

PROGRAMA DE MÚSICA



PROYECTO DE GRADO

RECURSOS DE LA TÉCNICA VOCAL EN EL MUNDO POP

Juan Pablo Conde
Carlos Andrés Bonilla

Cali, 2023

Índice

1	Resumen	4
2	Introducción	5
3	Justificación	6
4	Finalidades	7
4.1	Objeto de creación	7
4.2	Objetivo de indagación	7
4.3	Objetivos Específicos	7
5	Marco Teórico	8
5.1	El Pop: Un cambio significativo en la música popular	8
6	La técnica vocal en los inicios del Pop	10
6.1	Décadas	10
6.2	John Lennon en la década de los 70	11
6.3	Los 80: la era del rey del pop	14
6.4	La voz femenina prodigio del Pop	17
6.5	Año 2000: nuevo siglo, nueva música	21
6.6	Y ¿qué hay del pop y la técnica vocal ahora?	24
7	Metodología	28
7.1	Proceso de indagación	28
1.7.1	Investigación de conceptos	28

2.7.1	Investigación sobre artistas	29
3.7.1	Análisis de canciones comerciales	29
7.2	Proceso de creación	30
1.7.2	Composición y creación de maquetas	31
2.7.2	Grabación	32
3.7.2	Mezcla	39
8	Conclusiones	40
9	Glosario	42
10	Referencias.....	43

1 Resumen

Este texto aborda la evolución de la técnica vocal en la música Pop a lo largo de la historia, centrándose en el cambio significativo que se ha experimentado en la técnica vocal de algunos artistas emblemáticos. Destaca que el Pop no solo es un género musical. Sino también un concepto cultural ligado a movimientos artísticos contemporáneos.

Se menciona que el Pop ha evolucionado junto a la tecnología y las formas de consumo de música, especialmente de servicios de streaming. Por otro lado, también se destaca mucho el papel de la técnica vocal en artistas como John Lennon, Michael Jackson y Christina Aguilera, analizando aspectos como el uso de resonadores nasales o la voz de cabeza.

Luego, se extenderá con una breve explicación de cómo se concreto el fonograma paso a paso, donde su finalidad es crear 3 canciones inéditas las cuales obtengas recursos de la técnica vocal plasmadas en dichas canciones. Para ello, se realizaron algunos procesos importantes como la composición, la grabación y la edición. La división entre lo que es marco teórico y metodología finalmente van ligadas de cierta manera, puesto que se complementan al usar los conceptos analizados.

2 Introducción

En este proyecto, a lo largo del proceso creativo de producción fonográfica, se abordará el análisis de los recursos de las técnicas vocales que se encuentran en la música, específicamente en el género del Pop moderno. Esta idea se plantea primordialmente por el interés de conocer cómo los recursos de las técnicas vocales pueden influir en un cantante, desarrollando características específicas e inusuales en el canto. Una capacidad muy importante de un vocalista es dar identidad a las creaciones musicales, ya que permite generar diferencias en estilos de interpretación.

El propósito de este trabajo es buscar y reconocer los recursos de las técnicas vocales en el mundo del Pop moderno, con el fin de comprender mejor cómo usar dichas técnicas en procesos específicos de la música, como la composición o la grabación. Para identificar las características que un vocalista puede emplear, se analizarán cantantes destacados de la industria, que hayan sido referentes no solo en un proceso musical, sino también en el género Pop en general.

3 Justificación

En la actualidad, la técnica vocal en el género Pop ha adquirido un papel fundamental en la formación de un cantante. Este proceso posibilita un desarrollo personal significativo para un/a cantante, convirtiéndose en un paso crucial en el crecimiento artístico de cualquier intérprete. Similar a como un baterista debe aplicar técnicas específicas con su instrumento para ganar seguridad, ritmo y precisión al tocar, un cantante requiere de la técnica vocal para cultivar y perfeccionar su voz.

Comprender los procesos formativos, el funcionamiento y los diversos enfoques de las técnicas vocales es de suma importancia para experimentar un notable avance en el ámbito vocal. Esto permite adquirir una profunda conciencia acerca de cómo operar el aparato fonador y, sobre todo como utilizarlo de manera efectiva.

Este proyecto adquiere importancia al proporcionar a los vocalistas información sobre los distintos tipos de técnicas vocales que se puedan utilizar, así como recursos que pueden ser útiles para interpretación o composición de voces. Además, a través de la investigación de estas técnicas y recursos, se ofrecerán criterios para determinar en qué momento usar un estilo u otro en la interpretación vocal.

4 Finalidades

4.1 Objeto de creación

Fonograma de 3 canciones inéditas del género Pop moderno que aplique diferentes recursos de las técnicas vocales en el proceso de interpretación.

4.2 Objetivo de indagación

Analizar los recursos de las técnicas vocales en el mundo del Pop moderno recogiendo información de cantantes representativos del género con el fin de tener diferentes recursos vocales en procesos creativos que puedan ser empleados en la interpretación, composición y grabación.

4.3 Objetivos Específicos

- Indagar los recursos de las técnicas vocales que sean compatibles en el género Pop moderno para hacer uso de ellos en procesos interpretativos.
- Preproducir 3 canciones inéditas que tengan recursos de las técnicas vocales del Pop moderno obtenidos en el proceso de investigación para preparar la grabación y edición de del fonograma.
- Grabar 3 canciones inéditas que hagan uso de los recursos de técnicas vocales pertinentes en el mundo del Pop para obtener el material para su posproducción.
- Posproducir 3 canciones inéditas que hagan uso de los recursos de las técnicas vocales en el mundo del Pop para mostrar diferentes maneras de usar dichos recursos como método interpretativo en la música.

5 Marco Teórico

5.1 El Pop: Un cambio significativo en la música popular

A lo largo de la historia, la música ha experimentado cambios importantes en paralelo al avance de las generaciones, revelando la pura diversidad de expresión musical en cada género que emerge. El Pop, ha sido uno de los géneros que ha marcado un cambio importante en la historia de la música, aportando estéticas y formas de pensar muy determinantes que terminan siendo masivas. Ahora bien, este género no se limita a ser simplemente un género musical más. En la historia de la música, el Pop ha sido denominado un género ecléctico, ya que está conformado por una amalgama de influencias de otros géneros, como el Rock and Roll, el Gospel, el Soul, entre otros. No obstante, a medida que evolucionaba, el Pop fue forjando sus propias características distintivas, como la duración de las canciones y estilos únicos, que lo diferenciaron y convirtieron en algo único e icónico. (Pop S. d., 2023)

la trascendencia del Pop no solamente va ligado a una historia musical, pertenece más que todo a un concepto popular, una cultura popular. Todo empezó por movimientos artísticos contemporáneos, detallando aspectos importantes a parte de la música como la radio, televisión, arte, literatura, entre otros. En adición a esto, este tipo de movimientos surgían como oposición a la cultura oficial o elitista atribuida a las clases altas, de ahí su nombre “popular”, puesto que se destinaba a una cultura consumida por clases más populares.

Ahora bien, esto permitió que se formara un conjunto de evoluciones, puesto que, así como la música cambiaba, la literatura y la danza también cambiaba. Por ejemplo, un aspecto destacado de esta evolución se ve relacionada con el papel de la tecnología, no solo en la música,

sino en la sociedad en general. Estos cambios se ven plasmados en como las personas ahora pueden hacer y desarrollar actividades de manera más eficiente y sencilla, como lo es en la creación, escucha o escritura. (Pop ¿. e., 2021)

En adición a lo anterior, otro aspecto importante del Pop se basa en las diversas formas de reproducción a lo largo de la historia, puesto que conforme se iban creando nuevas formas de escuchar la música, el Pop se adaptaba a cualquier cambio significativo e importante. Por ejemplo, según el IFPI en su documento de Global Music Report, solo entre 2022 y 2023 hubo un crecimiento significativo del 34,7% en África, donde ha sido la región con más crecimiento en los ingresos por música grabada. (IFPI, Global Music Report , 2023)

Otro dato importante es sobre los servicios de streaming en los últimos tiempos, al examinar algunos datos importantes de las últimas décadas podemos observar claramente esta tendencia:

“según un estudio, las descargas de canciones en el mundo superaron por primera vez la barrera de los 1.00 millones, con un crecimiento de un 10 por ciento en 2008. El mercado de álbumes digitales también ha crecido en un 20 por ciento, el doble de la media de las canciones individuales. hoy en día, alrededor de un 20 por ciento de los álbumes vendidos en Estados Unidos son digitales y alrededor de un 15 por ciento en el Reino Unido” (IFPI, informe sobre la musica digital, 2010).

Estas plataformas han transformado la forma en que la música se consume y comparte, brindando una accesibilidad sin precedentes. Gracias a esta dinámica, el pop se ha vuelto mucho más accesible para un público más amplio y diverso.

6 La técnica vocal en los inicios del Pop

La técnica vocal siempre ha desempeñado un papel fundamental en la formación de los cantantes, ya que determina su forma de cantar e interpretar la música, pero: ¿Cómo empezó la técnica vocal en el pop? Si retrocedemos hasta los años 50, podemos observar cómo diversos profesionales de la voz comenzaron a converger en la búsqueda de la técnica vocal interdisciplinaria. Estas personas, respaldadas por fundamentos científicos y fisiológicos, se embarcaron en un proceso de exploración y experimentación para desarrollar un enfoque más completo y efectivo en el ámbito vocal del pop.

Uno de estos profesionales fue William Vennard (1909-1971), un famoso pedagogo vocal estadounidense que dedicó su vida a la investigación de la voz humana y su uso en el canto. Vennard impulsó el gran campo de la pedagogía vocal a mediados del siglo XX, uniendo aspectos importantes como lo es la anatomía, fisiología y elementos acústicos que influyan en la voz. Por otro lado, también está Seth Riggs, reconocido como uno de los mejores entrenadores de la técnica vocal del siglo XX, conocido por fundar la técnica conocida como “Speech level” una técnica basada en el canto hablado.

6.1 Décadas

A medida que el tiempo pasa, la música continúa trayendo un número creciente de artistas, lo que resulta en una constante renovación a lo largo de la historia; así mismo, cada periodo trae consigo nuevas formas de interpretar la voz, ya que la música siempre ha permitido que haya una influencia particular en cada género. A continuación, se analizarán las técnicas vocales en los cantantes del mundo del Pop, ordenadas por décadas y seleccionando un artista por cada una de estas, para finalmente observar cómo han evolucionado a lo largo del tiempo.

6.2 John Lennon en la década de los 70

En la historia de la música se han destacado grupos y artistas que dejaron una huella imborrable que influenciaron a generaciones enteras a través de su música, transformando la industria y dejando un legado perdurable. Uno de esos grupos emblemáticos fue “THE BEATLES”, una banda británica muy reconocida fundada en 1960 que marco una nueva era en la música con sus composiciones innovadoras y su estilo único en comparación con lo convencional. Pero podemos adentrarnos un poco más, ya que entre ellos estaba su fundador llamado John Lennon, un artista, músico y cantautor de renombre mundial, reconocido por no solo su participación en la icónica banda, sino también por su importante papel como influyente pacifista del siglo XX.

Lennon siempre fue reconocido por su destacado talento en la composición musical y la creación de letras profundas y significativas. Esta habilidad innata estuvo estrechamente ligada a su fascinante historia personal, ya que desde temprana edad mostró una gran afinidad por el arte en general. En una entrevista memorable en “The Dick Cavett Show”, Lennon (1971) expresó: “Siempre había un profesor bueno en la escuela, por lo general de arte o literatura, lengua y escritura también me gustaban”. Esta declaración revela como sus intereses académicos y su pasión por la literatura se entrelazaron con su don por la música y la poesía, aspecto que se refleja claramente en muchas de sus inolvidables canciones.

Ahora bien, por un lado, está el gusto de Lennon por la escritura y demás, ¿pero ¿qué hay de su técnica vocal? puesto que según Jesús Ordovás en la biografía de John explicaba que tuvo un inicio musical amateur, tocando en bares y desarrollando su talento de manera empírica. No obstante, fue creciendo en su técnica a través de su trayectoria como músico, lo cual creo una

voz inconfundible que se convirtió en parte esencial de su identidad artística. Así mismo creo una de sus obras más icónicas y memorables la cual se llama “Imagine” (Lennon, 1971), una canción que ha trascendido generaciones y se ha convertido en un himno para la paz y la unidad. Por lo que a continuación, se procederá a analizar ciertos aspectos importantes de la técnica vocal usada en esta obra.

. Un ejemplo claro se puede apreciar en el segundo 39 en la frase “imagine all the people” donde se percibe un exceso de voz nasal debido a que su resonancia esta principalmente concentrada en una nota un poco más alta de lo habitual. La resonancia nasal ocurre cuando el sonido se enfoca en el seno esfenoidal (espacio hueco en los huesos que rodean la nariz), como se ilustra en la figura 1, lo que provoca una vibración más pronunciada en la zona de la nariz y a su vez modifica el color de la voz.

Figura 1

Nariz y cavidades nasales

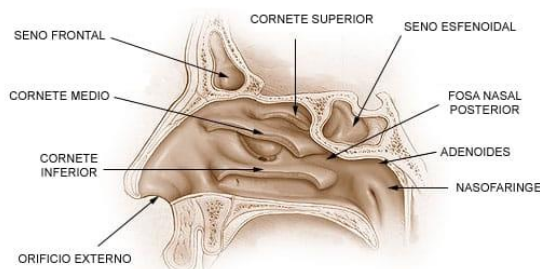


Imagen: Partes de las cavidades nasales (Pinto, 2021)

Por otra parte, tenemos algo muy determinante en su canción y es algo llamado voz de cabeza. Lo podemos encontrar en el segundo 48 o en el minuto 1:27 el cual es un motivo un poco diferente, con una textura un poco más rasposa, ligera y aguda. Esto se da por el cambio de

registro que hay entre su voz de pecho a su voz de cabeza, pero ¿qué significa la voz de cabeza? Según Ignacio Cobeta, Faustino Núñez y Secundino Fernández en su artículo “Patología de la Voz” explican que la voz de cabeza se debe a la correlación fisiológica de los distintos modos de fonación con el cierre glótico, lo que significa al cierre total de los pliegues vocales, además se determina por sus resonadores frontales y la cavidad nasal como lo podemos ver en la figura 2.

Figura 2

Resonancia de la voz

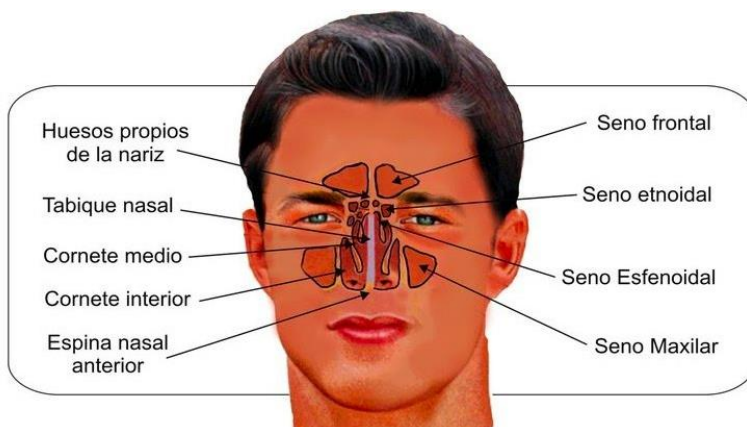


Imagen: resonadores (Vozalia, 2020)

En el caso de John Lennon se siente un poco de tensión en el cambio de registro, ya que su proyección de la voz en los agudos no es lo suficientemente limpia y clara. esto se debe al no tener un buen apoyo respiratorio y un buen cierre glótico de las cuerdas vocales, por lo tanto, el aire se escapa más fácil y no permite que haya un timbre de la voz más limpio.

En fin, a lo largo de esta década dichas características distintivas han sido moldeadas por diversos intérpretes y han evolucionado con el transcurso del tiempo. Incluso icónicos artistas de la década como Bob Dylan, David Bowie, Bee Gees y Paul McCartney, han contribuido al

desarrollo de estas características de manera única, perfeccionando detalles que marcaron el inicio del Género Pop.

6.3 Los 80: la era del rey del pop

Durante esta época surgió una persona que se convertiría en una leyenda para la eternidad, un artista que abriría las puertas a un género novato y que dejaría una huella imborrable en la historia del Pop, él es Michael Jackson. Su legado perdura como un faro en el género del Pop, sirviendo de inspiración para generaciones de artistas. Dotado de un talento excepcional, Jackson fue un pionero en la entrega de actuaciones magistrales y la creación de una voz prodigiosa.

En el camino hacia la grandeza de Michael Jackson fue forjado con tenacidad desde una edad temprana. Criado en una familia artística y regido por un padre estricto, su trayectoria musical comenzó cuando era un niño con mucho talento, donde comenzaría a mostrarlo en la banda “The Jackson 5”. A través de esta experiencia, Michael empezó a esculpir lo que eventualmente se convertiría en una de las voces más reverenciadas de la música.

Su proceso de entramiento vocal fue riguroso, pero altamente efectivo, en gran parte gracias a la guía de los principales entrenadores vocales de la época: Seth Riggs. Riggs fue el creador de una técnica innovadora llamada Speech Level Singing (SLS), la cual se destaca por su capacidad para mejorar la proyección vocal de manera natural y sin generar tensiones. En su libro titulado “Singing for the Stars”, expone un concepto fundamental: “generalmente, cuando se habla de una manera tranquila, confortable, sus músculos exteriores no interfieren con el funcionamiento de la laringe” (Riggs, 1994). Este extracto resalta la importancia de mantener un enfoque relajado y cómodo en el uso de los músculos vocales, lo que permite mayor fluidez en la

proyección vocal, evitando tensiones innecesarias en la laringe. A continuación, analizaremos una de sus canciones más famosas de su carrera musical, “Black or White”.

En primer lugar, es esencial destacar el impresionante rango vocal de Michael Jackson. Según un post en el foro Quora publicado en 2017, se afirmaba que su registro vocal abarcaba más de 4 octavas, una hazaña excepcionalmente rara en el ámbito de las voces masculinas (Quora, 2017). Este atributo singular contribuyó significativamente a su distintiva versatilidad vocal.

Además, Michael Jackson poseía una textura vocal extraordinariamente clara y potente que confería a su voz una sonoridad inconfundible. Un análisis realizado por el popular youtuber ShaunTrack, titulado “Deconstruyendo Black or White (Michael Jackson)”, destaca dicha textura vocal dicha anteriormente. En el minuto 14 con 10 segundos de su video, detalla la asombrosa versatilidad vocal de Michael, puesto que en una sola frase Jackson transitaba hábilmente entre tres recursos vocales distintos; voz natural, voz natural con un matiz rasgado y una voz aireada (Shauntrack, 2020,14m10s).

Ahora bien, Jackson desarrollo a la perfección algo que se le denomina “apoyo diafragmático”, un recurso muy importante para todos los cantantes en general que permite proporcionar aire al aparato fonador, generando así más claridad en la proyección de la voz y un mejor manejo de ella. Para entender un poco que es y como se ve, vea la figura 3.

Figura 3

Respirar con el diafragma

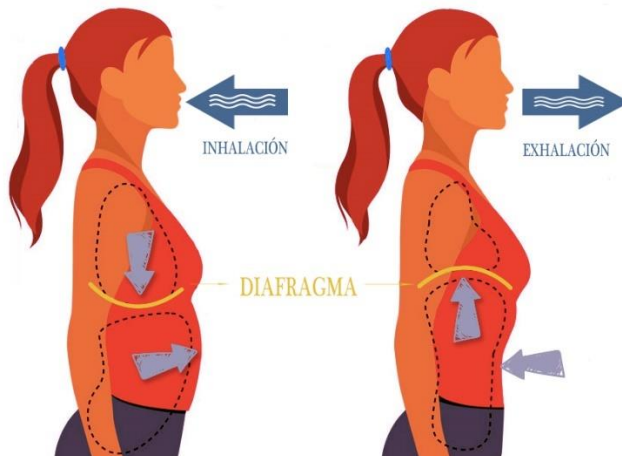


Imagen: ubicación del diafragma y su funcionamiento al inhalar y exhalar (Vozalia, 2021)

Este recurso está plasmado en momentos específicos de la canción Black or White, por ejemplo, en el segundo 49 verso 2, Jackson da uso de su apoyo diafragmático para poder proyectar mucho la voz y poder desgarrar el sonido para que tome ese color áspero y fuerte. También en el minuto 1 con 26 segundos, en el puente antes del rap, Michael Jackson exclama “i’m tired of this devil” demuestra un gran uso del apoyo puesto que es una nota mucho más alta, así que requiere de más apoyo diafragmático y así poder llegar a notas más fácil.

Para finalizar, estos recursos analizados anteriormente no solo se encuentran en Michael Jackson, han hecho parte de muchos artistas de diversos géneros, tales como: Stevie wonder, Dave Bickler y hasta Cristian Castro, que igualmente tuvo de mentor a Sett Riggs el cual ayudo a desarrollar la técnica de Cristian muy parecida a la de Michael Jackson.

6.4 La voz femenina prodigio del Pop

En 1980, en la ciudad de New York, nace una niña que iba a marcar un legado que perduraría hasta la actualidad. Una mujer que desde pequeña ya participaba en papeles teatrales importantes y programas de televisión famosos como Disney en “el club de Mickey Mouse”, ella es Christina Aguilera.

Christina Aguilera es una destacada cantante, compositora, actriz y modelo estadounidense que ha alcanzado una gran fama y reconocimiento en la industria del entretenimiento. Su voz posee una singularidad innegable que la hace inconfundible desde el momento que comienza a cantar. El camino hacia su éxito estuvo marcado por desafíos significativos, especialmente durante su infancia. Desde temprana edad, Christina mostró un apasionado interés por la música y el canto. Sin embargo, su trayectoria estuvo marcada por dificultades personales, ya que, según su biografía escrita por Mary Anne Donovan, enfrentó abusos de su padre durante su infancia. La música se convirtió en un refugio para Aguilera, una forma de anestesia emocional que le permitía sobrellevar las dificultades que atravesaba. (Donovan, 2010)

Ahora bien, su proceso musical ha sido muy extenso, pasando por presentaciones en estadios de Hockey, Beisbol y futbol, también colaborando en sencillos como “All I Wanna Do” junto a un cantante japonés llamado Keizo Nakanishi, hasta representar a Estados Unidos en el festival internacional Golden Stag, donde ahí impulsaría su carrera puesto que su forma de cantar tan expresiva y su extensión vocal permitiría que firmara contrato con una discografía y de ahí partir a Disney nuevamente.

Aguilera tenía una capacidad vocal tremenda, su registro vocal le permitía llegar hasta un E5, lo cual significaba que tenía un rango vocal muy amplio y potente. A parte, daba uso a muchos recursos vocales como la voz mixta o el belting, además, se encuentran los mismos recursos que analizamos anteriormente, ya que todo ha sido una línea de tiempo que se conecta continuamente. a continuación, se analizarán 2 canciones muy importantes en su carrera como su versión de “Pero me Acuerdo de Ti” (Perez, 2009) grabada anteriormente por la cantante puertorriqueña Lourdes Robles, y una colaboración con Lil´Kim, Mya y P!nk llamada Lady Marmalade. (Crewe, 2009)

En la canción “Pero Me Acuerdo de Ti” podemos encontrar distintos aspectos importantes de la técnica vocal, entre ellos el mismo que se analizó con Michael Jackson que fue el apoyo diafragmático, pero en este caso al cantarlo Christina Aguilera el color es muy diferente, ya que suena un poco más nasofaríngea, es decir más en la pared del paladar y en los resonadores de la nariz.

Para adentrar más en el tema, es crucial dirigir la atención al primer verso de la canción. Aquí encontramos un recurso que ha sido una constante en géneros musicales anteriores, como el Soul, R&B y Funk, conocido como “melisma”. El melisma implica cambiar de notas mientras se mantiene la misma sílaba. (Altozano, 2022, 4m46s) Este recurso se manifiesta de manera notable, sobre todo después de los finales de frases. Por ejemplo, podemos apreciarlo claramente en el segundo 19 y en el segundo 25 de la canción. En cuestión de 2 frases ya se hizo uso de un recurso muy habitual en Christina Aguilera. El melisma permite enriquecer la canción con matices y dinámicas adicionales. Evita que la canción sea monótona a lo largo de su duración, aportando una riqueza vocal que añade profundidad y emoción a la interpretación.

Por otro lado, en el coro de la canción, destaca otro recurso conocido como “Belting”. Este término proviene de la palabra en inglés “Belt” que se traduce en español como “cinturón”. En este contexto, “Belting” se refiere principalmente a cantar notas agudas con una calidad sonora que puede ser descrita como más potente o incluso ligeramente forzada (Studio, Belting; cantar con intensidad, 2017).

Lo que ocurre en las cuerdas vocales en este momento es particularmente intrigante, ya que se produce una combinación de apertura del aparato fonador, al mismo tiempo que se mantiene un sólido apoyo y control de la respiración (ver la figura número 4).

Figura 4

Recursos de la voz cantada

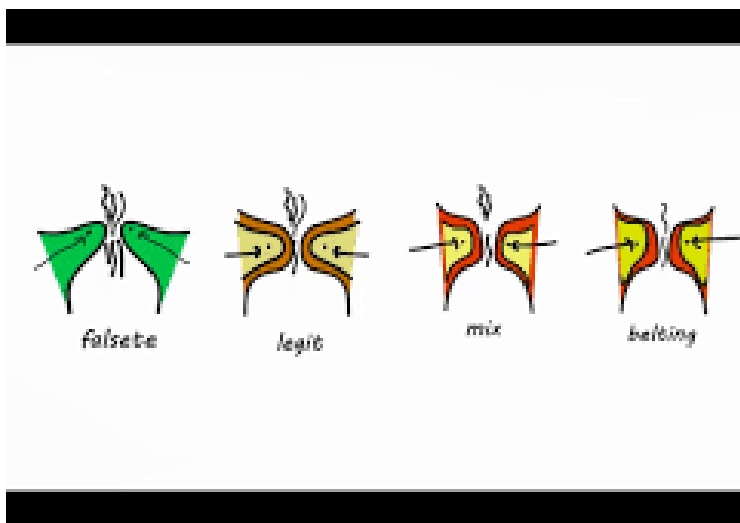


Imagen: cuerdas vocales con las diferentes calidades de la voz cantada (Silva, 2020)

Este enfoque permite una proyección vocal mucho más intensa y precisa, lo que contribuye significativamente a la impactante interpretación de la canción. Para comprender con mayor precisión donde este recurso tiene un impacto significativo, es necesario dirigirse a las melodías

que incluyen la frase “pero me acuerdo de ti”, a partir del minuto 1 con 16 segundos en la canción. En este punto, la voz se eleva lo suficiente como para emplear plenamente el “Belting”, lo que proporciona claridad y una notable proyección, como se mencionó anteriormente.

En adición a lo anterior, está la canción Lady Marmalade, donde se pueden apreciar notables similitudes con la canción anteriormente analizada. Uno de los aspectos más destacados se encuentra en el minuto 2 con 30 segundos de la canción, cuando Christina Aguilera empieza a cantar. En este momento, su talento vocal se hace evidente con la incorporación de melismas en su interpretación con agudos muy altos, lo cual requieren de bastante apoyo diafragmático.

Otro aspecto notable es el belting en su máxima expresión, puesto que en el minuto 3 con 12 segundos, Christina Aguilera muestra el dominio total de este recurso al llegar a un G5, una nota bastante aguda para usar una técnica como el Belting. además, su respiración y apoyo permite una proyección muy clara y potente la cual representa básicamente lo que es Christina Aguilera como cantante. Por lo tanto, este pequeño fragmento analizado sirve como un ejemplo destacado de cómo los cantantes pueden emplear el belting para lograr un impacto en su técnica vocal.

Como conclusión, este tipo de recursos no los creo Christina Aguilera ni mucho menos, anteriormente podían oírse en cantantes como Céline Dion o Whitney Houston. Pero fueron recursos que más adelante podrían detallarse en grandes cantantes Ariana Grande, Jessie J. en adición, dicho recursos no solamente fueron implementados para mujeres, sino también para muchos cantantes masculinos. Aunque el registro no sea igual ya que no es lo mismo un tenor alto que una soprano, se pueden usar los recursos para el mismo fin. Estos recursos también se encuentran en cantantes masculinos tales como Brendon Urie o Mitch Grassi.

6.5 Año 2000: nuevo siglo, nueva música.

Con el paso del tiempo, la industria musical ha sido testigo de la irrupción de nuevos talentos y la evolución constante de la música. En este vibrante escenario, surgieron artistas excepcionales que dejaron huella imborrable en la historia. Uno de esos talentos innatos destinados al éxito desde su más tierna infancia es Justin Timberlake

Timberlake es un cantautor, letrista, compositor, productor y bailarín de Memphis, Tennessee, U.S. es un artista muy reconocido actualmente por su inmensa trayectoria la cual empezó con una proyección muy grande, ya que según un artículo Web llamado “Britannica”, Timberlake comenzó su carrera en los 80 en el canal de Disney “el club de Mickey Mouse”, donde posteriormente todo ese proceso le daría un espacio para entrar a una banda muy famosa del momento llamada “NSYNC” (Britannica, 2023).

Después de una exitosa carrera en grupo, en el año 2001, Justin Timberlake tomó la audaz decisión de emprender una carrera en solitario. A lo largo de esta travesía, creó cinco álbumes que abarcaron diversos géneros musicales, como el Hip Hop, R&B, Pop y Country, introduciendo numerosas innovaciones en el proceso. Su talento indiscutible le valió más de 50 nominaciones a lo largo de su prolífica carrera, lo que demuestra la amplitud y el éxito de su trayectoria.

Ahora bien, si nos centramos en su técnica vocal, primordialmente se obtiene su rango vocal, el cual es entre un F#2 – B5 según el blog “Cantar Bien”. (Bien, 2023) Esto es demasiado interesante puesto que para un tenor lírico llegar a un F#2 es bastante bajo, lo cual es de admirar ya que no cualquier tenor puede llegar a una nota tan baja a una potencia moderada. Para

detallar con más profundidad su técnica, se analizará una de sus canciones más famosas e icónicas de su carrera llamada “Mirrors” (Timberlake, 2013).

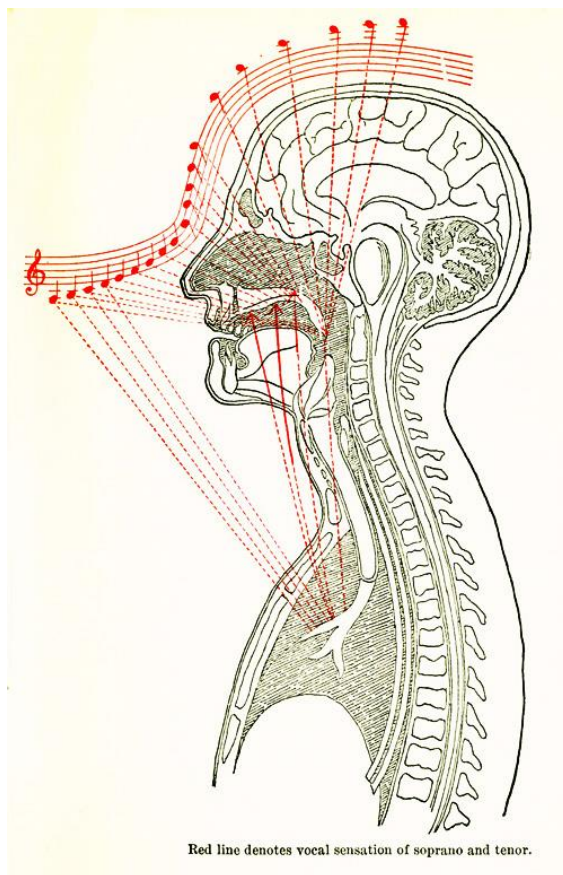
En esta ocasión, nos encontramos con un recurso mucho más contemporáneo, el cual es llamado “voz mixta”. Según la página web llamada “Natural Voice” se le denomina al equilibrio vocal, donde la cantidad de aire y de músculo vocal empleado al cantar es equilibrado (Voice, 2020). Por lo anterior, se puede asimilar el recurso de voz mixta a la definición de Diana Valentina Pasiminio Lozano de la Universidad Tecnológica de Pereira en su documento “Compendio de conceptos básicos en el canto: la voz mixta por medio de la técnica de impostación”: “La voz mixta es un gran reto para el intérprete del canto, es la posibilidad de lograr la libertad y plenitud en todo el rango vocal, con la proyección y comodidad anheladas” (Lozano, 2020).

Para un análisis más profundo, es esencial dirigir atención al icónico coro de la canción, el cual se despliega en el minuto con 6 segundos. En esta sección, el cantante mantiene todas las frases en un registro vocal medianamente alto. La utilización de la voz mixta en este contexto le permite lograr una proyección y claridad excepcionales al cantar. Sin embargo, para ilustrar de manera más nítida el concepto de voz mixta, podemos enfocarnos en una frase específica en el minuto 1 con 23 segundos. En este momento, al exclamar “t was easy”, se presenta un claro ejemplo de un sólido apoyo vocal, una excelente proyección y un uso destacado de los resonadores. Este pasaje subraya la habilidad del intérprete para equilibrar los registros vocales y lograr un sonido poderoso y resonante.

Para determinar cómo se siente la proyección de las notas usando voz mixta hace falta usar diferentes resonadores como lo muestra la figura 5. (ver figura número 5)

Figura 5

Resonadores voz mixta



resonadores según las notas cantadas (Lírico, 2014)

Esto conecta mucho con el concepto visto anteriormente sobre los resonadores, ya que ejemplifican mutuamente como usarlos. Además, da entendimiento a una teoría más visual y práctica al mostrar en donde se sienten las notas al ser proyectadas.

6.6 Y ¿qué hay del pop y la técnica vocal ahora?

Desde John Lennon hasta Justin Timberlake, se ha observado una notable evolución y perfeccionamiento en la técnica vocal de los cantantes, lo que ha dado lugar a un mejor control y uso de sus habilidades vocales. Esta mejora en la técnica vocal se ha convertido en un proceso crucial para los cantantes contemporáneos. Sin embargo, es relevante analizar como se enseña la técnica vocal en el ámbito del Pop en la actualidad. Para ello, podemos tomar como ejemplo a una de las destacadas vocal coach de nuestra época, Cheryl Porter.

Según su página oficial “Cheryl Porter vocal method” es una cantante de ópera con más de 20 años de experiencia en la industria musical. Ha desempeñado un papel fundamental como cantante y compositora en diversos países, incluyendo Italia, Alemania, Francia, México, entre otros. Ella se ha destacado en la enseñanza de técnicas vocales y ha ganado reconocimiento en la industria. (Porter, 2020)

Sus métodos para mejorar la técnica vocal han sido relevantes para el Pop ya que rectifica que haya una técnica sólida y aplicada, que haya una reeducación y corrección definitiva para aspectos mayores y menores, y lo más importante, el cuidado de la calidad, intensidad y extensión de recursos como los que se analizaron anteriormente (voz mixta, voz de cabeza, Belting).

Ahora bien, tras llevar a cabo un análisis exhaustivo, se ha revelado una marcada continuidad en lo que respecta a diversos artistas, géneros musicales, y las distintas técnicas y recursos empleados en el mundo de la música. Por lo tanto, es un momento propicio para analizar la técnica vocal ahora, esto por medio de uno de los cantantes más icónicos en la escena del Pop contemporáneo. Este artista, con una extensa trayectoria y numerosos

aspectos dignos de examinar como lo son sus álbumes, canciones y claro que si su técnica vocal. Él es Bruno Mars.

Para profundizar en este análisis, es esencial explorar una de sus canciones más populares actualmente, una colaboración con el artista Anderson .Paak llamada “Leave the Door Open” (Bruno Mars, 2021). Esta obra presenta numerosos elementos que ya se han mencionado previamente, lo que ilustra una evolución constante en la carrera de los artistas que hemos analizado. Por lo cual, a lo largo del tiempo han incorporado nuevas técnicas y han experimentado cambios en su estilo.

Principalmente, se pueden identificar diversas dinámicas en la voz del cantante según las frases de la canción. Por ejemplo, en el segundo 46 de la canción, se aprecia una interpretación vocal normal, estable y bien proyectada. Sin embargo, al llegar al coro, que se encuentra en el segundo 56, se produce un cambio en la proyección, siendo esta mucho más suave y delicada. En este punto, el cantante utiliza una técnica vocal que combina voz mixta y voz de cabeza para lograr una proyección más etérea y suave. Todo esto consolidándose en la breve frase “Imma leave the door open”

Sin duda, la técnica vocal de Bruno Mars es un elemento destacado en su carrera. Su habilidad para mantener un rendimiento vocal consistente tanto en sus grabaciones como en actuaciones en vivo es impresionante y ha contribuido en gran medida a su éxito. Además, la atención que ha recibido en análisis y desgloses de su técnica vocal como el video “Disecionando la voz de Bruno Mars, técnica e interpretativamente” realizado por el youtuber Areh, pone de manifiesto el interés y la admiración que suscita su talento entre los aficionados y expertos en música. Por ejemplo, Areh exclama lo siguiente al inicio del video:

Bruno Mars canta en directo y no notas apenas diferencia con el disco. Y eso es algo que, en una voz, en una artista se valora muchísimo. Cuantos artistas hay que en el disco son una maravilla y cuando los escuchas en directo dices: “se nota que es en directo”

A parte de esto, no podemos pasar por alto que Bruno Mars exhibe aun mas rasgos notables en esta canción. Uno de estos aspectos se manifiesta en el minuto 2 con 16 segundos, donde nuevamente emplea el recurso vocal conocido como Belting. en este instante, su voz adquiere una notoria intensidad, alcanzando tonos mas agudos con una impresionante potencia. Este hecho revela no solo un solido apoyo diafragmático, sino también un habilidoso manejo de los resonadores. Finalmente, al terminar el coro se encuentra un recurso ampliamente utilizado en la música Pop, conocido como “voz de cabeza”. Este recurso es descrito por el foro de cantantes “Vocal Studio” (Studio, 2017) como “aquel en el que solo el borde o filo de los pliegues vocales se cierra y vibra al producir sonidos. La voz de cabeza añade un matiz brillante a la interpretación y se utiliza frecuentemente para alcanzar notas más agudas, esto se puede observar de una manera más clara en la siguiente imagen(ver figura número 6):

Figura 6

Registro Vocales



Demostración de los registros vocales (Música, 2021)

Esta demostración está plasmada tal cual como lo hace Bruno Mars en esta canción. En su interpretación, Mars utiliza la vocal “U” de manera destacada para acceder a la voz de cabeza y ejecutar melismas desde un registro mucho más agudo, otorgando así una sonoridad única y cautivadora.

7 Metodología

En este proyecto, se llevaron a cabo 2 procesos fundamentales que desempeñaron un papel crucial en el logro de los objetivos finales. Estos procesos fueron denominados como: proceso de indagación y proceso de creación. Estos procesos fueron de gran importancia al permitir identificar y destacar los métodos, conceptos, influencias de artistas, y otros aspectos clave necesarios para llevar a cabo este trabajo de manera correcta. A continuación, se explicará el cómo fue la realización de dichos procesos y que detalles importantes fueron resaltados en la continuidad del proyecto.

7.1 Proceso de indagación

Para iniciar esta fase de investigación, se llevó a cabo un proceso inicial que comenzó con la identificación de los diversos conceptos y temas que justificarían la investigación. La recopilación de información se realizó mediante exploración de recursos en línea como artículos web, foros, videos de Youtube, entre otros. El propósito principal de esta recopilación de datos era reunir la información suficiente para que posteriormente sea sometida a un análisis detallado. A partir de las conclusiones derivadas de este análisis, se tomarían decisiones que orientarían tanto el proceso de indagación como el de creación.

1.7.1 Investigación de conceptos

Durante esta etapa, el enfoque principal se centró en la técnica vocal, y la premisa fundamental que guio el proceso se relacionó directamente con los artistas, ya que fueron ellos quienes permitieron la explicación y la demostración de los conceptos clave. Por lo tanto,

algunos conceptos de vital importancia en la investigación fueron: la voz nasal, el canto a nivel de habla (Speech Level Singing), la voz rasgada, el apoyo diafragmático, la voz mixta y el Belting. estos conceptos estaban intrínsecamente ligados a la década mencionada, al artista bajo análisis y a las canciones específicas abordadas.

2.7.1 Investigación sobre artistas

En este contexto, fue igualmente crucial llevar a cabo una investigación exhaustiva sobre el origen de cada artista y sus métodos para usar la técnica vocal. para lograrlo, se recurrió a las biografías de los artistas con el fin de analizar si experimentaron un proceso de desarrollo vocal y si contaron con la guía de un mentor en su camino. Además, se seleccionaron varios artistas emblemáticos del género musical Pop para un análisis más detallado, entre los cuales se incluyen figuras como John Lennon, Michael Jackson, Christina Aguilera, Justin Timberlake y Bruno Mars. Estos artistas representativos ofrecieron una perspectiva valiosa en el estudio de la evolución de la técnica vocal en el contexto del Pop.

3.7.1 Análisis de canciones comerciales

En este proceso de análisis, se seleccionaron canciones específicas de acuerdo con los artistas designados. Estas canciones se eligieron con el propósito de servir como ejemplos ilustrativos para explicar los conceptos previamente mencionados. En particular, se optó por una canción representativa por cada artista, y de cada una de ellas, se extrajeron las secciones más relevantes que demostraran la aplicación de los conceptos explicados anteriormente. Las canciones elegidas para cada artista fueron:

- Imagine – John Lennon
- Black or White – Michael Jackson
- Pero Me Acuerdo de Ti – Christina Aguilera
- Mirrors – Justin Timberlake
- Leave the Door Open – Bruno Mars

7.2 Proceso de creación

Para este proceso hay diferentes aspectos importantes el cual ayudaban a detallar dicha creación donde iban muy de la mano con el proceso de investigación y con los objetivos específicos. Además, estos aspectos detallaban partes importantes de dicho proceso, puesto que explican el orden en cómo se fue desarrollando dicha creación y también que quedaba plasmado en cada etapa. Estos son los aspectos para mencionar:

- Composición (preproducción)
- Creación de maquetas
- Grabación (producción)
- Mezcla (postproducción)

1.7.2 Composición y creación de maquetas

Este proceso marcó el punto de partida fundamental p establecer una referencia principal y básica sobre cómo se desarrollarían las futuras canciones inéditas. La composición de estas se llevó a cabo simultáneamente con la grabación de las maquetas, lo que permitió detallar aspectos cruciales que serian de gran importancia para las sesiones de grabación posteriores.

La creación de las canciones se basó en un método que combinaba creatividad e inspiración en igual medida. Se emprendió una búsqueda de artistas que tuvieran afinidad con el genero musical que se pretendía mostrar. A partir de estas búsquedas, se obtuvieron valiosas referencias e ideas que desempeñaron un papel esencial en el proceso de composición. Estas influencias ayudaron a dar forma a las canciones y aportaron una perspectiva fresca y autentica al proyecto.

Todas las maquetas se hicieron desde casa con la asistencia de un teclado Yamaha PSR-E353. Este teclado demostró ser una herramienta invaluable en el proceso de búsqueda de instrumentos, ya que viene con una amplia variedad de presets. Esta característica simplificó en gran medida la tarea de encontrar sonidos específicos y desarrollar ideas instrumentales para las maquetas.



Con este teclado se grabaron las 3 maquetas por medio de una interfaz “Focusrite Scarlett 2i2”, se conecto por una entrada de la interfaz con un cable TS. También tenía la posibilidad de usar la conexión MIDI, pero los presets vienen del teclado, por lo que no era necesario conectarlo por medio de conexión MIDI.

En el proceso de composición se pueden resaltar dos aspectos interesantes: 1) artistas como Justin Timberlake y Michael Jackson sirvieron de inspiración para la creación de las canciones inéditas. 2) no todo el proceso de composición se hizo en casa, puesto que también existió un momento de composición con cada músico en las grabaciones, ya que el conocimiento de cada uno con su instrumento permitía ampliar el abanico de ideas para los temas, por lo cual, mientras se grababa, se iba aportando algún aspecto o idea esencial.

2.7.2 Grabación

En este proceso se desarrollaron todas las grabaciones de los instrumentos para los fonogramas. Para ello, se solicitaron los estudios de la universidad Icesi para poder concretar dichas grabaciones. Se tomo un orden específico de grabación ya que se necesitaba una base principal para que todos los demás instrumentos se pudieran acoplar. Dicho orden se clasifica de la siguiente manera: grabación de batería, grabación de piano, grabación de bajo, grabación de guitarra y grabación de voces.

Grabacion de batería

Para la grabacion de la batería se tuvo en cuenta el género que se iba a grabar, por lo que se uso un bombo, redoblante, hit hat, 3 toms y dos platillos. Esto se puede apreciar de una mejor manera en la siguiente imagen:



Para la amplificación de la batería se usaron 12 micrófonos los cuales fueron:

- Kick in – BETA 52
- Kick out – AT4050
- Snare top –SM57
- Snare bottom – BETA 52
- Hit Hat – SM81
- Tom 1 y 2 – MD421
- Floor tom – AKGD112

- OVER HEADS – MANLEY reference cardioid
- Rooms – 2 Neumann Km 184

Un aspecto muy importante para resaltar es que para los Over Heads se pensaba usar dos micrófonos de condensador Neumann U87, pero al final se cambió de decisión por los MANLEY ya que su respuesta de frecuencia tiene una subida en los altos bastante significativa, lo que le da un color específico a la batería. Además, al ser un micrófono de tubos, permite darle más color y textura a la batería en general.



Así como se especificó en el proceso de composición, se tomó un tiempo de una hora para aportar ideas creativas y de composición al tercer tema del proyecto.

Grabacion de piano

Para la grabacion de piano se solicitó el préstamo del teclado Nord Stage 3 para los temas a grabar del proyecto. Para la sonoridad de las canciones, se modificó uno de los bancos de sonidos predeterminados que tiene el teclado para que se acoplara a las canciones específicas. Entre esos bancos editados está el Piano Grand y un órgano el cual se le cambiaban los armónicos para poder acoplarlo al tercer tema del proyecto.



Para la conexión del teclado solo se usaron dos cajas directas activas (requiere PP 48V) para poder balancear la señal del teclado y así conectarla a los amplificadores de la consola API 2448 por medio de dos canales, uno para el lado L y el otro para el lado R.

Grabacion de bajo

La grabacion de bajo fue uno de los procesos mas sencillos y con un aprendizaje bastante interesante, ya que no se hizo uso de amplificadores o micrófonos para la grabacion de este. Para el proceso de grabacion, solo se conectó el bajo directamente al pre - amplificador Camilo Silva para que sea la señal limpia y que pueda usarse como DI y luego se usó un plugin AMPEG SVT que emula un amplificador físico con sus detalles y sonoridades específicas.



Grabación de Guitarras

El proceso de grabación de guitarras fue uno de los más demorados, pero aun así de mayor aprendizaje. Esto debido a que no existían partituras para la guitarra; por ende, se dieron señales en tiempo real mientras se grababa la guitarra. Para su amplificación se decidió no optar por la misma grabación por medio de micrófonos en un amplificador, sino que se usó una pedalera con varios tipos de salida, por lo cual se grabó en un track la guitarra en stereo con procesos como delay o reverb y un DI para tener una señal diferente que se pueda modificar y más que todo tenga la señal limpia de la guitarra.



A parte de lo anterior, las 3 canciones se dividieron en dos sesiones de grabación, ya que fue más un momento de composición en vivo, donde necesitábamos el tiempo suficiente para poder dividir las canciones y las secciones de ellas.

Grabación de voces

Finalmente, para culminar el proceso de grabaciones hubo dos etapas que se unieron entre sí. La primera etapa consta en grabar las voces en casa usando un micrófono AT2020, de aquí salieron todas las bases principales de la voz, con sus respectivos coros y secciones divididas. La segunda etapa fue la etapa de grabación en los estudios de la Universidad Icesi, se usó un micrófono Neumann U87 para grabar las tres canciones en un tiempo estimado de 4 horas. Para este proceso se aprovecho el tiempo para poder darle un toque más movido a la última canción grabando una pandereta.

Edición

En general, todas las grabaciones tenían aproximadamente 2 playlists para poder tener diferentes tomas para luego en el momento de edición poder elegir una playlist principal. Para la edición de cada uno de los instrumentos grabados se dividió el tiempo según terminábamos una grabación, por ejemplo: apenas terminaba la grabación de batería, se enviaba en una unidad de almacenamiento, se revisaba en casa que todos los tracks y playlist estén completos y de ahí comenzaba el proceso de edición. Así sucesivamente con cada uno de los instrumentos para tener una sesión final con los tracks consolidados y listos para enviar al último proceso del fonograma.

3.7.2 Mezcla

Este proceso fue el último paso que quedaba para poder tener la entrega del fonograma lista. Cabe resaltar que la mezcla básicamente no es el último proceso existente en la posproducción, pero para este proyecto se decidió llegar hasta este punto por el tiempo y por las decisiones que se tomaran a futuro sobre los temas.

Ahora bien, para adentrarse a la mezcla, esta tuvo un proceso externo al autor de las canciones, ya que fueron enviadas a una persona profesional en el asunto para poder tener una mejor calidad de mezcla. Para ello se enviaron las tres sesiones consolidadas con sus playlist principales para que así ya se pudiera tomar decisiones con las tomas finales. En este proceso se tomo en cuenta mucho la sonoridad de la batería y el bajo, dejando una claridad en su sonoridad para poder percibirla mejor. A parte de eso, el piano fue demasiado esencial en la mezcla puesto que necesitaba espacialidad y más que todo notoriedad. Por lo cual, se usaron procesos de reverberación para que tuviera una sonoridad mucho más adecuada al género establecido.

Lo último por resaltar, la voz tuvo un proceso tedioso ya que no hubo tiempo para la edición de las voces y afinación de ellas, por lo que se tuvo que poner un plugin afinador de voz el cual ayudara a cubrir los errores existentes en las grabaciones. Además, se le dio un toque de espacialidad con reverberación y compresión, puesto que necesita tener un color más claro y que no sonara tan seca la voz finalmente.

8 Conclusiones

Para culminar este proyecto se extrajeron 4 conclusiones que permiten complementar y finalizar el trabajo. Estas conclusiones son:

- 1. Evolución del Pop como género musical ecléctico:** A lo largo del tiempo, el Pop ha evolucionado y se ha consolidado como un género el cual fue influenciado por diversos estilos, tales como el Rock and Roll, el Gospel y el Soul. Aunque inicialmente se nutría de otras corrientes musicales, el Pop ha desarrollado características distintivas que han convertido en un género único e icónico.
- 2. Adaptación del Pop a cambios en la industria musical:** El pop ha demostrado su capacidad para adaptarse a los cambios en la forma de consumir música a lo largo de la historia. Desde la evolución de las formas de reproducción hasta el auge de los servicios de streaming, el género ha sabido ajustarse y mantener su relevancia, siendo más accesible para un público diverso.
- 3. Desarrollo de la técnica vocal en el Pop a lo largo de las décadas:** El análisis de la técnica vocal a lo largo de las décadas destaca la importancia de figuras como John Lennon, Michael Jackson y Bruno Mars en la evolución de la Voz en el Pop. Se observa como la técnica vocal ha sido moldeada por diversos intérpretes, con cambios en la manera de interpretar la voz y la incorporación de recursos como la resonancia nasal, la voz de cabeza, el melisma y el Belting.
- 4. Diversidad de estilos y géneros en el Pop:** A medida que el Pop evoluciona, se ha vuelto evidente que no hay un solo estilo o enfoque vocal dominante en este género. Desde la voz distintiva y emotiva de John Lennon hasta la versatilidad y talento de Michael Jackson y la potencia de Christina Aguilera. Se destaca la diversidad de

enfoques y estilos vocales en el Pop, lo que demuestra la amplitud y adaptabilidad del género.

Todas estas conclusiones han desarrollado una conexión específica con la finalidad del proyecto y es plasmar dichos conceptos analizados y estudiados al fonograma final. Esto con el fin de poder demostrar la evolución, adaptabilidad y funcionamiento de dichas técnicas que pueden ser usadas no solo como un recurso más, si no también una ayuda a mejorar poco a poco lo que es la técnica vocal.

9 Glosario

Streaming: Tecnología que permite ver y oír contenidos que se transmiten desde internet u otra red sin tener que descargar previamente los datos al dispositivo.

DAW (Digital Audio Workstation): Un DAW es un sistema electrónico dedicado a la grabación y edición de audio digital por medio de un software de edición de audio.

MIDI: Es un estándar tecnológico que describe un protocolo, una interfaz digital y conectores que permiten que varios instrumentos musicales electrónicos, ordenadores y otros dispositivos relacionados se conecten y comuniquen entre sí.

Línea TS: Se refiere a la clasificación de un cable con una composición en específico.

AT2020: Es la referencia de un micrófono de Audio Technica.

10 Referencias

Altozano, J. (7 de abril de 2022,4m46s). melismas. *Analisis Motomami, entendiendo la transformación de Rosalía (con Rosalía)*. Obtenido de

<https://www.youtube.com/watch?v=8xGgFmoLRAE&t=552s>

Bien, C. (18 de octubre de 2023). *Cantar Bien* . Obtenido de <https://cantarbien.com/cantantes-con-un-rango-vocal-impresionante/>

Britannica. (11 de octubre de 2023). *Britannica*. Obtenido de

<https://www.britannica.com/biography/Justin-Timberlake>

Mars, B. Pack, A. Silk sonic (2021). Leave the Door Open. *An Evening with Silk Sonic*. Aftermath, Atlantic.

Crewe, K. N. Aguilera, C. Kim, L. Mya. P!nk. (2009). Lady Marmalade. Moulin Rouge. Interscope Records.

Donovan, M. (2010). *Christina Aguilera: A Biography* . Bloomsbury Publishing USA .

IFPI. (2010). *informe sobre la musica digital*.

<http://www.ifpichile.cl/archives/DigitalMusicReport2010Esp.pdf>

IFPI. (2023). *Global Music Report* . Bureaus. https://ifpi-website-cms.s3.eu-west-2.amazonaws.com/GMR_2023_State_of_the_Industry_ee2ea600e2.pdf

Lasswell, H. (1985). *Estructura y función de la comunicación en la sociedad*. Obtenido de <http://periodismo.uchile.cl/talleres/teoriacomunicacion/archivos/lasswell.pdf>

Lennon, J. (1971). Imagine. En *Imagine*. Apple Records.

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

Lírico, C. (16 de junio de 2014). ¿que es la voz mixta?

Lozano, D. V. (2020). *Compendio de conceptos básicos en el canto: la voz mixta por medio de la técnica de Impostación.*

Música, C. t. (24 de 6 de 2021). registro vocales . *registro vocales* .

Perez, R. (2009). Pero Me Acuerdo de Ti [Grabado por C. Aguilera].

Pinto, X. (14 de enero de 2021). *nariz y cavidades nasales [fotografía]*. Obtenido de Xiomy vocal coach: <https://xiomy-vocal-coach.com/2021/01/14/todos-los-beneficios-del-humming/>

Pop, ¿. e. (20 de octubre de 2021). *el corte inglés*. Obtenido de ¿Qué es la cultura pop?: <https://www.elcorteingles.es/entradas/blog/cultura-pop/>

Pop, S. d. (15 de noviembre de 2023). *SIgnificados* . Obtenido de Significados.com: <https://www.significados.com/musica-pop/>

Porter, C. (2 de abril de 2020). *Cheryl Porter vocal method* . Obtenido de <https://cherylportermethod.com/>

Quora. (2017). *Is it possible to reach the vocal range of Michael Jackson? If yes, how so?*
Obtenido de <https://www.quora.com/Is-it-possible-to-reach-the-vocal-range-of-Michael-Jackson-If-yes-how-so#:~:text=Michael%20Jackson%20was%20one%20of,you're%20born%20with%20it%20.>

Riggs, S. (1992). *Singing for the Stars*. . En Alfred Music (ed.), New York.

https://www.academia.edu/38610593/Seth_Riggs_Singing_for_the_Stars_espanol

Shauntrack. (11 de abril de 2020,14m10s). *ShaunTrack*. Obtenido de DECONSTRUYENDO

"BLACK OR WHITE" (Michael Jackson) | ShaunTrack:

<https://www.youtube.com/watch?v=yefriLpq1R8>

Silva, N. D. (4 de septiembre de 2020). CONOCE las **Diferentes calidades de la Voz**

Cantanda: MIX, BELTING, LEGIT y FALSETE. Obtenido de

<https://www.youtube.com/watch?v=psGQA1E8tqk>

Studio, V. (10 de 10 de 2017). Obtenido de <https://vocalstudio.es/2017/10/10/voz-de-cabeza/>

Studio, V. (9 de mayo de 2017). *Belting; cantar con intensidad*. Obtenido de

<https://vocalstudio.es/2017/05/09/belting/>

Timberlake, J. (2013). *Mirrors*. Obtenido de https://www.youtube.com/watch?v=uuZE_IRwLNI

Voice, N. (4 de Enero de 2020). *Natural Voice* . Obtenido de [https://naturalvoice.es/clases-de-](https://naturalvoice.es/clases-de-canto/que-elementos-interfieren-en-lograr-una-voz-equilibrada-o-mix/)

[canto/que-elementos-interfieren-en-lograr-una-voz-equilibrada-o-mix/](https://naturalvoice.es/clases-de-canto/que-elementos-interfieren-en-lograr-una-voz-equilibrada-o-mix/)

Vozalia. (5 de octubre de 2020). *Resonancia de Voz {fotografía}*. Obtenido de Vozalia escuela de

voz, técnica vocal, voz actoral, oratoria, locución:

<https://www.vozalia.com/entrenamiento-de-voz/resonadores-resonancia-de-la-voz-los-resonadores-corporales/>

Vozalia. (14 de enero de 2021). Obtenido de Vozalia escuela de voz, técnica vocal, voz actoral,

oratoria, locución: [https://www.vozalia.com/entrenamiento-de-voz/respirar-con-el-](https://www.vozalia.com/entrenamiento-de-voz/respirar-con-el-diafragma-beneficios-de-la-respiracion-abdominal-o-diafragmatica-para-la-voz-como-acostumbrarse-a-respirar-con-el-diafragma/)

[diafragma-beneficios-de-la-respiracion-abdominal-o-diafragmatica-para-la-voz-como-acostumbrarse-a-respirar-con-el-diafragma/](https://www.vozalia.com/entrenamiento-de-voz/respirar-con-el-diafragma-beneficios-de-la-respiracion-abdominal-o-diafragmatica-para-la-voz-como-acostumbrarse-a-respirar-con-el-diafragma/)

