sino que se dio bajo una dinámica de autoaprendizaje.

Lo anterior también es posible afirmarlo a partir del análisis a la primera aplicación, ya que esta se dio bajo las mismas condiciones de las del grado décimo y, al tener acompañamiento docente, tuvo un puntaje más favorable que la segunda aplicación.

Esta evidencia permite concluir que, aunque las condiciones no fueron propicias para alcanzar un nivel óptimo de desempeño, la herramienta tiene un impacto favorable (en promedio 7,3 sobre 10 de aprobación). Además, permite afirmar que, si bien para estudiantes de colegio requiere de un acompañamiento para reforzar lo aprendido, para personas ajenas a la academia, les puede proporcionar una introducción a la temática en cuestión.

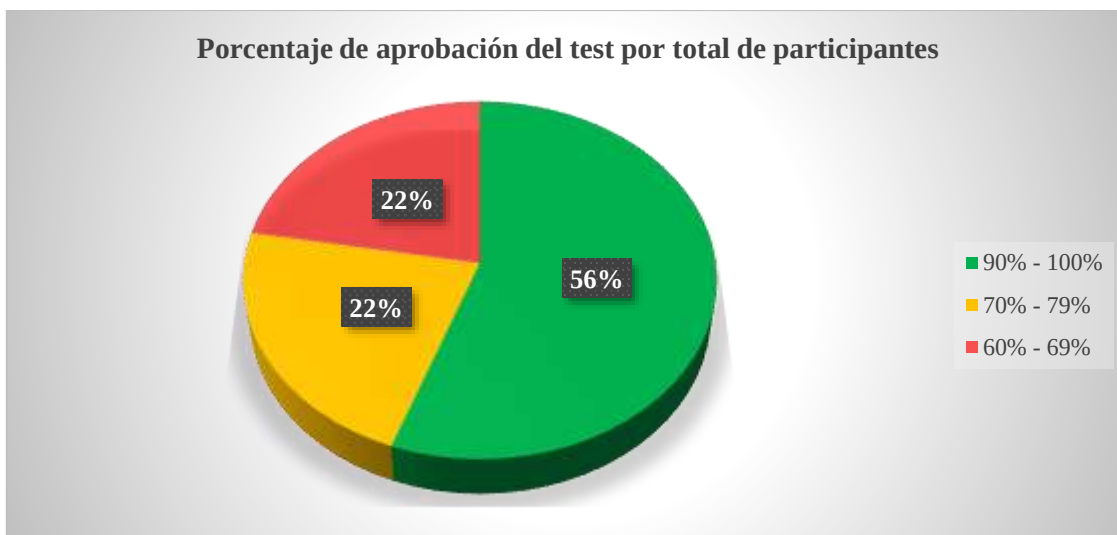


Figura 6 Porcentaje de Aprobación del Test por Total de Participantes. Autoría Propia

Para la figura 6, se pretende reflejar el porcentaje de estudiantes que obtuvieron cierto rango de aprobación en los test. La gama de colores de la gráfica se eligió para crear un impacto visual que permitiera identificar una jerarquía entre las cifras: el verde representa el porcentaje de aprobación más alto (excelente), el amarillo es el rango medio (bueno) y el rojo es el promedio más bajo alcanzado por los estudiantes (básico). Asimismo, cabe aclarar que el mínimo del rango representado (60%), no es una cifra negativa, pero sí es la más baja arrojada por el estudio, no existieron promedios por debajo del 50%.

Otra interpretación realizada a la gráfica permite afirmar que, si bien más de la mitad de los participantes superó el 90%, ilustrado bajo el color verde, el 78% de los participantes (la suma entre las cifras del color verde y amarillo) rebasó el umbral de desempeño del test, es decir 7 puntos sobre 10.

Para finalizar se puede concluir que, si bien no se llegó a alcanzar el 100% de efectividad, lo cual es comprensible y esperado, se puede observar el gran dominio de los temas por parte de los estudiantes. El alcance de la herramienta es alto, dando pie para afirmar que, aunque el principal campo de acción del insumo es la academia, puede ser un contenido introductorio para personas que buscan aproximarse a un conocimiento general de manera sencilla y práctica.

10.3 Sistematización cualitativa de la aplicación.

Esta sistematización se basó en la formulación de entrevistas semiestructuradas a estudiantes, docentes en formación de la universidad de Cundinamarca y docente titular de la asignatura de Ciencias Políticas de la IEM Teodoro Aya Villaveces, realizadas con notas de audio que seguidamente fueron transcritas (ver anexo J, cabe aclarar que solamente se añaden fragmentos de las entrevistas para mantener el anonimato de los sujetos de estudio), con el objetivo de recoger la experiencia vivida por los sujetos de investigación en torno al podcast como herramienta educativa en los procesos de enseñanza – aprendizaje. Estas entrevistas fueron realizadas a nueve estudiantes de los grados intervenidos, dos docentes en formación que realizaron su práctica educativa en dichos grupos, y el docente titular de la asignatura, para que de esta manera se pudiese contrastar o relacionar las percepciones que tienen los docentes y los estudiantes. Para ello, la entrevista se desarrolló en dos sesiones, cuyas preguntas se dividen en tres categorías de análisis las cuales suministraron datos cualitativos importantes sobre la experiencia.

Se detallan las tres categorías de análisis en las que fueron divididas las preguntas de la entrevista:

- **Estructura del podcast:** Esta categoría tiene como objetivo indagar sobre la opinión de los sujetos frente al proceso particular de contenido, donde por medio de las preguntas guiadas se quiere analizar si la información presentada en el podcast se amolda a la entrega de contenido, si este es atractivo y manipulable tanto para el docente como para el estudiante. Además, se indaga en aspectos estéticos de la herramienta como la música de fondo, las voces, el estilo de narración y la duración, con el fin de retroalimentar el proceso de producción de podcast y así estudiar las sugerencias de los sujetos para determinar su grado de pertinencia y realizar cambios, en caso de que lo amerite. En esta categoría, las preguntas fueron las mismas para docentes y estudiantes, ya que la opinión de las dos partes tiene la misma relevancia. Dichas preguntas fueron: ¿Qué opinas de la información que se presenta en el podcast? ¿Qué opinas de la estructura, es decir, la música, voces y narración? ¿Crees que la duración del podcast fue adecuada? ¿Por qué?
- **Escenarios académicos hipotéticos:** El objetivo de esta categoría es plantear escenarios académicos que no necesariamente van a ser llevados a la realidad, ya que se entiende que se dan de acuerdo con las temáticas, enfoque o contexto de la clase y no deben ser escenarios obligatorios o que se presenten como camisa de fuerza para que los sujetos los desarrollaran durante la investigación. Cabe aclarar que, por la misma naturaleza de la categoría, las preguntas se direccionan y adaptan a la postura o al papel que juega el sujeto dentro del proceso. Dichas preguntas fueron:

- ¿Crees que el contenido del podcast te animó a participar de la clase? ¿Por qué?
Sin importar si participaste o no durante la clase. (Para el docente se pregunta si cree que anima a los estudiantes a participar)
 - ¿Te gustaría hacer un podcast educativo en un futuro como estudiante? Ya sea como un apoyo a otros estudiantes o como una tarea asignada por el docente
¿Por qué? (Para el docente se indagó si considera usar la herramienta como una actividad en clase asignada a los estudiantes)
 - ¿Piensas que este material sirve como apoyo a los chicos que no tienen conexión? ¿Por qué? (No hay variación en la pregunta del docente)
- **Aporte al proceso educativo:** Como bien lo indica el nombre de la categoría, el objetivo de ella es inquirir a través de la experiencia vivida por los sujetos de estudio a lo largo de la investigación, si la herramienta aportó en su proceso y si afectó de alguna forma el desarrollo normal de la clase, una vez dada la información básica para el acercamiento a la temática, diluyendo la densidad de algunos contenidos y dotándolos con la información necesaria para la comprensión de la clase explicativa del docente. Así mismo, se indaga si el contenido era fácil de comprender, expresado en la pregunta de cuántas veces y por qué se escuchó el podcast determinado número de veces. Tal y como en la categoría anterior, las preguntas varían en función del rol que los sujetos asumen en el proceso educativo.
 - ¿Crees que el podcast te ayudó a comprender las temáticas tratadas en clase (y en la guía)? ¿Por qué? (para los docentes se pregunta si cree que ayuda a los estudiantes a comprender las temáticas)

- ¿Qué diferencia pudiste distinguir en las clases con y sin podcast? (No hay variación en la pregunta del docente)
- ¿Cuántas veces escuchaste el audio? ¿Por qué lo escuchaste ese número de veces? (es una pregunta exclusiva para los estudiantes)

Ahora bien, la información es organizada en una matriz de análisis, que fue dividida en las tres categorías para facilidad de lectura de cada una. Las matrices de estudiantes y docentes difieren en que por la misma naturaleza de las respuestas de los sujetos de estudio, amerita el ajuste de la información que se presenta, es decir, que las respuestas de los estudiantes al ser más concretas, solamente se llenan por medio de convenciones, mientras que en las de los docentes se puntualizan breves comentarios alusivos a la pregunta de análisis.

10.3.1 Matriz e interpretación de entrevistas a estudiantes.

 Percepción positiva
  Percepción negativa
 X Comentario especial
 NR No responde
 A1
A2 Aplicación 1 o 2

Categoría 1 Estructura del podcast							
		Información presentada		Música, voces y narración		Duración	
	Percepción	Positiva	Negativa	Positiva	Negativa	Positiva	Negativa
Décimo grado	1	X		X			X
	2			X			X

	3			X			
	4	X				X	
	5				X		
Once grado	6			X			X
	7						
	8	X		X		X	
	9			X		X	

Tabla 2 Matriz de Análisis a Entrevistas de Estudiantes "Estructura del Podcast"

10.3.1.1 Categoría 1 Estructura del podcast.

En rasgos generales, los estudiantes tienen una percepción positiva de los elementos estéticos del podcast que componen esta categoría. En primera instancia, cuando se les pregunta acerca de la información presentada, todas las opiniones fueron positivas, donde tres participantes hicieron comentarios que recogen las respuestas comunes encontradas en las entrevistas. La participante 1 afirmó que el contenido es de fácil comprensión y se puede escuchar como si fuera música, sumado a ello, la participante 4 opina que la información es pertinente para la etapa cognitiva, es directa, objetiva y fácil de comprender, mientras que la participante 8 describe la información como precisa y clara.

En cuanto a las voces y narración del podcast, la percepción fue positiva, señalando principalmente que la variedad de voces es atractiva, entretenida y agradable (participantes 1, 3, 4, 5, 8 y 9, lo cual se traduce en un aproximado del 66% de los participantes que coinciden en ello), el participante 3 hace la acotación que la variedad de voces es buena

para poder relacionarlas con el contenido, apoyado por la participante 9, quien afirma que contando con distintas voces no se aburre al oyente, a su vez que la participante 1 hace hincapié en que es llamativo el uso de voces tanto femeninas como masculinas. Cabe resaltar que el uso de la música permite llegar a una conclusión: mientras que el participante 5 afirma que la música de fondo es molesta, el participante 6 afirma que esta auspicia el entendimiento del contenido y el participante 8 opina que le pareció curioso y la sorprendió para bien, de lo que se puede deducir que el elemento musical es completamente subjetivo y que no necesariamente será considerado como un elemento a modificar en la retroalimentación de la producción de contenidos. Asimismo, se observa una recomendación en varios participantes de grado décimo acerca del volumen y sugieren ajustarlo.

Por último, la duración recibe opiniones mixtas, ya que todos los participantes coinciden que el podcast es largo, tres de ellos lo afirman como algo negativo y sugieren una duración distinta (participantes 1, 2 y 6), no obstante, tres participantes afirman que es algo positivo ya que prefieren sacrificar duración y no contenido, además que uno de ellos afirma que no lo consideró un problema porque lo puede manipular, detener o pausar (participantes 4, 8 y 9). Los participantes restantes afirman tener una percepción positiva de la duración, pero no ofrecieron más información al respecto.

Para concluir, cabe mencionar algunos detalles que vale la pena mencionar para tener en cuenta en esta categoría. Por ejemplo, es observable que la percepción negativa de la estética del podcast reside principalmente en el grado décimo, redireccionando las críticas hacia la mejora del volumen, duración y demás aspectos técnicos de los episodios venideros. Aunque hay algunos elementos estéticos que deben ponerse en discusión, la

mayoría de las opiniones son positivas frente a la herramienta, señalan el atractivo de su presentación y la facilidad de comprensión de la información.

 Percepción positiva
  Percepción negativa
 X Comentario especial
 NR No responde
 A1
A2 Aplicación 1 o 2

Categoría 2 Escenarios hipotéticos							
		Participación en clase		Apoyo a estudiantes sin conexión		Creación de podcast como estudiante	
	Percepción	Si	No	Si	No	Si	No
Décimo grado	1						
	2	NR		X			
	3	X				X	
	4	X				X	
	5	NR				NR	
Once grado	6						
	7						
	8	NR		NR		NR	
	9	X		X			

Tabla 3 Matriz de Análisis a Entrevistas de Estudiantes "Escenarios Hipotéticos"

10.3.1.2 Categoría 2 Escenarios Hipotéticos.

Como se puede reflejar en la tabla, en esta categoría a pesar de que varios participantes se abstuvieron de responder algunas preguntas, se obtuvieron solo respuestas afirmativas frente a los estudiantes y su posicionamiento en escenarios hipotéticos. En cuanto a la pregunta de si el podcast lo animó a participar en clase, el 66% de los comentarios fueron positivos y tres de los participantes concuerdan en que la herramienta les otorga un conocimiento previo que los incentiva a participar, ya que cuando llegan a la clase dotados de dichos saberes, no se sienten perdidos, con miedo a hablar o a tener que preguntar y, por el contrario, cuando tienen certeza de lo que se habla, hay mayores probabilidades de hacer que el grupo en general participe (participante 9), incluso el participante 4 afirma que, a pesar de ser una persona tímida, sintió ganas de aportar a la clase.

Por otra parte, cuando se indaga acerca de si esta herramienta pudiese ayudar a los estudiantes sin conexión, todos los estudiantes tienen una apreciación positiva y la participante 2 da testimonio afirma que el podcast le ayudó a complementar las temáticas vistas cuando no pudo asistir a la clase por falta de conexión, al tiempo que la participante 9 señala que la herramienta cuenta con un gran potencial y es flexible tanto para estudiantes con o sin conexión.

Por último, cuando se les pregunta acerca de si les gustaría realizar un podcast en un futuro como estudiante, los sujetos responden de manera afirmativa y se centran en comparar el formato auditivo con el audiovisual, porque lo auditivo es más práctico para producir y para aprender (participante 3), además señalan que prefieren exponer las ideas de manera verbal que de forma escrita, sumado a que algunos compañeros sienten recelo

por el hecho de salir en cámara (participante 4), por lo cual se sienten más cómodos haciendo un podcast que realizando un video.

Como conclusión de este apartado, es posible afirmar que la categoría de escenarios hipotéticos tiene una gran acogida de parte de los estudiantes, ya que la sensación hacia la herramienta en dichos espacios les otorga confianza para enfrentarse a la clase y, al implementar el método por descubrimiento, se posicionan como un sujeto poseedor de conocimiento, que se apropia de su proceso educativo y con el saber necesario para aportar a la discusión. Sin embargo, se pudo percibir una preocupación por responder incorrectamente y ser ridiculizados, sienten inseguridad al iniciar la clase y ello limita su participación. Cabe aclarar que no se percibe una diferencia relevante observada en las dinámicas de análisis de ambos grados.

 Percepción positiva
  Percepción negativa
 X Comentario especial
 NR No responde
 A1 Aplicación 1 o 2
A2

Categoría 3 Aporte a su proceso académico							
		Comprensión de los temas		Diferencia entre clases con y sin podcast		Frecuencia de escucha (veces)	
	Percepción	Si	No	Si	No	1 o 2	3 o más
Décimo grado	1	X				A2	A1
	2	X				A1-2	

	3	X				A1-2
	4			X	A2	A1
	5			X	A1	
Once grado	6	X			A1-A2	
	7				A2	A1
	8	X		NR	A1	
	9	X		NR		A2

Tabla 4 Matriz de Análisis a Entrevistas de Estudiantes "Aporte a su Proceso Académico"

10.3.1.3 Categoría 3 Aporte a su proceso académico:

Como se puede observar, en esta categoría fue posible recoger una amplia variedad de comentarios positivos respecto a la manera en que los podcast aportan al proceso educativo de los estudiantes. Cuando se les pregunta sobre la influencia del podcast en la comprensión de los temas, la mayoría de los participantes coinciden en sus opiniones: perciben el contenido como confiable, que se puede manipular, les aporta para la clase y les ayuda a comprender el tema (participantes 1, 2, 3, 8 y 9). Los participantes 1 y 2 sostienen que es más confiable que el contenido de la red, ya que o bien existen páginas con fuentes no confiables o bien, la información no es precisa y no responde a las temáticas vistas. Además, el participante 6 piensa que es un conocimiento de refuerzo y le ayuda a repetir lo que se vio en la clase, no ve la herramienta como una etapa previa, sino como un resumen para afianzar lo trabajado.

La siguiente pregunta corresponde a si como estudiantes percibieron alguna diferencia entre una clase con y sin podcast educativo, los estudiantes perciben una diferencia positiva cuando sus clases se ven intervenidas por esta herramienta. El participante 5 hace alusión a que se rompe con el modelo de educación tradicional y se crean otras dinámicas más allá de la clase magistral, donde se dan las bases para armar debates y romper la relación unidireccional maestro – estudiante, haciendo que las dos partes sean sujetos activos en la construcción de conocimiento recíproco. A pesar de ello, el participante 6 reconoce que el podcast no es suficiente, aunque la información es buena, es necesaria la lectura o la intervención del docente para que se asegure la retención de los contenidos.

Cabe realizar la aclaración que para esta categoría, la última celda corresponde a la frecuencia con que se escuchó el podcast y, además, se recogieron algunas impresiones de los participantes respecto a por qué se escuchó cierto número de veces. A raíz de los datos arrojados, se afirma que la preferencia de escucha entre la muestra de participantes se mantiene entre una o dos veces, los participantes 3 y 5 afirman que con pocas veces de escucharlo se entiende, ya que el contenido está claramente expuesto. En cuanto a los participantes que lo escucharon tres o más veces, el participante 7 menciona que esto se puede explicar dado que el impacto del podcast en la comprensión del contenido varía de acuerdo con la persona que lo escucha, su contexto y frecuencia, es decir, si la persona requiere de un ambiente tranquilo, alta concentración o si necesita la repetición de los contenidos.

A manera de conclusión, se recalca que las opiniones si bien son diversas, coinciden en el impacto positivo del podcast en cada uno de sus procesos educativos. En este punto es

posible afirmar que el podcast educativo ha cumplido sus objetivos de manera satisfactoria en esta muestra de estudiantes, ya que ellos perciben que el contenido confiable ofrecido por los podcast les permite afianzar los conocimientos. Al tiempo que el participante 6 percibe de manera acertada que la herramienta no quiere relegar el papel del docente, sino que pretende ser un insumo de apoyo que debe ser complementado con la explicación del docente y otro tipo de material educativo, lo que a su vez permite dilucidar una problemática sobre la que vale la pena discutir. En varias respuestas de los estudiantes se percibió que no tienen un gusto adquirido por la lectura y la escritura, lo perciben como algo aburrido que lejos de motivarlos a acercarse al conocimiento, rehúyen de este. El análisis exhaustivo de esta problemática se realiza en las conclusiones de esta investigación. Cabe aclarar que no se percibe una diferencia relevante observada en las dinámicas de análisis de ambos grados.

10.3.2 Matriz e interpretación de entrevistas a docentes:

Para esta etapa, la matriz se presenta de manera distinta a las entrevistas de los estudiantes, ya que el objetivo de este apartado es captar la óptica de los docentes en torno a la experiencia y rescatar la reflexión que cada uno de ellos realizó frente esta. El análisis se presenta de forma narrativa y está acompañado de las palabras textuales de los docentes con el fin de enriquecer la discusión. Para facilitar la lectura, a los docentes en formación se les llama “DF”, acompañado del número designado.

Categoría 1 Estructura del podcast

	Información presentada	Música, voces y narración	Duración
Docente titular	Alimenta el aprendizaje significativo en los estudiantes, por su facilidad y capacidad de masificación	Estos elementos se pueden conjugar a conveniencia para hacer los contenidos digeribles	NR
Docente en Formación 1	Son pertinentes, responde a los estándares básicos de enseñanza y a los DBA	La música es buena ambientación porque es envolvente y transmite emociones	Es óptima, alrededor de 5 a 15 minutos es el tiempo de concentración máximo
Docente en Formación 2	Es una herramienta de aprendizaje super útil, con vías a una plataforma de aprendizaje	Es fresco para el estudiante que escuche otras voces y la música es buen complemento	NR

Tabla 5 Matriz de Análisis a Entrevistas de Docentes "Estructura del Podcast"

10.3.2.1 Categoría 1 Estructura del podcast.

Al igual que como se pudo observar con los estudiantes, los docentes ofrecen una opinión positiva frente a los aspectos estéticos del podcast. El docente titular Diego Morales afirma que este brinda un universo de posibilidades para poder estructurar los conocimientos, de tal forma que el aprendizaje sea significativo. Cuando se crea el podcast,

elementos como el manejo de la voz, la música de fondo, el guion que se construye, entre otros, son elementos con los que se puede jugar para hacer que los contenidos sean lo más digeribles posible para los estudiantes, también sostiene que están familiarizados con estas herramientas y son atractivas para ellos, por lo cual, lo van a encontrar interesante y se favorece el aprendizaje de lo que allí se les propone.

Asimismo, el DF1 sostiene que son pertinentes en la medida en que corresponden tanto a los estándares básicos de enseñanza de Ciencias Sociales como a los DBA, además que pueden servir para complementar la clase con otros temas relacionados con lo que se está enseñando. Un ejemplo que ilustra el docente en formación es cuando se enseña el conflicto armado, los podcast pueden ayudar a complementar con el estudio del conflicto en el Sumapaz o en otras regiones. En cuanto a los aspectos estéticos, menciona que la música sirve para ambientar el podcast y transmite emociones, al tiempo que propone que la duración sea de cinco a quince minutos como máximo.

Por otra parte, la DF2 opina que es una herramienta de aprendizaje útil, con la posibilidad de convertirse en una plataforma digital de aprendizaje que da paso a otras herramientas interactivas. Asimismo, considera que es fresco para el estudiante escuchar otras voces y no un podcast con una misma voz y la música es un complemento adecuado.

A manera de conclusión, se percibe que los docentes tienen grandes expectativas ante los podcast educativos y el proceso particular de contenido, denotan el potencial didáctico de la herramienta y reconocen que la introducción de las TIC en la educación es pertinente por cuanto permite ser atractiva para los estudiantes y aterriza los contenidos.

	Categoría 2 Escenarios académicos hipotéticos		
	Participación en clase de estudiantes	Apoyo a estudiantes sin conexión	Creación de podcast de estudiante
Docente titular	Los estudiantes se involucraban de forma activa en su proceso de aprendizaje ya que la herramienta es de fácil dominio	Había algunas familias que contaban con un mínimo de acceso a la red que podían descargar el podcast solo por WhatsApp.	Sí, fomenta el descubrimiento por cuenta de ellos mismos, les favorece procesos de selección de análisis de la información y potencia habilidades que ya ellos tienen
Docente en Formación 1	Sí, porque los estudiantes están enterados del mismo tema, es fácil, y todos lo pueden manipular	Sí, porque es un formato portable que funciona sin internet	Sí, porque cuando asumen roles aprenden más, los impulsa a buscar más información y se interesan por la clase
Docente en Formación 2	Observó participación masiva en el grado 10 con los podcast, ya que no lo hacen habitualmente	Sí, pero se necesita de alguien que guíe el proceso y no sea el centro de la clase	Es un ejercicio novedoso, porque se observa el aprendizaje de una forma no convencional

Tabla 6 Matriz de Análisis a Entrevistas de Docentes "Escenarios Hipotéticos"

10.3.2.2 Categoría 2 Escenarios académicos hipotéticos.

Como ya se mencionó previamente, los docentes observan el creciente potencial didáctico que reside en los podcast, lo cual es mayormente visible en esta categoría, ya que al plantearseles escenarios hipotéticos, las percepciones son positivas. En primera instancia, al indagar sobre su percepción en la participación de los estudiantes con los podcast, el docente titular afirma que estos permiten el acceso a la información, ya que los estudiantes no necesitan crear usuario o contraseña para entrar a plataformas, sino solamente en sus dispositivos móviles ya podían compartirlo, por lo tanto la posibilidad queda abierta para que los estudiantes participen de forma activa en clase y en su propio proceso de aprendizaje.

El DF1 sostiene que ayuda a la participación porque así todos los estudiantes están enterados del mismo tema, sin necesidad de que todos hayan leído o hecho el trabajo que se dejó en clase, un podcast es fácil de manipular y se puede escuchar en cualquier momento del día. Sumado a lo anterior, la DF2, quien durante sus prácticas educativas estuvo a cargo del grado décimo, atestigua que durante el tiempo que duró la investigación en dicho grupo, aunque la participación es escasa habitualmente, se observó un incremento masivo de esta en los estudiantes.

En cuanto a la pregunta de si considera que la herramienta ayuda a los estudiantes sin conexión, el docente Diego Morales observa que los favorecería, puesto que las familias tienen al menos un celular y el acceso a plataformas de mensajería instantánea como WhatsApp, incluso las familias que residen en sitios apartados tenían la posibilidad de comprar un paquete de datos que le permitía la descarga del material. El DF1 afirma que es pertinente ya que al ser un formato portable y que funciona sin internet, se puede transferir

de diversas maneras. Sin embargo, la DF2 reconoce que, si bien es una herramienta útil, se necesita de alguien que guíe el proceso y atienda las preguntas que puedan surgir.

Por último, cuando se indaga sobre la opinión que merece el hecho de asignar los podcast como una actividad para los estudiantes, los docentes responden de manera afirmativa, pero cada uno lo interpreta de diversas maneras que evidencian la capacidad de la herramienta para amoldarse a las necesidades de la clase y el docente. Por ejemplo, el docente titular afirma que lo implementaría porque fomenta la creatividad y a partir de los conocimientos previos que tienen los estudiantes ellos comienzan a indagar, construyen el aprendizaje por su cuenta y se favorecen procesos de selección de análisis de la información. Asimismo, rescata que se convierte en un elemento potenciador de habilidades que los estudiantes ya poseen, algunos van a descubrir que son bueno para hablar en público, otros son buenos para la oratoria o para la locución. Por otra parte, el DF1 los aborda con el enfoque de los juegos de rol, argumenta que se aprende más cuando los estudiantes asumen un rol y lo aprenden, los impulsa a investigar y a descubrir más cosas interesantes en el camino, además de crear memorias a largo plazo cuando recuerden en el futuro que interpretó dicho rol. Por último, la DF2 afirma que lo implementaría porque así se desafía la educación tradicional y conductista al ser los estudiantes quienes observan el aprendizaje de una manera no convencional y quienes se sitúan en el lugar de constructores de conocimiento.

Para concluir esta categoría, vale la pena insistir en las múltiples facetas que puede adoptar el podcast educativo dependiendo del docente que lo asuma en su aula de clase. Es llamativo cómo los docentes lo amoldan según su criterio y abren la posibilidad de no solo motivar a los estudiantes a involucrarse de manera activa en su proceso educativo, sino que

también explotan las potenciales virtudes de sus estudiantes, asegurando así el aprendizaje significativo, la investigación autónoma y deja de lado el modelo conductista.

	Categoría 3 Aporte a su proceso educativo	
	Aporte como docente e investigador	Diferencia entre clases con y sin podcast
Docente titular	NR	Se nota una diferencia en la expectativa del estudiante, favorece la autonomía de los chicos y la forma como están asumiendo el aprendizaje
Docente en Formación 1	Ayuda a amenizar las clases, ayuda a que todos estén al mismo nivel y facilita la trasposición didáctica. En su caso personal, convirtió dos ponencias en podcast que se difundieron	Sí, porque alientan la participación, ya está hecho, es confiable y se enteran del tema fácilmente.
Docente en Formación 2	Es una herramienta útil y creativa, que permite usar la ambientación en función de la temática a enseñar	Sí, porque cuando hay herramientas novedosas los chicos se sienten con más iniciativa para participar en clase

Tabla 7 Matriz de Análisis a Entrevistas de Docentes "Aporte a su Proceso Educativo"

10.3.2.3 Categoría 3 Aporte a su proceso educativo.

En esta categoría se indaga acerca de la forma en que los podcast aportan al proceso educativo de los docentes, principalmente en dos dimensiones: cómo les aporta como docentes e investigadores y cómo afectó este a sus clases directamente, específicamente si notó alguna diferencia entre una clase con y sin podcast.

En la primera dimensión, el DF1 afirma que como docente le ayudan a amenizar la clase, todos los estudiantes pueden saber el tema, así todos están en el mismo nivel y no extraen los mismos resultados de la web, apoyado por la DF2 quien afirma que la herramienta cuenta con el potencial de crear toda una experiencia para el estudiante, construir una atmósfera específica manipulando la ambientación para que sea consecuente con la temática. No obstante, como investigador, el DF1 señala un elemento interesante: postula que muchas investigaciones pueden llevarse al aula de clase por medio de la trasposición didáctica, es decir, transformar un contenido de la academia para la escuela. En su caso particular, los podcast le permitieron difundir dos ponencias realizadas en eventos académicos para generar atracción en las personas y rescatar la memoria. Sostiene que el formato sintético auspicia que los contenidos densos o trabajos de grado permitan una aproximación a la realidad, a través de las investigaciones realizadas a nivel regional.

Para la segunda dimensión, el docente titular hace referencia a que al inicio de las clases los estudiantes están a la expectativa de lo que el docente les vaya a proponer a lo largo de la sesión, si una clase se presenta de manera magistral puede ocasionar aburrimiento en el estudiante. Por el contrario, cuando se les comparte herramientas de este tipo, se rompe el paradigma y los estudiantes se involucran activamente en clase,

estimulando la autonomía, despertando emoción por el conocimiento e incentivando el pensamiento analítico frente a lo que se le enseña. Los docentes en formación concuerdan en que sin duda tiene un impacto positivo en el aula de clase e incentiva la participación. El DF1 insiste en que el podcast es una buena herramienta ya que es confiable y los estudiantes ya llegan enterados sobre el tema, mientras que la DF2 afirma que desafía las dinámicas de clase y los esquemas conductistas, de tal manera que los estudiantes toman la iniciativa en las discusiones.

En conclusión, los docentes reconocen el impacto del podcast más allá de su aplicación en una única clase, la identifican como una herramienta que por su mismo formato, es capaz de difundir ideas que tal vez puedan parecer complejas, además de ampliar el rango de alcance en el público. Este tipo de herramientas también pretenden impulsar la creación de un ambiente de clase ameno y activo donde los actores no sean pasivos frente a la construcción de conocimiento, sino que se asuman como sujetos investigadores por medio de estudios a nivel regional, se dé vía para la solución de problemas que respondan al contexto en el que están sumergidos.

Para dar cierre a este capítulo, cabe mencionar que la intención era explorar la experiencia desde las miradas de los dos actores que componen el proceso educativo, razón por la cual el análisis es distinto para cada parte, se busca indagar sobre la postura tanto del estudiante como del docente frente a una herramienta poco frecuentada en dichos escenarios. Los resultados arrojan que ambas partes muestran una percepción positiva frente a esta herramienta, ambos coinciden en lo atractivo de esta y lo funcional que puede ser cuando se trabaja como material de apoyo. Esto también se ve corroborado por los resultados obtenidos en el análisis cuantitativo al mostrar el grado de absorción de la

información proporcionada por el podcast de parte de los estudiantes, siempre y cuando las condiciones sean las adecuadas. Los análisis cuantitativo y cualitativo ofrecen una mirada holística a la experiencia, recogiendo a nivel porcentual el impacto cognitivo, así como las percepciones subjetivas de los participantes del estudio, respectivamente.

11. Conclusiones

A lo largo de este documento, hemos evidenciado la forma en que impactan los podcast educativos en el aula de clase, no solo a nivel de los estudiantes sino a los docentes en su quehacer y en su papel como investigadores. Asimismo, la propuesta didáctica presentada en este estudio ha tenido una gran acogida por parte de la comunidad educativa en la que se implementó. La principal motivación de esta investigación reside en ofrecer una posible solución no solo a la coyuntura actual de educación mediada por la tecnología, sino, además, proponer una herramienta didáctica que suministre los conceptos básicos de alguna temática para incentivar a los estudiantes a centrarse en el proceso de construcción de conocimiento.

Ahora bien, esta monografía, particularmente, durante su desarrollo pretende responder al objetivo de la Universidad de Cundinamarca al “fomentar la formación profesional, en el marco de la cultura, la ciencia, tecnología e innovación, en el ámbito superior y al servicio de la comunidad a través de la interacción social orientada al desarrollo que requiere el país” (Universidad de Cundinamarca, 2016). Por otra parte, para responder a los objetivos específicos del presente proyecto, la fase inicial consistió en diseñar un proceso de producción de podcast desarrollado por un equipo de trabajo, conformado por docentes en formación vinculados a lo que hoy en día se constituye como el proyecto Podcastiando – Ando. Esta fase de diseño fue ejecutada para no solo responder a las necesidades académicas de cada uno de los docentes que lo conforman, sino para incentivar el dominio y creación de nuevas herramientas didácticas que dinamicen los procesos de autorreflexión de cada aprendiente.

Una vez cumplida esta etapa, fue posible desplegar el siguiente objetivo, que consistió en la elaboración de una galería de podcast articulados a los DBA del área de las

Ciencias Sociales. Este ha sido un proceso en constante creación y producción en aras de enriquecer la biblioteca y crear contenido cada vez más diverso y crítico, que exponga versiones alternativas a las historias oficiales. Además, son albergados en la página web del proyecto con la finalidad de facilitar el libre acceso y descarga del contenido educativo.

Una vez construida la galería de podcast, se inicia un proceso riguroso de investigación, donde se busca determinar la funcionalidad del podcast educativos como material de apoyo en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes. Si bien los resultados del análisis reflejan una alta aceptación del material por parte de los actores del proceso educativo y un impacto significativo a nivel cognitivo en los aprendientes, la aplicación del proyecto también permitió indagar en las falencias o puntos a tener en cuenta a la hora de introducir esta herramienta en las aulas de clase.

A través de las fases de este documento, se pudo observar que a pesar que las dos instituciones educativas donde se desarrolló el proyecto (IEM Integral del Sumapaz e IEM Teodoro Aya Villaveces) son diferentes entre sí, tanto por su ubicación, PEI, filosofía, entre otros, ambas contaban con la misma situación en materia de conectividad de los estudiantes, haciendo la salvedad de que el colegio Integral del Sumapaz contaba con una población vulnerable proveniente del ICBF. Por lo demás, la preocupación por la permanencia de los estudiantes en tiempos de pandemia era latente, razón por la cual la educación debía adaptarse a las condiciones cambiantes y los docentes debían hacer uso de su creatividad y potencial para hacer las aulas de clase atractivas. Precisamente, esto último fue lo que impulsó la investigación que se presenta, la cual arrojó no solo los resultados ya expuestos en el último capítulo, sino una serie de hallazgos que vale la pena mencionar.

Uno de los mayores hallazgos de la aplicación del proyecto Podcastiando – Ando en el aula, es que los podcast educativos efectivamente no son funcionales de la misma forma cuando no hay un ambiente de aprendizaje propicio. Esto se vio plasmado en los resultados de los test del grado undécimo en la segunda aplicación, cuyos participantes no tuvieron el acompañamiento de la clase docente y se encontraron en medio de dinámicas institucionales que obstruían la concentración de los estudiantes en la temática, razón por la cual no se sacó el potencial esperado de la herramienta podcast, principalmente porque esta debe ir guiada por el docente, quien a través de su intervención permite ampliar la explicación y orientar la discusión, ya que los podcast educativos por sí solos no aseguran el aprendizaje y su papel es realizar una aproximación a la temática para sentar sus bases.

Lo que también lleva al segundo hallazgo, que a su vez sirve como advertencia de uso a la hora de implementarlos, y es que no todos los temas contenidos en el currículo son aptos para los podcast educativos, para determinar cuáles lo son hace falta una adecuada planeación didáctica. En palabras de Sánchez Vera y Solano Fernández (2010)

Debemos plantearnos, como con toda herramienta que pretendemos incluir en el aula si realmente es adecuada para nuestra clase, cuáles son las características, motivaciones y competencias de la audiencia, la temporalización y cuál va a ser el procedimiento metodológico que utilizaremos para desarrollar los contenidos (pág. 132)

La sugerencia que se hace desde la presente investigación es que los podcast educativos sean usados como herramienta introductoria y para condensar información que pueda parecer muy compleja. Se recomienda que sean implementados bajo un ambiente de aprendizaje propicio, acompañado por una clase docente, donde se dé un espacio para el

debate y se complemente con otras herramientas didácticas tales como exposiciones, foros de discusión y lecturas complementarias.

Es a partir de lo anterior que se pudo extraer el tercer hallazgo importante: La muestra de estudiantes participantes del presente estudio, en su mayoría, manifestaron que no tienen un hábito de lectura ni escritura arraigado, sienten que estas actividades son aburridas y en vez de ello, prefieren herramientas educativas más fáciles como audios o videos para el acceso a contenidos. Esto tiene repercusiones preocupantes en el estudiante ya que a pesar de que les facilita el trabajo, sigue reforzando el alejamiento de las habilidades lectoescritoras, y los estudiantes buscan herramientas que les proporcionen conocimiento robusto con el menor esfuerzo posible. Por consiguiente, no hay una apropiación del saber y se coarta la posibilidad de hacer sus propias interpretaciones o ejercitar su pensamiento crítico.

Sumado a lo anterior, el hecho de que los estudiantes manifiesten que les da miedo participar por temor a que estar equivocados, es igual de alarmante porque en clase les va a impedir ser sujetos activos. Carl Sagan ya advertía sobre ello en su libro “El Mundo y sus Demonios” sobre esta preocupación que aqueja principalmente a estudiantes de secundaria:

Han perdido gran parte del asombro y adquirido muy poco escepticismo. Lgos preocupa hacer preguntas «estúpidas»; están dispuestos a aceptar respuestas inadecuadas; no plantean cuestiones de detalle; el aula se llena de miradas de reojo para valorar segundo a segundo, la aprobación de sus compañeros; vienen a clase con las preguntas escritas en un trozo de papel, que examinan subrepticamente en

espera de su turno y sin tener en cuenta la discusión que puedan haber planteado sus compañeros en aquel momento. (pág. 348)

A la larga, no se atreverán a cuestionar su entorno y la información que se les suministra por miedo a estar equivocados, como ya Milgram lo demostró en los “Peligros de la Obediencia”, donde se muestra cómo los sujetos infligen dolor a otras personas y “se angustian ante la perspectiva de tener que repudiar a la autoridad cara a cara” (pág. 4).

Es así como desde esta investigación, se realiza un llamado de atención no solo a los docentes sino al sistema educativo para que promueva hábitos de lectura y escritura que generen un pensamiento crítico en los estudiantes, donde también se les aliente a indagar, cuestionar, participar y proponer. La responsabilidad no solo debe recaer en los docentes de un área específica, sino que todos asuman la tarea de formar ciudadanos íntegros y activos.

Por último y a raíz de lo anterior es que se recomienda que las TIC no sean vistas como un elemento dudoso o negativo, sino como un elemento facilitador y adaptable al proceso educativo de los actores, sin llegar a ser el centro o el único medio posible. Las TIC son un formato que se adecúan a la coyuntura actual, siempre y cuando sean manejadas con una planeación y observancia meticulosa. Por esta razón, se anima a los docentes investigadores a desarrollar propuestas haciendo uso de estas herramientas con una base didáctica y pedagógica sólida que sea adaptable a su propio contexto.

12. Bibliografía

Altablero, 2004. No. 29. ABRIL-MAYO 2004 - Ministerio de Educación Nacional de Colombia.

Álvarez Atehortua, M. A. (2018). *Sistematizar las Prácticas, Experiencias y Proyectos Educativos ¿Tarea del Gestor Educativo?* Medellín: Fundación Universitaria Luis Amigó.

Baptista Lucio, M. d., Fernández Collado, C., & Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. México D.F: McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A.

Bastida, M., & Rajas, M. (s.f.). *Guión audiovisual para vídeo educativo*. Obtenido de CIED Universidad Rey Juan Carlos: <https://urjconline.atavist.com/2017/04/06/guion-audiovisual-para-video-educativo/>

Bermúdez Flor, M., Flor Ortiz, R. D., & Zemanate Garcés, E. C. (2016). *Podcast como recurso didáctico para la apropiación y uso de la emisora en la institución educativa indígena el Mesón*.
<https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/872/Berm%c3%badezFlorMaritza.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

- Bernal Castillo, E. Nández Rodríguez, J. & Solano-Guerrero, J. (2019). *Ambientes digitales de aprendizaje en educación a distancia para la formación inicial de docentes: percepciones acerca de su pertinencia*. Revista De Investigación, Desarrollo E Innovación, 10(1), 107–119. <https://doi.org/10.19053/20278306.v10.n1.2019.10015>
- Borjas, B. (2003). *Metodología para sistematizar prácticas educativas: Por las ciudades de Italo Calvino*. Caracas: Federación Internacional de Fe y Alegría
- Bustos, S, Coll. C, (2010), *Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje*. Rev. Mexicana de investigación educativa, 14 (02), 66- 66
- Cendales González, L., & Torres Carrillo, A. (2007). *La sistematización como práctica formativa e investigativa*. Pedagogía y Saberes(26), 41-50. doi: <https://doi.org/10.17227/01212494.26pys41.50>
- Chacón, C. T., & Pérez, C. J. (2011). *El podcast como innovación en la enseñanza del inglés como lengua extranjera*. Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación, (39), 41-54. <https://www.redalyc.org/pdf/368/36818685005.pdf>
- Chávez, H. L. (2008). *Los modelos pedagógicos en la formación de profesores*. Revista Iberoamericana de educación, 46(3), 1-8.
- Claro, M. (2010). *Impacto de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes: Estado del arte*.

<https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3781/lcw339.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Colombia Aprende, (2016). *Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA)*. Ministerio de Educación.

<http://aprende.colombiaaprende.edu.co/es/node/88174#:~:text=Los%20DBA%20son%20una%20herramienta,%C3%A1reas%20de%20matem%C3%A1ticas%20y%20lenguaje>

DANE. (2021). *Boletín Técnico. Indicadores básicos de tenencia y uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TIC en hogares y personas de 5 y más años de edad. 2019*. Bogotá D.C: Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE . Obtenido de

https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/tic/bol_tic_hogares_2019.pdf

Del Rio, M. G. (2015). *Humanidades Digitales. Mito, actualidad y condiciones de posibilidad en España y América Latina*.

<https://www.aacademica.org/gimena.delrio.riande/115.pdf>

Galán Camacho, F. (2018). *Aplicaciones del podcast en el Aula de ELE*

https://ebuah.uah.es/xmlui/bitstream/handle/10017/34682/aplicaciones_galan_eleano_2018_N8.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Galán Fajardo, E. (2007). *El guion didáctico para materiales multimedia*. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias de la Información. Revista de estudios literarios. 2007, nº 34.
https://earchivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/5555/guion_didactico_multimedia.html?sequence=1&isAllowed=y
- García, A. M. R., & Cara, M. J. C. (2011). *Los podcast como herramienta de enseñanza-aprendizaje en la Universidad*. Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, 15(1), 151-162. <https://www.redalyc.org/pdf/567/56717469011.pdf>
- Guevara, M. I., & Llano, F. A. (2020). *El Uso Del Podcast En La Enseñanza De La Historia: De Las Versiones Tradicionales A Las Alternativas Comunicacionales*. En A. Bueno, & J. M. Neto, *Ensino De História: Mídias E Tecnologias* (págs. 17-22). Rio de Janeiro: Edições Especiais Sobre Ontens. Obtenido de <https://bit.ly/2ZlitzF>
- Guerra García, J., & Ramos Godínez, M. A. (2020). *El podcast: Una herramienta para el desarrollo del trabajo colaborativo en la materia de Problemas Sociales Políticos y Económicos de México*. 5to. Encuentro universitario de mejores prácticas de uso de TIC en la educación, 1-9. Obtenido de <https://bit.ly/3B5HSKH>
- Gilberto Hernández, O., Jurado, H. D., & Romero, Y. D. (2014). *Análisis de publicaciones hispanoamericanas sobre TIC en escuelas y zonas rurales*.
<http://disde.minedu.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/3338/An%c3%a1lisis%2>

[0de%20publicaciones%20hispanoamericanas%20sobre%20TIC%20en%20escuelas%20y%20zonas%20rurales.pdf?sequence=1&isAllowed=y](#)

Hernández Carrera, R. M. (2014). *La Investigación Cualitativa A Través De Entrevistas: Su Análisis Mediante La Teoría Fundamentada*. Cuestiones Pedagógicas, 187-210.

Jara, O. (2018). *La Sistematización de Experiencias: Práctica y Teoría para Otros Mundos Políticos*. Bogotá, Colombia: Fundación Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano. CINDE. Obtenido de <https://bit.ly/3nB3qeP>

Kaplún, M. (1999). *Producción de programas de radio*. Quito: Ciespal.
<https://biblio.flacsoandes.edu.ec/catalog/resGet.php?resId=54479>

Laaser, W., Jaskiloff, S. L., & Becker, L. C. R. (2010). *Podcasting: ¿Un nuevo medio para la Educación a Distancia?* Revista de Educación a Distancia (RED), (23).
<https://revistas.um.es/red/article/view/111681>

Ley 1341 de 2009 Nivel Nacional. *Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC–, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones*. Julio 30 de 2009. Diario Oficial 47426.

Martínez, N. (2015). *Aprendizaje y evaluación con TIC: un estado del arte*.

<http://redicces.org.sv/jspui/bitstream/10972/2197/1/4.%20Aprendizaje%20y%20evaluacion%20con%20TIC-%20un%20estado%20del%20arte.pdf>

Miguel, J. L. R. (2011). *Una ¿nueva? tecnología para el aula: El podcast*. Calanda. Revista didáctica de la acción educativa española en Francia, (6), 75-82.

<https://sede.educacion.gob.es/publiventa/ImageServlet?img=E-15070.jpg>

Milgram, S. (1980). *Los peligros de la obediencia*. Bilbao.

Ministerio de Educación Nacional, Universidad de Antioquia . (s.f.). *Derechos Básicos de Aprendizaje. Ciencias Sociales*. Panamericana Formas E Impresos S.A.

Ministerio de Educación Nacional. (07 de Febrero de 2017). *Educación virtual o educación en línea*. Obtenido de Mineducación.gov.co:

https://www.mineduacion.gov.co/1759/w3-article-196492.html?_noredirect=1

Ministerio de Educación Nacional. (2006). *Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas. Guía sobre lo que los estudiantes deben saber y saber hacer con lo que aprenden*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional. Obtenido de [https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-](https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-340021_recurso_1.pdf)

[340021_recurso_1.pdf](https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-340021_recurso_1.pdf)

- Muñoz Barriga, A. (2015). La práctica Pedagógica en el Programa. En R. M. Páez Martínez, *Práctica y Experiencia: Claves del Saber Pedagógico Docente* (págs. 17-19). Bogotá: Ediciones Unisalle.
- Noiret, S. (2015). Historia digital e Historia pública. En J. A. Bresciano, & T. Gil, *La historiografía ante el giro digital: Reflexiones teóricas y prácticas metodológicas* (págs. 57-112). Montevideo : Ediciones Cruz del Sur.
- Pagès, J. (1994). *La didáctica de las ciencias sociales, el currículum y la formación del profesorado*. Signos. Teoría y práctica de la educación, 13, 38-51.
- Prieto Puga, R., Santacana, J., Souto, X., Trepal, C. A., & Prats, J. (2011). *Didáctica de la geografía y la historia* (Vol. 2). Ministerio de Educación.
- Quintanal Pérez, F. (2012). *El podcast como herramienta de enseñanza en física y química de bachillerato*. Estudios sobre el mensaje periodístico. Vol. 18, núm. especial noviembre, págs.: 729-738. Madrid, Servicio de Publicaciones de la Universidad Complutense.
- <https://revistas.ucm.es/index.php/ESMP/article/download/40952/39202>
- Quintana Guerrero, B., Parra Duque, C., & Riaño Peña, J. P. (2017). *El podcast como herramienta para la innovación en espacios de comunicación universitarios*.

Anagramas-Rumbos y sentidos de la comunicación-, 15(30), 81-100.

<http://www.scielo.org.co/pdf/angr/v15n30/1692-2522-angr-15-30-00081.pdf>

Sagan, C. (2021). *No Hay Preguntas Estúpidas*. En C. Sagan, *El Mundo y sus Demonios* (págs. 345-364). Bogotá: Editorial Planeta.

Sánchez Vera, M. M., & Solano Fernández, I. M. (2010). *Aprendiendo En Cualquier Lugar: El Podcast Educativo*. Revista de Medios y Educación, 125-139. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/368/36815128010.pdf>

Santiago, R. (2016). *El potencial del podcast como recurso didáctico para el desarrollo de las destrezas orales de segundas lenguas con dispositivos móviles*.
https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/54089/art_5.pdf?sequence=1

Universidad de Cundinamarca. (05 de mayo de 2016). *Objetivos de la UCundinamarca*. Obtenido de Misión Visión Universidad de Cundinamarca:
<https://www.ucundinamarca.edu.co/index.php/universidad/mision-vision>

CRONOGRAMA

CRONOGRAMA PROYECTO PODCASTIANDO - ANDO			2020	ACTIVIDADES REALIZADAS POR SEMANA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
FASES	ACTIVIDADES	FEBRERO				MARZO					ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
DISEÑO	FORMALIZACIÓN DEL PROYECTO ANTE COMITÉ DE PRÁCTICAS, CONFORMACIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								</

Tabla 8 Cronograma de Actividades

11. Anexos

Anexo A Consentimiento Informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Los estudiantes Manuel Darío Arias Cabezas y Laura Patricia Forero Rubiano identificados con los códigos Nro. 181217103 y 181217114, respectivamente, del programa de Licenciatura en Ciencias Sociales de la Universidad de Cundinamarca, desean realizar un test y una entrevista con ustedes, respetados participantes. En esta aplicación del proyecto se harán preguntas respecto a la utilización de los podcast en su ámbito educativo, con el fin de recoger sus experiencias y sus visiones sobre el uso de las tecnologías en el ámbito académico.

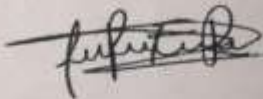
Para tales efectos, se evaluarán los conocimientos adquiridos por los estudiantes a través del test, para posteriormente recoger las opiniones de los docentes y estudiantes participantes sobre la incorporación del podcast en su proceso educativo. Las respuestas dadas serán analizadas con fines investigativos, por lo cual, las identidades de los participantes permanecerán en completo anonimato, no se requerirá tomar información personal ni fotografías, y en caso de ser requerido, dicha información será censurada. El presente documento pretende recoger su autorización como participante para que sus respuestas sean analizadas y posteriormente publicadas, teniendo en cuenta lo ya mencionado.

Cabe aclarar que los estudiantes recibirán una compensación por su participación en forma de puntos extra en su calificación de la materia, los cuales serán otorgados a criterio del docente titular. El tiempo estimado para la aplicación es de aproximadamente 30 minutos por participante.

Agradecemos inmensamente su disposición y participación en nuestro proyecto.



Manuel Darío Arias Cabezas



Laura Patricia Forero Rubiano

Estudiantes Licenciatura en Ciencias Sociales

Estudiantes Participantes Grado 10	
	<i>Xavier Lopez</i>
	Mona Comia Ramirez
	<i>Paola Rincon C</i>
	<i>John Jandoudi Giacola</i>
	Luisa Torres

Estudiantes Participantes Grado 11	
	<i>Le Bastien</i>
	Cristina Lepestes
	<i>Monica Izquierdo</i>
	Estefany Gomez

CONSENTIMIENTO INFORMADO

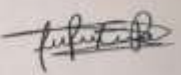
Los estudiantes Manuel Darío Arias Cabezas y Laura Patricia Forero Rubiano (identificados con los códigos Mto. 181217103 y 181217114, respectivamente), del programa de Licenciatura en Ciencias Sociales de la Universidad de Cundinamarca, desean realizar una entrevista con ustedes, respetados participantes. En esta aplicación del proyecto se harán preguntas respecto a la utilización de los podcast en su ámbito educativo, con el fin de recoger sus experiencias y sus visiones sobre el uso de las tecnologías en el ámbito académico.

Para tales efectos, se recogerán las opiniones de los docentes participantes sobre la incorporación del podcast en su proceso educativo, mediante una entrevista semiestructurada. El tiempo estimado para ello, es de aproximadamente 30 minutos por participante. Las respuestas dadas serán analizadas con fines investigativos, por lo cual, las identidades de los participantes permanecerán en completo anonimato si así lo expresan, no se requerirá tomar información personal ni fotografías, y en caso de ser requerido, dicha información será censurada. El presente documento pretende recoger su autorización como participante para que sus respuestas sean analizadas y posteriormente publicadas, teniendo en cuenta lo ya mencionado.

Agradecemos inmensamente su disposición y participación en nuestro proyecto.



Manuel Darío Arias Cabezas



Laura Patricia Forero Rubiano

Estudiantes Licenciatura en Ciencias Sociales

Docentes Participantes	
	<i>Diego H. Galea</i>
	<i>[Signature]</i>
	<i>[Signature]</i>

<https://podcastiandoando.wixsite.com/my-site/plan-lector>

Anexo C Link a la página de temporadas producidas por el proyecto

<https://podcastiandoando.wixsite.com/my-site/podcast-educativos-cs>

Anexo D Link a Episodio especial

<https://podcastiandoando.wixsite.com/my-site/podcast-educativos-cs?wix-music-track-id=2385722927159302&wix-music-comp-id=comp-iiypakix> T2 EE1 Neoliberalismo y

Colombia en 16 m.

Anexo E Link a página principal en Wix

<https://podcastiandoando.wixsite.com/my-site>

Anexo F Link al episodio “Características demográficas y el proceso de urbanización en Colombia”

<https://podcastiandoando.wixsite.com/my-site/podcast-educativos-cs?wix-music-track-id=7046544724979244&wix-music-comp-id=comp-iiypzv6i> T3 E7 Características

demográficas y el proceso de urbanización en Colombia.

Anexo G Guion “Características demográficas y el proceso de urbanización en Colombia”

Guion

Intro:

Podcastiando – ando, temporada 3

T3 - E7: características demográficas y el proceso de urbanización en Colombia

DBA: 9º apartado 8

Voces: Sheila

Felipe

Bejarano

Vanessa

Pipe 1: La población colombiana ha desarrollado dinámicas demográficas que obedecen a la relación histórica Sociedad – Naturaleza, esta interacción divide al país en áreas urbanas y áreas rurales, que dependen de su organización espacial, como producto de un proceso que se caracteriza por tener presente las particularidades y diferencias de cada territorio, en relación con su organización social y económica.

Pipe 2: Es así como la geografía humana divide estas dinámicas espaciales en dos subramas: la Geografía Urbana, que tiene como objeto de estudio la conformación de la ciudad en relación con su espacio geográfico, es entendida como el paisaje urbano, y se interesa en la estructura, distribución, función, clasificación y los procesos propios de urbanización. En cambio, la geografía Rural estudia la conformación del espacio a partir del uso y la vocación del suelo: ganaderos, agrícolas y comerciales; en relación con la economía nacional, la distribución de la propiedad, la migración, procesos agroindustriales, problemática ambiental y la cultura.

Sheila 1: La ciudad: se entiende como un lugar donde habita un conjunto de personas que se dedican en su mayoría a actividades industriales y comerciales. Las primeras ciudades se construyeron gracias al surgimiento de las civilizaciones fluviales (India, China, Mesopotamia y Egipto), alrededor del 3.500 a.C. En estas primitivas ciudades se desarrolló la agricultura, ya que gracias a su ubicación, al estar cerca al cauce de los ríos la fertilidad del suelo producía más alimentos. Es así como estos nuevos procesos de aglomeración demográfica produjeron el paso de las aldeas a las ciudades.

Beja 1: El campo: es el paisaje rural donde principalmente se desempeñan actividades económicas como la agricultura, la minería y la pequeña industria, con base en sus recursos naturales y a sus servicios prestados a la sociedad en general, esto demuestra que el sector rural y urbano necesitan uno del otro, porque al ocurrir una alteración en uno, afectará al otro. Cabe destacar que la mayoría de la población indígena se localiza en el área rural del país, agrupados en los resguardos indígenas legalmente constituidos.

Vane 1: En Colombia se presentó un importante crecimiento demográfico en el transcurso del tiempo, que contribuyó a moldear la estructura urbano-regional del país. Para el año 1938 la población deja de ser rural y pasa a ser mayoritariamente urbana con el 69% del total. En la actualidad según el Banco Mundial 2020, hay alrededor de 51 millones de habitantes en el país, de los cuales el 82% son población urbana (41 millones) y 18% restante son población rural (10 millones).

Sheila 2: Es así como en el país se desarrolló una estructura urbana caracterizada por el surgimiento de cuatro ciudades principales: Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla, consideradas como los centros urbanos con mayor número de habitantes, mayor dinámica económica y principales lugares de aglomeración migratoria.

Sheila 3: Estos procesos de migración masiva del campo a la ciudad fueron provocados principalmente por dos factores: el fenómeno de la violencia armada y las dinámicas laborales de las ciudades principales, que requerían de abundante mano de obra. Pero cuando los grupos de personas se desplazan a lugares donde las oportunidades de vida son mejores, aparecen tres tipos de migración, 1. el desplazamiento de lo rural a lo urbano, 2. Desplazamiento a áreas de frontera agrícola y 3. movimientos interurbanos, por ejemplo, la dinámicas que ocurren con la ciudad de Bogotá, el municipio de Soacha y algunos otros de la sabana.

Beja 2: Para tener mayor conocimiento del tema, es necesario tener presente algunos conceptos básicos e indispensables para comprender las dinámicas socioeconómicas del área urbana y el área rural.

Beja 3: Desplazamiento forzado: son las personas que están obligadas a migrar dentro del territorio nacional abandonando su residencia o sus actividades económicas, porque su derecho a la vida, su integridad física, su seguridad o libertad personal han sido amenazadas, principalmente por el conflicto armado interno, los disturbios, la violencia generalizada, o por vulneración a los Derechos Humanos.

Vane 2: Factores de producción: son los recursos empleados para la producción de bienes y servicios que satisfacen las necesidades de la sociedad, estos son: Tierra, Trabajo, Capital y Tecnología.

Vane 3: Densidad de Población: explica la relación entre la cantidad de habitantes de un territorio y la superficie de este y se representa mediante la expresión: número de personas por kilómetro cuadrado.

Pipe 3: Proceso de metropolización y Área metropolitana: ocurre cuando una ciudad muy grande rebasa sus propios límites, este proceso implica que se generen relaciones sociales y económicas directas entre la ciudad y los municipios aledaños. Aunque no es necesario que los límites sean contiguos sino que se establezcan dinámicas poblacionales, donde los habitantes de los municipios cercanos se desplazan diariamente a trabajar o estudiar en las ciudades, por lo cual dichos municipios pasan a ser lo que en geografía urbana se conoce

como ciudades dormitorio. En Colombia se pueden distinguir 6 áreas metropolitanas legalmente reconocidas. Valle de Aburrá, Bucaramanga, Barranquilla, Cúcuta, Centro Occidente y Valledupar.

Vane 4: Aglomeración demográfica: es cuando hay una alta concentración de poblacional en un lugar determinado, comúnmente de un modo desordenado; la aglomeración urbana es la unión entre el área suburbana (zona ubicada a las afueras de la ciudad usada comúnmente como sector residencial) y el casco urbano.

Sheila 4: Para finalizar con este podcast, explicaremos cómo se llevó a cabo el Proceso de urbanización en Colombia, dividido para su facilidad en 4 fases:

Sheila 5: Época Prehistórica: en esta fase, los grupos humanos desarrollaron una apropiación y organización espacial, con base en su comportamiento cultural y al estado físico. Con el tiempo estos grupos comenzaron a tener mayor aglomeración demográfica, principalmente en la cordillera oriental, la costa caribe y el Quindío. Esta mayor densidad generó que se crearan las primeras redes de caminos para el intercambio de mercancías entre los distintos grupos.

Beja 4: La Ciudad Colonial: esta fase se caracterizó principalmente por la fundación de ciudades con base en la ordenanza española y al sistema geométrico ortogonal conocido como **Damero**, el cual ordena la ciudad desde la plaza mayor, donde se ubican el poder político y el religioso (la iglesia es construida al Oriente de la plaza ya que es por donde aparece el sol), este tipo de planeamiento urbanístico organiza la ciudad por las calles en ángulos rectos para así ordenar la ciudad en manzanas rectangulares.

Vane 5: Siglo XIX: después del proceso de independencia, comienza un periodo de inestabilidad en el país, debido a los conflictos por imponer un control político y territorial sobre este nuevo estado, estas dinámicas contribuyeron a que hubiese un crecimiento demográfico, que generó la transición de un país rural a uno más urbano.

Pipe 4: Siglo XX: se mantuvo el tradicional esquema de **damero**, pero se iniciaron proyectos barriales en las ciudades que no obedecieron ningún tipo de orientación. En 1960, aparece un acelerado crecimiento demográfico, impulsado por el auge de la industria que necesitaba mucha mano de obra, proveniente de las migraciones del sector rural al sector urbano. Las ciudades capitales (Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla) fueron donde se desarrollaron las principales actividades económicas, sociales y político-administrativas.

Pipe 5: En la actualidad, el 82% (41 millones) de la población colombiana habita en el área urbana, esto demuestra la tendencia cada vez mayor al crecimiento de la población urbana, especialmente en las cuatro grandes ciudades capitales.

Créditos: Información base extraída del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC)

Anexo H Extracto de guion

Felipe 2: ¿De qué manera se ven afectados? Existen sumideros de carbono naturales, los cuales actúan como absorbentes de dióxido de carbono que, mediante procesos de fotosíntesis, lo transforman en oxígeno. El océano, y por consiguiente los arrecifes de coral, son un gran sumidero natural. Cuando los arrecifes de coral se encuentran bajo el estrés de procesar altas cantidades de dióxido de carbono (como está sucediendo actualmente), deben desalojar a las algas que se encuentran en su estructura, debido a que no les puede proveer de suficiente protección. Lo anterior desencadena el blanqueamiento de los corales por el abandono de las algas, que a su vez dejan sin alimento a los organismos que allí residen, provocando su lenta reproducción o muerte *(voz de suspenso)*.

Vanessa 2: Para el caso de Colombia, el complejo más extenso de arrecifes de coral se encuentra en el Parque Nacional Natural Corales del Rosario y San Bernardo, ubicado en el mar caribe, en las costas de los departamentos de Bolívar y Sucre. Allí se ha instalado una base de operaciones del Sistema Nacional de Monitoreo de Arrecifes Coralinos en Colombia (SIMAC), el cual tiene como objetivo estudiar estas estructuras para generar datos confiables sobre el estado de salud de los arrecifes.

Carolina 3: Dichos estudios han registrado blanqueamientos en los arrecifes desde 1990, además de registrar que el daño es progresivo y constante tanto en el caribe colombiano como en el resto del mundo. Todos los estudios concuerdan en que el fenómeno tiene su origen en actividades antropogénicas. Estos daños afectan la economía del país en actividades como el buceo y en la riqueza ecológica del país, ya que estos organismos se reproducen en aguas claras e iluminadas de la zona costera de mares tropicales, por encima de los 50 metros *(voz animada y con firmeza)*.

Anexo I Link a Temporada Especial

<https://podcastiandoando.wixsite.com/my-site/podcast-especiales-cs> Temporada Especial.

Escritos Esenciales de la Geografía Humana (Special Edition)

Anexo J Transcripciones de entrevistas

1. ¿Qué opinión le merecen los podcast educativos en el proceso de enseñanza aprendizaje? Tanto contenido como estructura.

Respecto al contenido en sí de los podcast me parece que son pertinentes, en la medida en que corresponden tanto a los estándares básicos de enseñanza de ciencias sociales como a los DBA, cada uno corresponde a unos temas, además que también los podcast pueden servir para complementar la clase con otros temas relacionados con lo que se está enseñando. Un ejemplo es cuando se enseña el conflicto armado se tiene que enseñar en general la temática, pero los podcast pueden servir en últimas para complementar con el conflicto armado en el Sumapaz o en otros lugares. Entonces en contenido puede servir mucho.

En cuanto a la música siempre sentí que servía para ambientar el podcast porque si fueran solo las voces y la narración creo que no habría una buena ambientación y la música lo envuelve a uno, dependiendo de los estilos si es alegre o apagado. Respecto a los guiones y demás, considero que son pertinentes, la duración me parece óptima, 5, 10 o 15 minutos como máximo es lo que uno puede llegar a prestarle atención a un podcast cuando uno está desocupado. Entonces me parece que en esos tres aspectos son pertinentes.

3. ¿Considerarías que los podcast educativos ayudarían a los chicos sin internet?

Sí, digamos pensando en las zonas rurales, es una herramienta super útil que ayuda a la clase, pero que sea como tal solo la metodología de clase, no, porque igual nacen las preguntas de los chicos y se necesita de alguien que guíe el proceso. Pero sí es una herramienta super útil pero debe ser utilizada solamente para el aprendizaje del chico.

4. ¿Fue posible distinguir entre una clase guiada con y sin podcast? ¿El proceso de enseñanza aprendizaje fue distinto?

Total, cuando hay este tipo de herramientas novedosas los chicos se sienten con más iniciativa para participar en clase. Eso es un poquito más fresco el momento de su aprendizaje, no es tan conductista, es un poco más didáctico.

Las posibilidades que tiene el podcast de fácil descarga y la facilidad de compartirlo que se masifica la información, entonces por ejemplo digamos en la experiencia que tuvimos, en el podcast bien lo podíamos compartir por Google o incluso compartir por whastapp y entonces era una información que estaba allá a la mano, no necesitaban crear usuario ni contraseña ni entrar a plataformas pesadas sino solamente en sus dispositivos móviles ya contaban con el podcast. Nos hemos familiarizado mucho con la parte de los audios por ejemplo en la parte de whastapp que se usa mucho para dar comunicación más amplia, aunque hay otra ¿no?, el hecho de tener esos podcast allí, pues primero permitía el acceso a la información, la facilidad de aprendizaje y pues la posibilidad quedaba totalmente abierta para que los estudiantes participaran no solo de forma pasiva sino también de forma activa en su propio proceso de aprendizaje, entonces claro que si favorecía enorme mente.

Yo la escuché como 2 veces y media, porque una no la alcancé a escuchar completo y la escuché esa cantidad de veces porque quería estar segura del contenido a demás no me pareció aburridor y no sé quería escucharlo bien.

¿Te gustaría hacer un podcast educativo como estudiante? Si pues la verdad si me gustaría, siento que algunas cosas me dan pena, pero digamos uno ya dominando lo que uno va a decir, teniendo conocimiento del tema, pues si me gustaría hacerlo.

Si la verdad creería que es mejor, que nos dejen un video hablando del tema pues por lo mismo porque uno a veces le da mucha pena, entonces se traba uno al hablar, tiene que editarlo más en cambio creo que con un guion sería más sencillo y pues se aprendería de igual manera

Pues en si lo escuché 3 veces, ¿porque las 3 veces? Primeramente, para entender sobre lo que están tratando, ya las otras 2 pues como para checar las partes principales y con eso uno puede hacer un mejor trabajo. No sé por qué, pero creo que con las 3 veces quedó más claro lo que están queriendo tratar, porque la primera vez quedé un poquito floja entonces por eso lo volví a escuchar las otras 2 veces para quedar más claro el tema.

Pues si me gustaría hacerlo pues para mis compañeros o algo, porque me parece que en una parte auditiva como que muchas personas comprende más lo que uno quiso decir y pues me queda más fácil desenvolverme de esa manera y no en una forma escrita, ya que algunas veces a varios, me incluyo, nos parece aburrido algo que sea escrito y pues escribirlo también es algo aburrido, y pues en cambio, si uno lo hace como un audio que se escuche, que uno pueda interactuar como de manera más directa, ósea vocalmente es sencillo, pues digo yo.

Anexo K Matriz Estado del Arte

FICHA TÉCNICA PARA ESTADO DEL ARTE						
Artículo/ Autor	Año	Lugar	Introducción/ Problema relevancia	Palabras Clave	Idea Principal	¿Se identifica con su investigación?
1. Podcasting: ¿Un nuevo medio para la Educación a Distancia? Autores: Wolfram Laaser, Silvia Liliana Jaskiloff, Lía Carolina Rodríguez Becker.	2010	España.	Explica el uso de los podcast en el proceso enseñanza – aprendizaje, en la educación semi presencial y a distancia.	Podcast, Vodcast, Web 2.0, Podcasting, Educación a distancia	El artículo se centra en explicar las nociones generales de los podcast, sus habilidades y su proceso de producción.	Realiza una reflexión sobre la manera de crear contenido educativo, ya que los podcast auspician el conocimiento autónomo.
2. Aprendiendo en cualquier lugar: El podcast educativo. Autores: Isabel M. ^a Solano Fernández, M. ^a Mar Sánchez Vera.	2010	España.	Reflexiona sobre las posibilidades educativas de los podcast en la creación de proyectos educativos.	Podcast, Enseñanza superior, Archivos de audio, RSS	Definir y comentar el origen de los podcast, su aparición como término y sus beneficios en la educación.	Se identifica y se explica en el documento el dominio pedagógico del podcast como herramienta didáctica.
3. Introducción a las Humanidades Digitales. Autores: María Jimena del Río Riande y Elena González Blanco García	2015	España	Este libro ofrece una panorámica de los distintos campos de las humanidades digitales: su tratamiento, aplicación en áreas como la literatura y el	Humanidades digitales, Laboratorio de innovación, Educación, Ciencias Sociales.	Detalla que para la construcción virtual de proyectos culturales es necesario el conocimiento de las herramientas digitales.	El propósito del documento es guiar a los estudiantes en el aprendizaje con herramientas digitales que

			arte, y la creación de bases de datos.			permitan el desarrollo académico.
4. El podcast como herramienta de enseñanza en física y química de bachillerato. Autor: Felipe Quintanal Pérez.	2012	España.	Demuestra la aplicación de los podcast en la enseñanza de la química y física. También, su proceso y aplicación.	Podcast, Web 2.0 Archivos XML, Herramienta de enseñanza, Física y Química	Explicar las formas correctas para trabajar el podcast con estudiantes de bachillerato, el paso de la educación tradicional a una educación acompañada de las tecnologías de la información y la comunicación	Se identifica la clasificación de los podcast educativos (interpretativo, informativo y de opinión), también define las etapas paso a paso para la elaboración tecnológica de un podcast educativo.
5. El podcast como innovación en la enseñanza del Inglés como lengua extranjera. Autores: Carmen T. Chacón, Clevia J. Pérez.	2011	Venezuela.	las Tic como un recurso mediador de enseñanza, aprendizaje y motivación para aprender inglés como lengua extranjera.	Enseñanza de Inglés como lengua extranjera, Web 2.0, Aprendizaje autónomo, Podcast.	Su investigación se basa en la aplicación del formato podcast para la enseñanza de una segunda lengua y la creación de contenido podcast por parte de los estudiantes.	Se identifica que la herramienta podcast tiene una influencia positiva en el aprendizaje de una lengua extranjera, ya que es un recurso estimulante para las habilidades lingüísticas.
6. Impacto de las TIC en los aprendizajes	2010	Chile.	Explica la importancia y las expectativas fundamentales de las	Tic, Podcast,	Medir el alcance de las TIC en los procesos de	Se analiza las destrezas transversales y las

de los estudiantes. Autor: Magdalena Claro			Tic en la educación, considera que su alcance depende de la asignatura a trabajar (TIC no homogénea).	Alfabetización digital, Brecha digital, Currículo, Pruebas PISA.	educación, basado en los resultados de las pruebas PISA	habilidades cognitivas que se desarrollan mediante el uso común de las tic en los procesos educativos.
7. Aplicaciones del Podcast en el aula de ELE (E- Eleando, publicación digital para la enseñanza de la lengua extranjera). Autor: Felipe Galán Camacho	2018	España.	La llegada de la Web 2.0 y de las TIC han generado un cambio en los procesos de enseñanza – aprendizaje, ya que cuenta con numerosas herramientas que facilitan desarrollo educativo autónomo	Podcast, TIC, Web 2.0, Podcaster Educating Educación	Realizan una recopilación de la opinión de varios investigadores que han elaborado diversos estudios sobre el uso de los podcast en el aula de ELE.	Se identifica que los podcast y demás herramientas didácticas de las TIC facilitan la conexión entre los estudiantes y sus docentes ya que rompe las limitantes de las clases tradicionales dentro y fuera del aula de clases.
8. Una ¿nueva? tecnología para el aula: el podcast. Autor: José Luis Ruiz Miguel.	2011	España.	Este artículo analiza las posibilidades del podcast y su utilidad en el proceso enseñanza – aprendizaje de lenguas extranjeras y demás asignaturas, y por último sus principales ventajas ante otras herramientas audiovisuales.	Wikis, Web 1.0, Web 2.0, Podcast educativo, Podcasting, Blogs.	Define que el podcast educativos es una herramienta efectiva para el autoaprendizaje y es motivadora gracias a su gran variedad de contenido y fácil producción	Se identifica un análisis sobre el uso no apropiado de la tecnología por parte de los nativos digitales, ya que tiene limitan su conocimiento al uso de videojuego, redes sociales y tienen poco

						conocimiento de programas.
9. Los podcast como herramienta de Enseñanza-aprendizaje en la Universidad. Autores: Ana María Ramos García, M. ^a Jesús Caurcel Cara.	2011	España	Este artículo da cuenta de los resultados de un proyecto que utiliza podcast como propuesta didáctica para introducirlo en el Espacio Europeo de Educación Superior, para mejorar la comprensión oral, aumentar la motivación y fomentar el trabajo autónomo.	Podcast, Tic, Innovación docente, Enseñanza universitaria Comprensión oral, Tarea colaborativa Trabajo autónomo.	Sustenta que los podcast cuentan con la versatilidad para ser acoplado a las necesidades de los estudiantes, ya que favorece a la diversidad de capacidades y estilos de aprendizajes.	Se observa en la investigación, que a través de los podcast se han desarrollado principalmente las habilidades de lenguaje, comunicación, tecnológica, sociales y cognitivas.
10. Análisis de publicaciones hispanoamericanas sobre TIC en escuelas y zonas rurales. Autor: Oscar Gilberto Hernández, Hernán David Jurado, Yangdrox David Romero.	2014	Colombia.	En este artículo se presenta el análisis de publicaciones académicas sobre el uso de las Tic en zonas y escuelas rurales en Hispanoamérica entre 2002 a 2012, en ellos se encontraron avances prometedores en la transformación socioeducativa pero condicionados por políticas públicas sectoriales.	Tic Escuela rural, Educación rural, Hispanoamérica, transformación social, Participación estudiantil.	Definen que la instrumentalización de las Tic en la escuela rural, los pocos recursos académicos necesarios y la formación docente, sus necesidades son ajenas para las entidades gubernamentales encargadas.	Se reflexiona sobre necesidad de buscar alternativas educativas, que promuevan la mutación en la relación profesor-estudiante, y contemplan que el dominio de las Tic puede generar una transformación social.

11. Producción de programas de radio, Autor: Mario Kaplún.	1999	Ecuador	El autor en este libro quiere desarrollar una actividad radiofónica como un sistema para educar en América Latina de grandes o pequeños transmisores de radio.	Educación, Unisensorialidad, Radio, Transferencia tecnológica, Emisión	El autor expone que la ingeniería del comportamiento induce la población a tener determinadas formas de pensar.	Explica tres énfasis de educación, primero pone énfasis en los contenidos, segundo pone énfasis en los resultados y tercero pone énfasis en el proceso.
12. El podcast como herramienta para la innovación en espacios de comunicación universitarios. Autores: Boris Quintana Guerrero, Carolina Parra Duque, Johanna Paola Riaño Peña	2017	Colombia	Este proyecto de investigación selecciona al podcast como un catalizador de formulación y construcción de un laboratorio llamado RadioLAB para la creación de contenido digital en el ámbito educativo.	Radio en internet, Aprendizaje en línea, Grabación sonora, Podcast, Streamcastin g, Podcasting.	Define que los podcast son la mejor opción para crear y difundir contenido, gracias a fácil manejo y por ser una herramienta articulada de educación.	El proyecto RadioLab generó un proceso para analizar el alcance que tiene en la creación y difusión de podcast, que mejoran el proceso educativo.
13. El potencial del podcast como recurso didáctico para el desarrollo de las destrezas orales de segundas lenguas con dispositivos móviles.	2016	España.	Este artículo analiza la implementación de los podcast en el aprendizaje de la segunda lengua, y las destrezas orales de comprensión y habla. También, se reflexiona sobre la necesidad de integrar los podcast y	Podcast, Dispositivos móviles, Aprendizaje de segundas lenguas, Competencia s orales, Dispositivos móviles.	El Podcasting es una herramienta que se adapta a distintos enfoques metodológicos, tanto en la presencialidad, a distancia, en alternancia o híbrida.	Define la técnica del podcast y el formato RSS para luego detallar los beneficios que atañe en los distintos propósitos de los formatos de educación, y define un diseño

Autores: Raúl Santiago, Elena Bárcena.			otras herramientas Tic como respuesta a los retos de la educación del siglo XX.			estructural para la creación de contenido Podcast.
14. Podcast como recurso didáctico para la apropiación y uso de la emisora en la institución educativa indígena el mesón. Autores: Maritza Bermúdez Flor, Rosa Delia Flor Ortiz, Esther Cecilia Zemanate Garcés.	2016	Colombia	Este trabajo de grado realiza una visión crítica del uso de las Tic, buscando un espacio de conocimiento que permita mejoras la calidad de los podcast y encontrar un lugar de almacenamiento masivo de fácil manejo.	Pedagogía, Modelo, Tecnología, Informática, Comunicación, Emisora, Internet, Web 2.0, Podcast.	Este proyecto cuenta con gran importancia, ya que permite en desarrollo de habilidades creativas en estudiantes de institución indígena de El Mesón.	Define cuales son los conocimientos básicos para la creación de Educating desde el modelo pedagógico crítico social, para promover un tipo de educación qué genere cambios sociales.
15. Aprendizaje y evaluación con TIC: un estado del arte. Autor: Nelson Martínez.	2015	El Salvador	Este artículo mantiene tres categorías: 1. Tic que apoyen procesos de aprendizaje, 2. Se enfoca en entornos visuales y 3. Evalúa el aprendizaje dentro de entornos virtuales.	Estado del arte, TIC, Educación virtual, Evaluación del aprendizaje.	Según los resultado de la investigación la educación virtual es la manera más adaptativa y común de apoyar las clases presenciales, semipresenciales y a distancia.	Describe las modalidades Tic de educación virtual o educación a distancia, 1. Educación en línea, 2. Aprendizaje electrónico y 3. Aprendizaje basado en la web.
16. “El Uso del Podcast en la Enseñanza de la Historia: De las Versiones	2020	Colombia	Los podcast como dispositivos socializadores para nuevos contenido en un ámbito escolar.	Historia Podcast Enseñanza TIC	Poner en valor la relación entre lenguaje, comunicación y subjetividad por	Al hacer podcast surgen estrategias que permiten interactuar con los hechos del pasado,

Tradicionales a las Alternativas Comunicacionales” Autores: María Isabel Guevara y Fabián Andrés Llano			Ofrece un contexto del mundo actual, de la crisis que se presenta y cómo esta pandemia desafía a la escuela, así como se amplió el uso de las TIC		medio de un dispositivo socializador como el podcast, para darle voz a los oprimidos y desafiar el discurso hegemónico.	para ser explicados desde diferentes ángulos con un criterio personal, es una herramienta que hace replantear la historia no solo desde los dominadores sino desde los dominados.
17. “El podcast: Una Herramienta para el Desarrollo del Trabajo Colaborativo en la Materia de Problemas Sociales Políticos y Económicos de México” Autor: Javier Guerra García.	2020	México	Destacar las posibilidades que generan el empleo de herramientas digitales para la enseñanza de conocimientos en las Ciencias Sociales, basados en la expresión oral y en la capacidad de transmitir información auditiva	Herramienta Trabajo colaborativo Habilidades digitales Podcast Redes sociales	La creación de podcast contribuye al aprendizaje a partir del refuerzo de las capacidades de análisis, interpretación y síntesis de contenido.	Se propicia el trabajo colaborativo de los estudiantes por el método por descubrimiento mediante el uso de herramientas digitales para generar nuevas habilidades