

**KAZALABORATORIO RADIOARTISTICO UNA APUESTA EDUCATIVA
PARA EL RECONOCIMIENTO DE LA VIDA Y OBRA DE BRIGITTE
BAPTISTE Y DANIEL HERRERA:**

UN APORTE PARA LA ENSEÑANZA DE LA BIOLOGÍA DESDE LA RADIO

JUAN SEBASTIÁN MARTÍNEZ GÓMEZ

CODIGO 2016110035

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA

BOGOTÁ DC

2020

**KAZALABORATORIO RADIOARTISTICO UNA APUESTA EDUCATIVA
PARA EL RECONOCIMIENTO DE LA VIDA Y OBRA DE BRIGITTE
BAPTISTE Y DANIEL HERRERA:
UN APORTE PARA LA ENSEÑANZA DE LA BIOLOGÍA DESDE LA RADIO**

JUAN SEBASTIÁN MARTÍNEZ GÓMEZ

**TRABAJO DE GRADO PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN BIOLOGÍA**

**GRUPO DE INVESTIGACIÓN ENSEÑANZA DE LA
BIOLOGÍA Y DIVERSIDAD CULTURAL**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN BIOARTE

DIRIGIDO POR

MSG. DIANA CAROLINA ROMERO ACUÑA

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

DEPARTAMENTO DE BIOLOGÍA

BOGOTÁ DC

2020



NOTA DE ACEPTACIÓN.

Jurado No 1.

Jurado No 2.

Agradecimientos

“Caballero con los hombres, galante con las mujeres,
tierno con los niños, implacable con los malvados,
así es...Kalimán”

No quisiera que ninguna persona quedara afuera de estos agradecimientos, tampoco comienzo con la frase icónica de Kalimán porque me crea algún tipo de superhéroe, lo hago porque todos los que han acompañado mi proceso son desde mi punto de vista unos héroes implacables. Hay tantos que han ayudado a que mi formación universitaria tenga un rumbo claro y que me han permitido crecer como persona, en este sentido empezaré con la Universidad Pedagógica Nacional, la Facultad de Ciencia y Tecnología y el Departamento de Biología, por tener un carácter público, por permitirme encontrar en la academia no solo un espacio de aprendizaje, sino también de incontables experiencias que me han permitido formarme como una persona crítica, como un licenciado en biología con una visión del contexto de la sociedad en la que vivimos, ojalá pueda ser algún día la mitad de sabio que mis Maestros.

En segundo lugar, quisiera agradecer a la Pedagógica Radio por permitirme hacer parte de su vida durante estos años, por mostrarme un mundo maravilloso lleno de conocimientos e imaginación, especialmente quiero agradecer a las maestras María Carolina Alfonso por siempre ser una ayuda y un apoyo en este proceso, al Máster Blaster Andrés Mendieta por su voz y su ayuda, y a Yolanda Barrantes, por su magia a la hora de producir y plasmar mi lenguaje narrativo, además de darle voz a la gran Consuelito, muchas gracias supersonita.

Ahora bien, agradeceré a uno de los pilares más fundamentales de este trabajo de grado y de mi carrera como tal, Maestra Diana Carolina Romero, no tengo palabras para

expresar mi agradecimiento por el acompañamiento constante que ha tenido conmigo durante los últimos tres años, cuando llegué al programa de “Conciencia y Tecnología. El ágora para la educación” no tenía ni la más remota idea de qué me iba a encontrar en el camino, pero gracias a su formación he podido ser un mejor estudiante y persona, gracias, maestra por siempre tenerme paciencia, por corregirme tantos errores lingüísticos, por ayudarme a encontrar arte en todo lo que observo y por sobre todas las cosas gracias por darme un rumbo de vida con mi práctica y mi trabajo de grado dejándome ser parte del mundo de la educomunicación.

No menos importantes, quisiera agradecer al maestro Daniel Herrera y a Brigitte Baptiste por dejarme recrear su vida y obra a través del radioteatro, por permitirme ser actor narrativo de sus logros y sus enseñanzas, por darle vida a un proyecto que pretende ser una herramienta pedagógica que permita que rompamos muchos paradigmas, pero más importante que permita reconocer esos biólogos y biólogas tan importantes en el país.

Gracias, a todas las personas que fueron partícipes con su voz por darles una esencia inigualable a los personajes, por darle vida a mi escritura y mi imaginación. A todas las personas que hicieron parte de este viaje con su voz o con sus oídos gracias por darme la oportunidad de entrar en sus vidas.

Por último, no me puedo ir sin agradecer a mi familia y a mis padres por darme un ejemplo de vida a través del estudio y la licenciatura, por ser un ejemplo siempre de lo que debo ser como estudiante y persona, gracias por estar ahí como un soporte, como una ayuda, como un puente para cruzar los obstáculos, especialmente a ustedes padres por haberme formado, en absoluto es gracias a ustedes.

Dedicatoria

A mi abuelo Manuel y mi abuela Berenice por siempre decirme que la educación era lo más importante y que eso era lo único que me iba a durar toda la vida, que el

conocimiento iba a ser el motor de mis andares y mis experiencias, ojalá en dónde estén sepan lo mucho que los amo y agradezco toda su sabiduría.



Foto tomada por Juan Martínez,
(2013)

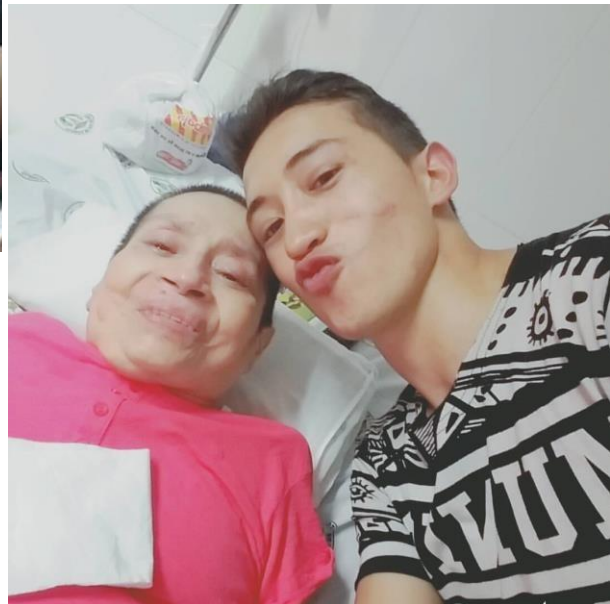


Foto tomada por Juan Martínez,
(2017)

Contenido

Agradecimientos	5
Dedicatoria.....	6
Nuestro andar	9
Our walk	9
Acercamiento	10
1. Cuestionamiento en la emisión	12
2. La emisión y sus ondas cambiantes.	12
3. Retos del programa	15
4. De la radio y su trascendencia	15
6. Programas anteriores	30
7. Máster	38
8. Máster educativo	47
9. Guion	50
9.1 Parrilla de programación.....	50
9.1.1 <i>Paradigma</i>	50
9.1.1.1 Enfoque cuantitativo.....	50
9.1.1.2 Enfoque cualitativo.....	51
9.2 <i>Elementos radiofónicos</i>	51
9.2.1 Fase I.....	52
9.2.2 Fase II.....	53
9.3 <i>Métodos de investigación</i>	55
9.3.1 Cuantitativo.....	55
9.3.2 Cualitativo	56
10. Nuestra programación	59
11. Conectados	62
12. Conclusiones	75
Bibliografía.....	79
13. Legado	81
13.1 <i>Flyers</i>	81
13.2 <i>Redes sociales</i>	82
13.2.1 Instagram.....	82
13.2.2 Twitter.....	83
13.1.3 Facebook.....	83

13.1.4 Spotify.....	84
13.2 Página del programa.....	84
13.3 Guiones	84
13.3.1.1 La libertad de Brigitte - Mi tierra y sus biólogos	84
13.3.1.2 Brigitte y la educación - Mi tierra y sus biólogos	93
13.3.1.3 Nada más queer que la naturaleza - Mi tierra y sus biólogos	99
13.3.2 Daniel Herrera.....	105
13.3.2.1 Nace un maestro.....	105
13.3.2.2 Bío-licenciado	111
13.3.2.3 Ahí va el maestro	117

Nuestro andar

El presente trabajo de grado tiene el propósito de visibilizar la vida y obra de biólogos colombianos y su impacto en las ciencias por medio del radioteatro, permitiendo la formación de público radial. Para ello se explican elementos claves por los cuales se llegó a este problema de investigación y cómo este se justifica por medio del carácter artístico y educomunicativo que tiene el radioteatro. Además, se retoman antecedentes que permiten ver la importancia de este trabajo de grado como artículos de revistas especializadas, memorias de eventos académicos, capítulos de libro, entre otros, que tienen relación con la problemática planteada, así mismo, se desarrollan conceptos que permiten la comprensión de los temas claves a desarrollar. Por último, se hace una exposición metodológica de cómo se piensa llegar al resultado esperado en este proceso y la manera en que se estructurará para lograr todos los objetivos propuestos del trabajo de grado.

Our walk

The present work of degree consists of making visible the life and work of Colombian biologists and their impact on the sciences through the radio theater, allowing the formation of radio audiences. For this, key elements are explained why this research problem was

reached and how it is justified by the artistic and educational nature of the radio theater. In addition, antecedents are taken up that allow us to see the importance of this undergraduate work, such as articles from specialized magazines, memoirs of academic events, book chapters, among others, that are related to the issues raised, likewise, concepts are developed that allow the understanding of the key issues to be developed. Finally, a methodological exposition is made of how it is intended to achieve the expected result in this process and how it will be structured to achieve all the proposed objectives of the



Foto tomada por Andrés Mendieta, (2019)

undergraduate work.

Acercamiento

Buenos días, tardes o noches, dependiendo del horario en el que estén leyendo este Trabajo de grado, espero estén bien y disfruten de este documento que es una pequeña muestra de la importancia que posee la radio en la sociedad, y a manera personal un camino de vida que me ha dado objetivos y sueños por cumplir.

Esta apuesta por el radioteatro los hará viajar por diferentes estaciones que al final conformarán una serie radio teatral que será, desde nuestro punto de vista, una estrategia pedagógica y didáctica maravillosa para enseñar la vida y obra de nuestros biólogos y

biólogas colombianas, de ellos, los de la tierrita, los que han estado por mucho tiempo generando un impacto en las ciencias, pero que de una u otra forma son poco reconocidos por nuestra sociedad, afirmación que estudiaremos más adelante.

Dicho esto, los invito a observar los primeros cuatro ítems que forman y dan objetivo a este documento, después se podrán adentrar en la contextualización que será un abrebocas de la historia de la radio y cómo llega a nuestros diferentes contextos, luego podrán analizar los diferentes antecedentes y referentes conceptuales que complementan esta investigación y por último encontrarán un listado de nuestros pasos para lograr los spots de radioteatro que serán el punto clave para lograr el objetivo de este trabajo de grado el Kazalaboratorio radio-artístico. En el documento se encontrarán con títulos diferentes a los conocidos en la mayoría de los trabajos proyectos de la academia, ya que queríamos romper con la monotonía y darle por esto mismo un carácter único al trabajo de grado.

Enfatizándome en lo que dije anteriormente, buscamos que los títulos de nuestro trabajo de grado se relacionen estrechamente con el diario vivir de un programa de radio, de esta forma a medida que vayamos avanzando por los diferentes ítems de este documento explicaremos el sustento del título que tiene cada uno; el resumen se cambia por nuestro andar ya que todo lo que se vivió, no solo es un resumen de teorías y fuentes académicas, sino del aprendizaje significativo logrado a través de la experiencia viva como maestro en formación; la introducción es cambiada por acercamiento, un título que pretende ser empático con el lector y acercarlo a nuestro documento; las palabras claves, se nombran como palabras interconectantes que son claves en un programa de radio para desarrollar el tema del que se va a hablar. Esperamos que disfruten el documento, encuentren nuevas experiencias y se enamoren de la apuesta de la educomunicación.

Palabras interconectantes: Radio, epistemología de la ciencia, arte, radioteatro,

edukomunikación, transmedia.

1. Cuestionamiento en la emisión

Esta forma de nombrar la pregunta problema tiene como fin generar una metáfora en la que converge la problematización y el escenario radial.

¿De qué manera el radioteatro puede fundamentarse en un medio que permita reconocer la vida y obra de un maestro y una bióloga colombiana para la visibilización y la enseñanza del desarrollo e impacto que han tenido en la ciencia colombiana?

2. La emisión y sus ondas cambiantes.

En primer lugar, es necesario aclarar que la manera en que es nombrado el título de la problemática corresponde a las dinámicas de cualquier emisión de radio, se trata de identificar las problemáticas que surgen a través del tema, como las ondas cambiantes que nos guían hacia la implementación de una investigación.

Ahora bien, la pregunta anteriormente expuesta se dirige a la importancia que tiene reconocer la vida y obra de nuestros biólogos y biólogas colombianos, ya que en nuestro país se tiene poco conocimiento sobre estos personajes. Además, a esto se suma la poca importancia que tiene para el gobierno colombiano la investigación científica, con un presupuesto cada vez más bajo, que hace que los científicos tengan que migrar a otros países para desarrollar sus investigaciones, lograr sus objetivos y desarrollos en el campo de las ciencias. Esto último no es algo nuevo, el fenómeno de “fuga de cerebros” ocurre y sigue ocurriendo en el país desde la década de los ochenta, nos llevó a una crisis de científicos que obligó más adelante a legislar que estos volvieran a desarrollar sus investigaciones (Tabares, 2018).

Por otra parte, respecto al radioteatro, este ha perdido adeptos debido al impacto de los medios audiovisuales enfocados en el marketing y entretenimiento. Lo anterior puede

considerarse como un escenario de problematización, ya que la forma de comunicarnos ha ido evolucionando desde las webs investigativas, posteriormente a los blogs, luego a los micro blogs en las redes sociales, que permiten expresar mil palabras con una sola imagen. Este marketing visual lo define Harvard Deusto (2016), como una forma de comunicarse entre usuarios utilizando recursos gráficos. Sin duda, es una estrategia de marketing digital que tiene éxito gracias al cambio drástico experimentado en el comportamiento del consumidor, que favorece las imágenes, los vídeos y las infografías.

Además, se suma el hecho de la sacralización existente al sentido visual, en la que se ha convertido a la imagen en una verdad, una verdad que sufre censuras y destrucciones según lo que se pretenda mostrar. Georges Didi-Huberman (2012), describe a la imagen como un invento para registrar los estremecimientos y la manera como ellos también se consumen, de esta manera nos encontramos frecuentemente enfrascados en un inmenso archivo de imágenes que resulta difícil manejar, organizar y entender, precisamente porque están hechos tanto de intervalos y de lagunas como de cosas observables.

Visto esto, la otra problemática que nos intriga es poder implementar la radio como medio contundente para la enseñanza de las ciencias, entendiendo las nuevas formas de consumo que tiene la sociedad actual caracterizada por un proceso de concentración de los medios en grandes grupos de comunicación multimedia. Esta tendencia se verá impulsada por la necesidad de conseguir la dimensión necesaria para poder competir en el mercado. En el estudio de OPTI¹ sobre el futuro de los medios de comunicación (2003), vemos como el desarrollo de las tecnologías permite en la actualidad al usuario acceder exclusivamente a aquellos contenidos que le interesen y de esta forma se personaliza el canal de información. Canales de comunicación o musicales como lo son You Tube, Spotify

¹ OPTI: Observatorio de Prospectiva Tecnológica Industrial, es una fundación cuyo objetivo generar una base de conocimiento sobre las tendencias tecnológicas más relevantes para el futuro desarrollo económico y social, que sirvan a su vez de apoyo a la toma de decisiones de carácter tecnológico tanto en el ámbito público como empresarial.

o Deezer, permiten que el consumidor acceda a sus gustos de forma instantánea y se pierde en cierta medida la incidencia de la radio en la cotidianidad de la sociedad.

Por otro lado, el programa *Con-ciencia y tecnología. El ágora para la educación*, en donde se emitieron los podcasts de radioteatro, se transmite vía web, esto garantiza que pueda ser escuchado en diferentes latitudes, sin embargo, no garantiza que llegue a ciertas comunidades con dificultades frente al acceso a internet. Según MinTic en Colombia una de cada dos personas no tiene internet, el país tiene un atraso gigante en el desarrollo de tecnologías frente a los otros países de América latina, esta brecha se ve en el país no solo entre la sociedad rural y la urbana, sino lo que es más preocupante aún entre las mismas ciudades. Según el Ministerio el problema es de vital importancia para el gobierno², pero quedan algunas dudas cuando el presupuesto de la nación para el desarrollo de la ciencia y la tecnología es de los más bajos y de menos importancia.

Por último, la enseñanza de la biología se convierte en problemática desde un punto de vista histórico. En Colombia la enseñanza de la Biología se basó en principio por una cohesión y correlación de ideas, pensamientos y hechos de los conquistadores en el contexto latinoamericano, es decir desde procesos y epistemologías coloniales, creando así una sola óptica donde se establecen los conocimientos y la crítica de la realidad desde occidente. Lo anterior se describe en el documento *Lo que nos dice la historia de la enseñanza de la biología en Colombia* (2010), la existencia de insuficiencias teóricas, además de que la práctica pedagógica no está creada a partir de nuestros propios elementos culturales. Por consiguiente, es necesario seguir trabajando en profundizar la reflexión análisis de lo que implica la enseñanza de la biología y las prácticas del quehacer del maestro. En ese orden de ideas, esta propuesta por constituirse como un ejemplo de

² Información extraída de: <https://www.mintic.gov.co/portal/inicio/Sala-de-prensa/MinTIC-en-los-medios/151654:Como-esta-el-pais-en-conexiones-de-internet#:~:text=En%20el%20caso%20de%20internet,29%2C8%20millones%20de%20accesos.&text=millones%20de%20conexiones.,Entre%20enero%2C%20febrero%20y%20marzo%20de%202020%2C%20el%20pa%C3%ADs%20cay%C3%B3,29%2C8%20millones%20de%20accesos.>

innovación en la manera de enseñar las ciencias tiene como gran reto participar en cierta medida en la apuesta de cambio de la enseñanza descontextualizada.

Posteriormente se nombrarán los objetivos, cuya denominación “retos del programa”, tiene relación ya que estos son los que, a través de una investigación, la preproducción de un programa y la producción de este mismo, establecen el camino a seguir.

3. Retos del programa

3.1 Reto general

Fundamentar el radioteatro como medio para la enseñanza de la Biología a partir de la visibilización sobre la vida y obra de Brigitte Baptiste y Daniel Herrera, así como de su impacto en la ciencia colombiana.

3.2 Retos específicos

- Visibilizar la vida y obra de un maestro y una bióloga colombiana para el reconocimiento de su impacto en la ciencia colombiana.
- Desarrollar el Kazalaboratorio radioartístico como metodología para la fundamentación y práctica del radioteatro para la enseñanza de la Biología.
- Fortalecer plataformas educativas por medio de la creación de material educomunicativo que vincule las artes y la ciencia.

4. De la radio y su trascendencia

La radio es un medio masivo de comunicación que ha permitido el contacto entre diferentes comunidades y que tiene la virtud de la instantaneidad para poder compartir una información. De esta forma la justificación es cambiada por la radio y su trascendencia, para poder desglosar esos términos que le dan explicación al porqué de este trabajo de grado

usando la radio como eje fundamental.

Dicho esto, la radio en su carácter formativo permite la interacción con cualquier tipo de población, lo que hace más significativa la experiencia tanto para el maestro en formación, como para la comunidad que escucha el programa. Gracias a esto y sumado a la experiencia investigativa en la radio que he tenido en la práctica pedagógica desde un medio de comunicación masivo como la radio de la Universidad Pedagógica Nacional, más específicamente por medio del programa *Con-ciencia y Tecnología. El Ágora Para la Educación*, el cual tiene como ejes transversales el arte, la epistemología de la ciencia, el ambiente, la educación y la tecnología. Además de esto, se busca ligarlo con la importancia que tienen estos espacios pedagógicos no convencionales en la formación de la comunidad educativa, que, si bien no es específica por la característica que posee la radio en este caso virtual, puede llegar a públicos de incluso diferentes latitudes interesadas en los temas planteados en el programa.

Ahora bien, el arte llega a ser primordial en la formación del público radial, ya que, es una de las manifestaciones más elevadas de la actividad humana, es un elemento esencial en el desarrollo y evolución del hombre mediante el cual expresa una visión personal y desinteresada que interpreta lo real o imaginado con recursos sonoros, plásticos o lingüísticos, este tiene múltiples formas de conocer, de percibir y apropiarse del mundo, de resignificar y transformar realidades, esto se hace más contundente aun cuando un espacio radial permite la unión del arte y la educación, (Herrero, 2018).

En este sentido, la conexión de arte, ciencia y radio para la educación se efectuará por medio de la utilización del radioteatro que permitiría lograr el reconocimiento de la vida y obra de los biólogos y biólogas colombianos, ya que, el radioteatro vincula los recursos sonoros, plásticos y lingüísticos. Esto se produce con los diferentes personajes que, con el uso de estrategias narrativas, juegos de voces y paisajes sonoros por parte de los narradores crea un lazo empático con los radioescuchas y se vincula a los efectos sonoros

creados a partir de la utilización de materiales para recrear y trasladar a los oyentes a los sitios de las historias que se van narrando.

Es importante mencionar el trabajo realizado alrededor de la práctica pedagógica, porque dicha experiencia dio luces acerca de la manera en que el radioteatro permite aprender ciencias. La radio es un mundo de información, un universo de posibilidades, de gustos, de maravillosos destellos de ingenio que tienen todos los que hacen posible un solo programa de radio. Esta experiencia me ha traído miles de aprendizajes, alguno que otro imprevisto y la posibilidad de entrar en la mente de un artista, de un director y de un actor al mismo tiempo. Pero por mucho, lo más importante que me ha dejado hacer esta práctica es poder adentrarme en la vida de estos maravillosos científicos, biólogos y personas como Brigitte Baptiste y el maestro Daniel Herrera, aprender de su vida, de su formación académica, de lo que tuvo que pasar para convertirse en lo que es, es la mayor experiencia que me deja este proceso.

Ahora bien, podría citar a muchos más autores que con sus palabras explican por qué la radio es importante para la ciencia y la pedagogía, pero citando a mi propio proceso creo que es de las herramientas educativas más eficaces que existen. En relación con lo anterior, Gabriel Salas fundador de la TXS Radio de Chile, que tiene como principal objetivo formar en ciencia y tecnología, argumenta que las radios independientes tienen un papel clave en la formación de las sociedades, al salir de la censura en la que se ven enfrascadas otras emisoras. (2019)

Por otro lado, hacer los guiones me permitió conocer diferentes procesos que llevan a cabo estos científicos y que la academia no muestra, que tiene escondidos o que no reconoce porque sus procesos y formas de construir el saber científico no se corresponden con lo establecido por el método científico colonial, afirmaciones que desarrollaremos en el contenido de este trabajo que se denotan en los capítulos de radioteatro. Procesos, explicaciones, teorías que estos biólogos han hecho posibles con sus mentes fascinantes.

Si solo el proceso de hacer esta investigación me enseñó a mí esto, no veo otra explicación de cómo la radio permite la enseñanza de las ciencias.

Además de esto, lo expuesto en cada programa radial se podrá retroalimentar con el público utilizando redes sociales, la página web de la radio, encuestas, entrevistas e informes de audiencias que sirvan de base para evidenciar el objetivo de la práctica pedagógica y de la fundamentación de la presente propuesta de trabajo de grado no solo en las comunidades educativas, sino en cualquier tipo de público que tenga acceso al programa, de esta forma la radio servirá como conexión y puente de educación en sentido del reconocimiento de la vida y obra de biólogos colombianos y su impacto en las ciencias.

Para lo anterior se cuenta con el espacio en la radio los miércoles de 8 a 9 am en la sede de la Universidad Pedagógica Nacional CLL 72 # 11-86. Antes de desarrollar los guiones y el contenido de estos, se busca hacer un estudio con diferentes tipos de poblaciones, sobre el conocimiento de la vida y obra de los biólogos colombianos y su impacto en las ciencias, además de una revisión documental de esta problemática, con el objetivo de efectuar una mejor investigación y que permita un aprendizaje significativo, no solo para el maestro en formación, sino también, para el público radial.

5. La historia

En este apartado nuestro título es la historia, en lugar de contextualización, esto porque la radio ha acompañado desde su aparición la historia de la sociedad colombiana, en sus mañanas, tardes y noches es la conexión ideal con su territorio y con otros lugares del mundo, la radio informa, alegra, entristece, divierte, aclara, engaña y conecta a diferentes sujetos, situaciones y lugares en un mismo momento. ¿Pero cómo nace esta herramienta de comunicación? ¿cómo se desarrolla? ¿cómo llega a nuestro país? Las anteriores preguntas las responderemos de manera general en la posterior contextualización, así que lee detenidamente y deja que la historia te lleve al nacimiento de

la gran y maravillosa radio.



Imagen realizada por Juan Martínez. 2019

El primer paso para interconectar a la humanidad, según Pacheco (2013) responde a la necesidad del hombre por comunicarse, así pues, se da la invención del telégrafo en 1876. Este artefacto nace gracias a Samuel Morse inventor y pintor estadounidense al escuchar a dos pasajeros del barco que lo llevaba de regreso a su país hablando de electromagnetismo. A partir de artículos como un caballete, un lápiz, piezas de un reloj viejo y un péndulo Morse construyó un aparato de comunicación masiva. Su funcionamiento era simple, cuando no existía flujo de velocidad el lápiz demarcaba una línea fija y cuando existía flujo producía ciertas oscilaciones, que más adelante y con la ayuda de su colega Alfred Vail creó el llamado código Morse. El invento de Samuel fue revolucionario para la ciencia y fue de gran ayuda para operaciones especiales como por ejemplo la llevada a cabo durante la catástrofe del Titanic en 1912.

Pero ¿cómo este invento del telégrafo que necesitaba indispensablemente de electricidad logra ser utilizado en una tragedia como el Titanic en medio del océano? El responsable de esto se llama Heinrich Hertz, quien integrando los descubrimientos hechos por Faraday en 1835 sobre las partículas discretas de electricidad y de Maxwell que las traduciría en lenguaje matemático para que permitiera crear ondas electromagnéticas para así propagarlas por el espacio, crea un oscilador y un resonador realizando la primera transmisión de ondas electromagnéticas sin hilos.



Imagen realizada por Juan Martínez. 2019



Imagen realizada por Juan Martínez. 2019

Posteriormente en 1890 Bogotá se convertía en la primera capital de Colombia con fluido eléctrico, mientras tanto Brenly en Francia inventaba el cohesor, un artefacto que permitía comprobar la presencia de ondas radiadas, es decir, captar las ondas hertzianas a distancias mayores.

Inmediatamente después, Alexander Popov encontró el mejor sistema para enviar y captar ondas, la antena, que al añadirle un sistema receptor y elevándolo a la atmósfera permitió captar de mejor manera las oscilaciones eléctricas.

Hasta aquí se puede dilucidar (Pierre Albert, 2002), que solo hasta que el gran inventor italiano Marconi reuniera todos estos inventos, se perfeccionaría el cohesor para que con una misma antena funcionara como emisor y receptor de ondas electromagnéticas, podemos hablar de una verdadera radiocomunicación. Así a sus 24 años demostró en Inglaterra una transmisión de telegrama superando 15 Km de distancia. De esta manera en los barcos se comenzó a usar estos avances y tras mejoras al receptor, Marconi logró recibir ondas de más de 3500 metros que atravesaban el océano atlántico.



Imagen realizada por Juan Martínez. 2019



Imagen realizada por Juan Martínez. 2019

En 1904 el inglés Fleming aporta a la historia de la radio la primera válvula de vacío, el diodo. Posterior a esto el Dr. Lee De Forest inventó el triodo que permite amplificar señales eléctricas en radio y con esto generar ondas diferentes a las chispas que existían hasta entonces. De esta forma (Pacheco, 2013) encontramos que el mismo Dr. Lee Forest inicia las

primeras emisiones de música y voz, desde ese momento la historia de la comunicación en la humanidad empieza a cambiar.

¿Recuerdan la gran catástrofe del Titanic que resaltamos anteriormente? El que hizo posible que la fatídica noticia se transmitiera fue el gran científico David Sarnoff, este empresario estadounidense es el primero en proyectar a la radio como un medio de comunicación para los hogares. Sarnoff crea las primeras grandes empresas de Radiodifusión, la RCA y la NBC. David junta múltiples emisoras y crea la AM.



Imagen realizada por Juan Martínez. 2019

Ya hemos visto como la radio ha ido evolucionando y tomando fuerza en el mundo, ahora nos vamos a encaminar de a poco en la historia de nuestra pedagógica radio, pasando por la gran importancia del nacimiento de la radiodifusión en Colombia y su papel fundamental en la sociedad, posterior a esto veremos cómo en Bogotá se establece una comunidad radial; por último observaremos como las radios universitarias comienzan a crear una población estudiantil que empieza a hablar de temas disciplinares con un lenguaje que poco a poco llegaría a todo el público.

En Colombia, las ciudades capitales cambiaban y emprendían su camino a la industrialización durante el siglo pasado, Elías Pellet Buitrago un ingeniero electrónico oriundo de Barranquilla, pone en marcha el 8 de diciembre de 1929 la primera radiodifusora llamada HKD o “La voz de Barranquilla”. (Barranquilla, 2019) La primera radiodifusión realizada por Elías solo pudo ser escuchada en otros países, ya que Colombia no poseía receptores, esta contaba con contenido de deportes, noticias y música.



Imagen realizada por Juan Martínez. 2019



Imagen realizada por Juan Martínez. 2019

Luego de la creación de la empresa HKD, el gobierno se propone unir la mayoría del territorio colombiano a través de la radio y así comienzan a surgir empresas radiales en las principales ciudades del país. Miguel Abadía Méndez es el primero en crear una radio gubernamental llamada la HJN, reconociendo el gran medio de difusión que era la radio y poniéndole a esta como objetivo informar sobre lo que sucedía por esos años en la guerra con

Perú, además de esto en sus 10 primeros meses la HJN transmitió 105 conferencias educativas y culturales; estas fueron las primeras incursiones de la radio como medio para la educación. Por estas épocas la empresa de Marconi abastecía todos los elementos necesarios para hacer radio en el país.



Imagen realizada por Juan Martínez. 2019

Sin embargo, solo a partir del gobierno de Enrique Olaya Herrera (RTVC, 2014) se le da fuerza a la radio gubernamental. Por estos tiempos las clases más pudientes son las que poseen el acceso a la radio a sabiendas de que podían encontrar incluso al sintonizar la onda larga sonidos de Europa, Estados Unidos y Cuba o, al sintonizar la onda media podían conectarse con otras ciudades del país. Así inicia la HKF, la primera emisora

comercial del país, de esta surgen otras 5 emisoras que se dedicaban en mayor medida a la información de deportes y noticias, así como a la difusión de un contenido musical que permitiera unir y formar al pueblo colombiano en una cultura radiofónica.

En 1935, la información que se compartía con el pueblo colombiano llegaba gracias al radio periodismo, en este las noticias eran dadas a conocer por medio de un locutor quién leía lo que los periodistas investigaban y escribían tras bambalinas. Tras el fatídico accidente del cantante Carlos Gardel un periodista que se encontraba en el sitio, establece comunicación con la emisora “La voz de Antioquia”, que a su vez se conecta con otras emisoras regionales y estas con otras emisoras vecinas.



Imagen realizada por Juan Martínez. 2019



Imagen realizada por Juan Martínez. 2019

Así pues, Red Cultural Banco de la República de Colombia, (2018) encontramos que es la primera vez que en el país se conectan las emisoras para escuchar una noticia casi que en directo narrada desde el lugar de los hechos, en ese momento el país es consciente del carácter intercomunicador y humano de la radio. Así es como el presidente de Colombia en este entonces Eduardo Santos, crea la primera emisora pública destinada a consolidar a lanación y divulgar la cultura a todo el país. En este contexto se establece lo que se puede denominar culto, formativo y oficial en el país.

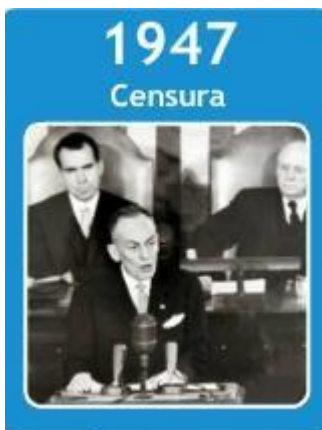


Imagen realizada por Juan Martínez. 2019

Por otro lado, la RTVC (2014) nos relata el tipo de música que se transmitía en esa época en su mayoría colombiana, convirtiéndose así en una manera esencial de divulgar lacultura del país. Pero en 1947 la radio comienza a verse teñida por la censura, el electo presidente Alberto Lleras Camargo entraría a controlar todas las emisoras del país suspendiendo la transmisión ordinaria, permitiendo solo declaraciones oficiales y validadas por el eje gubernamental, esto pues sirve para calmar los agitados ánimos del pueblo y demuestra cómo la Radio también podría

ser utilizada como un método de adoctrinamiento. Este mismo gobierno por medio del decreto 1484 reglamenta y legaliza las comunicaciones a partir de una licencia que debía ser pedida para poder transmitir.

Más adelante en 1948 en el gobierno de Mariano Ospina de Jorge Eliecer Gaitán, situación que vislumbra una gran cantidad de personas que se encargan de organizar una revolución a partir de dicho movimiento. Demostrado su rol político y sus alcances con la formación del partido, la censura y legislada, siempre estaba escondida ejerciendo el gobierno esperaba.



Imagen realizada por Juan Martínez. 2019

Por estas épocas el monseñor Salcedo consigue la licencia para transmitir a través de la radio Sutatenza, la primera radio comunitaria y educativa. El monseñor soñaba con conectar a la población rural y educar de forma alternativa a la población campesina en diferentes actividades agropecuarias. Pero este también era un medio para controlar los ánimos comunistas de la comunidad y educar a todos en un mismo camino en el cual la religión y el estado controlara su quehacer diario. El país en esta época se



Imagen realizada por Juan Martínez. 2019

encontraba teñido por una ola de violencia, la Universidad de los Andes, (2018) nos muestra como radio Sutatenza sirve para incentivar al campesino a no recurrir a las armas y a la violencia, inculcando así en el campesinado los intereses de estas instituciones.

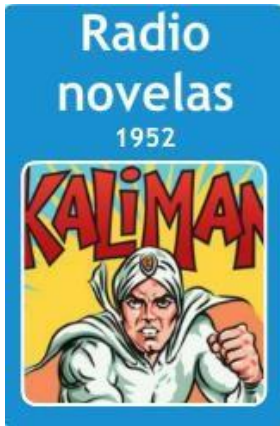


Imagen realizada por Juan Martínez. 2019

Más adelante en 1952 llegaría el radioteatro y las radionovelas, que se convertirían en una costumbre del día a día de los hogares colombianos, una actividad que unía a toda la familia alrededor de la radio a escuchar historias fantásticas, que en combinación con los efectos especiales llevarían a la comunidad a imaginar hechos míticos e históricos que se contaban allí. A esto se le unirían los humoristas que junto al radioteatro llenaban las tardes de Colombia de entretenimiento,

pero también de pensamiento crítico, programas como el "Pereque" se encargaban de evidenciar acciones erróneas por parte del gobierno por medio del humor.

Solo hasta 1973 tendríamos la primera emisora en FM, en esta se escuchaba una pureza en el sonido y una mayor calidad. Caracol estéreo nace y se convierte en una de las emisoras más importantes del país de la mano de Enrique Paris. La radio demostraba una plataforma de unión de los pueblos, la instantaneidad era un privilegio que la conservaba y la hacía fuerte en las costumbres de la comunidad colombiana.



Imagen realizada por Juan Martínez. 2019

El radio periodismo por esta época cambiaría totalmente en la historia del país, algunos periodistas entre ellos Yamid Amad que hacía parte de

Caracol fortalecen la idea de hacer entrevistas en vivo y presentar las noticias ya no por medio de un locutor sino a través de los mismos periodistas. Así pues, gran parte del pueblo colombiano toma el hábito de despertarse con noticias y conectarse con todo el mundo a través del periodismo. Los grandes personajes de Colombia comenzaban a utilizar la radio



Imagen realizada por Juan Martínez. 2019

para transmitir versiones oficiales y gubernamentales de ciertos hechos. De esta forma se dan grandes noticias como la catástrofe de Armero y la toma del palacio de justicia con personajes que estaban en el lugar y vivían en carne propia estos hechos y transmitían estas emociones al pueblo colombiano.



Imagen realizada por Juan Martínez. 2019

A la realidad apoteósica y de conflicto que vivía el país se unen programas de opinión y música que amenizaban las noticias y reportajes para la comunidad. En la década de los 90 nace un programa que unido con la crisis eléctrica que sufría el país y los apagones en el gobierno del presidente Gaviria, logra informar con humor las noticias trágicas: La luciérnaga, que contenía opinión y denuncia hacia el circo que se podía ver en los gobiernos y presidentes colombianos. El pueblo se acostumbra a estar informado en las mañanas, y en las tardes a divertirse por medio de la radio y tomar posturas críticas de la realidad del país. Así pues, la radio se convierte en el medio que podía comunicar, pero también adoctrinar o liberar a la comunidad.

Posterior a esto en el país se genera una tendencia hacia la aparición de emisoras dirigidas a un público adolescente, con música revolucionaria como el rock se comienza a unir la juventud colombiana a la radio. De esta forma comienza a ligarse a todas las generaciones del País y para todos los gustos.



Imagen realizada por Juan Martínez. 2019

La historia de la radio en Bogotá comienza con la revista *Chapinero* que comenzó a publicar en 1928 una sección llamada “radiotelefonía”, que contaba con temas como transmisiones especiales, programaciones internacionales, música y reglamentaciones establecidas por las Conferencias Internacionales de Radio y los decretos del Gobierno nacional

sobre periferia, además de esquemas para el ensamblaje de aparatos y fotografías de artistas y estaciones radiodifusoras de distintos países del mundo. En estas publicaciones se mencionaba la creación de un radio club en la ciudad con el fin de reunir a todos los aficionados para facilitarles la adquisición de conocimientos de radioelectricidad, para realizar experimentos de manera práctica y económica, para ayudarse entre sí y para tratar con los gobiernos los asuntos de interés. Así pues, en Bogotá se conforman grupos pioneros que mostraron los conocimientos técnicos necesarios para el ensamblaje y manipulación de los aparatos de emisión y recepción radial. Además de esto, cumplieron un papel destacado en la difusión de las actividades de los aficionados de la capital y del país en general. (Castrillón, 2011)

Los periódicos bogotanos como hemos visto son parte importante de la exigencia que se le hacía al gobierno de crear radio estaciones con una calidad de sonido y contenido en la ciudad, *El Fíguro*, *Mundo al Día*, *El Nuevo Tiempo* y *Chapinero* son ejemplos de esta inmersión de radioaficionados en la cotidianidad de la sociedad. Solo fue hasta 1930 cuando el país vio la primera emisora

del gobierno que nació en la capital llamada HJN que como hemos visto antes, es un reconocimiento al papel importante de la radio en la sociedad. Los periódicos empezaron criticando la estación añadiendo que *“desgraciadamente no había sido posible para el gobierno organizar los programas a la altura de la capital de la República”*.

Después de meses de pedidos al gobierno, se expresaba una alegría por la virtual superación, a través de las ondas hertzianas, de la incomunicación y el mutuo desconocimiento en que estaban sumidas las diferentes regiones del país y su capital por los obstáculos físicos impuestos por la geografía. Esta última sentencia parece augurar la vital actividad radial que comenzó a tener el país a partir de la década de 1940, los periódicos mundo al día y chapinero le dieron suma importancia a la información



Imagen realizada por Juan Martínez. 2019

relacionada con las comunicaciones a distancia, que permitieron observar la relación e interés de ambas publicaciones hacia la difusión cultural y las tecnologías modernas. No en vano los encargados de las secciones sobre radiotelefonía eran miembros del cuerpo directivo de estas, a la vez que hacían parte del reducido grupo de radioaficionados del país. De esta forma la capital se convierte en sitio importante de la historia de la radio que ya hemos visto y de la formación de radios universitarias que veremos a continuación.



Imagen realizada por Juan Martínez. 2019

La radio universitaria tiene sus primeros antecedentes con la conformación de la emisora de la universidad de Antioquia en 1933. Desde esta época la radio universitaria nace como propuesta con un contenido independiente y alternativo. A pesar de su importancia y su gran cantidad de radioescuchas la historia de estas emisoras no tiene una producción académica amplia que permita definir las variables que intervienen en su dinámica. A pesar de esto, la revista de la Universidad Javeriana nos muestra cómo estas radios han nacido en su mayoría como proyectos institucionales e individuales que se han acogido por parte de las universidades (2017), estás teniendo una tensión legal con el marco normativo nacional el cual plantea unas tipologías que no satisfacen en su totalidad la razón del ser de las emisoras universitarias.

En 2003 se conforma la red universitaria de Colombia en el primer encuentro de radios ciudadanas y universitarias, organización que desde esta época ha coordinado proyectos conjuntos y la sistematización de radioescuchas en el país. Además de este IESALC y ASCUN son instituciones que realizan una evaluación del estado de los medios de comunicación universitarios. El informe asegura que entre 2000 y 2004 se fundan el mayor número de emisoras universitarias. Además, la mayoría de los medios radiales que participaron en el estudio tienen fuerte dependencia de la institución que los fundó.

Además de esto encontramos podemos encontrar información relevante en el libro de Juan Carlos Valencia acerca de las radios universitarias en Latinoamérica. Allí encontramos



Imagen realizada por Juan Martínez.

Las radios alternativas comienzan a tomar fuerza y al pasar los años y con la llegada de la tecnología comienzan a cambiar. La prensa digital toma fuerza y las páginas web de la radio empiezan a tener una mayor participación, en un mismo medio se pueden encontrar encuestas, prensa, entrevistas, chats y foros, este tipo de comunicación escrita se une a la radio quién aporta su tradición al internet y los ciber medios toman fuerza.

La radio pedagógica es un ejemplo de estos ciber medios y ahora procederemos a ver un poco más de su historia.

La Pedagógica Radio es la primera emisora de la Universidad Pedagógica Nacional que en formato virtual logra tener un alcance a nivel Nacional e Internacional. Nació el 25 de octubre del año 2016 como parte del Plan de Desarrollo Institucional (2014-2019) “La Universidad que queremos”, la cual quería proyectar el fortalecimiento de los ejes misionales, el uso de las TIC y la proyección social del conocimiento.

Su enfoque educomunicativo orienta las actividades de producción de contenidos y materiales didácticos en los cuales; estudiantes, maestros y comunidad invitada son participantes directos. La radio así entendida es un medio de comunicación y producción de contenidos que está al servicio de la educación y la creación a partir de las nuevas tecnologías digitales.

Ahora bien, el programa conciencia y tecnología. El ágora para la educación, nace en el año 2018, respondiendo a la necesidad de la pedagogía radio de crear espacios dirigidos por profesores de las diferentes facultades de la Universidad Pedagógica Nacional. La encargada de que el proyecto de este programa naciera fue la profesora Diana Carolina Romero, profesora de la UPN y directora de Conciencia y tecnología. La profesora Diana, había tenido la oportunidad de trabajar en instituciones educativas, en las cuales participo en proyectos como periódicos y radios estudiantiles, en las que se hizo un espacio de formación y periodismo alternativo.



Imagen realizada por Juan Martínez.

Dicho esto, el programa comienza como un espacio para compartir los proyectos de la facultad de ciencia y tecnología, pero en la búsqueda de ampliar la audiencia, llegar a diferentes públicos y consolidar la educomunicación, se crean los ejes transversales del programa, los cuales son, el arte, la epistemología de la ciencia, el ambiente, la educación y la tecnología. A partir de esto, se ha venido trabajando para afianzar el espacio radial y fortalecerlo en las diferentes plataformas comunicativas como las redes sociales, para así poder tener una mayor cobertura de formación que permita evidenciar temas que en la actualidad parecen poco importantes para la sociedad, afirmación que veremos sustentada en el capítulo denominado máster.

6. Programas anteriores

Ahora bien, el ítem antecedente ha sido cambiado por el nombre de programas anteriores, esto tiene relación puesto que, en un programa de radio los programas anteriores dejan ver qué se ha dicho sobre los temas que se van a tratar. Las investigaciones que se expondrán a continuación se clasifican desde los ejes claves del

programa radial y del proyecto, los cuales son epistemología de las ciencias, arte, radio, la narrativa transmedia y el radioteatro como una herramienta educativa.

En primer lugar, se tomará como antecedente el artículo de investigación en educación en ciencias experimentales, matemáticas y tecnologías, publicado en la revista "Tecné episteme y Daxis", revista de la facultad de ciencia y tecnología de la Universidad Pedagógica Nacional. En este artículo, Torres, (2007) nos habla de la necesidad de enseñar ciencias desde la historia, y se hace una relación histórica, epistemológica y de la didáctica de las ciencias con el fin de demostrar que estas relaciones se encuentran desde el siglo XIX donde se estableció la necesidad de socializar la naturaleza de las ciencias en la población escolar.

Este artículo es importante para el proyecto de modo que nos muestra la importancia de que la didáctica de las ciencias en el tratamiento de la enseñanza no se puede concebir de manera básica, este es un problema complejo que se delimita por problemas investigativos a partir de un convencimiento conceptual y metodológico en la necesidad de que antes de la formulación de un modelo científico para la didáctica de las ciencias, se debe acudir a resultados de las investigaciones de los epistemólogos e historiadores, sin desconocer el avance de los científicos de la cognición, esto relacionado en la importancia que va a tener la revisión de la epistemología de los biólogos colombianos para la formación de dichos públicos en ciencias a partir del espacio radial.

Seguido a esto, se toma como antecedente las ponencias efectuadas en el "III congreso nacional de investigación en enseñanza de la biología –VIII Encuentro Nacional de Experiencias en Enseñanza de la Biología y de la Educación Ambiental" con el fin de dar una mirada local de la epistemología de las ciencias. En este encuentro se obtuvo una relatoría general en la relación entre historia, epistemología y la enseñanza de la biología la cual se encuentra en la revista "Bio-grafía" del departamento de biología de la Universidad Pedagógica Nacional. Allí Perilla, (2015), nos permite ver las reflexiones, debates y

discusiones alrededor de las ponencias desarrolladas, que evidenciaron el aumento de generación de producción investigativa de la enseñanza de la biología en las cuales se retoman los aspectos teóricos, epistemológicos e históricos. Lo anterior nos deja relación estrecha con el proyecto tomando la importancia de educar y generar procesos de enseñanza-aprendizaje, en los que se tome en cuenta el contexto de los actores y su relación con la epistemología de las ciencias viendo no solo lo que han aportado los biólogos y biólogas a estudiar, sino también los componentes históricos de su vida.

Seguido a esto, en el ensayo Biopolítica y enseñanza de la biología en Colombia (2013), la maestra Norma Castaño, argumenta la importancia de involucrar un concepto semiótico de cultura, como algo propio del pensamiento humano, pues de esta manera se construyen significaciones que constituyen acciones simbólicas necesariamente públicas. Unido a esto Geertz (citado en Castaño, 2013), por su parte, afirma que la cultura “denota un esquema históricamente transmitido de significaciones representadas en símbolos, un sistema de concepciones heredadas y expresadas en formas simbólicas...con las cuales los hombres comunican, perpetúan y desarrollan su conocimiento y sus actitudes hacia la vida”. Allí podemos ver la importancia no solo de la epistemología de las ciencias de manera universal, sino a su vez lo fundamental de revisar las distintas formas de lograr el conocimiento biológico dependiendo de los contextos, territorios y culturas a los que se vaya a investigar y hacia dónde va dirigido.

Ahora bien, desde el arte y su relación con las ciencias, el primer antecedente que se retoma es la tesis doctoral acerca del *Bioarte como una estética de la desorganización* (2013), en la cual se realiza un recorrido entre la relación de arte y ciencia. En esta tesis vemos cómo el arte y la ciencia están conectados desde la prehistoria en las representaciones de animales en hábitats protegidos por humanos. La relación de esta tesis con el proyecto de grado se encuentra en la explicación de lo que significa el bioarte y su importancia para la enseñanza de la biología y el desarrollo de los programas radiales.

Por otro lado, la radio es una herramienta pedagógica y didáctica importante para el desarrollo de comunidades tanto nacionales, como internacionales. Un ejemplo de esto es la emisora de Plateau Millevaches, Francia, que desde las prácticas de resistencia y el territorio subjetivado ha permitido dinámicas de empoderamiento y protección del territorio. (Radio vassiviere, 2018).

Con relación a lo anterior, el siguiente antecedente que expondremos será el proyecto desarrollado por dos licenciados de la Universidad Nacional del centro de la provincia de Buenos Aires (2013), en el cual se describe a la radio y a la comunicación popular como un puente entre la universidad y la sociedad, en este proyecto se desarrolló una radio itinerante que logra una producción de contenidos de interés popular a través del medio radiofónico, en donde se asuma a la radio como una herramienta de organización social. Este proyecto encuentra su relación con el trabajo de grado, al encontrar al programa de “Conciencia y tecnología el ágora para la educación”, como puente para que el público radioescucha reconozca la vida y obra de biólogos colombianos.

Otro ejemplo de cómo la radio es usada como medio de formación en ciencias que es una de las metas más importantes de este trabajo de grado, es la “TXS radio”, esta radio es propia del país de Chile y tiene como objetivo principal educar sobre temas de ciencia y tecnología, que en ocasiones aparecen alejados de la cotidianidad e intereses de la sociedad. Gabriel Salas, cofundador de esta emisora, argumenta que el surgimiento de radios independientes es de vital importancia para cualquier sociedad que busque una democracia, esto ligado a la actual problemática de la profesión periodística que se ve afectada en su funcionamiento gracias a la censura (2019).

De esta forma, en un sentido más local, estudiaremos el antecedente de la radio como medio de educación, cuyo representante visible ha sido radio Sutatenza, que generó procesos de enseñanza a distancia para campesinos aproximadamente durante cuatro décadas. Se retoma específicamente el documento de investigación presentado en la

revista “Signo y pensamiento” sobre los procesos interactivos y mediáticos de radio Sutatenza con los campesinos de Colombia. Este artículo (2011), nos muestra cómo esta radiodifusora contribuyó al cambio social, desde su realidad sociocultural y sus necesidades de aprendizaje. También señala algunos límites educomediáticos de esta práctica. Además de esto, hay que añadir que esta emisora también tuvo un carácter punitivo y censorador hacia las prácticas que pretendía que tuviera el campesinado colombiano por medio del gobierno de esta época, argumento que ya hemos revisado anteriormente en la contextualización.

Ahora bien, otro antecedente que nos permite ver el trabajo de la radio en las ciencias es el programa *Kawsay, conversando la vida*, el cual como se describe como una invitación a la comunidad universitaria a reconocer y reflexionar, acerca de los procesos relacionados con la interculturalidad en la formación de maestros, generando así una interrelación creativa y constructiva, aportando a la construcción de un proyecto de nación con una visión incluyente, centrándose en la diversidad presente en Colombia. (La Pedagógica Radio, 2020)

El anterior antecedente, se relaciona directamente con nuestra investigación, ya que, presenta no solo bases formativas para la enseñanza de las ciencias a través de la radio, sino también, procesos sociales que han permitido visibilizar la interculturalidad de la sociedad de los maestros en formación y los contextos donde han trabajado. Eje clave del Grupo de investigación enseñanza de la biología y diversidad cultural al cual pertenezco.

Complementando, un antecedente importante sobre el uso del radioteatro en las ciencias y la educación es el trabajo de grado de Andrés Camilo Cuellar, tesista de la línea Bioarte y egresado de la Universidad pedagógica Nacional, llamado *Interludios de cienciarte, un escenario para la construcción del conocimiento sobre la conservación de los arrecifes de coral desde un ejercicio investigación creación en radio teatro*, (2020). Donde se realizó una construcción de conocimiento sobre la conservación de los arrecifes de coral

por medio del radioteatro, para enseñar y aprender sobre la biología marina y su relación con todas las dinámicas y fenómenos ambientales del mundo. Además, de analizar y problematizar los fenómenos socioambientales que generan problemática en el ambiente del arrecife coralino, generando desde las artes procesos educativos interdisciplinarios y que involucren a diversidad de personas en su desarrollo.

El artículo anteriormente citado, nos esclarece la forma en que se pueden llevar a cabo procesos de formación importantes para la enseñanza en ciencias por medio de las artes y aún más importante por medio del radioteatro, permitiéndonos tener un antecedente directamente relacionado a nuestra línea de investigación

Por otro lado, analizaremos antecedentes sobre la narrativa transmedia. El primero de ellos es el trabajo final de grado de Joel Pérez llamado "Creando universos. La narrativa transmedia" (2016). En este trabajo de grado Pérez nos habla sobre los elementos que han posibilitado la aparición y que le dan forma a la narrativa transmedia. Además de esto podemos observar los diferentes caminos de transición que han tenido los medios de comunicación para llegar a esta narrativa, nos muestra sus características, el nuevo público y sus maneras de consumir historias entrelazadas en muchas plataformas que le permiten dar su opinión y trasladarlas a su vida cotidiana. Este trabajo resulta un antecedente importante porque nos deja ver de manera histórica como los medios de comunicación han estado en convergencia para llegar a la presente narrativa transmedia, lo cual da bases estructurantes para hacer de la serie radioteatral una historia transmedial.

Continuando, el siguiente antecedente es un artículo llamado "De la radio interactiva a la radio transmedia: nuevas perspectivas para los profesionales del medio" (2013), en donde la autora Aurora García, nos muestra los nuevos conceptos que configuran el ámbito científico de la comunicación radiofónica, en un contexto de evolución tecnológica que incide en el espacio tiempo de los medios de comunicación.

Para lograr hacer el análisis de esta convergencia de la comunicación radiofónica la

autora hace una revisión documental en donde define la narrativa transmedia y cómo nace en la sociedad pero que a su vez cambia el trabajo del comunicador radiofónico y redefine su carácter científico y académico. Este artículo es importante puesto que no solo nos describe a la narrativa transmedia, sino que a su vez nos deja dilucidar que características debe tener la persona que quiere hacer un proyecto basado en esta narrativa.

Finalizando, analizaremos la tesis de Edna Sánchez sobre “El mundo narrativo de la producción transmedia de los niños y niñas de ciclo inicial” (2016). En esta investigación se responde la pregunta de ¿cómo habitan el mundo narrativo de la Producción transmedia, los niños y niñas de ciclo Inicial?, haciendo una metodología de Acción Educativa, en la que se encontró que los niños construyen un mundo narrativo a través de la experiencia directa con los medios audiovisuales, usando el fenómeno Transmedia, como elemento intertextual de organización semántica de los relatos, que estos consumen y producen de manera colaborativa al concentrar sus producciones en describir lo cotidiano, bajo los referentes principales de familia y escuela, en el marco de relaciones afectivas que privilegian el amor y la amistad. Esta tesis es importante porque es estructurante ya que de las series radioteatrales se espera que sea para todo tipo de público y resulta interesante ver cómo la población infantil interactúa con la narrativa transmedia.

Dicho esto, tomaremos como antecedente, el radioteatro utilizado para la educación. La investigación realizada por Raúl Rodríguez sobre el radioteatro como herramienta educativa para promover el patrimonio inmaterial (2014), nos describe cómo el radioteatro es un género apropiado para aportar a la memoria sonora, a la promoción y a la transmisión del patrimonio inmaterial. De allí la importancia de indagar sobre la relación entre la radio, la educación y la cultura. En esta investigación se registraron sonidos naturales de hombres y mujeres que trabajan en el mar y se elaboraron dos piezas de radioteatro, de esta forma se combinaron ficción y realidad para recrear historias populares, formas de vida y sonoridad del pueblo. La iniciativa permitió así a las comunidades apropiarse de estos

bienes culturales a través de una experiencia de enseñanza no tradicional.

Concluyendo, analizaremos el trabajo de grado desarrollado por estudiantes de la Universidad Tecnológica de Pereira, en donde se usa la radio escolar como una estrategia de enseñanza-aprendizaje, (2011), en este trabajo se pretendía generar un movimiento Edu Comunicativo donde los estudiantes, maestros y comunidad educativa en general, en donde se tomaran las emisoras escolares como un lugar de expresión, intercambio, conocimiento, y como un nuevo escenario de Inter-aprendizaje, que permitiera la construcción de ciudadanía por los derechos de la comunicación en la sociedad de la información.

Este trabajo de grado nos permite ver cómo la propuesta radial también se puede desarrollar como una estrategia didáctica en las aulas, con el propósito de mejorar las competencias en habilidades comunicativas, además de ver, cómo la radio puede ser una herramienta complementaria para abordar y crear espacios creativos distintos para la comprensión de los contenidos de las áreas básicas.

Por último, observaremos el antecedente de la pedagógica radio relacionado con el radioteatro como medio educomunicativo. La emisora de la Universidad Pedagógica Nacional presentó en la XXXII Feria Internacional del Libro de Bogotá, el audiolibro *Los cuentos de la selva* del escritor uruguayo Horacio Quiroga. Este recurso educomunicativo fue producido con el apoyo del Grupo Editorial y los estudiantes de la UPN. Este es el primer audio libro producido por la Universidad Pedagógica Nacional y tiene estrecha relación con el enfoque de este trabajo de grado al ser un producto producido de manera participativa y con una intención educativa. Además, de esto el proyecto contaba con un ejercicio de ilustración por parte de Alejandro Forero estudiante de la Facultad de Artes Visuales de la Universidad Pedagógica Nacional, lo que nos permite evidenciar aún más el papel importante del arte en la enseñanza en ciencias y su vínculo con la radio.



Ilustración 1. La Abeja aragana. Tomada de

<http://radio.pedagogica.edu.co/audio-libro-cuentos-de-la-selva-por-la-pedagogica-radio/>

7. Máster

Ahora bien, daremos paso a definir los diversos fundamentos conceptuales que dan, sustentan y orientan este trabajo de grado, el máster en la radio es el lugar donde se encuentran todas las herramientas y fuentes para poder producir un programa radial, por esto hemos hecho este intercambio con el título de marco teórico. Teniendo en cuenta diferentes fuentes bibliográficas que nos permitan conceptualizar las palabras interconectantes de este proyecto.

Empezaremos con el concepto de radio, el cual es un pilar fundamental en el que se desarrolla este proyecto de práctica pedagógica. En el estudio de Pacheco (2013), podemos encontrar una explicación del origen de la radio como esa necesidad del hombre por comunicarse, es así como nace el telégrafo y posteriormente el teléfono que en 1876 permitió la transmisión de voz humana de manera masiva. Así pues, durante el desarrollo

de la electricidad y los descubrimientos por parte de Faraday en 1835 sobre las partículas discretas de electricidad y Maxwell traduciéndolas en lenguaje matemático que permitiera crear ondas electromagnéticas y propagarlas por el espacio. Teoría que retoma Heinrich Hertz en 1887 que a través de un oscilador y un resonador, realizó la primera transmisión sin hilos. A partir de esto se da la posibilidad de producir ondas eléctricas y captarlas mediante un aparato adecuado.

Pacheco también expone que, posteriormente Brenly en 1890 construyó un cohesor que comprobaba la presencia de ondas radiadas, este permitía captar las ondas hertzianas a distancias mayores, pero solo hasta Alexander Popov se encontró el mejor sistema para enviar y captar ondas, la antena que al añadirle un sistema receptor y elevándolo a la atmósfera permitió captar de mejor manera las oscilaciones eléctricas. Aglomerando estos descubrimientos en 1895 Marconi realizó la primera comunicación práctica y así se convirtió en el inventor de la radiocomunicación. Luego en 1897 el inglés Lodge inventa un sistema de sintonía el cual permitía recibir diferentes emisiones, además de esto demostró que las emisiones eran posibles a través del mar. En 1904 el inglés Fleming aporta a la historia de la radio la primera válvula de vacío, el diodo, posterior a esto el Dr. Lee De Forest inventó el triodo el cual permite amplificar señales eléctricas en radio y con esto generar ondas diferentes a las chispas que existían hasta entonces. Fue el mismo Dr. Lee De Forest quien hizo las primeras emisiones de música y voz. Pero solo hasta el ruso David Sarnoff podemos decir que la radio se convirtió en un medio de comunicación para un público amplio; este mismo investigador fue el responsable del nacimiento de radiodifusión.

Vista la radio como concepto, es un medio de comunicación masiva que permite la interacción de los responsables y la comunidad, generando así, una dinámica con los radioescuchas, para esto se requiere una planeación de cómo se unen un conjunto de técnicas de emisión de ondas hertzianas que permitan la radiodifusión. Y así transmitir a

distancia la voz y la música por medio de como se le ha llamado a la radio, un elemento de comunicación social, en la cual separamos las radios concesionadas (de carácter comercial), y las radios permisionadas (con estaciones oficiales o culturales).

Por otra parte, según el mismo autor las características y funciones de la radio son:

- ❖ Necesidad de una organización formal y compleja, dirigida a públicos amplios, contenido abierto a todos, públicos heterogéneos, alcance a personas distantes de la fuente y que se hallan lejos unas de otras, relación entre emisor y público de manera interpersonal, por último, el público es un conglomerado de individuos con un foco común de interés.

- ❖ Información, educación y cultura, desarrollo, movilización política y social, entretenimiento y recreación, publicidad y anuncios.

Además de esto, separando en cierta medida el término radio como algo técnico usaremos el libro de Jesús Martín Barbero, *De los medios a las mediaciones* (2010) para de esta forma definir a los medios de comunicación masiva y cómo estos se conectan con el desarrollo de la cultura. Barbero divide su libro en tres partes, en la primera nos muestra un recorrido histórico de la percepción que tienen los intelectuales acerca del pueblo y de las masas y cómo la cultura ayuda a definir estos términos, resulta indispensable llevar a cabo este análisis, presentado por el autor, puesto que debemos entender el inicio de la noción de lo masivo, para posteriormente conocer qué es lo que llamamos medios masivos en el circuito del estudio de la comunicación.

En la segunda parte del documento de Barbero, se comienza a analizar el concepto de massmediación desde un punto de vista histórico, allí se narra cómo se fue generando la transfiguración de las masas en plural, a la masa en singular, esta situación se dio en gran parte a la disolución de la idea de masa por la de clase con la que se configura el pensamiento de la cultura de la masa, ello producido por la acción revolucionaria que llevó

a actores no burgueses a la esfera pública y en donde se tienen que encubrir las diferencias en pro de la hegemonía.

Consecuente a esto, Martín Barbero, señala que no es posible pensar la cultura de masas como aquello que solo se manifiesta en los medios de comunicación, sino que hay que entender que la cultura ahí promovida también es un espacio estratégico de la lucha de clases, en otras palabras, ver a los medios no sólo por su lógica comercial, sino como parte de la transformación social.

Por último, el autor nos muestra cómo se produce una homogeneización de los medios que permite desviar las relaciones de clase, el éxito de la comunicación es medido solo cuantitativamente y los medios se utilizan para promover el desarrollo en el marco de la hegemonía de la televisión y la privatización de la radio. Más adelante, con el ingreso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación gracias a la revolución electrónica a lo largo del globo, se genera otro cambio sustancial en el que las clases populares comienzan a introducir los medios en su vida cotidiana, a pesar del miedo que ellos originan, pero que al final resultan armas útiles para los dos bandos de la contienda, por un lado, son herramientas para la homogeneización y por el otro sirven para la emancipación bajo su utilización popular.

Para terminar y conectado a lo que abordamos en el párrafo anterior, miraremos un poco a la radio en la actualidad y cómo esta ha evolucionado a una ciberradio. En el libro *La radio en internet* (2008), nos definen como ciberradio a una parte de los medios y servicio que se desarrollan en internet, y de esta manera van adquiriendo una autonomía que los lleva a tener una dimensión propia de los medios tradicionales. Los cibermedios son pues la integración de la expresión de los medios tradicionales, la de los otros medios y la específica de internet, que encajan en una visión de multimedia. Cabe aclarar que esta

definición no es solo propia del internet como medio de difusión de un programa radial, sino que el concepto de ciberradio comprende un espectro mayor al incorporar modalidades de participación cibernética.

En segundo lugar, para definir el concepto de radioteatro utilizaremos la tesis *El radioteatro en Colombia* (2017), en la que, en primera medida, hacen una conexión entre la radio y el arte, en esta definen a la radio como una estructura conformada por fuerzas en diferentes dinámicas que posibilitan, mediante sus avenencias y desavenencias, el afianzamiento de nuevas formas discursivas, transformando la tradición cultural, la obra de arte con la radio da sentido a la tarea del artista, porque lo faculta para intervenir mediante su discurso productor de conocimiento, le permite afirmar su voz, pues este se encarga de encontrar algo que justifique luego la construcción hecha sin reflexión, de esta manera radio y arte como bien cultural, orientan el uso de la radio, hacía un objetivo, el de promover la democracia, las auténticas relaciones de opinión, la discusión y la decisión acerca de la realidad política.

En conclusión, se evidencia como el radioteatro en Colombia estuvo cargado de intenciones socioculturales diversas, que lo convirtieron en un fenómeno complejo y relevante para la historia colombiana, fue entonces un puente ideológico, político y cultural, en relación con el arte teatral, además de esto, el radioteatro en Colombia sirve como instancia para la consagración de la literatura pues, a través de este último, se propagan en el imaginario del pueblo los principios literarios en cuyas ventajas puede destacarse el reconocimiento y parte incipiente de la autonomía literaria.

En tercer lugar, pasaremos a dar una definición de epistemología de las ciencias siendo otro concepto clave en la organización del trabajo de grado. Para definirlo

utilizaremos el artículo de López Rupérez (1990), en el cual el reconocimiento de la existencia de relaciones entre epistemología y enseñanza/aprendizaje científico forma parte de una especie de consenso a veces tácito, a veces explícito, dentro de la comunidad científica. La epistemología en tanto sea un producto de una reflexión sobre la ciencia, sobre sus fundamentos, sus métodos y su modo de crecimiento, no constituye una construcción racional aislada en las alturas de su nivel meta científico, sino que forma parte de un entramado de relaciones fluidas con la ciencia, con su enseñanza y con su aprendizaje, algunas de las cuales tienen una indiscutible dimensión práctica. El enlace entre epistemología, ciencia, enseñanza y aprendizaje puede iluminar el marco de operaciones en el que se desenvuelve la didáctica de las ciencias como disciplina.

Además, Antonio Diéguez en su artículo La Filosofía de la Biología como Campo Interdisciplinar (2011), nos habla de la filosofía de la ciencia y la biología, siendo esta la que ha incrementado el carácter interdisciplinar de una filosofía de la ciencia centrada en la física, algo que prevalecía en la década de los ochenta. La presión constante que se da hacia la especialización, convenida por la complejidad de los problemas a investigar y al desarrollo de los diferentes intereses, decantó en que se produjeran disciplinas híbridas como la biología molecular, la biofísica, la genética molecular, la climatología, la bioinformática, la inteligencia artificial, la lógica computacional, la químicafísica, la astrofísica, la psicología evolucionista, la neuropsicología, la paleoantropología cognitiva, la computación cuántica, etc. Estas han quebrado las fronteras existentes dirigiéndonos hacia una interdisciplinariedad una realidad constante e ineludible en la ciencia contemporánea.

De acuerdo con lo anterior, este trabajo de grado en su carácter interdisciplinar pretende seguir generando lo dicho por Diéguez y desdibujar las fronteras de una ciencia estandarizada, creando diferentes formas de encontrarle sentido a la biología.

En mi opinión, sin embargo, no debe entenderse aquí el término

‘interdisciplinar’ en un sentido demasiado estricto. En el caso de la filosofía de la biología (pero creo que esto es extensible también a la mayoría de las disciplinas híbridas mencionadas antes) no se trata tanto de un intercambio de metodologías o de una integración de teorías, sino que se trata, como ya he dicho, de un desdibujamiento de fronteras. (Diéguez, 2011, pág. 4)

Con relación a lo anterior, ver la ciencia con un carácter interdisciplinar es bastante importante en una sociedad donde se concibe la educación científica desde una perspectiva instrumental y funcional, procurando la optimización de los recursos, convirtiendo a la innovación científica y tecnológica en una herramienta para el incremento de la productividad y el desarrollo económico. Mientras que, en el discurso de la educación científica, esta debe verse como un proceso de construcción cultural donde el sujeto puede recibir, conocer y comprender la información que le permita tomar decisiones de forma crítica y reflexiva, considerando los aspectos éticos y estéticos para realizar el abordaje antropológico, sociológico e ideológico en el proceso formativo. (Dieguez, 2011)

Lo anterior, genera una dicotomía entre cómo podemos generar un estudio de las ciencias de manera que se tenga en cuenta la construcción cultural de la comunidad, para ello fue clave el estudio de los escenarios reales que constituyen el contexto de las historias alrededor de la vida y obra tanto de Brigitte Baptiste como del maestro Daniel Herrera en la reproducción del podcast, estudio que veremos explícitamente analizado más adelante en los resultados.

Ahora definiremos el concepto de Bioarte, el cual estructura la línea de investigación sobre la cual se trabajó la práctica pedagógica, que dio continuidad al trabajo de grado. En el artículo *bioarte: una nueva fórmula de expresión* (2007), encontramos algunas definiciones que nos llevan a analizar y entender este concepto, en principio su origen deriva de la década de los noventa el desarrollo e interés por el tema genético y el ascenso de la biología a status de ciencia física se incrementó y generaron la posibilidad de crear

arte que usa a la vida como nuevo medio de comunicación, un naciente formulario artístico en donde se crea con tubos de ensayo y los laboratorios se convierten en estudios artísticos. El Bioarte —también conocido como Arte Transgénico— es un término acuñado por el artista y científico Eduardo Kac en el Festival Ars Electrónica de 1999, tiene como objetivo primordial borrar la línea entre la ciencia y el arte, así como generar interrogantes del avance de esta sobre la forma humana y la vida en general.

En contraposición a estas prácticas de bioarte y su nacimiento, la Línea de investigación tiene como objetivo el reconocimiento de los territorios, sus dinámicas y los actores locales por medio de prácticas pedagógicas y trabajos de grado, que fortalezcan la visión del maestro como un puente entre el arte, así como de la vida y lo vivo, posibilitando el fortalecimiento cultural arraigado a diferentes contextos, para que de esta forma se pueda generar una interdisciplinariedad que permita complejizar la labor del maestro en un país megadiverso, pluriétnico y multicultural. (D,Romero. S,Valderrama, 2018)

Un autor clave para entender porque el bioarte crea una ruptura con el paradigma moderno, en relación con el papel y función social del sujeto, es Arthur Efland el cual argumenta que el artista en la actualidad debe ser concebido como un sujeto que interviene en las transformaciones y en el concepto de cultura.

(...) como una forma de producción cultural, que refleja y depende intrínsecamente de determinadas condiciones culturales (...) cuestionan la distinción entre cultura elevada y cultura en su conjunto y sostiene que su clasificación como producción cultural de tipo popular y étnico por un lado y bellas artes por el otro es falaz en el contexto actual de una sociedad global. Por eso denuncian la fuerte connotación social y cultural palabras como “obra maestra” y caracterizaciones del “artista” en términos de genio mítico que para trabajar necesita aislarse del resto de la sociedad. (Efland, 2003, p.70)

Lo anteriormente citado, refleja lo que se desea hacer en el trabajo de grado, al permitirme no crear "Una obra maestra", sino por el contrario una muestra artística y educacional que permita reflejar el contexto cultural de Brigitte Baptiste y el maestro Daniel Herrera.

Finalizando, analizaremos el concepto de transmedia, es un relato donde la historia es desplegada en múltiples medios y plataformas de comunicación y en la cual una parte de los que consumen toman un rol activo en el proceso de la expansión de contenido (Scolari, 2013). La transmedia es lograda cuando la narrativa logra pasar a diferentes estadios de la comunicación, sin depender de una sola forma de transmitir las historias que se conlleven, la población forma parte de esta narrativa pues no solo consume las historias expuestas, sino que participan en todos los posibles ámbitos a la que está pueda llegar.

Dicho esto, el concepto de transmedia nace en 2003 cuando Henry Jenkins un profesor de Comunicación, Periodismo y Artes Cinemáticas, en la USC Annenberg School for Communication and Journalism de California, escribe una columna en Technology Review del MIT, donde afirmaba que habíamos entrado en una nueva era de convergencia de medios, que volvía inevitable el flujo de contenidos a través de múltiples canales. Esto deja ver la transición en donde el sistema de medios cambia totalmente hacia un escenario de medios más complejo donde cualquier ciudadano tiene la posibilidad de tomar el control de la tecnología de los medios de comunicación y contar sus propias historias, de maneras poderosamente nuevas, (Jenkins, 2003). Los relatos dejan de pertenecer a las grandes compañías de la comunicación, que reclamaban su propiedad exclusiva, en esta era lo que sucede es que el público siente los medios en sus propias manos y empieza a contar esas historias desde sus propios sentimientos, innovando, experimentando, recontextualizando y respondiendo de una manera novedosa.

La narración transmediática representa un proceso en el que los elementos integrales de una obra de ficción se esparcen sistemáticamente a través de muchos canales

de distribución con el propósito de crear una experiencia de entretenimiento unificada y coordinada. Lo ideal es que cada medio proporcione su propia contribución original al desarrollo de la historia. Así, por ejemplo, en la franquicia *The Matrix*, las piezas clave de información se transmiten a través de tres películas de imagen real, una serie de cortos animados, dos colecciones de historias de comic, y varios videojuegos. No hay una sola fuente o texto plenamente abarcador al que uno pueda referirse para adquirir toda la información requerida para comprender el universo de *Matrix*. (*Henry Jenkins, 2014, pág. 19*)

Los referentes que anteriormente hemos citado generan dos visiones en cuanto a la incidencia que se quiere lograr con las series radioteatrales. En primer lugar, Martin Barbero nos muestra como las masas consumen lo que los medios deseen y como todos los elementos de producción se fijan en una sociedad de consumo. A su vez, y contrario a lo que nos muestra Barbero, Jenkins y Scolari nos muestran la narración transmediática como una clave para que las herramientas de producción lleguen a la comunidad, trasciendan y no se pierdan en las compañías. En mi opinión la serie radioteatral que producimos se mezcla en estos dos referentes, primero por poseer una narrativa que no se enclaustra en lo común del consumo de masas. Y segundo, en el carácter que posee al poder llegar a toda la población que se interese en los podcasts.

8. Máster educativo

Para desarrollar el trabajo de grado, tomaremos distintos modelos que definen a la radio como un espacio de formación que tiene ciertas características. En primer lugar, se tendrá en cuenta la escuela popular de Paulo Freire, descrita en el libro *Modelos pedagógicos y teorías del aprendizaje* (2013), como una concepción humanista y desarrolladora en la que el sujeto ocupa el primer plano dentro del proceso pedagógico, evidenciando así una razón de la enseñanza-aprendizaje, en donde la función de las necesidades individuales no aspira a la reproducción de un modelo único de individuo. Por

otra parte, esta pedagogía se hace importante al ser emancipadora y propia de nuestro territorio latinoamericano. Que nos facilita tener unas series radioteatrales caracterizadas por tener un contexto de nuestro territorio, en donde a través del lenguaje cotidiano, la comedia y la cultura, se construya un conocimiento de la vida y obra de los biólogos y biólogas colombianos.

En este mismo sentido, se tuvo en cuenta las bases del modelo pedagógico constructivista, desde el cual, el maestro promueve una atmósfera de reciprocidad y confianza con el estudiante para generar un aprendizaje auto estructurante, respetando las estrategias propias de la población y evitando el uso de la recompensa o el castigo. Además de esto, el docente debe asumir nuevos roles y considerar cambios en su práctica educativa (Ortiz, 2013). Por último, se tomarán en cuenta bases del aprendizaje significativo de David Ausubel, identificando el papel que juegan los conocimientos previos del estudiante para su formación, organizando unos puentes cognitivos que permitan establecer relaciones significativas de los nuevos contenidos (Ortiz, 2013). En el caso del aprendizaje significativo los conocimientos previos los tuvimos en cuenta al realizar la encuesta donde se preguntó por el conocimiento de los biólogos colombianos y de la influencia del radioteatro y la radio en sus vidas.

Por otra parte, para darle más especificidad al termino educomunicación, que es el enfoque propio de nuestro trabajo, lo explicaremos desde un punto de vista histórico con base en el artículo *Educomunicación: desarrollo, enfoques y desafíos en un mundo interconectado* (2012), allí encontramos que desde 1930 las primeras experiencias educomunicativas comenzaron en Francia cuando se incluyó un diario escolar como parte de las estrategias de enseñanza. Posterior a esto, La UNESCO comenzó a interesarse por las políticas en comunicación como factor de crecimiento económico y desarrollo en los países más desfavorecidos, para ello se unieron diferentes estudios como la influencia de

la perspectiva crítica sobre las industrias culturales de la Escuela de Frankfurt, los estudios sobre Comunicación para el desarrollo en América Latina; las controvertidas teorías de Marshall McLuhan sobre la comunicación; y, los textos y experiencias de educadores en diferentes partes del mundo. Todo ello aportó un bagaje teórico y práctico para el nacimiento de la educomunicación.

Ahora bien, *La Pedagógica Radio, voces y sonidos que enseñan (2019)*, tiene como misión producir contenido educativo, pedagógico y didáctico en un formato radiofónico, sobre temas de cultura, política, paz, educación, ambiente, música, tecnología, ciencia y sociedad, con un enfoque educomunicativo que favorece la participación de estudiantes, maestros y comunidad en la producción de diversos tipos de contenido, es así como la radio además de dispositivo mediático, se constituye en una práctica comunicativa que se instala en el escenario público ofreciendo diversas propuestas de intercambio comunicativo, que en una perspectiva formativa y educativa, permite a todos los educadores universitarios trabajar en equipo, promover la participación de toda la comunidad, la sensibilidad, la creatividad y el sentido de pertenencia en todo lo que hacen y en complemento a esto, pueden dar a conocer las experiencias de los miembros de la comunidad educativa, respetando su forma de ser o de pensar, valorando su punto de vista y produciendo contenidos significativos, únicos e interesantes.

Concluyendo, la educomunicación en este trabajo de grado es estructurante y transversal, siendo un enfoque propio de la emisora donde son emitidas las series radioteatrales y una de las metas que se logró realizar a través de la producción de estas. Desde lo visto en la práctica pedagógica y toda la labor de preproducción logré aprender a utilizar este enfoque para poder generar las series radioteatrales, que correspondieran al contenido de La Pedagógica Radio, un contenido que pueda ser interesante para el oyente, que pueda ayudar a la formación pedagógica, pero que a su vez tenga la posibilidad de que los oyentes, interactúen y opinen sobre los podcasts.

9. Guion

Terminado así el marco teórico de los conceptos estructurantes de la propuesta de trabajo de grado daremos paso a la explicación de la ruta metodológica, título cambiado por el guion, ya que este último y como lo explicaremos más específicamente más adelante, es el que tiene toda la organización para que un programa de radio salga perfectamente, de esta forma todos los títulos siguientes, también se encuentran con los cambios que en mi opinión le dan un carácter distinto e innovador al trabajo de grado, ahora definiremos, las fases que atravesó la investigación, el enfoque investigativo y las técnicas e instrumentos contemplados.

9.1 Parrilla de programación

9.1.1 Paradigma

Esta propuesta usa el paradigma hermenéutico interpretativo que permite realizar un análisis profundo de los resultados tanto cuantitativos como cualitativos que permitirán evidenciar el logro de los objetivos trazados, además de ver cómo la radio conlleva un proceso de formación. El paradigma hermenéutico es una postura epistémico-metodológica, donde se destaca su versatilidad, dada la posibilidad de interpretar y comprender la realidad en sus diversas manifestaciones, es una técnica, un arte y una filosofía, que tiene como característica propia interpretar y comprender para revelar los motivos del comportamiento humano. (Ruedas, 2008)

Ahora bien, daremos la explicación de estos dos enfoques y qué aspectos se tomaron en cada uno.

9.1.1.1 Enfoque cuantitativo

En esta parte tomaremos en cuenta los informes de audiencia de cada programa en los que se emita el spot de radioteatro, así como también el número de descargas del

podcast, esto permite analizar qué tanta incidencia está teniendo el programa y a cuánta población está llegando nuestro trabajo, además posibilitó la realización de nuestros objetivos, los cuales van ligados hacia despertar el interés de la sociedad hacia los biólogos y biólogas colombianos y su impacto en las ciencias.

9.1.1.2 Enfoque cualitativo

Esta parte conllevó un poco más de trabajo y se centró en la característica educomunicativa del radioteatro. La comunicación y la educación son aspectos que están relacionados, sin embargo, la educación no tiene únicamente un carácter comunicativo, ni todo acto comunicativo tiene una intención educativa. Para ello se requiere de un proceso direccionado e intencionado en el cual intervienen, en este caso, los maestros, los contextos educativos, la población objeto de la formación y las tecnologías. Por ello se aborda la educomunicación como categoría de trabajo. “Es decir, la educación y los educadores, encuentran en la comunicación y en los medios pretextos o contextos a través de los cuales se propicia el desarrollo de situaciones educativas y de aprendizaje” (Albarracín. 2000. p, 134)”. De esta forma, la educomunicación permitirá llevar a cabo los objetivos de este trabajo, donde para construir un carácter educomunicativo se revisó todo un proceso de historia de la radio que permitiera aterrizar el trabajo de grado a un contexto colombiano y de esta manera realizar los guiones del radioteatro con un lenguaje literario, científico y educomunicativo que fuera relevante para la audiencia.

9.2 Elementos radiofónicos

La propuesta del Kazalaboratorio radioartístico tiene relación con los procesos de investigación creación. La investigación se une a los procesos de creación artística, generando nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico, cultural en el sector social, estos procesos de creación artística, al igual que la investigación manejan estructuras planificadas, la experimentación juega un rol importante en el resultado final el cual maneja un lenguaje plástico, que además de ser original e inédito permite mover las

fronteras y permitir conexiones con diferentes áreas del conocimiento. (Delgado et al., 2015).

Explicado lo anterior, la idea del radioteatro para la visibilización de Brigitte Baptiste y Daniel Herrera, en todas sus fases, tanto en preproducción, producción y posproducción se ejecuta de forma artística y no propiamente de una forma plástica, pero bajo unos estándares investigativos y narrativos que permitan la conexión entre la educación, la enseñanza de la biología y el arte.

En este ítem veremos las fases que tuvo este trabajo de grado

9.2.1 Fase I

- Revisión documental. Se realizó un análisis teórico para definir los principales conceptos, además de esto en los antecedentes se hizo una revisión de los ejes claves del programa radial y del proyecto. Adicionalmente se realizó la búsqueda en la que pudiéramos conocer la historia de la radio y el radioteatro en Colombia. (en antecedentes está la corrección)

- Trabajo en contexto. Pude realizar un trabajo de formación en el programa *Con-ciencia y tecnología, el ágora para la educación* en donde hice una monitoria voluntariadurante tres años, que se trataba de elaborar un proceso en redes sociales para subir la audiencia del programa, entre estas labores, realizaba los flyers de los programas para llegar a un mayor público radioescucha. Además, esta experiencia me permitió participar en los programas que se emitían en vivo, adicionalmente tuve a mi cargo la sección de noticias de actualidad en ciencia y tecnología, lo cual me ha permitido tener un mayor aprendizaje acerca de la metodología educomunicativa y la importancia de la radio para la enseñanza de las ciencias, ejes claves de este proyecto.

- Proyección con base en la audiencia del programa conciencia y tecnología.

Los gráficos de audiencia del programa nos han permitido evidenciar un aumento de esta misma a lo largo del tiempo de emisión, de esta manera nos permite tener una base para evaluar el interés que se pueda lograr con los spots de radioteatro.

9.2.2 Fase II

- Identificación del conocimiento que hay en la actualidad por parte de diferentes poblaciones, sobre la vida y obra de biólogos colombianos y su impacto en las ciencias, como lo son estudiantes de la Universidad Pedagógica Nacional, estudiantes de la facultad de Ciencia y Tecnología, estudiantes del departamento de Biología, estudiantes de educación secundaria, gente de la población urbana, gente de la población rural y cualquier tipo de comunidad que tenga acceso al programa de radio con la que sea posible interactuar por diferentes medios de comunicación ciber radial o personal.

- Elaboración de medios que permiten la difusión de los spots y el programa radial para así llegar a mucho más público. Los medios que se utilizaron fueron la página web creada en el desarrollo de este trabajo de grado por el maestro en formación, la cual contiene múltiples formas de interacción para la experiencia óptima de los radioescuchas. Por su parte los flyers³, contienen la información del tema que va a tratar cada programa, estos se apoyan de la ilustración para darle una estética diferente a cada tema, los flyers mencionados son difundidos en las redes para que más público se pueda acercarse a escuchar (WhatsApp, Facebook, Instagram, Twitter y Spotify)⁴.

³ Ver anexo 1

⁴ Ver anexo 2

- Preproducción de los spots de radioteatro. Ya que este material requiere tener la característica de la metodología educomunicativa, se tuvieron en cuenta ciertos elementos previos para su producción, como lo son la escogencia de los biólogos, la indagación de la vida y obra e impacto en las ciencias de éstos, un posible acercamiento a los biólogos y un guion realizado para la elaboración del programa.

- Biólogos. Los biólogos que se han escogido para la elaboración de la serie Radio teatral son Brigitte Baptiste, ella ha sido un ejemplo de superación, libertad e ingenio, no solo su obra en la academia ha tenido un gran impacto en las ciencias, sino también su vida ha dejado huella en el cambio de algunas estructuras mentales que no aceptan lo que se salga de su concepto mal llamado “naturalidad”. Por otra parte, nuestro maestro a resaltar es Daniel Herrera, egresado de la Universidad Pedagógica Nacional, que con esmero y esfuerzo desarrolló su vocación de ser maestro, Daniel generó múltiples avances que sirvieron en la infraestructura de su alma mater y que le permitieron a la universidad avanzar en las disciplinas e investigaciones.

- Producción del programa radial. El espacio en que se presentaron los spots de radioteatro acorde al tiempo y con un objetivo clave a partir del cual se logró acercar una audiencia considerable y evidenció el proceso formativo del programa. En la página de la pedagógica Radio también se encuentra un espacio en el cual la diferente audiencia puede recibir y generar una construcción de conocimiento a través de las series radioteatrales⁵. El equipo de producción de *La Pedagógica Radio* tuvo un papel vital para este trabajo de grado, puesto que se encargaron de la elaboración de los capítulos de radioteatro, haciendo posible que toda la producción de los guiones, el arte y la literatura, cobrara vida en estas series radioteatrales.

⁵ <http://radio.pedagogica.edu.co/practicas-biologia/>

- Resultados. Para esto, como ya hemos añadido anteriormente se tuvo en cuenta una parte cuantitativa gracias al informe de audiencia del podcast y el programa en el que se socializaron los ejercicios radioteatrales, y otra parte cualitativa en la cual los oyentes interactuaron con él y se permitió la coevaluación de este mismo y sus resultados formativos. Además de la medición cuantitativa medida por las gráficas de audiencia que se han ido incrementando a lo largo de los años que se ha trabajado en la práctica pedagógica y el trabajo de grado.

9.3 Métodos de investigación

Las herramientas necesarias para lograr los objetivos, que hacen parte de los enfoques anteriormente mencionados y que desarrollarán la ruta metodológica serán las siguientes.

9.3.1 Cuantitativo

- Análisis de la gráfica comparativa de audiencia: Esta es suministrada por la radio pedagógica y permite ver la cantidad de radioescuchas que estuvieron presentes en cada programa donde se presentaron los spots de radioteatro, permitiendo así, analizar la importancia que está teniendo el tema en el público radial.

- Sonoteca: En esta herramienta los radioescuchas podrán encontrar los spots de cada serie de biólogos y biólogas colombianos, en este sentido el informe de la cantidadde descargas que tenga cada spot permitirá categorizar los resultados.

- Encuestas: una encuesta es una investigación realizada sobre una muestra de sujetos representativa de un colectivo más amplio, que se lleva a cabo en el contexto dela vida cotidiana, utilizando procedimientos estandarizados de interrogación, con el fin de obtener mediciones cuantitativas de una gran variedad de características objetivas y subjetivas de la población (2011). Así pues, la encuesta se utilizará como

herramienta clave para lograr no solo la investigación previa, sino también la posterior a los spots de radioteatro.

9.3.2 Cualitativo

- Entrevistas: La entrevista se define como “una conversación que se propone con un fin determinado distinto al simple hecho de conversar”. Es un instrumento técnico de gran utilidad en la investigación cualitativa y para recabar datos importantes en una investigación (2013). Así pues, la entrevista tendrá el sentido subjetivo del entrevistado en la indagación acerca del conocimiento acerca de los personajes y en los resultados luego de la producción de los spots

- Blog de la página del programa Conciencia y tecnología⁶. *El ágora para la educación*: El blog explicado desde la Universidad de Catalunya (2015), permite una respuesta inmediata del usuario lector, sin intermediarios, el eventual diálogo electrónico y el intercambio de roles entre autor y lector, y la visibilidad de este diálogo para terceros que, a su vez, pueden intervenir. De esta manera el público radial podrá interactuar acerca de la reacción y formación que deja cada serie de radioteatro. Además de esto nos permitirá caracterizar estas opiniones para los futuros resultados.

- Cuaderno de campo: Alfredo Fuentes en su libro manual de trabajo (2015) define al cuaderno de campo como una herramienta de investigación básica e imprescindible cuando se ejecutan investigaciones que incluyen trabajos de campo. Este es un ejemplo clásico de fuente primaria pues tiene que ver con la toma de datos para desarrollar y corroborar hipótesis de estudio. Dicho esto, el cuaderno de campo será importante para desarrollar la investigación con los actores participantes en la práctica y como se interpreta este contexto.

- Guion de radio: El guion es una narración ordenada de la historia que se

⁶ Ver anexos 3

desarrollara posteriormente en un montaje auditivo o visual, se plantea de manera escrita y contiene cada paso a llevar en la producción y preproducción (2019). De esta forma, nuestro guion tendrá características no solo narrativas de la pre y post producción de la serie radio teatral, sino que también poseerá aspectos técnicos que expliquen la realización del spot⁷.

- **Kazalaboratorio radio-artístico:** El carácter innovador de esta propuesta, requiere un método que no se encuentre caracterizado, que permita tener nuestros propios ~~pas~~ y sentires a la hora de producir la serie. De allí nace este método que tiene varias raíces etimológicas en su nombre, en primer lugar, el termino kaza-proviene del sustantivo teatro que en croata traduce Kazalište, ¿Pero porque una palabra croata? La importancia de este idioma deriva de Nikola Tesla que nació en el país de Croacia y es reconocido como el verdadero inventor de la radio. En segundo lugar, el carácter artístico que tendrán los spots al ser transmitidos en la radio pedagógica.

Como ya he mencionado este método posee pasos propios que permitirán hacerlo más acorde a los objetivos que se quieren lograr y a la producción científica de la práctica de allí la palabra laboratorio (investigación) presente en el nombre. Un laboratorio es un lugar que se encuentra equipado con los medios necesarios para llevar a cabo experimentos, investigaciones o trabajos de carácter científico o técnico y artístico. En estos espacios, las condiciones ambientales se controlan y se normalizan para evitar que se produzcan influencias extrañas a las previstas, con la consecuente alteración de las mediciones, y para permitir que las pruebas sean repetibles. (2019)

Un método científico son los procedimientos que se pueden seguir con el propósito de llegar a demostrar la hipótesis, cumplir con los objetivos o dar una respuesta concreta al problema que se identificó, (Vásquez, 2005). De esta forma el Kazalaboratorio radioartístico

⁷ Ver anexos 5

se convierte en un método, en todo el proceso de preproducción, producción y posproducción que llevaron las series radioteatrales, que sirvieron para cumplir los objetivos de esta investigación

Por parte de la preproducción, buscar la historia no solo de la radio, sino de la vida y obra de la bióloga Brigitte Baptiste y el maestro Daniel Herrera, me permitió tener una visión clara acerca de cómo tenía que llevar la narrativa en la elaboración de los guiones del podcast, esto último un paso importante para poder darle un carácter no solo llamativo, sino que resaltara la cultura propia de nuestro país.

Ahora, en la producción es importante mencionar el trabajo realizado en la grabación de los podcasts, grabaciones que me permitieron observar cómo los actores y yo nos sentíamos apropiados de los personajes, generando un aprendizaje significativo y que las series radioteatrales quedaran cargadas de pasión y esmero de todos los que hicimos parte. También, hay que mencionar que esta producción estuvo atravesada por la pandemia la cual cambio las prácticas que venía llevando para esto, pero que a su vez me dieron herramientas de aprendizaje vía virtual algo que se adiciona a toda la experiencia que tenía y que le dio mucho más fundamento al ser una herramienta tecnológica que es la principal fuente de aprendizaje en tiempos de pandemia.

Por último, la posproducción de las series radioteatrales, recogieron todos los frutos que cosechamos alrededor de las últimas dos fases, permitiendo generar un diálogo con los radioescuchas y que nos contaran todas las percepciones que tuvieron acerca de este trabajo, en mi opinión se pudo demostrar que el radioteatro es una herramienta no solo para la enseñanza de la biología, sino también puede ser clave en las dinámicas socioculturales que intentamos resaltar. Espero poder seguir con el camino de la radio, que al final siempre está lleno de alegrías y aprendizajes.

Así pues, nuestras series de radioteatros tendrán la flexibilidad necesaria y la característica propia de una práctica innovadora que tiene como objetivo lograr un

aprendizaje significativo en el público radial y no una simple transmisión de conocimientos o un relato narrativo aislado de la importancia de estos biólogos y biólogas colombianos.

10. Nuestra programación

Objetivo	Meta	Fecha
Implementar series radioteatrales que permitan el reconocimiento de la vida y obra de los biólogos(as) colombianos(as) para la visibilización y la enseñanza de sus estudios en el desarrollo e impacto de la ciencia colombiana.	Lograr una incidencia en el público radial en el cuál reconozcan la vida y obra de los biólogos(as) colombianas, encontrando la importancia y apropiándose de este material educomunicativo.	Mes de diciembre de 2020
Investigar la vida y obra de biólogos (as) colombianos (as) para conocer su impacto y reconocimiento en la ciencia colombiana.	Realizar una revisión documental acerca de los biólogos(as) para definir el contenido de los guiones de las series radioteatrales	Meses de abril y mayo de 2020

<p>Analizar el grado de incidencia en el conocimiento del público radial acerca de la vida y obra de biólogos colombianos para su visibilización por medio del radioteatro</p>	<p>Identificar por medio de los diferentes métodos e instrumentos la incidencia que se tuvo en la población de radioescuchas.</p>	<p>De septiembre de 2020 a febrero de 2021</p>
--	---	--

<p>Indagar experiencias que permitan el reconocimiento acerca del valor del radioteatro para la enseñanza de la biología</p>	<p>Crear redes con diferentes emisoras que permitan una mayor incidencia de las series radioteatrales.</p>	<p>De marzo a septiembre de 2020</p>
--	--	--------------------------------------

Elaborar material para la producción de las series radioteatrales acerca de biólogos y biólogas colombianos.	Producir los spots de las series radioteatrales.	De junio de 2020 a febrero de 2021
--	--	------------------------------------

11. Conectados

En conectados podemos encontrar los resultados de nuestra investigación que no van a ser dilucidados solamente por números llanos sino también lo que para mí es el resultado más importante de este trabajo de grado, el análisis de lo que contiene hacer unas series radioteatrales y lo que implica la realización de estas, del podcast, lo que implica en cuanto lo pedagógico, lo artístico, lo investigativo y lo personal.

Seguido a esto, un resultado importante para esta investigación gira alrededor de la siguiente pregunta ¿Por qué la radio permite aprender ciencias? La radio es un mundo de información, un universo de posibilidades, de gustos, de maravillosos destellos de ingenio que tienen todos los que hacen posible un solo programa de radio. Esta experiencia me ha traído miles de aprendizajes, alguno que otro imprevisto y la posibilidad de entrar en la mente de un artista, de un director y de un actor al mismo tiempo. Pero por mucho, lo más importante que me ha dejado hacer está práctica y posterior trabajo de grado es poder adentrarme en la vida de estos maravillosos científicos, biólogos y personas como son Brigitte Baptiste y Daniel Herrera, aprender de su vida, de su formación académica, de lo que tuvieron que pasar para convertirse en lo que son, es la mayor experiencia que me deja este proceso.

Además de esto, la experiencia más trascendental, fue tener la posibilidad de hablar directamente con los protagonistas de las series radioteatrales, poder conocer a Brigitte y Daniel fue una experiencia inigualable, que me pudieran contar su vida para plasmarla en los guiones fue muy importante para cumplir este proceso⁸.

Complementando mi argumento anterior, se puede decir que la radio es un motor

⁸ Ver anexos 6

para aprender ciencias, por sus cualidades singulares, que favorecen la motivación del sujeto, el trabajo en grupo, el estudio de temas transversales y el carácter crítico que forma para poder identificar los mensajes de la massmedia. Entonces la fundamentación pedagógica que sustenta el uso de la radio en la enseñanza resulta clara, dada por la presencia de los medios de comunicación y la necesidad de generar una lectura crítica de estos mismos, lo que le da a la formación en ciencias una apertura a la realidad del entorno por medio de la radio, que permita tener un aprendizaje significativo, por un medio de comunicación accesible. (Castilla, 2015)

Ahora bien, citando a mi propio proceso, creo que la radio es de las herramientas educativas más eficaces que existen. Hacer los guiones me permitió conocer diferentes procesos de estos científicos que la academia no muestra, que tiene escondida o que no reconoce por no seguir el método científico. Procesos, explicaciones, teorías que estos biólogos han hecho posibles con sus mentes fascinantes. Si solo el proceso de hacer esta investigación me enseñó a mí esto, no veo otra explicación de cómo la radio permite la enseñanza de las ciencias.

Relacionado, como nos lo dice Mario Kaplún en su libro “Producción de programas de radio” (1998), no se pretende hacer radio solo por hacerla, como un fin en sí mismo, sino se despierta un interés en aprender a hacer programas de radio para algo; buscando dominar técnicas de este medio con base en un objetivo, una inquietud educativa, en el sentido más amplio de la palabra. Kaplún también nos expone algunas cualidades importantes que hacen que un guion de radioteatro sea bastante interesante:

- Atrae fuertemente el interés de la audiencia popular; proporciona más variedad y evita la monotonía y la distracción.
- Moviliza la imaginación del receptor; la posibilidad de utilizar los elementos sugerentes del entorno y ofrecer imágenes de audio que alcanzan niveles

óptimos.

- Utiliza todos los recursos de la música multimedia, los efectos de sonido que promueven la concentración y hacen que el mensaje sea más expresivo.
- Se vuelve más fácil representar diferentes posiciones sobre una pregunta a través de los diferentes personajes, por lo que al oyente se le dan diferentes opciones y estas son "problematizadas".
- Crea una comunicación cálida y personal que llega a las esferas emocional y afectiva.

Dicho lo anterior, no solo la elaboración de guiones permitió un aprendizaje significativo en esta práctica, comenzando por el proceso de describir la historia de la radio en la contextualización, dejó muchas enseñanzas para mi formación como maestro, reconstruir toda una red de sentimientos a través de la radio, dejó cosas muy trascendentales para mí. En algún momento creo que la mayoría de personas piensan que explicar un concepto es basarse en múltiples teorías y versiones encontradas en incontables artículos y referencias, pero en este caso, por las características propias de la radio fue mucho más allá, ver cómo la radio mientras evoluciona trasciende, en las personas, comunidades y sociedades del mundo, requiere un trabajo mucho más arduo y apasionado que cualquier otra contextualización, la contextualización de este trabajo prácticamente fue tener en mi poder una máquina del tiempo que me mostrara todos los sentires que hay a través del público que escucha este tipo de medio de comunicación.

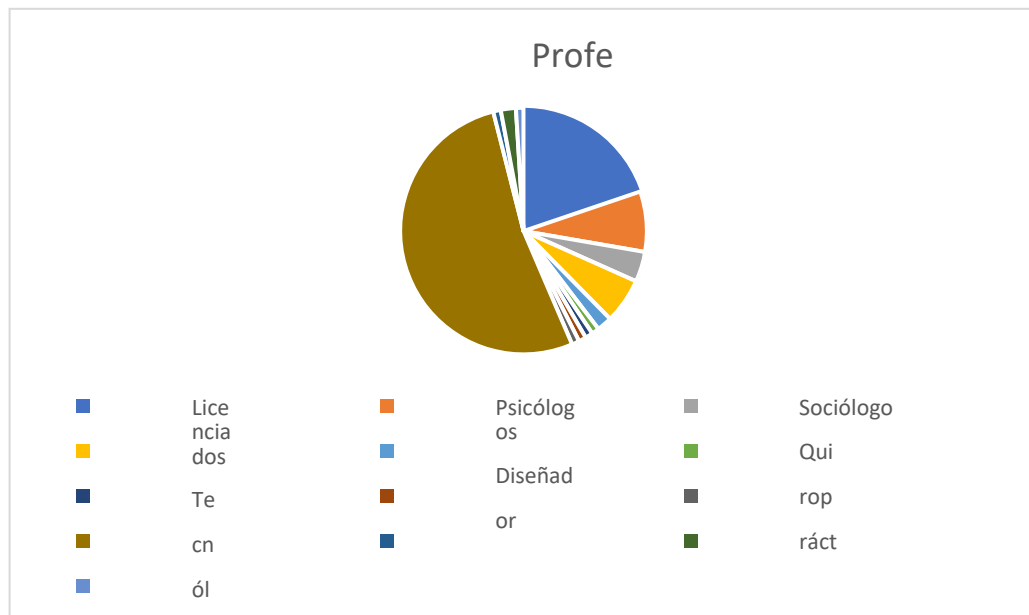
Dicho esto, un resultado importante de este trabajo de grado son las encuestas que se realizaron en el marco de esta investigación, en una primera encuesta, se preguntó acerca del interés de las personas sobre la radio y el radioteatro, así como su conocimiento de los biólogos que se iban a evidenciar en esta investigación, después, se preguntó en la segunda por el acercamiento que se obtuvo con los programas de radioteatro a la vida y

obra de los biólogos y biólogas colombianos y cómo el radioteatro había influido en los diferentes conocimientos, en esta parte de los resultados vamos a analizar a fondo las respuestas de estas preguntas.

11.1 Análisis de encuesta número 1

El objetivo principal de la realización de esta encuesta se divide en dos partes, la primera era evidenciar el interés y conocimiento que se tiene acerca de la radio y del radioteatro. La segunda parte era encontrar qué tanto conocimiento se tenía acerca de los biólogos y biólogas de Colombia, no solamente los que se iban a evidenciar en este trabajo de grado, sino en general.

Dicho esto, la encuesta se hizo a una población de 100 personas entre las cuales 53 son estudiantes de universidad y colegio, las otras 47 tienen diferentes profesiones como psicólogos, licenciados y tecnólogos como lo podemos apreciar en la siguiente gráfica.



Gráfica 1- Profesiones

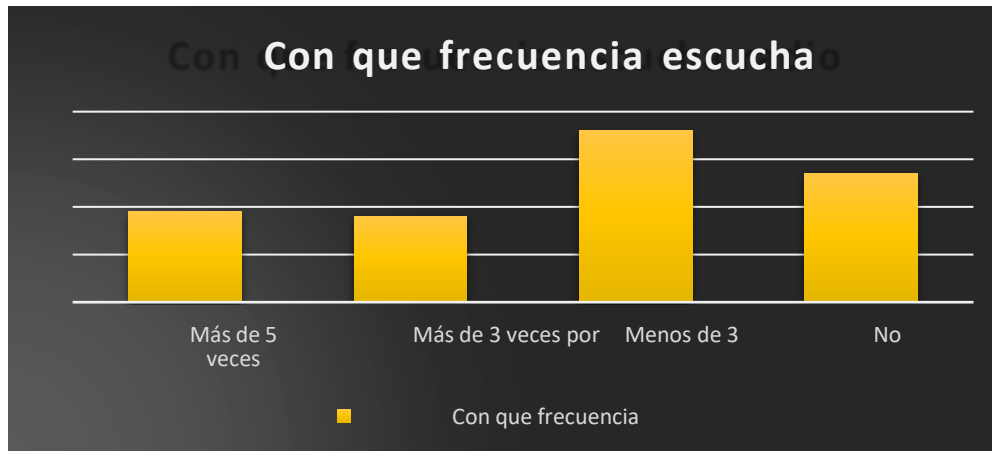
Al ser una población tan variada, los resultados que se pudieron evidenciar fueron bastante diversos, la primera pregunta que se le hizo a esta población fue si en algún

momento de su vida había tenido relación con el radioteatro ya fuera porque lo había escuchado o porque en algún momento en un círculo social o familiar había escuchado hablar de él. A esta pregunta, el 53 % de las personas contestaron que sí y el otro 47% que no, pero lejos de quedarnos con la respuesta simple que nos ofrece el sí, algunas personas nos comentaron acerca de su participación en radionovelas y los momentos en los que el radioteatro alegró sus tardes con sus familias.

Esto nos deja ver que el radioteatro ha caracterizado momentos de la cotidianidad de la sociedad, sea cual sea el territorio en donde se puedan encontrar las personas, la mayoría de la sociedad ha tenido que ver con la historia de la radio y su realidad se ha visto atravesada con el radioteatro, por esta razón se justifica aún más por qué trabajar con esta herramienta y utilizarla para la educomunicación, porque al ser algo que históricamente para las personas ha tenido trascendencia no se puede dejar en el olvido, se tiene que rescatar esta costumbre, una costumbre sana, de escuchar historias al lado de una máquina que no solo te ofrece la belleza de su sonido, sino también la belleza de viajar por el mundo, por el tiempo y por la fantasía.

En el mismo sentido, el periódico Uniandino nos dice que la generación de los años 50 y 60 que encendía la radio de su casa a la misma hora todos los días para escuchar un nuevo capítulo en la historia de un superhéroe o para seguir de cerca la vida melodramática de Albertico Limonta siempre fue muy fascinante. A nivel técnico y de producción, los recursos, el ingenio y la logística detrás de estos formatos llaman la atención al reproducir en la radiolo que Jesús Antonio Chávez llamó un "show sonoro" en los programas de su disertación *El radioteatro en Colombia (1935-1975)*. (Lara, 2020)

La segunda pregunta fue con qué frecuencia escuchaban radio, en sus respuestas podemos evidenciar la pérdida de importancia que ha tenido este medio en las actividades de la población. Los resultados los mostraremos ayudándonos de la siguiente gráfica.



Gráfica 2 -Frecuencia

Vista la gráfica, podemos evidenciar cómo a medida que ha pasado el tiempo, a la sociedad le interesa menos acceder a un medio comunicativo como la radio, problemática importante que se maneja en este trabajo de grado y que hace aún más trascendental la implementación de este medio, rescatando una herramienta no solo comunicativa, sino también educativa.

La radio se ha visto maniatada por medios de comunicación mucho más coloridos, con una imagen que muestra prototipos de personas, modas, consumismo y aunque este medio de comunicación en algunos casos ha sido utilizado para lo mismo, no deja de ser un medio más tradicional, con un carácter político y revolucionario en el cual se pueden crear diferentes opiniones. Como señala Orihuela “los medios cambian cuando cambia la cultura de la audiencia, y aunque el cambio esté inducido por la tecnología, su naturaleza es más profunda: tiene que ver con los nuevos modos en los que se produce, se distribuye y se consume la información” (2015, p.22).

En la tercera pregunta hicimos un cuestionamiento significativo para esta investigación y es la importancia que tiene la radio para la educación, para las personas encuestadas en un 65% la radio es importante en ese sentido, acompañada de respuestas

como que en la radio se obtiene gran información cultural a nivel diario y semanal con las circunstancias más polémicas, pero no designan emisoras específicas de temas educativos tanto de programas universitarios como de escuelas. Para el otro 34 % de las personas tal vez la radio era importante para la educación y solo para un 1% no era importante.

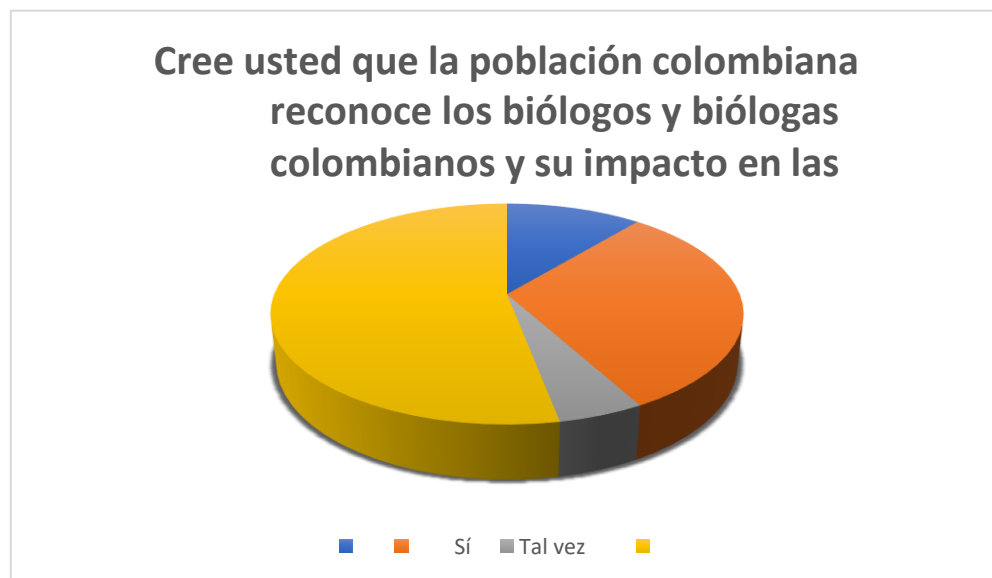
La anterior pregunta, nos deja ver como la población percibe la radio de manera educativa, con un resultado bastante satisfactorio, esto le da justificación y fuerza a este trabajo de grado cuyo derrotero ha sido construir aprendizajes de la vida y obra de los biólogos y biólogas colombianos, además de esto, vemos cómo se justifica aún más usar la radio como medio educomunicativo. Como veíamos en el máster educativo en la educomunicación podemos ver muchas luces de cómo la radio se convierte en un medio educativo en su propio sentido comunicativo, así como dice Kaplún (1998) todo tipo de educación corresponde a una determinada concepción y práctica de la comunicación, debemos concluir que todo tipo de comunicación corresponde no solo a una determinada concepción y práctica de la educación, sino también a una determinada concepción de la sociedad.

Las siguientes preguntas se encaminaron hacia el reconocimiento de los biólogos y biólogas colombianos, la primera pregunta realizada fue qué biólogo o bióloga colombiana conocían y si reconocían alguna de sus investigaciones. En un 37% no conocían ningún biólogo o bióloga colombiana, pero el otro 63% sí y entre los mencionados más destacados se encontraban Brigitte Baptiste, Blanca Huertas y Jorge Reynolds. A la pregunta acerca de sus investigaciones un 60% de las personas conocían alguno de sus trabajos y el otro 40% solo lo conocía por su nombre.

Visto esto, podemos evidenciar que las personas no pasaban de reconocer un biólogo colombiano y al momento de preguntarles sobre sus obras conocían un estudio o

una investigación, pero no a fondo la calidad investigativa y trascendencia que podrían llegar a tener cada uno de ellos, por lo anterior podemos decir que será un proceso interesante mostrar más específicamente lo elaborado con las series radioteatrales, permitiendo a la población que nos escucha saber más sobre la vida y obra de los biólogos Colombianos.

Habiendo analizado esto, la siguiente pregunta fue si creían que la población colombiana reconoce los biólogos y biólogas colombianos y su impacto en las ciencias, las respuestas las encontramos en la siguiente gráfica.



Gráfica 3-Reconocimiento

De acuerdo con la gráfica presentada, podemos observar que la realidad es bastante palpable a la luz de cualquier población, acerca del reconocimiento que tienen los biólogos colombianos, empezando por un Estado que desconoce totalmente a la ciencia y la tecnología como medio de avance, con un presupuesto precario que se ve encaminado directamente hacia una guerra que nunca acaba y que es el negocio más fructífero de los terratenientes que manejan nuestro realismo mágico. Así lo demuestra la siguiente imagen:

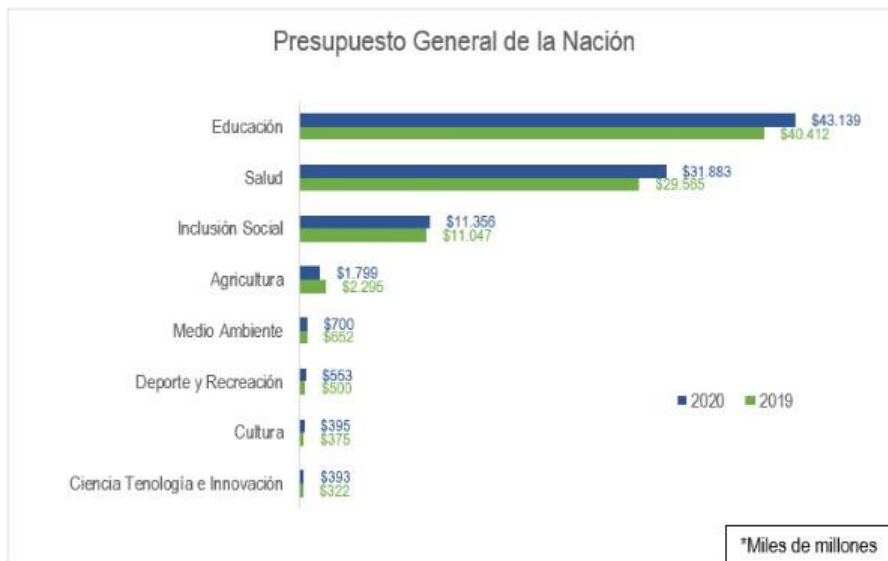
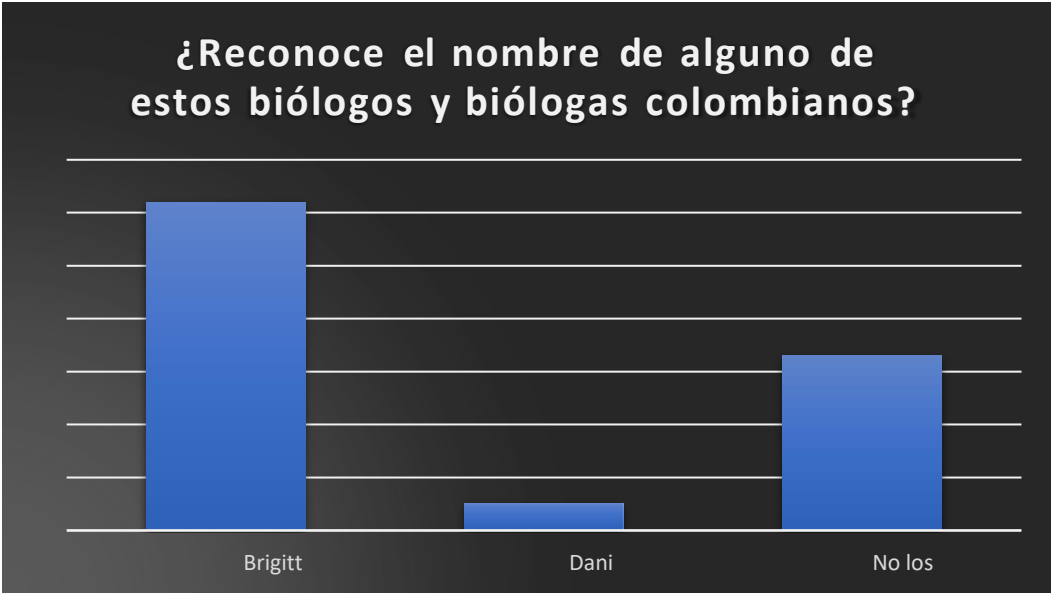


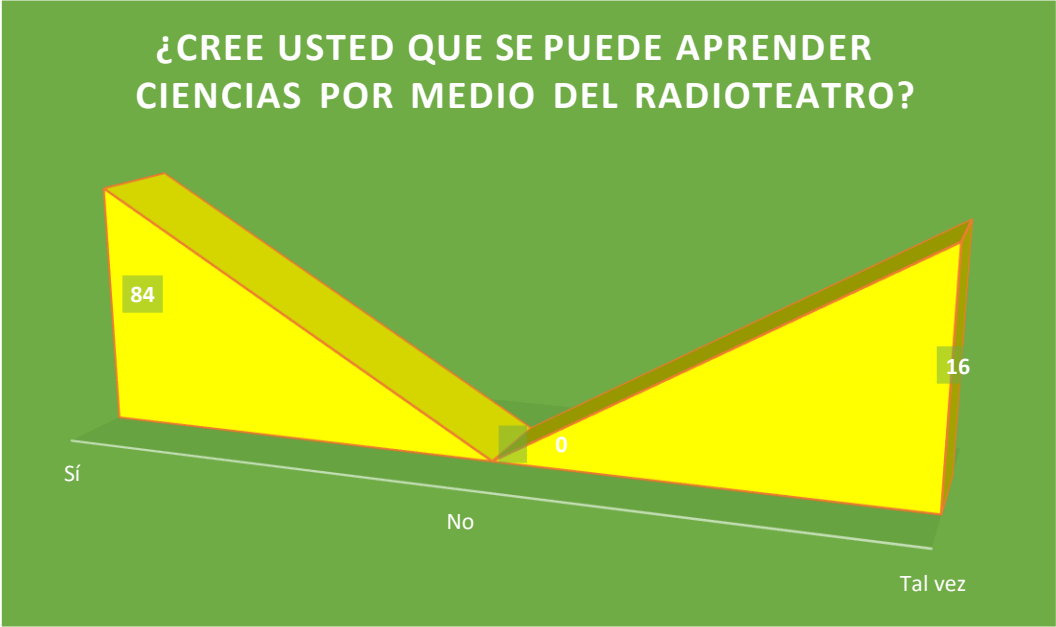
Imagen 1- Presupuesto

Desde mí que hacer pedagógico, he podido evidenciar durante toda mi carrera, en las diferentes experiencias educativas y salidas de campo, el poco interés que tiene el Estado de resaltar los procesos de ciencia y tecnología que mejoran la educación del país. Pero a su vez, me he dado cuenta del carácter crítica de las comunidades y su inminente interés de enseñar y aprender los diferentes conocimientos culturales que posee nuestro país.

Nuestras últimas dos preguntas, fueron realizadas con la necesidad de saber si la población reconocía a los dos biólogos de los cuales se iba a tratar nuestra serie radioteatral y si creía que las ciencias se pueden aprender por medio del radioteatro, los resultados los veremos reflejados en las siguientes gráficas.



Gráfica 4-Nombre biólogos



Gráfica 5-Aprendizaje

Evidenciando las respuestas de las anteriores gráficas podemos observar como la gran mayoría de personas reconocen a Brigitte Baptiste con un 60% de las personas encuestadas, Brigitte ha tenido una carrera la cual de una u otra forma es reconocida por

los científicos, o por los que estudiamos ciencias en este país, pero cuando el eje transversal de la carrera no son las ciencias no se evidencia ese reconocimiento, así se percibe en la encuesta. Mientras tanto el maestro Daniel no cuenta con un reconocimiento tan amplio, pero sus estudios y lo que fue históricamente para la Universidad Pedagógica Nacional y la facultad de ciencia y tecnología lo hacen ser un biólogo que merece el mismo reconocimiento. Así pues, conectando esto con la segunda gráfica quisiéramos lograr que la gente que no reconoce a Brigitte, ni al maestro Daniel, lo pudiera hacer tanto como se reconocen otros personajes de nuestro país, que no son menos importantes para nuestra realidad, pero que sí han dejado a los científicos en un lugar apartado en el corazón y mente de la población.

A partir del anterior análisis, la presente investigación puede tener una incidencia no solo en la enseñanza de las ciencias y de los biólogos y biólogas colombianas, sino también en las prácticas que se tienen acerca de la radio, tanto en la frecuencia con que se accede a este medio de comunicación, como en la utilización que se tiene en la mayoría de los espacios donde la radio está presente en la sociedad.

11.2 Análisis encuesta número 2

Ahora bien, analizada la primera encuesta, veremos un análisis detallado de la segunda encuesta, elaborada con el objetivo claro de evidenciar el impacto obtenido por el radioteatro de Brigitte Baptiste y el Maestro Daniel Herrera, esta encuesta tiene un carácter más ligado hacia la experiencia del oyente con los podcasts⁹ del radioteatro.

En esta encuesta, participaron 50 personas, la población que tuvimos fue igual de variada. El 20% eran estudiantes, el resto de las personas tenían diferentes profesiones

⁹ Contenido en audio, disponible a través de un archivo o una vía web.

como administradores, licenciados, docentes, diseñadores gráficos, etc. La primera pregunta importante para analizar es si al escuchar los radioteatros producidos acerca de estos biólogos y biólogas colombianos, había podido reconocer y aprender acerca de su vida y obra. Las respuestas a esta pregunta son bastante esperanzadoras ya que el 90% respondió que sí había evidenciado un reconocimiento y un aprendizaje mientras que el otro 10% respondió con un tal vez. De las personas que respondieron que sí cabe resaltar una respuesta que veremos en la siguiente imagen:

Bueno no puedo escuchar pues soy persona Sordo, pero me apoyo con ILSC ó con software lector de voz y siii, si he aprendido mucho de la vida y obra de los biológ@s Colombianos.

Imagen 2-Respuesta individual

Como podemos observar, la persona encuestada nos dice que es sorda pero que a pesar de esto se apoya con un programa que le ayuda a interpretar los podcasts de radioteatro, esto personalmente me hizo evaluar que tan inclusivo puede llegar a ser con el lenguaje utilizado en el radioteatro, porque como nos indican los autores del artículo “Inclusión social de la población con limitación auditiva en la educación superior colombiana” (2017), en el país, la inclusión social y educativa de las poblaciones con cualquier tipo de discapacidad en la educación superior a menudo se han visto comprometidas en condiciones conflictivas.

Se dice que las leyes que se imponen son rígidas y la falta de información, estudio y análisis de las capacidades y limitaciones de todos los solicitantes con respecto a su desarrollo académico y profesional, hace que esta población tome decisiones equivocadas y las instituciones de educación superior a menudo cometan errores, durante su educación; Esto conduce, en parte, a la deserción de estudiantes y, en algunos casos, al estímulo de las personas en profesiones donde sus limitaciones constituyen un obstáculo para su desarrollo profesional y generando un comportamiento opuesto por parte de la institución educativa.

Evaluando lo anterior, podemos llegar a pensar que, en próximos proyectos, el radioteatro producido se podría transformar también en un medio audiovisual que permitiera tener una mayor inclusión, para que todas las poblaciones sean sordas u oyentes puedan acceder a esta herramienta pedagógica.

Como analizábamos al principio de este ítem, esta encuesta fue acerca de la experiencia que tuvo la población con el radioteatro, de esta forma, la segunda pregunta fue ¿Cómo te parecieron las series radioteatrales producidas? En la que pudimos ver con gran alegría la aceptación de las series radioteatrales en muchos aspectos. El primero fue acerca de la elaboración del radioteatro para el que el 60% respondió a esta categoría, argumentando que las series habían quedado bien elaboradas, novedosas, enriquecedoras y creativas. La segunda categoría que se pudo evidenciar está relacionada con la respuesta del otro 40% de las personas que se fijó en su lenguaje narrativo, argumentando que las series eran cómicas, con un lenguaje sencillo, pedagógicas y con temas tratados bastante importantes.

Esto último, le da fuerza y justificación a este trabajo de grado elaborado, ya que como dice Kaplún (1999), cuando hablamos de "radio educativa" el cuadro que emerge espontáneamente es el de un maestro solitario que se instala al micrófono y le enseña a un alumno invisible con voz judicial y sonora las ideas tradicionales de la escuela primaria clásica. Y hay que estar de acuerdo con que desafortunadamente, la mayor parte de la transmisión de radio educativa hasta ahora en América Latina, con algunas honrosas excepciones, ha ayudado a reforzar esa imagen en lugar de modificarla. Este argumento nos da una visión acerca de todos los cambios que podemos llegar a tener con las series radioteatrales, pero no solo hablando de las que se hicieron en este trabajo de grado, sino también de los programas que expresivamente son diferentes a la hora de constituirse con una herramienta educativa o cultural.

Visto lo anterior, la pregunta siguiente que hicimos es la de si se creía, después de

lo escuchado, que la radio se puede ver como un medio para la educación en ciencias, el 95% de la población respondió que sí y solo un 5% que tal vez, resaltaremos las siguientes respuestas:

En adultos, También, porque las redes tienen a disposición programas, plataformas, repositorios nacionales, internacionales, en todos los idiomas, pero le falta lúdica, jugarse a la imaginación, separarse del racional "pensamiento y rigor científico" y llegar a la otra orilla del conocimiento, la creatividad y el arte.

Clarísimo!!! Las audiencias radiales son las más amigables, las más perceptivas, las mejor informadas y más críticas. Se podría complementar este formato educativo con algún espacio para los oyentes, que inviten a los protagonistas y donde puedan hacerles preguntas

si

Claro que sí y más en condiciones de la educación con alternancia que se ha establecido por la pandemia en la que vivimos, puede ser una herramienta para que accedan a la educación quienes no cuentan con internet o computador en casa

Imagen 3-Respuesta incidencia

Estas respuestas nos permiten observar cómo las personas ven un gran potencial en la radio como medio educomunicativo, como una herramienta pedagógica y didáctica que permite una nueva alternativa a la hora de enseñar ciencias y se sale de lo estandarizado. Resaltando la innovación y la importancia que tienen este tipo de herramientas en la educación, entrando en una realidad de la pandemia donde también se evidencia como una propuesta que permite crear alternativas en una educación de alternancia vía web.

12. Conclusiones

Concluyendo, la incidencia que tuvo la elaboración del radioteatro y la ejecución de la práctica pedagógica en el público y en el maestro en formación, se puede caracterizar de distintas maneras, la primera es el incremento que tuvo la audiencia del programa Conciencia y Tecnología al realizar esta práctica pedagógica, cabe resaltar que antes de comenzar la práctica se venía haciendo un trabajo de monitoria en este espacio, el cual implicó la creación de las redes sociales y la realización de flyers que permitían una mayor difusión, esto generó un incremento bastante notorio del público que nos escuchaba, que posiblemente también es el público que escucho las series radioteatrales y apporto en las

encuestas creadas alrededor de las mismas. Pero, además, permitió la posibilidad de encontrar a la Pedagógica Radio como un escenario de práctica, fuera de lo convencional y que permite abrir puertas para las generaciones futuras que quieran hacer sus trabajos en este territorio magnífico como lo es la emisora de nuestra Universidad Pedagógica Nacional.

De acuerdo con esto veremos los análisis de la frecuencia de escucha dados por la Pedagógica Radio en un informe trimestral de los meses de agosto a noviembre de 2020 lo que corresponde a la última temporada del programa, evidenciado unas vistas numerosas que nos ubican como el cuarto programa más escuchado.



Imagen 5-Informe audiencia

En relación con lo anterior, las redes que se han podido lograr con otros espacios radiales ha sido un resultado importante en esta práctica, puesto que esto permite generar una incidencia más significativa en todo tipo de público radial, la evidencia más importante de estas redes fue el conversatorio hecho en el marco del tercer cumpleaños de la *Pedagógica Radio* en el que participaron Mariana Rojas de la emisora de Fúquene, Gustavo Márquez de la emisora Teusa radio y Daniel Murcia, Santiago Vargas, de la emisora Bacatá

Estéreo. Dichos escenarios se conciben para la visibilización de las series radioteatrales, para que las mismas puedan tener un impacto más significativo.

A su vez la realización de estas redes radiales nos permitió evidenciar que hacer radio es todavía una práctica bastante llamativa desde escenarios institucionales, pero también alternativos gracias a la internet, que deja en evidencia su poder educomunicativo y la importancia que tiene en la sociedad colombiana.

Continuando, el contenido del podcast se divide en tres partes, la primera es un recuento de hechos importantes en la vida de los biólogos, que no solo sirven para su formación en ciencias, sino que también, son experiencias que formaron el carácter y generan un resultado importante en lo que es la trascendencia que estos biólogos tuvieron más adelante. La segunda parte, es la formación académica que tienen nuestros científicos, está muy importante ya que es la generadora del conocimiento científico que más adelante permitirá su incidencia y huella en las ciencias, este aspecto académico no se queda en lo simplificado, también pone en evidencia todos los obstáculos y cambios de rumbo que implica el encuentro con el proyecto de vida académico. Por último, se da a conocer la trascendencia que ha tenido el personaje en el mundo de las ciencias, pero trascender en mi opinión, no es simplemente, publicar un estudio o tener cierta categoría en una plataforma académica, trascender es generar una incidencia en el conocimiento y en la vida de otras personas y en mi parecer, nuestros biólogos fueron enormemente trascendentes en este aspecto.

Dicho lo anterior, una conclusión clave de mi trabajo de grado es poder haber creado el puente entre la ciencia, la educación y el arte, a través del radioteatro. Me llena de orgullo poder ver las respuestas del público que escuchó el radioteatro y encontrarme con opiniones que demuestran cómo se pudo lograr ese puente, visibilizando la narrativa que se usó, los personajes, el método del Kazalaboratorio radioartístico y en especial la vida de Brigitte y el maestro Daniel. No podría argumentar, desde mi persona, si los podcasts

lograron ese puente, porque es el público que lo escucha, quien se manifiesta y nos da luz sobre los objetivos a los que queríamos llegar.

Ahora bien, es importante mencionar la emergencia sanitaria que se dio por el virus Covid-19, donde la realidad que vivíamos día a día cambió por completo, poniendo a prueba todos los sectores económicos del país, entre estos al sector educativo. La pandemia puso en evidencia las falencias de conectividad del país. Como lo informa en este artículo el periódico La Vanguardia (2020), los niños de hogares vulnerables en Bucaramanga pagaban entre \$1.000 y \$2.000, para alquilar celulares y así poder participar en clases virtuales y descargar los contenidos educativos, ya que estos no tenían la posibilidad de acceder al Wifi. Sin embargo, gracias a esto la educación a través de la radio empezó a coger fuerza de nuevo, las herramientas educativas y estrategias por medio de la comunicación, comenzaron a sobresalir otra vez en el país. Ejemplo de esto es el proyecto de la Universidad UNIMINUTO a través del Centro Tutorial Mitú, donde se creó una estrategia que permitiera a sus estudiantes continuar con su proceso académico, sin necesidad de contar con el servicio de internet, al cual la mayoría de los habitantes de la región del Vaupés no pueden acceder. La estrategia dirigida a los estudiantes de Administración en Seguridad y salud en el trabajo, Administración de empresas, entre otros, se trató de unos podcasts, producidos por sus profesores que llevaban el contenido educativo a ver en las carreras, inicialmente fueron compartidos por el servicio de WhatsApp, pero gracias a diferentes alianzas con estaciones de radio, pudieron comenzar a emitir, cada sábado, los programas producidos, permitiendo de esta manera, que los estudiantes continuaran con su formación académica. Este ejemplo es uno de muchos que se dio en el país, que encontró en la radio, una solución educomunicativa, para el aprendizaje de sus habitantes.

Para concluir, el resultado más importante fue poder caracterizar y elaborar este

trabajo de grado desde el enfoque que se deseaba, un enfoque que fuera irremediamente fuera de lo común y que rompiera lo ya dicho por las otras poblaciones e investigaciones, creo que el carácter pionero de esta investigación, merecía un proceso innovador, por eso la invención de un método de investigación propio como lo fue el kaza-laboratorio radioartístico fue tan importante, fue algo que nació del corazón de esta gran red de conocimientos, pasión, entrega, ideales y objetivos que tenía la práctica pedagógica y el presente trabajo de grado, en este sentido el objetivo de esta experiencia se logró, se obtuvo que el que hacer de esta práctica no se quedara solo en la innovación y el carácter pionero que tiene en la Lic. en Biología, sino que a su vez, trascendiera y abriera las puertas para próximos pensamientos que quieran hacer de esta herramienta educomunicativa que es la radio, su diario vivir, su motor para aprender, para estar hambriento de conocimientos y sentimientos incontables.

Bibliografía

- Andalucía, E. a. (2019, 06 3). *Universidad de Andalucía*. From https://educacionadistancia.juntadeandalucia.es/profesorado/pluginfile.php/272875/mod_label/intro/Guion.pdf
- Auler, Décio y Delizoicov, Demetrio. (2001). Alfabetização científico-tecnológica para quê? *Pesquisa em Educação em Ciências*, 3(1), 1-13
- Barbero, J. M. (2010). *De los medios a las mediaciones*. Barcelona: ANTHROPOS.
- Briguez, I. (2013). *La radio itinerante como puente en la extensión*. Buenos aires: Universidad nacional de la provincia de buenos aires.
- BIBLIOGRAPHY Barranquilla, A. d. (8 de 04 de 2019). *Barranquilla Bicentenario*. Obtenido de Barranquilla Bicentenario: <http://barranquillabicentenario.blogspot.com/2012/10/ellias-pellet-buitrago-pionero-de-la.html>
- Candia, J. A. (2017). *El radioteatro en Colombia (1935-1975)*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- CASTAÑO, NORMA. (2013). BIOPOLÍTICA Y ENSEÑANZA DE LA BIOLOGÍA EN COLOMBIA.
- Chona. Castaño. Cabrera. Molina. (2010). *LO QUE NOS DICE LA HISTORIA DE LA ENSEÑANZA DE LA BIOLOGÍA EN COLOMBIA*. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional
- Chiner, E. (2011). *Investigación descriptiva mediante las encuestas*. RUA.
- Colucci-Gray, Laura y Fraser, Christine. (2012). From science as 'content' to science as 'interpretive key': experiences and reflections from a science course in teacher education. *Ethnography and Education*, 7(2), 175-195. DOI: 10.1080/17457823.2012.693692
- Didi-Huberman, G. (2012). *Arde la imagen*. México: serieve.

- Dieguez, Antonio. (2011). La filosofía de la biología como campo interdisciplinar. *Ludus Vitalis*. XIX. 261-265.
- Deusto, H. (2016). 'Visual marketing' Cuando una imagen vale más que 140 caracteres. *DOSSIER*, 28-31.
- Estudio 5, universidad de los andes. (2018). Radio Sutatenza. *Manual reversa*, 40.
- Gardey, J. P. (2019, 06 3). *Definición.de*. From <https://definicion.de/laboratorio/>
- García, J. L. (2009). El arte de crear nuevas artes. *Sociológica*, 233-249.
- Herreros, M. C. (2008). *La radio en internet*. Buenos Aires: la crujía.
- Herrero, E. F. (2018). Origen, evolución y auge del arte urbano. El fenómeno Banksy y otros. Madrid: UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID.
- KAPLÚN, M. (1998): Una pedagogía de la comunicación. Ediciones de la Torre, Madrid.
- La Pedagógica Radio. (20 de abril de 2020). La Pedagógica Radio. Obtenido de <http://radio.pedagogica.edu.co/podcast/kawsay-conversando-la-vida/>
- León, C. (2004). Generalidades sobre la metodología de la investigación. Ciudad del Carmen: Universidad Autónoma del Carmen.
- López Rupérez, F. (1990). Epistemología y didáctica de las ciencias un análisis de segundo orden. *enseñanza de las ciencias*, 65-74.
- Medina, e. (2007). bioarte: una nueva fórmula de expresión artística. *Revista digital universitaria UNAM*, 1-4.
- Ochoa Morón, D. F., Angulo Chavarro, J. H., & Aparicio Pico, L. E. (2017). Inclusión social de la población con limitación auditiva en la educación superior colombiana. *Revista Logos, Ciencia & Tecnología*, 197-214.
- OPTI, F. (2003). *El futuro de los medios de comunicación ante el impacto de las nuevas tecnologías*. Madrid: CYAN.
- Ortiz, A. (2013). Modelos pedagógicos y teorías del aprendizaje. Bogotá: Ediciones de la U.
- Pacheco. (2013). *Historia y evolución de la radio*. México: UDLAP.
- Peter M Jørgensen, A. F. (2015). MANUAL DE TRABAJO. In A. Fuentes, *Cuaderno de campo* (pp. 61-73). Bolivia: INVENTARIO BOTÁNICO DE LA REGIÓN MADIDI.
- Pierre Albert, A.-J. T. (2002). *Historia de la radio y la televisión*. España: S.L. FONDO DE CULTURA ECONOMICA DE ESPAÑA.
- Pontificia Universidad Javeriana. (2017). Radios universitarias. *Pesquisa Javeriana*, 10-11.
- Red cultural banco de la república de Colombia. (14 de 11 de 2018). *Banrepcultural*. Obtenido de Banrepcultural: http://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/La_radio_en_Colombia_-_historia#Biograf.C3. ADas
- Rodríguez, R. (2014). *El radioteatro como herramienta educativa para promover el patrimonio inmaterial: hombres y mujeres del mar en el sur de Chile*. Santiago de Chile: Scielo.
- Ruedas Marrero, Martha, Ríos Cabrera, María Magdalena, & Nieves, Freddy. (2009). Hermenéutica: La roca que rompe el espejo. *Investigación y Postgrado*, 24(2), 181-201. Recuperado en 20 de abril de 2021, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-00872009000200009&lng=es&tlng=es.
- RTVC (2014). Historias de onda larga [Grabado por S. Memoria]. Bogotá, Bogotá, Colombia.
- Salas, G. (2019, 05 15). Nace en Chile la primera radio online dedicada 100% a temas de ciencia y tecnología. (M. Salazar, Interviewer)

Tabares, L. (2018, junio 3). *El mundo.com*. From <https://www.elmundo.com/noticia/Colombiaun-pais-de-talentos-fugados-/371786>

Valero, L. B. (2013). *Bioarte: Una estética de la desorganización*. Barcelona: Universidad autónoma de barcelona.

Varela, B. G. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en Educación Médica*, 162-167.

Vásquez Hidalgo Isabel. (2005, diciembre 18). Tipos de estudio y métodos de investigación. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/tipos-estudio-metodos-investigacion/>

Velásquez, A. C. (2020). INTERLUDIOS DE CIENCIAARTE, UN ESCENARIOPARA LA CONSTRUCCIÓNDEL CONOCIMIENTO SOBRE LA CONSERVACIÓNDE LOS ARRECIFES DE CORALDESDE UN EJERCICIO INVESTIGACIÓN CREACIÓN EN ARTES. Bogotá.

13. Legado

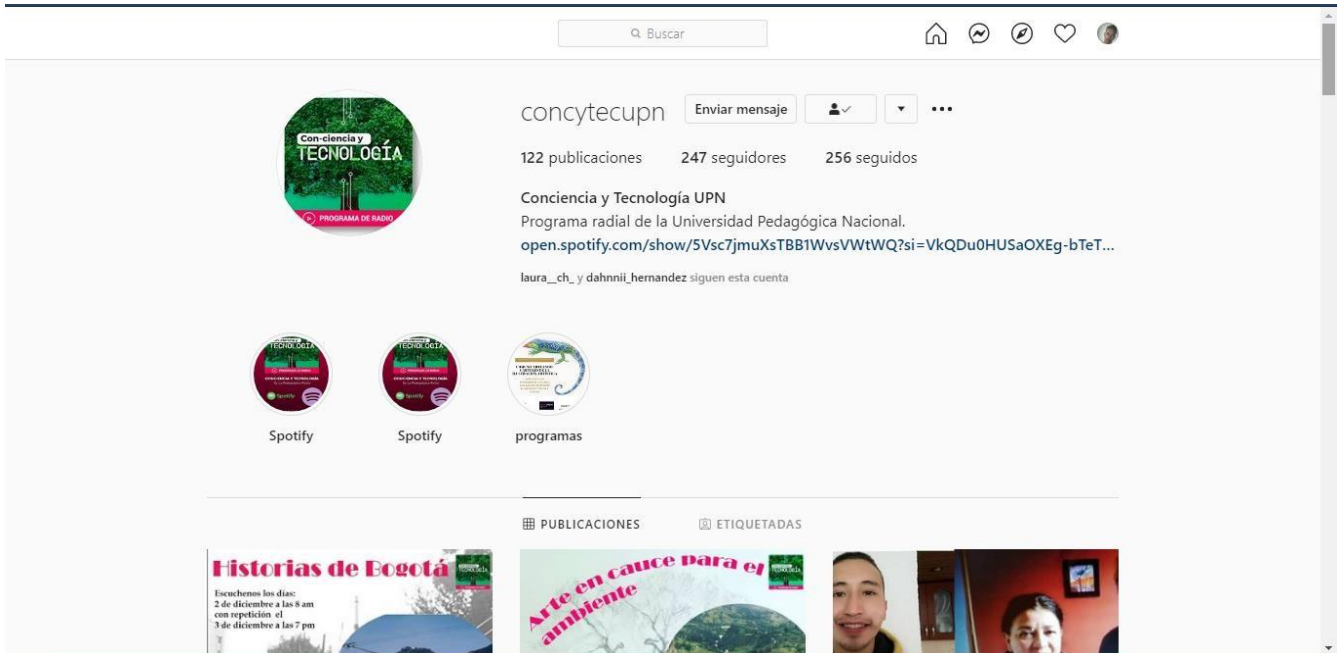
13.1 Flyers





13.2 Redes sociales

13.2.1 Instagram



13.2.2 Twitter

@concytecUPN
81 Tweets

La **pedagógica** Radio
radio.pedagogica.edu.co

Los Sonidos que

Conciencia y **TECNOLOGÍA**

@concytecUPN
@concytecupn
Se unió en agosto de 2018
81 Siguiendo 35 Seguidores

Tweets Tweets y respuestas Fotos y videos Me gusta

Tweet fijado
@concytecUPN @concytecupn · 8 oct. 2019
Escuchanos por la @pedagogicaradio

#Radio #bogotá #colombia #pic #fotografia #picoftheday #pedagogia #pedagogy #Universidades #publicas #revolucion #nomassmad

LAS CALLES: UN

Buscar en Twitter

Tal vez te guste

- AJC Latino @AJCLatino Seguir
- Sabor Caribe Upn @SaborCaribe... Te sigue Seguir
- Educa Azul UPN @AzulUpn Te sigue Seguir

Mostrar más

Qué está pasando

13.1.3 Facebook

Buscar en Facebook

Sebastián

Con-Ciencia Y Tecnología. El ágora para la educación
@concienciatecnologia · Emisora de radio

Enviar mensaje

Te gusta 9+

Inicio Opiniones Videos Fotos Más

Información Ver todo Crear publicación

13.1.4 Spotify



13.2 Página del programa



13.3 Guiones

13.3.1.1 La libertad de Brigitte - Mi tierra y sus biólogos

Programa:

Mi tierra y sus biólogos

Número de Programa	1	Mes y año de grabación	
Nombre de la emisión:	<i>La libertad de Brigitte</i>		
Fecha de emisión:			
Descripción de la emisión: (Texto para promoción y detalle del archivo podcast)	<p><i>Esta serie radio teatro, tratara acerca de la vida y obra de biólogos(as) colombianos(as) que tienen impacto en las ciencias y que no son conocidos por la mayoría de la sociedad. Así pues, se busca que esta sea una herramienta pedagógica que permita el reconocimiento de dichos biólogos(as) en la sociedad, además de servir como un recurso educativo para diferentes poblaciones.</i></p> <p><i>Comenzamos con un viaje por la transición hacia la libertad de ser Brigitte Baptiste, una mujer aprisionada en la realidad de haber nacido con un género diferente al que deseaba ser. Su vida una búsqueda constante por demostrar que la diversidad no se encuentra solo en la naturaleza.</i></p>		
Palabras claves / Tags (3 a 5 Palabras claves para identificar y categorizar el contenido en buscadores de información)	<i>Diversidad, libertad, transformación, vida, Brigitte Baptiste.</i>		
Director(a):	Diana Carolina Romero Acuña y Juan Sebastián Martínez Gómez	Número de contacto:	3162418136-3125594141
Licenciatura / Dependencia	Departamento de Biología		
Nombre de los actores	<i>(Ejemplo: Mario Vargas)</i>		
	<i>(Ejemplo: Juan Herrera)</i>		

Audio 1	Ambiente de sabana bogotana
Audio 2	<i>Puerta abriéndose y ambiente de cafetería</i>
Audio 3	<i>Sonido de ambiente hogareño, pasos del narrador caminando hacía Brigitte y narrador</i>
Audio 4	<i>Joan Manuel Serrat- La mujer que yo quiero</i>
Audio 5	<i>Deep purple, child in time</i>

Audio 6	<i>ambiente de colegio, niños riendo corriendo y gritando</i>
Audio 7	<i>Ambiente de pelea</i>
Audio 8	<i>Profesora caminando</i>
Audio 9	<i>Sonido de lluvia</i>
Audio 10	<i>I Want to break free: Queen</i>

INTERVENCIÓN		TEXTOS	DURACIÓN
1	Introducción- entrada	<p><i>Fondo cortinilla del programa</i></p> <p><i>Voz del narrador (consuelito, serpiente):</i></p> <p><i>Entra ambiente de sabana bogotana primeros 5s y luego queda de fondo. (audio 1)</i></p> <p><i>Hola, ¿cómo están? Me llamo consuelito soy una serpiente y no, no soy de tierra caliente, soy una serpiente sabanera, del altiplano cundiboyacense. En la antigüedad los indígenas muisca que habitaban Bogotá me consideraban la diosa creadora y era un símbolo de sabiduría. Ahora haciendo honor a esto los llevare por un camino lleno de aventuras en el cual conoceremos la vida y obra de biólogos y biólogas colombianos y el impacto que han tenido en las ciencias. Hoy es nuestro primer capítulo ¡que nervios tengo supersona!!!...</i></p>	
	Escena 1	<p><i>Voz en off narrador(consuelito):</i></p> <p><i>¡Uy! Hoy si es que está haciendo un frío muy jijuepueca, vamos a tomarnos un tintico pa calentarnos. (audio 2) 5 segundos luego de fondo:</i></p> <p><i>-Consuelito: Ole supersonita cómo está</i></p> <p><i>-Dueño de la tienda: ¿Qué más consuelito cómo se topa y que se quiere tomar?</i></p> <p><i>-Consuelito: Regáleme un tin... ¿ole su persona y la señora Brigitte que hace por acá?</i></p> <p><i>- Don Ricardo: ¿La señora qué consuelito?</i></p> <p><i>Consuelito: ¿Enserio su persona no sabe quién es la señora Brigitte Baptiste?</i></p>	

		<p><i>-Dueño de la tienda: No consuelito ni idea</i></p> <p><i>-Consuelito: Es una bióloga colombiana, don Ricardo.</i></p> <p><i>-Dueño de la tienda: ¿Biólogo? Ahhh como el Darwin el de la evolución?</i></p> <p><i>-Consuelito: Exactamente como el Darwin, pero si ve como es la vida, que ni siquiera conocemos los biólogos de la tierrita y si los de las otras partes sumerce. Pero sabe que don Ricardito venga tómese el tintico conmigo y junto a los oyentes adentrémonos en la vida de esta mujer, que con su valentía logro romper paradigmas no solo de la sociedad, sino también de la academia y de la ciencia.</i></p> <p><i>-Don Ricardo: Uy supersonita y cómo así que nos adentremos en la vida de ella, ¿eso cómo lo vamos a hacer?</i></p> <p><i>-Consuelito: Don Ricardo, figúrese que yo tengo una radio mágica que colocándonos estos audífonos podemos viajar a todas las partes del mundo y a cualquier momento de la historia.</i></p> <p><i>-Don Ricardo: Ustele sumerce, ¡vámonos entonces a aprender!</i></p> <p><i>-Consuelito: Bueno pongámonos los audífonos mágicos, con nuestros oyentes, prendamos la radio teletransportadora, cerremos los ojitos y juimonos a aprender.</i></p> <p><i>Sonido de túnel mágico</i></p>	
	<p>Escena 2</p>	<p><i>-Consuelito: Miren suspersonitas si ven ese guambito que está ahí sentado pues esa es la señora Brigitte cuando estaba pequeña.</i></p> <p><i>- Don Ricardo: Pere, pere.... tránqueme la historia ahí, ¿cómo que la señora Brigitte?, si ese es un niño consuelito.</i></p>	

	<p><i>-Consuelito: ¡Don Ricardo, no sea cerrado de la tusta!, espérese a la historia que, conforme paseva a ir entendiendo todo.</i></p> <p><i>- Don Ricardo: Bueno pues Consuelito, ¡explíqueme a ver !</i></p> <p><i>-Consuelito: Bueno, pongámosle más bien atención a lo que habla el pequeño Guillermo en su casa a sus seis años junto a su abuelito. Y no je me pierdan que el guambito Guillermo, acuérdense, que es la misma señora Brigitte.</i></p> <p><i>Descripción para producción: La escena se desarrolla en una casa en la ciudad (perros, pito de carro), donde se encuentra un niño pequeño y el narrador, el dueño de la tienda y los oyentes lo están observando.</i></p> <p><i>(Efectos audio 3): Entra el audio 5 segundos</i></p> <p><i>Descripción para producción: (sonido de fondo (audio 4. Canción de Joan Manuel, 10 segundos en primer plano y luego por debajo del dialogo.)</i></p> <p><i>Guillermo pequeño (pensando en voz alta): Voz en off de niño- Guillermo: La vida va mucho más allá de lo que creemos, el espacio, los planetas, el mundo de la ciencia es magnífico, quisiera explorar todos los planetas, viajar en cohete hacia el espacio, ser libre en el universo.</i></p> <p><i>Voz en off adulto abuelo:</i></p> <p><i>¿Pensando en voz alta Guillermo?... eso que dices es un sentimiento enorme, el conocimiento y la razón de la vida será algo que siempre deberas buscar, más en una sociedad tan conservadora como en la que vivimos... tenemos que tener ideas sobre la generosidad, la juventud y la libertad.</i></p>	
--	--	--

		<p><i>-Consuelito: Si se da cuenta don Ricardito, la señora Brigitte desde chiquiriquitica, tenía ganas de explorar el mundo y a través de las enseñanzas de su abuelo descubriría los intereses y valores que formarían parte de su ser.</i></p> <p><i>- Don Ricardo: Es que los abuelitos son parte bien importante de uno supersonita, a mí el mío me enseñó el arte del buen café y la panadería.</i></p> <p><i>-Consuelito: Sí supersonita son bien importantes los abuelitos. Ahora vamos a ir cuando doña Brigitte era joven y estaba en el colegio</i></p> <p><i>-Don Ricardo: Listo consuelito</i></p> <p><i>Sonido de túnel mágico</i></p>	
2	Escena 3	<p><i>De fondo: Deep purple (audio 5). Inicia alto en primer plano desde el segundo 54 hasta el minuto 1:08, luego debajo del texto y nuevamente en primer plano 15 segundos.</i></p> <p><i>-Consuelito: ¡Uy supersona!, esa canción que está sonando me encanta don Ricardito.</i></p> <p><i>-Don Ricardo: Esa música le gusta consuelito no hay nada como la de pastor López “tus besos son tururu” ole supersona, pero de muchacho si se parecía a la señora Brigitte, mírele ese pelo.</i></p> <p><i>-Consuelito: “Los que me dan alegría pararara” Jajaja ese don Ricardo si sale con unas, lo que pasa es que eran los años 70 y su look se basaba en los hombres de cabello largo.</i></p> <p><i>-Don Ricardo: Vea pues supersona, ¿pero consuelito en que colegio estamos?, esto es un rete lujo po acá.</i></p> <p><i>-Consuelito: Don Ricardo estamos en el colegio Refous, dónde Guillermo descubría la presión social, el amor por las ciencias, el arte y la música, venga y escuchemos a ver qué hablan.</i></p>	

4	Escena 4	<p><i>Descripción para la producción: Guillermo en el colegio, en la hora de descanso, sus compañeros se burlan de él.</i></p> <p><i>(audio 6): 5 segundos de plano y posteriormente debajo del texto</i></p> <p><i>Voz en off Estudiante (tono burlón): Uy miren ahí viene Baptiste con su cabellito largo toda linda jajajajaja afeminado.</i></p> <p><i>Guillermo joven(alterado): Que le pasa hermano no me joda.</i></p> <p><i>Estudiante(desafiante) Que va a hacer me va a pegar con sus muñecas ¿o qué?</i></p> <p><i>Guillermo joven: Que no me joda hiju... (pelea) (audio 7)</i></p> <p><i>El audio dura 5 s y va bajando su intensidad para entrar al (audio 8): Profesora caminando hacia Guillermo y corriendo una silla para sentarse 3s</i></p> <p><i>Voz en off Profesora: Oiga Guillermo que le pasa, usted un muchacho tan aplicado en sus cosas, tan estudioso, con un rendimiento académico excelente. Y participando en ese tipo de peleas. ¡¡¡No señor!!!</i></p> <p><i>Voz en off Guillermo joven: Profe, pero es que le me comenzó a molestar por mi apariencia y por como soy.</i></p> <p><i>Voz en off Profesora: Hay Guillermo, pero yo si le digo que debería cortarse esas mechas, eso es para las niñas.</i></p> <p><i>-Consuelito: Si ven suspersonitas como jodian a la señora Brigitte y desde jovencita tuvo que esconder su verdadera personalidad de la sociedad y de él mismo. Tanto así, que se casó y creo una vida acorde al estereotipo.</i></p> <p><i>-Don Ricardo: Osea que la señora Brigitte, por decirlo así, se encontraba atrapada en una vida con la que ella no estaba bien.</i></p> <p><i>-Consuelito: Exacto Don Ricardito, pero venga vamos para otro momento de la vida de la señora Brigitte y le sigo explicando.</i></p>	
---	-----------------	--	--

		<i>Ubicar sonido de túnel mágico</i>	
5	Narrador	<p><i>(Audio 9) Sonido de lluvia entra 5s y después de fondo</i></p> <p><i>- Don Ricardo: ¿don tamos supersona?</i></p> <p><i>-Consuelito: Es el año de 1998 don Ricardito, Guillermo se había divorciado de su esposa y su hermana acababa de fallecer. En este momento y después de muchos años de reflexión, de encontrarse y de ubicarse a sí misma, pensando en una intelectualidad y un sentimiento de libertad, nació nuestra Brigitte Baptiste.</i></p> <p><i>Escuchémosla a ver que está diciendo la señora Brigitte</i></p>	
6	Escena 5	<p><i>Voz en off Guillermo Adulto: No puedo seguir engañándome a mí mismo, no puedo ser más una persona que nunca he sido, ¡voy a renacer! ¡voy a volver a Encontrarme!</i></p> <p><i>Audio 10: desde segundo 46 hasta minuto 1:05 de plano luego de fondo</i></p> <p><i>-Consuelito: Desde este preciso instante Brigitte ha sido la mujer exuberante y dueña de sí misma que siempre soñó. Porque, como ella misma lo describe, “como me sueño en mi vida”, ser mujer es ser libre, es el derecho a vivir como queremos.</i></p> <p><i>- Don Ricardo: Ahora sí entendí lo de Guillermo y la transición a ser Brigitte supersona. Sumerce una pregunta y la mujer con la que estaba casado no se puso brava?</i></p> <p><i>-Consuelito: No don Ricardo, ellas son las mejores amigas, además, la señora Brigitte más adelante se volvió a casar y tuvo a dos guambitas re bonitas.</i></p>	

	<p>- Don Ricardo: Uy que bien Consuelito, es que uno cuando se siente bien con uno mismo las otras personas se contagian de eso y aprenden que el amor es muy importante para lograr todo</p> <p>-Consuelito: Exacto sumerce, pero bueno volvamos a la tienda que ya me tengo que ir supersona</p> <p>Ubicar sonido de túnel mágico</p> <p>-Don Ricardo: Supersona, pero yo quiero seguir aprendiendo, y yo sé que los oyentes también, no nos deje así.</p> <p>-Consuelito: Supersona es que yo tengo que ir a hacer el programita de radio acá con la comunidad y no me puede coger la tarde chaitooooo</p> <p>-Don Ricardo: Venga supersona no sea así, consuelito, esta serpiente berraca ole, venga.</p> <p>Sigue audio 10 5 s más</p> <p>Despedida</p>	
--	--	--

13.3.1.2 Brigitte y la educación - Mi tierra y sus biólogos

Programa:	<i>Mi tierra y sus biólogos</i>		
Número de Programa	2	Mes y año de grabación	
Nombre de la emisión:	<i>Brigitte y la educación</i>		
Fecha de emisión:			
Descripción de la emisión: (Texto para promoción y detalle del archivo podcast)	<i>Esta serie radio teatral tratara acerca de la vida y obra de biólogos(as) colombianos(as) que tienen impacto en las ciencias y que no son conocidos por la mayoría de la sociedad. Así pues, se busca que esta sea una herramienta pedagógica que permita el reconocimiento de dichos biólogos(as) en la sociedad, además de servir como un recurso educativo para diferentes poblaciones.</i>		

	<i>En esta emisión veremos la formación académica de Brigitte, su trascender en la academia y como logro convertirse en una de las mentes más brillantes de la ciencia colombiana en la actualidad.</i>		
Palabras claves / Tags <i>(3 a 5 Palabras claves para identificar y categorizar el contenido en buscadores de información)</i>	<i>Academia, ciencia, educación, trascendencia, Brigitte Baptiste.</i>		
Director(a):	Diana Carolina Romero Acuña y Juan Sebastián Martínez Gómez	Número de contacto:	3162418136-3125594141
Licenciatura / Dependencia	Departamento de Biología		
Nombre de los actores	<i>(Ejemplo: Mario Vargas)</i>		
	<i>(Ejemplo: Juan Herrera)</i>		

Audio 1	Ambiente de sabana bogotana
Audio 2	Golpeo de puerta
Audio 3	Puerta
Audio 4	<i>Ciudad de pobres corazones-autor Fito Páez</i>
Audio 5	<i>Persona corriendo</i>
Audio 6	<i>Ambiente universidad</i>
Audio 7	Ruido- autor la derecha
Audio 8	<i>Busqueda</i>

INTERVENCIÓN		TEXTOS	DURACIÓN
1	Introducción-entrada	<p><i>Fondo cortinilla del programa</i></p> <p><i>Voz del narrador(consuelito):</i></p> <p><i>Entra ambiente de sabana bogotana primeros 5s y luego queda de fondo. (audio 1)</i></p> <p><i>Hola, suspersonitas cómo me les ha ido, yo me encuentro disfrutando del clima de mi sábana Bogotana, acá a 2600 metros sobre el nivel del</i></p>	

		<p><i>mar, sobre la cordillera oriental, en la parte sur del altiplano cundiboyacense. Puacá se dio la formación de los ríos tributarios de Bogotá en donde se encuentran los valles fértiles de los que nacieron las poblaciones florecientes como las de; Zipaquirá, Chía, Cota, faca, entre otras. Aunque sus personas, en la actualidad debido a la transformación de hábitats causada por las actividades de agricultura, ganadería y urbanización, lamentablemente se ha perdido mucha diversidad.</i></p> <p><i>Ole sumerce y hablando de diversidad hoy vamos a seguir con nuestra serie sobre la vida y obra de la gran Brigitte Baptiste, a mirar sus estudios y un poco de sus aportes hacia la ciencia.</i></p> <p><i>¡Vamos a buscar a don Ricardo! que el capítulo pasado quedo con muchas ganas de seguir conociendo del tema.</i></p>	
	<p>Escena 1</p>	<p><i>(sonido golpeando puerta -2s) (audio 2)</i> <i>(se abre la puerta) (audio 3)</i></p> <p><i>-Consuelito: Buenas supersonita.</i></p> <p><i>-Dueño de la tienda: ¿Qué más sumerce? la estaba esperando con ansias para que me siga contando la historia de la señora Brigitte, además imagínese que le conté a mi esposa de la historia y también está muy interesada en seguir sabiendo de la vida de nuestra Bióloga. Cierta corazón.</i></p> <p><i>-Señora Ana(costeña): Sí consuelito yo también quisiera poder escuchar la vida y obra de la señora Brigitte.</i></p> <p><i>-Consuelito: Uy que bien señora Ana, con todo el gusto, venga sentémonos en la sala y les sigo contando.</i></p> <p><i>Pónganle pues cuidado, la señora Brigitte estudio Biología en la Universidad Javeriana, pero antes de eso paso por una transición también en su</i></p>	

	<p><i>educación al estar primero estudiando la carrera de arquitectura en la cual no se sentía cómoda.</i></p> <p><i>-Don Ricardo: Uy supersona entonces vámonos rapidito po allá.</i></p> <p><i>-Señora Ana: Aja niño y cómo vamo a hace pa viajar por allá</i></p> <p><i>-Consuelito: Señora Ana cómo le parece que yo tengo una radio mágica que colocándonos estos audífonos podemos viajar a todas las partes del mundo y a cualquier momento de la historia.</i></p> <p><i>-Señora Ana: Jodaaaaa Consuelito ¿enserio?</i></p> <p><i>-Consuelito: Si señora Ana, venga y junto a don Ricardito y nuestros oyentes pongámonos los audífonos mágicos, prendamos la radio teletransportadora, cerremos los ojitos y juimonos a aprender.</i></p> <p><i>Sonido de túnel mágico.</i></p> <p><i>(audio 4 desde el segundo 8 hasta el segundo 30 luego de fondo debajo del efecto siguiente)</i></p> <p><i>Sonido de persona corriendo (4 s) (audio 5) (termina audio 4)</i></p> <p><i>Audio 6 2s y de fondo</i></p> <p><i>-Guillermo: ¡Uy! no... que corredera tan impresionante para traer este trabajo, ojalá le guste a este profesor mi ideal de ciudad. Y como concibo mi alrededor.</i></p> <p><i>-Profesor: Guillermo me permite unas palabras por favor.</i></p> <p><i>-Guillermo: Claro que sí profe dígame.</i></p>	
--	--	--

		<p><i>-Profesor: Vea hermano yo le voy a ser sincero, usted no entiende nada, no está comprendiendo el ejercicio que se quiere lograr acerca de cómo ver la ciudad. Usted me está demostrando, que entiende la ciudad como un teatro, que la vida es un teatro. Y eso es muy chévere, pero en la disciplina dónde estamos comenzando a trabajar usted tiene que saber muy bien, que la construcción del hábitat humano es algo de inmensa importancia y este no es el enfoque, yo la verdad pienso de todo corazón que usted no está en el lugar adecuado.</i></p> <p><i>-Guillermo: Bueno profe voy a pensar muy bien sus palabras.</i></p> <p><i>-Consuelito: Uy suspersonitas, ¡qué difícil esa situación! cuando se siente un desequilibrio en lo que uno se imaginaba iba a ser su proyecto de vida.</i></p> <p><i>-Señora Ana: Ajá, es que escoger que va a estudiar y de que va a vivir uno, no es tarea fácil.</i></p> <p><i>-Dueño de la tienda: Sí es verdad sumerce, pero bueno consuelito que paso después.</i></p> <p><i>-Consuelito: Mjuuummm don Ricardo si es afanao, pero bueno, vea sumerce, vámonos para la casa de la señora Brigitte o bueno por estas épocas Guillermo y veamos que soluciono.</i></p> <p><i>Sonido de túnel mágico</i></p>	
	<p>Escena 2</p>	<p><i>Audio 7 (desde el segundo 52 hasta el minuto 1:22 y después de fondo)</i></p> <p><i>-Guillermo: Y ahora que hago, que me gusta de esta carrera, que me gusta de lo que he vivido. Bueno de esta carrera me atrae mucho el urbanismo y el paisaje humano con la naturaleza. Por otro lado, de lo que he vivido me gusta mucho la experiencia de los viajes con mi familia y la</i></p>	

		<p><i>relación que he tenido con el campo, voy a buscar algo donde esto se combine.</i></p> <p><i>(audio 8-5s)</i></p> <p><i>-Guillermo: ¡creó que lo encontré! la ecología es la solución, pero bueno acá no hay una carrera de ecología como tal...mmm. Ya sé voy a estudiar Biología.</i></p> <p><i>Sonido de túnel mágico</i></p>	
2	Escena 3	<p><i>-Consuelito: Suspersonas y desde ahí comienza la formación intelectual de la señora Brigitte, primero se graduó de Biología en la universidad Javeriana, gracias a una tesis sobre la ecología de la pesca del Araracuara en el Amazonas, y después, entre 1992 y 1994, realizó una maestría en conservación y desarrollo tropical en Gainesville.</i></p> <p><i>-Don Ricardo: ¿Gaines que sumerce?</i></p> <p><i>-Consuelito: Eso es una universidad po allá de la Florida sumerce, en los Estados Unidos dónde estudio gracias a una beca de la comisión Fullbrighth.</i></p> <p><i>-Señora Ana: ¿Fullero que seño Consuelito?</i></p> <p><i>-Consuelito: Fullbrighth supersona, eso es un programa que le da becas a estudiantes, es uno de los programas más prestigiosos del mundo y funciona en 144 países. Pero no contenta con eso la señora Brigitte hizo estudios de posgrado como becaria Rusell Train en Ciencias Ambientales en la Universidad Autónoma de Barcelona. Y en 2016 recibió un Honoris Causa en Gestión Ambiental del Instituto Universitario de la Paz.</i></p> <p><i>-Dueño de la cafetería: Uy sumerce, pero es que la señora Brigitte es una mente muy brillante.</i></p>	

	<p><i>-Consuelito: Si sumerce es una mente admirable y un ejemplo como persona y académica, además que toda esa formación intelectual le permitió ser una de las personas que encaran la diversidad en nuestro país.</i></p> <p><i>-Señora Ana (costeña): si consuelito y no solo de la diversidad en la naturaleza si no también en la diversidad de género y el feminismo.</i></p> <p><i>-Consuelito: Exacto supersonita, y eso no es todo, lo que nos falta por contar del impacto que ha tenido esta mujer en la vida y en la ciencia, pero bueno supersonita esto será en el próximo capítulo, porque de tanto viaje por el tiempo se nos hizo tarde. Y yo tengo que ir a dar clases en el colegio de la comunidad.</i></p> <p><i>-Señora Ana: Señor Consuelo no, no nos vaya a dejar así por favor, que yo quiero seguir aprendiendooooo.</i></p> <p><i>-Dueño de la tienda: Sí Consuelito venga. Consuelitoooo!, ¿que se hizo supersonita?</i></p> <p><i>Consuelito: Tranquilos suspersonitas oyentes que vamos a seguir conociendo de la señora Brigitte, más adelantico, pero me despido porque estos dos me encuentran y no me dejan irme pa la casa. chaitooooo</i></p>	
--	--	--

13.3.1.3 Nada más queer que la naturaleza - Mi tierra y sus biólogos

Programa:	<i>Mi tierra y sus biólogos</i>		
Número de Programa	3	Mes y año de grabación	
Nombre de la emisión:	<i>Nada más queer que la naturaleza</i>		
Fecha de emisión:			
Descripción de la emisión: (Texto para promoción y detalle del archivo podcast)	<i>Esta serie radio teatral tratará acerca de la vida y obra de biólogos(as) colombianos(as) que tienen impacto en las ciencias y que no son conocidos por la mayoría de la sociedad. Así pues, se busca que esta sea una herramienta pedagógica que permita</i>		

	<p><i>el reconocimiento de dichos biólogos(as) en la sociedad, además de servir como un recurso educativo para diferentes poblaciones.</i></p> <p><i>En nuestro último spot de esta serie radio teatral veremos el gran legado de nuestra bióloga Brigitte, un legado que transforma y trasciende en el mundo de las ciencias.</i></p>		
Palabras claves / Tags <i>(3 a 5 Palabras claves para identificar y categorizar el contenido en buscadores de información)</i>	<i>Biología, querer, transformación, legado, Brigitte Baptiste...</i>		
Director(a):	Diana Carolina Romero Acuña y Juan Sebastián Martínez Gómez	Número de contacto:	3162418136-3125594141
Licenciatura / Dependencia	Departamento de Biología		
Nombre de los actores	<i>(Ejemplo: Mario Vargas)</i>		
	<i>(Ejemplo: Juan Herrera)</i>		

Audio 1	Ambiente de sabana bogotana
Audio 2	<i>Puerta abriéndose y ambiente de cafetería</i>
Audio 3	<i>Señor hacienda sonar la garganta</i>
Audio 4	<i>Survivor - Eye of The Tiger</i>
Audio 5	<i>Risas de personajes</i>
Audio 6	<i>Lenguaje de mi piel- Kraken</i>
Audio 7	<i>Doctor Krápula - Amazonas (Lyric video) Ft. Colectivo Jaguar</i>
Audio 8	Selva amazónica

INTERVENCIÓN		TEXTOS	DURACIÓN
1	Introducción-entrada	<i>Fondo cortinilla del programa</i> <i>Voz del narrador(consuelito):</i> <i>Entra ambiente de sabana bogotana primeros 5s y luego queda de fondo. (audio 1)</i>	20 s

		<p><i>¿Qué hicieron sus mercedes? cómo han estado?, espero que bien, yo he estado como preocupaita sus personas porque siento que el clima po acá donde yo vivo ha estado cambiando. Yo vivo acá desde güambita y en estos años se ha descontrolado todo sus personas, el calor se está volviendo algo inimaginable para este tipo de territorio, en donde los animales y humanos hemos convivido con el frío de nuestro lado. Y ustedes dirán que a los que más afecta el cambio climático es a los pueblos, pero no sus personas, párenle la oreja a esto, Bogotá es una de las ciudades más vulnerables al cambio climático. Al igual que con los alimentos, Bogotá depende del recurso hídrico de municipios aledaños, que también tienen sus propias demandas. Esto es en realidad preocupante sus personas. Pero bueno después seguimos echando chismecito, vamos a la cafetería de don Ricardito para seguir con nuestra historia acerca de nuestra bióloga Brigitte Baptiste.</i></p>	
2	Escena 1	<p><i>Descripción para producción: (audio 2)5s luego de fondo: -Consuelito: Hola sus personitas como se topan -Ricardo: Bien sus persona la estábamos esperando. -Señora Ana: Si seño consuelito, queremos que nos acabé de contar la historia sobre la seño Brigitte. -(audio3)2 s-Don Javier: Pero eso háblenlo afuera del establecimiento Ricardo hágame el favor. - Consuelito: ¿Ustele sus persona y este seño tan malacaroso quién es? -Señora Ana: Ay mi seño consuelito, ese es Don Javier, r mi suegro, que se la pasa diciendo que lo que nosotros tamo aprendiendo es una abominación, que él no entiende cual es el interés por esa disca Brigitte, que para él no deberíamos aprende ni enseñarle eso nadie. -Consuelito: ¡¡¡¡Uy juepuerca!!!! Pero como va a decir eso sumerce, pereme tantico vamos a hablar con Don Javier. Audio 4: Segundo 40 de fondo 5 segundos hasta la voz de la siguiente escena.</i></p>	30 s

3	Escena 2	<p>-Don Javier: ¡¡¡¡Ayyyyyyyy una serpienteeeeeee!!!!</p> <p>-Don Ricardo: Tranquilo papá, no se me asuste, ella es consuelito de la que le hemos hablado, la que nos está enseñando la vida y obra de la señora Brigitte.</p> <p>-Consuelito: Cómo se topa sumerce.</p> <p>-Don Javier: Ahh buenas supersona, para aclarar no es que me haya asustado si no que me cogió fue de improvisto.</p> <p>-Consuelito: Ajam si cómo no supersona (en el fondo audio 5 hasta que hable don Javier.)</p> <p>-Don Javier: Bueno, pero respóndame algo, ¿usted por qué le está enseñando sobre esa tal Brigitte a Ricardo y a mi nuera? esa vaina no es natural, no es normal y me tiene muy abrumado pensar lo que sumerce está tratando de enseñar Consuelo.</p> <p>-Consuelito: Don Javier pereme tantico deje la abrumadera y deje que yo le explique, el por qué la señora Brigitte es una bióloga importante y con impacto en la ciencia.</p> <p>-Don Javier: Bueno pues, hágale, aunque no le creo de a mucho.</p> <p>-Consuelito: Bueno pongámonos los audífonos mágicos, prendamos la radio teletransportadora, cerremos los ojitos y juimonos a aprender.</p> <p>Sonido de túnel mágico</p>	40s
4	Escena 3	<p>-Consuelito: ¿Don Javier reconoce dónde estamos?</p> <p>-Don Javier: Sí consuelo estamos en una plantación de palma de cera.</p> <p>-Consuelito: Muy bien Don Javier, le cuento que es nuestro árbol nacional, una especie endémica su persona.</p> <p>-Don Ricardo: en de qué sumerce.</p> <p>-Consuelito: Endémica Don Ricardo o sea que nace y se encuentra en nuestro país. Es de la tierrita, mejor dicho.</p> <p>-Señora Ana: Uy seño Consuelito, pero yo he visto que esa especie está amenazada por el</p>	50s

		<p>avance de la ganadería en Colombia y toda la deforestación.</p> <p>- Consuelito: Exacto señora Ana, por eso mismo la señora Brigitte y muchos conservacionistas la estaban estudiando y encontraron algo muy sorprendente supersona. Vámonos a la casa de la Señora Brigitte para que ella misma nos explique qué fue lo que se encontró.</p> <p>Sonido de túnel mágico</p>	
5	Escena 4	<p>Sonido de aparición y tres toques a puerta,</p> <p>Audio 6 (segundo 57 hasta 1:12 y luego de fondo)</p> <p>Sonido de abertura de puerta, sigue de fondo audio 6</p> <p>-Brigitte Baptiste: Hola consuelito cómo les ha ido.</p> <p>-Consuelito: Bien doña Brigitte me encuentro con unos amigos y les estaba explicando su vida, obra e impacto en la ciencia.</p> <p>-Brigitte Baptiste: ¡Uy! Que chévere consuelito honor que me hace.</p> <p>- Consuelito: No señora Brigitte el honor es mío supersona, pero imagínese que vengo poa ca a molestarla porque Don Javier está molesto porque yo transmito sus enseñanzas y dice que eso no es natural, entonces yo quisiera que les hablara un poquitico a ellos sobre el descubrimiento que se hizo con las palmas de cera cuando las estaban estudiando.</p> <p>-Brigitte Baptiste: Por supuesto, vea Don Javier lo que se encontró es que existen ejemplares de palma de cera que son transexuales.</p> <p>-Don Javier:(sonido de asombro) Qué supersona no barájela despacito. Porque eso sí no me lo creo.</p> <p>-Brigitte Baptiste: Sí don Javier al contrario de la opinión acerca de la falta de naturalidad en la diversidad de sexo y género, la naturaleza todo el tiempo tiene colores, expresiones y tipos que nos hacen ver que hay una versión más gozosa y divertida que la que nosotros tenemos.</p>	

		<p>-Consuelito: jejeje yo le dije Don Javier que se iba a sorprender.</p> <p>-Don Ricardo: Pero yo tengo una preguntita doña Brigitte, eso aplica para todas las especies.</p> <p>-Brigitte Baptiste: Vea don Ricardo, nosotros compartimos una gran historia con la naturaleza, el ADN que todos poseemos hace que, todo este junto en el mismo cuento.</p> <p>-Don Javier: No, pero a mí me enseñaron que todos somos una especie diferente.</p> <p>-Brigitte Baptiste: Claro que sí Don Javier, pero espere le explico con ejemplos. ¿Esa radio nos puede llevar a cualquier parte cierto Consuelito?</p> <p>-Consuelito: Claro que sí supersona, vamos pues.</p> <p> </p> <p>Sonido de túnel mágico</p>	
6	Escena 5	<p>Audio 7: (desde el inicio hasta segundo 12 y luego de fondo)</p> <p>-Señora Ana: ¡Anda...Uy estamos en el Amazonas ciertoooo!!!</p> <p>-Consuelito: Muy bien señora Ana, en nuestro hermoso río Amazonas.</p> <p>-Don Ricardo: Cuéntenos señora Brigitte porque nos vinimos poa ca.</p> <p>- Brigitte Baptiste: Porque quiero hablarles de la teoría queer.</p> <p>-Don Javier: ¿Queen? ¿Eso no es un grupo de rock?</p> <p>-Brigitte Baptiste: No Don Javier, queer esta teoría nos sugiere que la identidad sexual se crea en la interacción que tienen todos los personajes, el cuerpo se construye a través de sus relaciones y sus vivencias en un territorio determinado.</p> <p>-Don Javier: o sea que todos tenemos una relación supersona, una naturalidad.</p> <p>-Brigitte Baptiste: Exacto Don Javier, a veces tratamos de simplificar todo, romper el vínculo con la naturaleza y por ser más precisos, perdemos visión de toda la gama de posibilidades</p>	

	<p>que nos ofrece la vida. Lo queer destaca que lo excéntrico es lo que nos puede ayudar a adaptarnos a los retos de la transformación del mundo, como lo es el cambio climático.</p> <p>-Don Javier: Pues tengo que decirles que esto ha cambiado mucho mi visión suspersonas, yo creí que las trasformaciones eran algo antinatural y fuera de lo común, pero me doy cuenta de que no hay nada más queer que la naturaleza.</p> <p>-Consuelito: Excelente visión Don Javier, lo logró señora Brigitte, si ven suspersonitas porque tenemos a una gran bióloga en nuestro país, pueden ver el gran impacto en las ciencias que ha tenido.</p> <p>- Don Ricardo: Sí supersona es que a veces nos falta ver lo bonito que tiene nuestra tierra, sino ¡¡míreme este paisaje colorido que es las Amazonas¡¡</p> <p>-Consuelito: si supersona quedémonos acá un rato con los oyentes y disfrutemos de este paisaje.</p> <p>(Audio 8, 10 segundos) Despedida...</p>	
--	--	--

13.3.2 Daniel Herrera

13.3.2.1 Nace un maestro

Ficha de Programa y emisión

Recuerde que es necesario diligenciar con detalle este primer punto, ya que está es la información para describir, promocionar y subir a la página acompañando la pieza de podcast. Cualquier cambio de fecha de emisión debe actualizarse con el Master y en este mismo formato.

Programa:	<i>Mi tierra y sus biólogos</i>		
Número de Programa	1	Mes y año de grabación	
Nombre de la emisión:	<i>Nace un maestro</i>		
Fecha de emisión:			
Descripción de la emisión: <i>(Texto para promoción y detalle del archivo podcast)</i>	<i>Esta serie radioteatral tratara acerca de la vida y obra de biólogos(as) colombianos(as) que tienen impacto en las ciencias y que no son conocidos por la mayoría de la sociedad. Así pues, se busca que esta sea una herramienta pedagógica que permita el reconocimiento de dichos biólogos(as) en la sociedad, además de servir como un recurso educativo para diferentes poblaciones.</i>		
Palabras claves / Tags <i>(3 a 5 Palabras claves para identificar y categorizar el contenido en buscadores de información)</i>			

Director(a):	Diana Carolina Romero Acuña y Juan Sebastián Martínez Gómez	Número de contacto:	3162418136- 3125594141
Licenciatura / Dependencia	Departamento de Biología		
Nombre de los actores	<i>(Ejemplo: Mario Vargas)</i>		
	<i>(Ejemplo: Juan Herrera)</i>		

**Espacio reservado para ser diligenciado por el equipo de producción*

Fecha de emisión Programa	
----------------------------------	--

Fecha de Grabación <i>(Fecha en la que se graba OFF y se reciben todos los elementos de producción completos y debidamente marcados según el guion)</i>	Fecha de Producción	Fecha de programación para emisión	Fecha de entrada podcast
<i>Fecha DD/MM/AA</i>	<i>Fecha DD/MM/AA</i>	<i>Fecha DD/MM/AA</i>	<i>Fecha DD/MM/AA</i>
<i>Nombre responsable</i>	<i>Nombre responsable</i>	<i>Nombre responsable</i>	<i>Nombre responsable</i>

Novedades: _____

Es necesario que el nombre de los archivos de los audios entregados coincida con los descritos en esta tabla y en la construcción de este guion. Incluir audios de: entrevistas, canciones, efectos y demás.

El número de audios es de máximo 10, este número solo puede cambiar si es un programa de radio teatro.

Audio 1	Sabana bogotana
Audio 2	Espumas-Jorge Villamil
Audio 3	Ambiente de colegio
Audio 4	Ambiente casa
Audio 5	
Audio 6	
Audio 7	
Audio 8	
Audio 9	
Audio 10	

INTERVENCIÓN		TEXTOS	DURACIÓN
1	Cabezote Introducción- entrada -Consuelito	Poner texto de inicio <i>Fondo cortinilla del programa Voz del narrador(consuelito): Entra ambiente de sabana bogotana primeros 5s y luego queda de fondo. (audio 1) Buenas, hay alguien poa ca, ¿este berraco computador sí me estará sirviendo ola? Buennaass suspersonas,</i>	

	<p>-Consuelito</p> <p>-Cristina</p> <p>-Consuelito</p>	<p><i>Ahhh supersona ahora sí quedo más claro el asunto, pero bueno nuestros oyentes están ansiosos por escuchar la vida del Maestro Daniel supersona, yo acá tengo mis audífonos mágicos y les conseguí un cablesito para que todos desde donde estemos escuchando podamos ir a ver esta bonita historia.</i></p> <p><i>Ala consuelito que chévere, entonces vámonos de primerito a la infancia del maestro Daniel pues allí el creó esa pasión por la ciencia y la pedagogía.</i></p> <p><i>Listo supersona, entonces oyentes cerremos los ojitos, pongámonos los audífonos mágicos y juimooooonos a aprender.</i></p> <p><i>Sonido de audífonos mágicos</i></p>	
	<p>Escena 2</p> <p>-Consuelito</p> <p>-Cristina</p> <p>-Daniel (pequeño)</p> <p>-Consuelito</p> <p>-Cristina</p>	<p><i>Uy supersona dónde tamos, que bosque tan regonitico.</i></p> <p><i>Ala consuelito estamos en un bosque de eucaliptos los cuales son abundantes en Bogotá, allí cerquitica es la escuela del Maestro Daniel cuando estaba pequeño, pero acerquémonos para escuchar que está pensando.</i></p> <p><i>(Audio 2- Espumas Jorge Villamil) Desde el segundo 26, hasta 48 luego de fondo. Hasta 1:22</i></p> <p><i>Estos Eucaliptos son unos árboles tan hermosos, tienen innumerables ramas, hojas y flores, sus semillas, pero lo más bonito son los cantares de los pajaritos, son seres maravillosos su plumaje, su cantar, cuando logro tener la fortuna de verlos cerquita es el mayor logro, me duele tanto que algunos niños les tiren piedras con caucheras, no entienden que son seres vivos como nosotros.</i></p> <p><i>(sonido de campana de colegio)</i></p> <p><i>Uy ya me toca entrar al colegio, a correrrrr.</i></p> <p><i>Uy supersona el maestro Daniel desde pequeño era muy inteligente. Tenía mucho amor por la naturaleza. Sí consuelito, su amor por la ciencia y la naturaleza era bastante notable. Pero vamos a seguirlo al colegio para escuchar lo que eran la formación pedagógica del maestro Daniel</i></p>	

		<i>Eso consuelito vamos a ver que le enseñan al chinitico.</i>	
2	Escena 3	<i>(Ambiente de colegio-audio 2)</i>	
	-Profesora	<i>¡Bueno bueno rapidito a sentarse todos! ¡Hoy tenemos mucho por hacer y ustedes no vinieron acá a jugar ni mucho menos!</i>	
	-Daniel (pequeño)	<i>¡Ay! ¡Se me quedo uno de los trabajos en el bosque!!!!!!!!!!!!!! No puede ser ashh</i>	
	-Profesora	<i>Quiero todos sus trabajos en mi mesa ¡Ya!</i>	
	-Daniel (Pequeño)	<i>Pro...prooo...prafe es que emmmmm</i>	
	-Profesora	<i>Qué, qué va a decir Daniel. ¡Hable a ver!</i>	
	-Daniel (pequeño)	<i>Profe, es que se mi trabajo se me extravió.</i>	
	-Profesora	<i>Hay no Daniel, estoy segura de que eso es por andar jugando por allá en el bosque, ¿usted cree que eso sirve de algo? Eso no le va a servir para nada en la vida Daniel, lo que sirve es venir a la escuela, copiar lo que uno le dicta y no moverse, pero bueno ponga a ver la mano le voy a dar 5 reglazos para que aprenda.</i>	
	-Daniel (pequeño)	<i>(vos triste) Si yo fuera profesor nunca haría esto, la letra con sangre no entra.</i>	
	-Consuelito	<i>Uy no, pero que es esto tan terrible supersona.</i>	
	-Cristina	<i>No no consuelito tenaz esa educación que vivió el chinito Daniel.</i>	
	-Consuelito	<i>Y esa profesora sumerce que disque uno no aprende nada jugando, es cuando más se aprende supersona.</i>	
	-Cristina	<i>Sí consuelito lo que dice es verdad ala, pero bueno consuelito sabe a dónde podemos ir para olvidarnos de esto tan feito.</i>	
	-Consuelito	<i>¿A onde supersona?</i>	
	-Cristina	<i>A la casa de Daniel a conocer a su familia, son una familia requetechevere.</i>	

	-Consuelito	<i>Vamonos supersonitaaaaa</i> <i>Sonido de túnel mágico.</i>	
4	Escena 4 -Cristina -Consuelito -Cristina -Daniel (pequeño) -Papá de Daniel -Daniel (pequeño) -Papá Daniel -Daniel (pequeño) -Papá Daniel -Daniel pequeño Papá Daniel Daniel pequeño	<i>(Ambiente casa en la ciudad-audio 3)</i> <i>A la consuelito en esta casa conocí por primera vez al Profesor Daniel.</i> <i>Enserio supersona que gonítico, yo quiero ver cómo fue ese suceso.</i> <i>Listo carachas acerquémonos para escuchar</i> <i>¡Papá! ¡papá! un ave entro en tú trampa.</i> <i>¡Sí Danielito!, mira es una mirla.</i> <i>Wohhhh papá y ahora que está ahí que hacemos.</i> <i>Nada Danielito vamos a observar sus alitas y cómo es toda su fisionomía.</i> <i>¿Su fisiooo queeé? papá</i> <i>Jjejej su fisionomía Danielito, mejor dicho, todas las características que tiene en su cuerpo, la forma de sus alas, sus colores, que forma tienen su pico, las patas, todo.</i> <i>Ahhhh ahora sí entendí papá es muy bonita, pero siento que está asustada.</i> <i>Sí Danielito un poco mirémosla rápido y la soltamos.</i> <i>Que chévere ver esto con mi papá, ojalá todos los niños aprendieran de esta forma, me gustaría enseñarles a todos así.</i>	
5	Escena 5 -Consuelito -Cristina	<i>Uy supersonita debió sentir mucho miedo estando encerrada.</i> <i>Sí consuelito, pero si eso no hubiera pasado no conocería al profe Daniel, el profe no hubiera tenido esas ganas de ser profesor y yo no podría contar su historia</i>	

-Consuelito	<i>Es verdad supersonita siempre hay que verle las cosas buenas a todo, pero sumerme cuénteme más del profesor Danielito.</i>
-Cristina	<i>Ala consuelito eso va a ser para el otro capítulo porque yo tengo que ir a sembrar semillitas al humedalcarachas</i>
-consuelito	<i>No supersona, Cristina venga sumerceeee</i>
-Cristina	<i>Adiositooooooooo</i>
-Consuelito	<i>Se fue volando está sogedionda, suspersonitas, pero no se me preocupen que en el otro capítulo vamos a aprender muchas más cositas, les mando un abrazo y cuídense mucho, taluequitooooooooo</i>

13.3.2.2 Bío-licenciado

Recuerde que es necesario diligenciar con detalle este primer punto, ya que está es la información para describir, promocionar y subir a la página acompañando la pieza de podcast. Cualquier cambio de fecha de emisión debe actualizarse con el Master y en este mismo formato.

Programa:	<i>Mi tierra y sus biólogos</i>		
Número de Programa	2	Mes y año de grabación	
Nombre de la emisión:	<i>Bío-licenciado</i>		
Fecha de emisión:			
Descripción de la emisión: <i>(Texto para promoción y detalle del archivo podcast)</i>	<i>Esta serie radioteatral tratara acerca de la vida y obra de biólogos(as) colombianos(as) que tienen impacto en las ciencias y que no son conocidos por la mayoría de la sociedad. Así pues, se busca que esta sea una herramienta pedagógica que permita el reconocimiento de dichos biólogos(as) en la sociedad, además de servir como un recurso educativo para diferentes poblaciones.</i>		
Palabras claves / Tags <i>(3 a 5 Palabras claves para identificar y categorizar el contenido en buscadores de información)</i>	<i>Biología, educación, academia, vida, Daniel Herrera</i>		
Director(a):	Diana Carolina Romero Acuña y Juan Sebastián Martínez Gómez	Número de contacto:	3162418136-3125594141
Licenciatura / Dependencia	Departamento de Biología		
Nombre de los actores	<i>(Ejemplo: Mario Vargas)</i>		
	<i>(Ejemplo: Juan Herrera)</i>		

**Espacio reservado para ser diligenciado por el equipo de producción*

Fecha de emisión Programa	
----------------------------------	--

Fecha de Grabación <i>(Fecha en la que se graba OFF y se reciben todos los elementos de producción completos y debidamente marcados según el guion)</i>	Fecha de Producción	Fecha de programación para emisión	Fecha de entrada podcast
<i>Fecha DD/MM/AA</i>	<i>Fecha DD/MM/AA</i>	<i>Fecha DD/MM/AA</i>	<i>Fecha DD/MM/AA</i>
<i>Nombre responsable</i>	<i>Nombre responsable</i>	<i>Nombre responsable</i>	<i>Nombre responsable</i>

Novedades: _____

—

Es necesario que el nombre de los archivos de los audios entregados coincida con los descritos en esta tabla y en la construcción de este guion. Incluir audios de: entrevistas, canciones, efectos y demás.

El número de audios es de máximo 10, este número solo puede cambiar si es un programa de radio teatro.

Audio 1	Ambiente sabana bogotana
Audio 2	sonido de videollamada sonando
Audio 3	Ambiente de salón de clases
Audio 4	Canción ofrenda-Zorayda Rojas y Luis Eduardo Garzón
Audio 5	Canción seres del bosque-Zorayda Rojas y Luis Eduardo Garzón.

INTERVENCIÓN		TEXTOS	DURACIÓN
1	Introducción-entrada -Consuelito	<i>Fondo cortinilla del programa Voz del narrador(consuelito): Entra ambiente de sabana bogotana primeros 5s y luego queda de fondo. (audio 1)</i> <i>Bueno pues acomodemos la camarita, ya tengo el microjono y vamos a entrar a la video llamada, ¡ay ay!</i> <i>Buenas suspersonas, (risa) no me había dado de cuenta que bustedes ya me estaban escuchando, es que estoy acomodando todas las herramientas tecnológicas, porque hoy la mirlita Cristina nos va a contar más sobre nuestro Maestro Daniel suspersonas, yo estoy dichosa con esta historia suspersonas y estaba muy ansiosa por volvernos a encontrar, pero bueno sin más bla bla bla y sin más chismesito vamos a llamar a Cristina...</i>	
	Escena 1 -Consuelito	<i>(sonido de videollamada sonando, audio 2)</i> <i>Alooo supersunita Cristina</i>	

	<p>-Cristina (Intervención 1)</p> <p>-Consuelito</p> <p>-Cristina (Intervención 2)</p> <p>-Consuelito</p> <p>-Cristina (Intervención 3)</p> <p>-Consuelito</p> <p>-Cristina (Intervención 4)</p> <p>-Alberto (Intervención 1)</p> <p>-Consuelito</p> <p>-Alberto (Intervención 2)</p> <p>-Consuelito</p> <p>-Cristina (Intervención 5)</p>	<p><i>¡Ala consuelitoooo como estás carachas, que alegría volver a vernos!</i></p> <p><i>Bien supersonita, muy alegre por continuar con nuestra historia, y sumercé como se topa</i></p> <p><i>Bien Consuelito, aunque un poco preocupada...</i></p> <p><i>Y eso supersona cuente qué pasó</i></p> <p><i>Consuelito ala imagínese que estoy en un humedal acá en Bogotá y estoy mirando con una preocupación enorme que se encuentra muy sucio y muy afectado por los desechos de las personas ala.</i></p> <p><i>¡¡¡Noooooo sumercé !!! no me diga eso, eso es terrible con lo importante que son los humedales para el ambiente desde el suministro de agua dulce, alimentos recarga de aguas subterráneas y mitigación del cambio climático y la gente dañándolos no hay derecho.</i></p> <p><i>Si consuelito carachas como usted lo dice los humedales brindan muchos beneficios, pero bueno ala yo estoy con un amigo que vive aquí, y figúrese que el Maestro Daniel le dio clases de biología. Salude a consuelito Alberto.</i></p> <p><i>¿Cómo estás consuelito? mi nombre es Alberto y soy un Curi que vive en este humedal.</i></p> <p><i>Hola supersona Alberto mucho gusto, me alegra mucho que nos acompañe, pero supersona dígales a nuestros oyentes que es un curi</i></p> <p><i>Claro que sí consuelito, los cúrises somos roedores parecidos a un ratón un poco más grandes, somos excelentes nadadores, nos desplazamos en grupos numerosos y cuidamos mucho a nuestras crías.</i></p> <p><i>Gracias supersona.</i></p> <p><i>Alberto ala hablando de que el maestro Daniel te dio clases tu nos podrías contar como él se convirtió en un licenciado en biología.</i></p>	
--	--	---	--

	<p>-Alberto (Intervención 3)</p> <p>-Consuelito</p>	<p><i>Por supuesto Cristina, pero para eso nos tenemos que ir al pasado a cuando el profesor recibía clases en bachillerato desde ahí empezó todo</i></p> <p><i>Ahhh sumerce eso no va a ser problema porque con nuestra radio podemos ir a dónde sea. Entos suspersonas pónganse los audijonitos, cierren los ojitos y juimonos a aprender.</i></p> <p><i>Sonido de túnel mágico</i></p>	
	<p>Escena 2</p> <p>-Cristina (Intervención 6)</p> <p>-Alberto (Intervención 4)</p> <p>Daniel (adolescente (Intervención 1))</p> <p>-Estudiante (Intervención 1)</p> <p>-Profesor (Intervención 1)</p>	<p><i>¿Canción?</i></p> <p><i>¿Ala, Alberto dónde nos encontramos?</i></p> <p><i>Estamos en (año) en la clase de biología del Maestro Daniel, aquí el comenzó a interesarse por el papel de los maestros en la sociedad y comenzó a tener el gusto por esta vocación, escuchemos un poquito.</i></p> <p><i>Ambiente de salón de clases (Audio 3)</i></p> <p><i>Esta clase es muy chévere, el profesor tiene saberes infinitos que nosotros ignoramos a simple vista, siempre son conocimientos diferentes los que voy aprendiendo y son muy importantes para mi vida.</i></p> <p><i>Profe una pregunta, es que no entendí muy bien o sea que todos los organismos tienen un proceso para desarrollarse.</i></p> <p><i>¡Exacto!, miren afuera por sus ventanas, en el jardín que vemos del colegio hay muchos animales y plantas, todas conviviendo en el mismo espacio y todas tienen diferentes tipos de alimentación que las hacen desarrollarse y transformarse.</i></p> <p><i>Wooohh sonido</i></p>	

	<p>Daniel (adolescente) (Intervención 2)</p> <p>-Consuelito</p> <p>-Cristina (Intervención 7)</p> <p>-Alberto (Intervención 5)</p> <p>-Consuelito</p>	<p><i>Eso es lo que más admiro, la capacidad para solucionar preguntas dando ejemplos de lo que vemos todos los días, es fascinante, yo quiero ser así algún día, quiero llegar a ser como mis mejores maestros y maestras, y que mis alumnos puedan crecer y desarrollarse con conocimientos que les permitan tomar decisiones para sus vidas.</i></p> <p><i>Sonido timbre de clase</i></p> <p><i>¡Supersona que emocionante la vocación que tenía el maestro Daniel desde guambito para ser maestro!</i></p> <p><i>Si consuelito el maestro Daniel siempre vio la importancia que tenían los maestros para toda la sociedad y veía lo valioso de su trabajo carachas.</i></p> <p><i>Claro que sí Cristina, pero qué les parece si nos vamos a un momento especial, cuando el maestro Daniel estaba a punto de graduarse de licenciado en Biología en la Universidad Pedagógica Nacional.</i></p> <p><i>De una supersonita</i></p> <p><i>Sonido de túnel mágico</i></p>	
2	<p>Escena 3</p> <p>-Cristina (Intervención 8)</p> <p>-Alberto (Intervención 6)</p> <p>-Amigo Daniel (Intervención 1)</p>	<p><i>Canción ofrenda-Zorayda Rojas y Luis Eduardo Garzón segundo o: oo hasta segundo 38 luego defondo (audio4)</i></p> <p><i>Que linda la Universidad Pedagógica carachas, esta es la formadora de maestros.</i></p> <p><i>Sí Cristina es hermosa, pero miren ahí está el Maestro Daniel Saliendo del departamento de Biología, ¡vamos!</i></p> <p><i>Daniel que vacano que ya estemos por graduarnos cierto</i></p>	

	<p>-Daniel (Intervención 1)</p> <p>-Amigo Daniel (Intervención 2)</p> <p>-Daniel (Intervención 2)</p> <p>-Amigo Daniel (Intervención 3)</p> <p>-Daniel (Intervención 3)</p> <p>-Consuelito</p> <p>-Cristina (Intervención 9)</p> <p>-consuelito</p> <p>-Alberto (Intervención 7)</p> <p>-Consuelito</p>	<p><i>Sí la verdad que es un sentimiento indescriptible.</i></p> <p><i>¿A usted que es lo que más lo ha marcado de esta formación para ser maestro cuénteme?</i></p> <p><i>¡Uy, hermano! esa pregunta está difícil, pero creo que son dos momentos, el primero comprender todos los procesos que tienen los seres vivos en la tierra, eso me llama mucho la atención y quiero salir a compartir ese conocimiento cuanto antes. Y el segundo, reflexionar sobre el papel que voy a tener como maestro ante la sociedad porque voy a ser un ejemplo frente a mis alumnos para rescatar valores de convivencia y para defenderlos como principios de vida.</i></p> <p><i>Sí hermano tiene toda la razón, nuestro papel es vital, es que definitivamente ser maestro es una sensación indescriptible.</i></p> <p><i>Sí, pero vamos rápido que se nos hace tarde para la clase.</i></p> <p><i>Uy suspersonitas enserio que la vida y obra del maestro Daniel son impresionantes, la importancia que para él tenía su labor es de admirar sumercé.</i></p> <p><i>Si consuelito, era un maestro muy entregado a su profesión</i></p> <p><i>Si suspersonitas, pero bueno devolvámonos pa la casita que tengo una conferencia virtual sumercé.</i></p> <p><i>Jjajaajaj Listo consuelito vamos yo también tengo que ir a dar una charla sobre la importancia de los humedales.</i></p> <p><i>Vámonos sumercé</i></p>	
--	---	--	--

	Escena 4 -Cristina (Intervención 10)	<p><i>Uy no ala estos dos se olvidaron de mí, menos mal yo voy volando y los alcanzo rapidito, suspersonitas como les dice consuelito, en el otro programa vamos a hablar de lo que fue la vida de maestro y científico de Daniel entonces nos vemos despuesito, un abrazo adiositoooooooo</i></p> <p><i>Canción seres del bosque-Zorayda Rojas y Luis Eduardo Garzón. Desde segundo 8 hasta 1:05 (audio 5)</i></p>	
--	---	---	--

13.3.2.3 Ahí va el maestro

Recuerde que es necesario diligenciar con detalle este primer punto, ya que está es la información para describir, promocionar y subir a la página acompañando la pieza de podcast. Cualquier cambio de fecha de emisión debe actualizarse con el Master y en este mismo formato.

Programa:	<i>Mi tierra y sus biólogos</i>		
Número de Programa	3	Mes y año de grabación	
Nombre de la emisión:	<i>¡Ahí va el maestro!</i>		
Fecha de emisión:			
Descripción de la emisión: <small>(Texto para promoción y detalle del archivo podcast)</small>	<p><i>Esta serie radioteatral tratara acerca de la vida y obra de biólogos(as) colombianos(as) que tienen impacto en las ciencias y que no son conocidos por la mayoría de la sociedad. Así pues, se busca que esta sea una herramienta pedagógica que permita el reconocimiento de dichos biólogos(as) en la sociedad, además de servir como un recurso educativo para diferentes poblaciones.</i></p> <p><i>En nuestro último spot de esta serie radioteatral nos conectaremos con la trascendencia de Daniel Herrera, como maestro y científico.</i></p>		
Palabras claves / Tags <small>(3 a 5 Palabras claves para identificar y categorizar el contenido en buscadores de información)</small>	<i>Biología, vida, educación, legado, Daniel Herrera.</i>		
Director(a):	Diana Carolina Romero Acuña y Juan Sebastián Martínez Gómez	Número de contacto:	3162418136-3125594141
Licenciatura / Dependencia	Departamento de Biología		
Nombre de los actores	<i>(Ejemplo: Mario Vargas)</i>		
	<i>(Ejemplo: Juan Herrera)</i>		

***Espacio reservado para ser diligenciado por el equipo de producción**

Fecha de emisión Programa	
----------------------------------	--

Fecha de Grabación <i>(Fecha en la que se graba OFF y se reciben todos los elementos de producción completos y debidamente marcados según el guion)</i>	Fecha de Producción	Fecha de programación para emisión	Fecha de entrada podcast
<i>Fecha DD/MM/AA</i>	<i>Fecha DD/MM/AA</i>	<i>Fecha DD/MM/AA</i>	<i>Fecha DD/MM/AA</i>
<i>Nombre responsable</i>	<i>Nombre responsable</i>	<i>Nombre responsable</i>	<i>Nombre responsable</i>

Novedades: _____

Es necesario que el nombre de los archivos de los audios entregados coincida con los descritos en esta tabla y en la construcción de este guion. Incluir audios de: entrevistas, canciones, efectos y demás.

El número de audios es de máximo 10, este número solo puede cambiar si es un programa de radio teatro.

Audio 1	Ambiente de sabana bogotana
Audio 2	Una aventura-Grupo Niche
Audio 3	
Audio 4	
Audio 5	
Audio 6	
Audio 7	
Audio 8	

INTERVENCIÓN		TEXTOS	DURACIÓN
1	Introducción-entrada Consuelito	<p><i>Fondo cortinilla del programa</i> <i>Voz del narrador(consuelito):</i> <i>Entra ambiente de sabana bogotana primeros 5s. (audio 1)</i> <i>Fondo (audio 2)</i></p> <p><i>Una aventura tiririti es más bonita parara, opaleeee buenas suspersonitas lindas, cómo están, que alegría tenerlos poa ca, yo estaba cantando de alegría, porque hoy vamos a viajar por la vida del maestro Daniel Herrera, para conocer su importancia como profesor y científico, suspersonas. Y es que créanme que po acá en Colombia el problema con la educación es bien grava suspersonas, en Colombia casi 2.5 millones de niños y adolescentes están por fuera del sistema escolar, el 18% de los niños de primaria abandonan la escuela, el 30% de los niños del campo desertan, de cada 100 matriculados en primer grado, sólo 33 terminan la secundaria y el promedio de años de educación de la población mayor de 15 años en Colombia (7.7) es igual al que tenían los países desarrollados en 1970. Y estos</i></p>	20 s

		<p><i>datos se complementan suspersonas a que la educación en nuestro país lejos de ser una construcción de conocimiento resulta en una educación para las empresas.</i></p> <p><i>Pero bueno suspersonas no nos deprimamos llamemos más bien a Cristinita y a Alberto para aprender del Maestro Daniel.</i></p> <p><i>Sonido llamado</i></p>	
2	<p>Escena 1</p> <p>Cristina</p> <p>Consuelito</p> <p>Cristina</p> <p>Consuelito</p> <p>Cristina</p> <p>Consuelito</p>	<p><i>Aloooo Buenas consulito carachas dichosos los oídos que te escuchan</i></p> <p><i>Buenas supersonita Cristina como se topa</i></p> <p><i>Bien consuelito entusiasmada, imagínese que Alberto me conto que tú le habías prestado sus audífonos ala y que se fue al año de 1978 donde el maestro Daniel trabajo en la Uiversidad Pedagógica Nacional y nos quería contar a nosotras y a nuestros oyentes la importancia y su legado en esta universidad.</i></p> <p><i>Uy supersona en tonces que esperamos vamonos para allá supersona que acá yo tengo otro par de audifonitos.</i></p> <p><i>Eso consuelito</i></p> <p><i>Listo suspersonas oyentes y Cristina, cerremos os ojitoosos pongámonos los audífonos mágicos y jjuimonos a aprendeeder!</i></p>	30 s
3	<p>Escena 2</p> <p>Alberto</p> <p>Consuelito</p> <p>Alberto</p> <p>Consuelito</p>	<p><i>Canción</i></p> <p><i>¡Uy! Llegaron mis amigas con nuestros oyentes.</i></p> <p><i>Sí sumerce como se topaaa.</i></p> <p><i>Bien cosuelito figúrese que estaba viendo los espacios que el profe Daniel diseño y construyo para la investigación en áreas de Fisiología Animal, Botánica, Biología Humana y Fisiología Vegetal.</i></p> <p><i>Ustele sumerceee enserio el maestro Daniel hizo esto tan regonitico</i></p>	20s

Alberto	<i>Si consuelito además diseño y construyo un herbario, una sala de música y una sala de proyecciones.</i>
Cristina	<i>Ala, Alberto, que bonito y es que fíjate que uno a veces está en espacios que le parecen muy bonitos, pero nunca se pregunta quién estuvo detrás de esas cosas.</i>
ALBERTO	<i>Exacto Cristina, pero les parece si escuchamos lo que dice el profe Daniel en clase.</i>
Consuelito	<i>Uy si supersonita escuchemos calladitos. (voz bajita)</i> <i>Ambiente universitario</i>
Daniel Herrera	<i>Futuros maestros ser licenciado requiere tener un amplio conocimiento en muchos ámbitos de la pedagogía y la didáctica, también ser excelentes en sus disciplinas, recuerden que el maestro es un ejemplo para la sociedad y es el que permite construir conocimientos nunca antes vistos. Ustedes deben identificar sus habilidades, fortalezas, debilidades, para de esta manera tener un camino claro sobre cómo van a lograr que sus estudiantes se apasionen por el conocimiento.</i>
Consuelito	<i>(Voz baja)</i> <i>Uy sus personas el maestro Daniel es muy buen profesor todos sus estudiantes lo miran maravillados de lo que dice.</i>
Alberto	<i>Si consuelito, pero además de eso les aconseja cosas bastante importantes para su formación, es que ser maestro no lo hace cualquiera. (Voz baja)</i>
Cristina	<i>Es verdad Alberto requiere de mucha vocación, pero mi pregunta es, porque hablamos tan bajito si estamos afuera del salón, nadie nos escucha. (Voz baja)</i>
Consuelito	<i>Jajajajajajajajaj que toches supersonita es verdad jajajajajajajaj</i>
Alberto	<i>Jajajaajajaja Bien dicho Cristina.</i>
Consuelito	<i>Oigan sus personas, pero yo quiero ir a hablar con el profe Daniel, que el mismo nos cuente su importancia en la educación y la ciencia que les parece.</i>
Cristina	<i>Esoooo Consuelito de una ¡vamos!</i>

		<i>Sonido de túnel mágico</i>	
4	Escena 3	<i>Canción</i>	50s
	Cristina	<i>Buenaas ala Maestro Daniel cómo te encuentras?</i>	
	Maestro Daniel	<i>Bien Cristina, y tú cómo estás, cuéntame a que se debe está visita tan chévere.</i>	
	Cristina	<i>Bien Maestro Daniel, ala se acuerda que le había comentado que yo tenía una amiga serpiente que estaba muy interesada en la vida y obra de biólogos colombianos, se la presento ella es Consuelito.</i>	
	Consuelito	<i>Hola supersonita cómo está, que honor conocerlo.</i>	
	Maestro Daniel	<i>Cómo estás Consuelito honor el que usted me hace. ¡Uy!, pero también vinieron con mi estudiante el curí Alberto, que bueno verte de nuevo.</i>	
	Alberto	<i>Hola Maestro, lo mismo digo.</i>	
	Alberto	<i>Bueno, pero cuéntenme que quieren saber</i>	
	Maestro Daniel	<i>Supersona es que figúrese que acabamos de venir de la universidad pedagógica cuando sumercé daba clases y pudimos ver muchas cositas de las que supersona aportó como maestro y como científico.</i>	
	Consuelito		
	Alberto	<i>Sí Maestro Daniel, pero queríamos escuchar de su propia voz más aportes de los que usted hizo como Licenciado en Biología</i>	
	Maestro Daniel	<i>El aporte que a mí me ha parecido más bonito es la implementación de la Casita de Biología en un primer momento y luego Museo de Historia Natural, ahora llamada casita de la vida, donde se hicieron Jardines colgantes y pocetas biológicas, aptas para alojar plantas acuáticas, algunos vertebrados e invertebrados.</i>	
		<i>¿Pocetas biológicas? Y eso qué era sumerce</i>	

Consuelito	<i>Mira consuelito eran unas fuentes llenas de agua y nutrientes donde podíamos observar diferentes especies de animales vertebrados e invertebrados</i>	
Maestro		
Daniel		

	<p>Consuelito</p> <p>Alberto</p> <p>Cristina</p> <p>Maestro Daniel</p> <p>Consuelito</p> <p>Maestro Daniel</p> <p>Consuelito</p> <p>Maestro Daniel</p>	<p><i>para que mis estudiantes pudieran aprender a través de la observación y la experiencia.</i></p> <p><i>Wohhh supersona que regonitica, me imagino que sus alumnos quedaron fascinados.</i></p> <p><i>Sí consuelito, las clases del Maestro Daniel eran fascinantes y es que lo más chévere es ver como uno puede ser un muy buen científico y también un excelente maestro.</i></p> <p><i>Es verdad y eso que el Maestro solo nos contó solo una parte porque son incontables sus aportes en material pedagógico y científico.</i></p> <p><i>Jajajaja la verdad creó que es parte de la profesión dar lo mejor de sí y esperar que los aportes sean útiles para toda la comunidad.</i></p> <p><i>Oiga supersonita, pero hablando de profesión sumercede que les recomendaría a los maestros en formación.</i></p> <p><i>¿Consuelito le parece bien si les hago está recomendación en un lugar muy chévere de Bogotá?</i></p> <p><i>Claro que si supersona sumercé tome el radiquito mágico, que nosotros cerramos los ojitos.</i></p> <p><i>Listo vamonos</i></p> <p><i>Sonido de túnel mágico</i></p>	
5	<p>Escena final</p> <p>Cristina</p> <p>Maestro Daniel</p> <p>Alberto</p>	<p><i>. Ambiente de montaña (audio)</i></p> <p><i>Ala que bonito, estamos en Monserrate.</i></p> <p><i>Sí mirlita Cristina, desde acá se puede ver todaaaa Bogotá.</i></p> <p><i>Qué bonita ciudad que tenemos, es enserio majestuosa.</i></p>	

	<p>Maestro Daniel</p>	<p><i>Sí es majestuosa, los traje acá porque uno de los valores más importantes para ser un maestro es tener en cuenta que los maestros son líderes comunitarios por excelencia y como tal deben ser ejemplo ante sus conciudadanos, reflejando en sí mismos, la presencia de valores de convivencia.</i></p>	
	<p>Consuelito</p>	<p><i>Sí supersona el maestro puede cambiar muchas cosas con su profesión</i></p>	
	<p>Maestro Daniel</p>	<p><i>Exacto consuelito hay que considerar la profesión de maestros como una misión a la cual se tiene la fortuna de pertenecer.</i></p>	
	<p>Alberto</p>	<p><i>La inspiración, el arte, la forma en que vemos la vida y el conocimiento pueden cambiar vidas, sociedades y pensamientos para hacernos libres y vivir en paz.</i></p>	
	<p>Maestro Daniel</p>	<p><i>Muy bien dicho Alberto, disfrutemos de este bello paisaje.</i></p>	
		<p><i>Canción andina final.</i></p>	