

**FACULTAD DE MÚSICA** 

LA TRANSFORMACIÓN DEL TRAVERSO A LA FLAUTA TRANSVERSAL Y SU IMPACTO EN LA COMPOSICIÓN E INTERPRETACIÓN

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

# LICENCIADO EN MÚSICA

**PRESENTA** 

PAULINA GUADALUPE OCAÑA UTRILLA

ASESOR:

DRA. CLAUDIA DELFINA HERRERÍAS GUERRA



Tuxtla Gutiérrez, Chiapas

septiembre del 2022.



Lugar:Tuxtla Gutiérrez, Chiapas Fecha: 30 de septiembre de 2022

C. Paulina Guadalu	C. Paulina Guadalupe Ocaña Utrilla			
Pasante del Programa Educativo de: Licenciatura en Música				
_	•	a su trabajo recepcional denominado: nsversal y su impacto en la composición e		
interpretación				
En la modalidad de:	Elaboración de texto			
Nos permitimos hacer de su conocimiento que esta Comisión Revisora considera que dicho documento reúne los requisitos y méritos necesarios para que proceda a la impresión correspondiente, y de esta manera se encuentre en condiciones de proceder con el trámite que le permita sustentar su Examen Profesional.				
	ATENTA	MENTE		
Revi	sores	Firmas:		
Lic. Mariú Palacios Urbina				
Lic. Roberto Aguilar Mendoza		Pols		
Dra. Claudia Delfina Herrerías Guerra		Lorrando		

Ccp. Expediente



#### Resumen

En este documento encontrará un breve análisis musical, cuya finalidad es plasmar en un texto cómo la evolución del traverso a la flauta transversal impactó en su interpretación y la visión de los compositores sobre dichos instrumentos, entendiendo, conforme avance la lectura, que estos cambios sufridos ampliaron y beneficiaron sus capacidades sonoras.

#### **Abstract**

In this document you will find a brief musical analysis, whose purpose is to capture in a text how the evolution from the traverso to the transverse flute impacted on its interpretation and the vision of the composers on these instruments. Understanding with advance reading, that these changes suffered, expanded and benefited their sound abilities.

# Índice

Resumen
Abstract
Índice de contenidosii
Índice de figurasiv
Agradecimientosv
Introducción1
Del Traverso a Flauta Transversal.
Contextualización de las obras9
Barroco9
George Philipp Telemann11
Fantasías12
Siglo XX14
Edgar Varèse16
Density 21.517
La Forma como elemento unificador de dos épocas
Análisis21
Forma musical21
Lenguaje musical23
Rango o registro24

	Tempo	25
	Articulación	26
	Ritmo	27
	Dinámicas	28
	Intervalos	29
	Ornamentación	30
	Trimbre	30
Conclu	sión	31

# Índice de ilustraciones

Fig. 1
Fig. 2
Fig. 3
Fig. 4
Fig. 5
Fig. 6
Fig. 7
Fig. 8
Fig. 9
Fig. 10
Fig. 11
Fig. 12
Fig. 13
Fig. 14
FIg. 152
Fig. 16
Fig. 17

Fig. 18	28
Fig. 19	29
Fig. 20	29
Fig. 21	30
Fig. 22	30

### Agradecimientos

A mis padres Miguel Ocaña y Mercedes Utrilla por brindarme su apoyo incondicional en cada paso de mi vida.

A mi tía Martha Utrilla y a mi hermano Hiram Ocaña quienes abogaron para que pudiera estudiar la carrera de música.

A mi pareja Zamy Anquino por motivarme y recordarme que siempre es un buen momento para concluir lo que empezamos.

A mis maestras de flauta Marisa Ponce de León y Mariú Palacios cuya tutela durante los años de la carrera dieron lugar a los cimientos de este proyecto.

A la Dra. Claudia Herrerías por ayudarme con infinita paciencia a darle forma a todas mis ideas y plasmarlas en estas hojas.

A la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, Facultad de música de la UNICACH y docentes de la facultad por su apoyo, dedicación y oportunidades brindadas a lo largo de mi formación.

Este trabajo no hubiera sido posible sin la ayuda de ninguno de ustedes.

#### Introducción

Como músicos es fundamental tener la capacidad de analizar material musical escrito con la finalidad de traducirlo y comprenderlo, ya sea para la interpretación, la composición o con fines pedagógicos. Es importante considerar que en la actualidad se han desarrollado diversas formas de abordar dicho análisis, como teorías, métodos y técnicas, cuya finalidad es estructurar la música para responder a distintas interrogantes.

Según Bent, podemos definir el análisis musical como "la resolución de una estructura musical en elementos constitutivos relativamente más sencillos, y la búsqueda de las funciones de estos elementos en el interior de esa estructura. En este proceso, la estructura puede ser una parte de una obra, una obra entera, un grupo o incluso un repertorio de obras, procedentes de una tradición escrita u oral" (Bent, 1980, p.340).

El análisis nos lleva a ver las partituras como un texto en el que es importante determinar los elementos formales y estructurales que componen la obra, sus combinaciones y funciones, tal es el caso del análisis formal y funcional, el schenkeriano, la teoría de conjuntos aplicada al análisis musical, el análisis paradigmático y otros tipos de análisis semiológicos, que tienen como finalidad darle un enfoque científico a la música, todo esto en una visión muy propia del siglo XX.

Sin embargo, nos permite ver la música escrita como una puerta para resolver otro tipo de interrogantes como ¿qué significa esto? en un enfoque mucho más subjetivo y que al mismo tiempo nos permite sacarla del contexto en el que fue escrita y traerla a la actualidad en medios como la interpretación. Entiendo que estas dos diferentes visiones, aunque opuestas, son también complementarias.

El objetivo de este proyecto es, desde mi visión como estudiante de flauta transversal, explicar el proceso que vivió este instrumento a través de las épocas y cómo la disminución de sus limitantes repercutió en los aspectos técnicos de la ejecución, además de acrecentar su importancia en la escena musical. Dicho objetivo busca cumplirse mediante el análisis y comparación de dos obras escritas en distintos periodos específicos de la flauta transversal: el periodo barroco y contemporáneo.

El análisis comparativo se hará entre la Fantasía No. 7 en Re Mayor de Georg Philipp

Telemann y Density 21.5 de Edgar Varese. La elección de dichas obras se basa en varios factores.

El primero de ellos es utilizar un material solista para poder separar la flauta de cualquier
interacción con otro instrumento y así evitar influencias externas o aumento de variantes. Otro de
los factores de peso fue la preferencia por compositores ajenos al instrumento que buscaban

explorar las posibilidades del traverso y la flauta transversal respectivamente, esto debido a que
a pesar de tener figuras tan emblemáticas para el desarrollo técnico de la flauta transversal como

Quantz, Taffanel y Gaubert, sus trabajos no corresponden a las épocas precisas de interés en
donde el objeto de estudio era un traverso muy básico o una flauta transversal moderna

completamente modificada para una mejor ejecución. Telemann compuso sus fantasías para los
primeros traversos en 1732 y Varese compuso para una flauta moderna en 1936 cuando el
instrumento ya había llegado al final de sus transformaciones trascendentales.

Primeramente, me centraré en un análisis funcional de las obras para encontrar su estructura y las características que le dan unidad, los motivos principales, como la melodía, armonía y el ritmo. En la segunda parte del análisis haré uso de una visión más subjetiva, que tiene como objetivo aplicar todo mi aprendizaje a través de la carrera para establecer los cambios que sufrió

la flauta a través de la música escrita, basándose en la construcción del instrumento, los recursos técnicos que hay que emplear para tocarla y el contexto histórico en el que fue escrita.

Como antecedente a mi proyecto tenemos el trabajo de recepción de la Licenciada en flauta transversal, Mariu Palacios Urbina, egresada de la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas y actual maestra de flauta transversal en la Facultad de música de dicha institución; cabe mencionar que no existe otro texto de este tipo enfocado a la flauta transversal en la Universidad. En dichas notas al programa, se aborda un análisis de las obras que la profesora tocó en su recital de egreso, principalmente motívico, que además se complementa con una introducción a la época donde se ubican las obras.

#### Del Traverso a la Flauta Tranversal

La flauta transversal como la conocemos ha sufrido un sinnúmero de modificaciones con la finalidad de poder acoplarse a los requerimientos de cada época hasta llegar al día de hoy.

Gracias a todos estos cambios es que podemos verla como parte fundamental de las orquestas y que tenemos una cantidad inmensa de repertorio a partir del romanticismo, pues fue hasta ese momento que pudo abarcar un rango más amplio en su registro, al igual que una mejor proyección en la sonoridad.

Con la finalidad de comprender el porqué de los cambios en la música escrita para flauta transversal, es de suma importancia sumergirnos en la transformación del traverso a la flauta transversal moderna y aclarar sus semejanzas y diferencias.

Primero debemos definir al instrumento en sí, por lo que llamaremos flauta transversal al instrumento del grupo alientos madera (sin importar el material con el que está construido) que se caracteriza principalmente por el bisel en su cabeza, el cual es un borde rígido y afilado que genera su sonido característico cuando el aire expelido de la boca del ejecutante choca directamente con este. Consiste en un tubo de 67 centímetros de largo y 19 milímetros de diámetro, dividida en tres partes: cabeza, cuerpo y pie, se encuentra provista de 13 agujeros y una llave para cada uno. Los trece agujeros están hechos para todos los dedos de las dos manos, con la excepción del pulgar derecho (Flauta Traverser, 2021).

Existen vestigios de flautas traversas desde la era paleolítica, sin embargo, es hasta la época medieval que podemos demostrar con exactitud cómo eran y la forma de ser tocadas. La flauta en esta época tenía seis agujeros y solía estar afinada en re, con un timbre relativamente oscuro.

Estaba algo limitada en cuanto a las notas que podía emitir de forma práctica, hasta el punto de escucharse marcadas diferencias entre una tonalidad y otra (Tomé, 2016, p.1)

Conforme la música adquirió complejidad, la flauta tuvo que adaptarse a los requerimientos y empezar a evolucionar. A partir de la segunda mitad del siglo XVII la flauta creció en tamaño y se le añadió una llave en su pie para que el instrumentista pudiera alcanzar a abrir con ella un agujero adicional y producir la nota Mib de forma más eficiente. Este traverso barroco ya era un instrumento que podía ejecutar una escala completa de doce sonidos cromáticos, además de afinarse en tres tonalidades: la, re y sol. Fue hasta el final del barroco que se le agregaron más llaves con la finalidad de mejorar la afinación, siendo agregadas las llaves de Do, Do#, Sol# y Si. La forma del cuerpo pasó de tener una sección cilíndrica a una ligeramente cónica en la cabeza, mejorando así sus posibilidades de emisión sonora. Con nuevas capacidades expresivas, las obras para flauta solista comenzaron a abundar, siendo Vivaldi el primero en escribir conciertos para traverso solista a finales del siglo XVII (Sánchez, 2013).

Ya en el clasicismo la flauta transversal empezó a separarse de las demás flautas gracias a que tenía una sonoridad más amplia que sus hermanas y es así como pasa a formar parte de las orquestas para reforzar el cuerpo de los alientos y la flauta de pico se utilizó para la música de cámara. En este periodo el traverso estaba dividido en cuatro partes para poder intercambiar estas y modificar su afinación dependiendo sus necesidades.

Pasó mucho tiempo para que los traversos empezaran a tener cambios realmente simbólicos. Las antiguas flautas de seis agujeros pequeños tenían problemas de entonación (notas difíciles) y de volumen de sonido que Böhm resolvió independizando la posición de los dedos de los agujeros propiamente dichos. Los agujeros de la flauta de Böhm se colocaron en los lugares

ideales para la entonación de las diferentes notas y tienen un tamaño que favorece la emisión de sonido en cuanto a su volumen. Los dedos, por su parte, están en ubicaciones más cómodas para accionar las llaves que crean la secuencia completa de notas de la escala. Solo un dedo, el pulgar derecho, se reserva como punto de apoyo del cuerpo del instrumento; los otros nueve activan quince llaves que cierran dieciséis agujeros mediante un ingenioso mecanismo de ejes y muelles (diecisiete llaves y agujeros en el caso de la flauta con pie de si y llave *gizmo*<sup>1</sup>). Por otra parte, la cabeza vuelve a ser cilíndrica y su afinación queda establecida en do (Tomé, 2016, p.5)

Dotada con esta nueva estructura, la flauta fue capaz de abarcar más de tres octavas: de do 4 a do7. La digitación en las dos octavas inferiores se volvió sencilla y lógica. Se basa en un principio fundamental: más dedos, notas más graves; menos dedos, más agudas, pasando de unas a otras levantando dedos de derecha a izquierda, rompiendo con este principio sobre todo en algunas alteraciones.

Existen escalas más sencillas de ejecutar que otras y esto está ligado completamente a la aparición de alteraciones, entre mayor número de alteraciones, mayor es la dificultad para tocarse, debido a que las posiciones en los dedos resultan menos orgánicas. A partir de la tercera octava las posiciones de los dedos cambia totalmente y deja de obedecer al principio de las dos octavas anteriores, en este punto los movimientos para pasar entre una nota y otra en una escala pierden total fluidez en cuanto más agudo sea el sonido.

¹ o llave de artilugio, es una llave que se encuentra comúnmente en la articulación del pie Si de ciertos modelos de flauta . Cierra el agujero del tono Si bajo sin cerrar el agujero del tono Do bajo o el agujero del tono Do ♯ bajo , que está destinado a facilitar la ejecución de la cuarta octava Do.

Las innovaciones de Böhm no se detuvieron en el juego de agujeros y llaves. Cambió también la vieja sección cónica por una sección cilíndrica en el cuerpo y aproximadamente parabólica en la cabeza. Estableció, igualmente, una distancia ideal entre el agujero de la embocadura y el extremo cerrado de la flauta, que forma una cámara de aire cuyo objeto es igualar en lo posible la afinación entre las diferentes octavas de la flauta, en ese extremo, bajo la corona embellecedora de la cabeza, hay un corcho regulable con un tornillo. Aunque su construcción es casi por completo metálica, está clasificada en el grupo de los vientos madera y existe una razón histórica y otra tímbrica: antes de 1847 todas las flautas traveseras eran de madera, y fue Theobald Böhm (1794-1881) quien estudiando acústica (una ciencia de vanguardia en ese momento) y construyendo con sus propias manos una flauta tras otra, pasó de la madera al metal y concibió lo que hoy conocemos simplemente como flauta (Boehm, 1991)

Pese a varios intentos de diseño alternativo que quedaron rápidamente relegados, tras la revolución de Bohm la flauta apenas ha cambiado. Las pequeñas modificaciones mecánicas que se popularizaron en la segunda mitad del siglo XIX se limitaron al cambio de la llave de sol#, que pasó de abierta por defecto a cerrada por defecto y a la adición de una llave extra para el pulgar izquierdo por Briccialdi (la conocida como llave de Briccialdi o de sib ) ambos cambios con el objeto de conseguir digitaciones más sencillas en circunstancias comunes. Pero, con variantes o sin ellas, toda modificación en la flauta traerá consigo una repercusión hacia otros aspectos de la misma. El más relevante, la posición y el tamaño de sus agujeros, representa un difícil equilibrio entre la facilidad de emisión y la afinación de las notas. Es la causa de que haya notas más fáciles que otras y de que haya notas invariablemente desafinadas, suponiendo una embocadura invariable, tema que por el nivel de complejidad no será abordado (Tomé, 2016, p.5).

Según el mismo artículo, un flautista memoriza más de 30 combinaciones de dedos para tocar todas las notas normales de la flauta, a las que se suman al menos otras tantas para ejecutar trinos (adornos de notas breves y muy cortas). Sin embargo, el total de combinaciones posibles de dedos alcanza las 40,000, si bien la mayoría no son útiles o son poco prácticas. Algunas de estas combinaciones no convencionales permiten afinar mejor a costa de cambiar el timbre normal o de dificultar la emisión del sonido; otras permiten facilitar los movimientos de dedos en determinados intervalos.

A partir de estos cambios surgidos en el instrumento, la expansión de sus posibilidades y la creatividad de los compositores en su búsqueda de nuevas formas de expresarse, la flauta no solo tiene un gran peso en la escena musical. También puede hacer uso de la técnica extendida, que es tal cual su nombre lo indica, la expansión de los recursos básicos y conocidos del instrumento para inventar nuevas y poco convencionales formas de tocarse, dando a lugar a un lenguaje musical único, con distintas formas de percibir el timbre, la articulación e incluso al instrumento mismo. Más adelante podremos apreciar un poco de su uso en una de las obras que abordaremos, Density 21.5 de Varèse.

#### Contextualización de las obras

Como ya hemos visto, fue sobre todo a finales del barroco cuando el traverso tomó peso y comenzó a tener obras dedicadas a él como solista, y hasta el periodo contemporáneo tuvimos a la flauta transversal moderna tal cual la conocemos hoy en día. Siendo el objetivo principal de nuestro análisis conocer más a fondo la forma en la que se concebía la música en ambos extremos de la construcción de nuestro instrumento (traverso a flauta transversal), debemos comenzar por adentrarnos en las épocas, nuestras obras y compositores.

#### Barroco

Derivado del portugués, barroco significa perla de forma irregular. Este término se acuñó en el siglo XIX para describir el período de arte en Europa occidental que va aproximadamente de 1600 a 1750. Se dice que el Arte Barroco es el arte de la Contrarreforma, donde la Iglesia Católica buscó combatir por medio del arte la figura de la influencia de la Iglesia Protestante, dirigió a los artistas a alejarse de los temas paganos que tuvieron alta aceptación en el renacimiento y eliminó los desnudos y cualquier escena que le pareciera escandalosa. Se buscaba emocionar y enaltecer la devoción en los creyentes, influenciándolos mediante la pintura, escultura, arquitectura y la música. Pese a la ideología austera bajo la que se manejó la religión, todo derivó en un arte suntuoso y sumamente recargado que generaba un gran impacto y sumisión por parte de los creyentes.

La época barroca también expandió en gran medida nuestros horizontes. La aceptación de la teoría de Copérnico en el siglo XVI la cual nos dice que los planetas no giran alrededor de la tierra amplió nuestra concepción del universo, mientras que el trabajo de Galileo nos ayudó a conseguir un mejor conocimiento de los cosmos, así como los avances en la tecnología, tales

como la invención del telescopio, crearon infinitas posibilidades. Grandes pensadores como Rene Descartes, Hobbes, Spinoza y Locke abordaron los interrogantes de la existencia y genios como Rubens, Rembrandt y Shakespeare nos ofrecieron nuevas y únicas perspectivas a través de su arte (Heller, 2017).

El siglo XVII fue una época de guerra y violencia como en pocas fases de la historia europea. La vida se veía frecuentemente atormentada por el dolor y la muerte, por lo que se experimentaba el empuje de amar las pasiones de la vida, así como el movimiento y el color, como si se tratara de una gran representación teatral, sobre todo en las artes plásticas. Al igual que una representación dramática se apoya en un decorado vistoso y efímero, la arquitectura barroca se subordinó a la decoración que debía ser espectacular. Otra de las características del barroco que se manifiesta en la arquitectura, escultura y pintura es el juego de las sombras, con una estética donde los contrastes claroscuristas violentos eran de suma importancia. Esto es apreciable fácilmente en la pintura (por ejemplo, el tenebrismo) pero también en la arquitectura, donde se juega con los volúmenes de manera abrupta, con numerosos salientes para provocar juegos de luces y sombras, como se puede apreciar, por ejemplo, en la Basílica del Pilar de Zaragoza (Hayvar, 2010).

La música por su parte se destacó por ser una de las ramas del arte que más cambios sufrió, dividiéndose en tres fases: barroco temprano, medio y tardío, teniendo sus propias características en cada periodo (Neomúsica, 2021).

La música barroca se representó por géneros como las sonatas, óperas y sinfonías. Fue durante este periodo dónde surgieron diferentes géneros musicales que en la actualidad son conocidos como clásicos: las cantatas, sonatas, óperas, suites y oratorias. Apareció la orquesta, donde predominaron los instrumentos de cuerda como el violín, viola y violonchelo, a los cuales se fueron añadiendo otros instrumentos de viento y percusión. Es en este periodo es donde aparece el bajo continuo, llevado la mayoría de las veces por uno o más instrumentos melódicos graves como la viola, el fagot y violonchelo, añadiendo un instrumento armónico para las acordes cómo el arpa, laúd, clave u órgano. Jaramillo, G. E. (2008). Introducción a la historia de la música. Curso de apreciación musical. Universidad de Caldas.

#### **George Philipp Telemann**

Cultivó casi todos los géneros musicales, desde la ópera hasta los oratorios pasando por los conciertos, e introdujo importantes novedades que rompían hábitos en la música de entonces. Telemann se separó cada vez más del barroco y contribuyó a la formación de un arte nuevo y autónomo por lo que a su música se le considera con tintes clásicos. Georg Philipp Telemann nació en la ciudad de Magdeburgo, el día 14 de marzo de 1681 y falleció el 25 de junio de 1767 en Hamburgo. Fue multi instrumentista y un compositor prolífico que escribió para casi todo género musical e introdujo importantes cambios en la música de su época (Standley, 2009, p.183-184).

#### **Fantasías**

Las 12 Fantasías para flauta solo de Georg Philipp Telemann, TWV 40: 2-13, fueron publicadas en Hamburgo en 1732-33. Es una de las colecciones de obras para instrumentos sin acompañamiento del compositor junto a las 36 fantasías para clave solista (Hamburgo, 1732-1733), 12 fantasías para violín solo (1735) y un conjunto de 12 fantasías para viola da gamba sola (1735), actualmente perdidas.

La colección está ordenada por tonalidades, con una progresión desde La mayor a Sol menor, donde deliberadamente se evitan las tonalidades más difíciles para la flauta de una llave, como son: Si mayor, Do menor, Fa menor y Fa sostenido mayor.

A pesar de una tesitura aproximadamente limitada a dos octavas de re a mi y la ausencia de posibilidad de cuerdas dobles y por tanto de polifonía, la colección incluye algunas formas comúnmente propuestas para instrumentos polifónicos en vez de uno monofónico como la flauta: fuga o movimientos de estilo *fugato*, *vivace* de la Fantasía 2, *allegro* de la Fantasía 6, *spirituoso* de la Fantasía 8, *allegro* de la Fantasía 9, *presto* de la Fantasía 10, *vivace* de la Fantasía 11, obertura a la francesa en la Fantasía 7 y una *passacaglia* en la Fantasía 5.

Los recursos utilizados por Telemann para dar la ilusión de polifonía con una sola voz no eran nuevos, ya que fueron utilizados por otros autores. Estos recursos son, por ejemplo, la combinación de las frases, a menudo con cambios de octava, generando efectos de diferenciación entre voces y la realización de dos líneas melódicas simultáneas reservando las notas en tiempo fuerte para una voz y en débil para otra.

El único manuscrito disponible, en la biblioteca del Conservatorio Real de Bruselas, se titula "Fantasie per il violino senza basso". A pesar de que la tesitura limitada y el estilo de escritura, por la ausencia de dobles cuerdas y acordes, se refieren a una puntuación para traverso, es más que probable que las fantasías se tocaran también en el violín u otros instrumentos. Prueba de ello son las transposiciones a una tesitura adecuada a la flauta de pico, o un arreglo para viola sola publicado por Euprint en 2012. En esta publicación, por añadido, a través del uso de cuerdas dobles, algunas partes aparecen como secciones polifónicas reales (Zohn, 2018).

Listado de las obras según 12 fantasías para flauta sin bajo (Telemann, 1732):

- 1. Fantasía en la mayor (*vivace-allegro*)
- 2. Fantasía en la menor (grave-vivace-adagio-allegro)
- 3. Fantasía en si menor (largo-vivace-largo- vivace-allegro)
- 4. Fantasía en si bemol menor (*andante-allegro-presto*)
- 5. Fantasía en do mayor (*presto-largo-presto-dolce-allegro-allegro*)
- 6. Fantasía en re menor (dolce-allegro-spirituoso)
- 7. Fantasía en re mayor (alla francese-presto)
- 8. Fantasía en mi menor (*largo-spirituoso-allegro*)
- 9. Fantasía en mi mayor (*affettuoso-allegro-grave-vivace*)
- 10. Fantasía en fa sostenido menor (a tempo giusto-presto-moderato)
- 11. Fantasía en sol mayor (allegro-adagio- vivace-allegro)
- 12. Fantasía en sol menor (grave-allegro-grave-allegro-dolce-allegro-presto)

#### Siglo XX

En esta época el arte, la política y la sociedad tuvieron una relación muy estrecha pues se buscaba representar la realidad de la manera más fidedigna posible. Las dos guerras mundiales marcaron un clima tenso e inestable. La crisis europea y la crisis de la bolsa estadounidense en los años 30 impactaron en la sociedad, creando movimientos artísticos a manera de protesta. Los cambios se dieron de forma acelerada y lograron generar impacto profundo; el progreso científico y tecnológico avanzó a zancadas de manera inimaginable trayéndonos inventos como el automóvil, el avión, la televisión y llegada del hombre a la luna, dando a lugar movimientos artísticos como el futurismo. Del mismo modo el crecimiento industrial y la vida en las ciudades también dejaron su huella en el arte con corrientes como el arte pop. De este siglo surgieron dos grandes movimientos: la vanguardia y el arte posmoderno (Honnef, Ruhrberg, 2004).

La vanguardia implica la idea de un grupo que avanza, que se sitúa por delante.

Artísticamente se manifestó como una acción de grupo reducido, una élite que se enfrentaba, incluso con violencia, a situaciones más o menos establecidas y aceptadas por la mayoría.

Debido a esto, fue socialmente rechazada en un principio, aunque con el tiempo alcanzó reconocimiento y la asimilación de sus ideas. La palabra vanguardia con relación al arte apareció por primera vez en el primer cuarto del siglo XX, en textos de los socialistas utópicos. No se trataba de un grupo o de una tendencia artística en particular, sino que buscaba transformar la sociedad, la ciencia y la industria. La vanguardia estaba vinculada con actitudes sociales progresistas.

Más adelante, sobre todo a fines del siglo XX, el término vanguardia se utilizó en el vocabulario político, y poco antes de la primera guerra mundial pasó a ser frecuente en la crítica artística, aplicándose a tendencias concretas: cubismo y futurismo. La vanguardia artística es una búsqueda de renovar, experimentar y distorsionar el sistema, implica innovación y ruptura de conceptos.

Las vanguardias artísticas de principios del siglo XX tenían un carácter contradictorio. Surgieron como triunfo del proyecto cultural moderno (que plantea un rechazo al pasado y búsqueda de progreso) y a la vez son una crítica al mismo proyecto modernista. La vanguardia nos dice que el arte es necesariamente una acción transformadora, necesita del quiebre con el pasado y la tradición, comienza como un proceso de experimentación y se reemplaza el producto por el proceso como fin de la intención artística. La ruptura no se da sólo en el plano estético, sino también en el político, estos grupos tenían claras ideologías y muchos de ellos eran activos militantes políticos.

Enfocándonos directamente en la música, podemos hablar de dos principales características. Primero, el abandono de la tonalidad como estructura organizadora del discurso en búsqueda de libertad absoluta para componer. Luego se encuentran nuevas formas de organizar el lenguaje musical (como el dodecafonismo) porque esto había generado un caos y la búsqueda de nuevos sonidos, desde la experimentación y uso no convencional de los instrumentos existentes, hasta la creación de nuevos instrumentos acústicos, electroacústicos y electrónicos, llegando a generar música desde consolas. También se comenzó a hacer música con objetos y otros elementos de la vida cotidiana (El siglo XX, 2017).

#### Edgar Varèse

Edgard Víctor Achille Charles Varèse nació el 22 de diciembre de 1883 y falleció el 6 de noviembre de 1965. Fue reconocido por su carrera como compositor. Pese a que nació en Francia cambió su nacionalidad a la estadounidense donde pasó la mayor parte de su carrera artística.

La música de Varèse enfatiza el timbre y el ritmo . Él acuñó el término sonido organizado en referencia a su propia estética musical. La concepción de la música de Varèse reflejaba su visión del sonido como materia viva y con un espacio musical abierto en vez de limitado. Concibió los elementos de su música en términos de masas de sonido, comparando su organización con el fenómeno natural de la cristalización que es el proceso mediante el cual se forma un sólido, donde los átomos o moléculas están altamente organizados en una estructura conocida como cristal. Él pensaba qué para los oídos obstinadamente condicionados, cualquier cosa nueva en la música siempre se ha de llamarse ruido .

Pese a no poseer un repertorio tan amplio, es reconocido como una influencia por varios compositores importantes de finales del siglo XX. Varèse vio el potencial en el uso de medios electrónicos para la producción de sonido y su uso de nuevos instrumentos y recursos electrónicos lo llevó a ser conocido como el Padre de la música electrónica. Promovió activamente las obras de compositores contemporáneos y fundó el International Composer Guild en 1921 y la Asociación Panamericana de Compositores en 1926 (Ouellette, 1981).

#### Density 21.5

La obra más conocida del revolucionario compositor francoestadounidense Edgar Varèse es Density 21.5, una breve pieza para flauta transversal solista, compuesta en enero de 1936 por encargo del virtuoso de la flauta Georges Barrère, quien la usó para estrenar en público su nueva flauta fabricada en platino, material cuya densidad es de aproximadamente 21.5. En 1946, antes de ser publicada la partitura fue retocada por su autor.

No cabe la menor duda que existe un antes y un después de Density 21.5 en la técnica flautística. Varèse, que solía explorar los límites de la sonoridad de los instrumentos, llegando a incorporar el ruido como parte de la música, introdujo en esta pieza el golpe de llave como refuerzo del modo de atacar una nota. Podemos decir que esta pieza marca el inicio de la exploración de nuevos recursos tímbricos y técnicos en el instrumento (técnica extendida), camino que seguirían muchos otros autores a partir de los años 50 y 60.

Dos breves líneas melódicas sirven de base a esta pieza. La primera, que abre y cierra la obra, es modal y sigue un ritmo binario. La segunda es atonal, sigue un ritmo ternario y se desarrolla a partir de breves evoluciones que siguen a las repeticiones de la primera idea. Ambas líneas, de similar duración, están separadas por un intervalo en el que se utilizan los golpes de llave arriba mencionados para generar un efecto de percusión. Como ya hacía Bach en sus piezas para violín solo, Varèse crea un efecto polifónico, basándose en la exploración de nuevas sonoridades y en el contraste entre diversos registros (Marvin, 1971, p.61-78).

#### La forma como elemento unificador de dos épocas

Existen diversos tipos de métodos y teorías del análisis. Del mismo modo, hay una infinidad de tratados de la armonía que tienen la finalidad de mostrarnos diversas formas de abordar el estudio de la armonía clásica; algunos ejemplos son los libros escritos por Schoemberg y de la Motte. Sin embargo, el análisis que se requiere para unificar las piezas elegidas descarta esos conceptos debido a la dirección de la investigación y por la naturaleza misma de la pieza moderna, que fue escrita en una época en la que la armonía funcional no era una constante y otros parámetros musicales estaban en primer plano como el timbre y la textura.

Sin embargo, partiendo de un elemento unificador, elegí un enfoque más amplio con el que pude contemplar ambas composiciones desde una misma perspectiva y desglosarlas, siendo este enfoque la forma musical. Por esa razón, explicaré a grandes rasgos que son las formas musicales y cómo han evolucionado a través de la historia.

Podemos concebir a la forma musical como el vehículo que elige el compositor para darle coherencia y unidad a todo lo que desea expresar. Brinda a la composición de una estructura que la sitúa dentro de la evolución de la creación musical, pero decir que es solo una estructura es encasillar el término, puesto que engloba mucho más. Contiene esquemas y aspectos genéricos que identifican y separan unas formas de otras, pero que no excluye de no cumplir o de variar alguno de ellos. Las formas musicales como lo son la sinfonía, concierto, preludio, fantasía, designan no sólo una estructura que se ha construido a lo largo del tiempo, también un género musical particular, que ha evolucionado durante siglos: ópera y la danza. Para lograr un equilibrio formal, se debe tomar en cuenta el equilibrio funcional de los aspectos macro cósmicos y micro

cósmicos que interactúan para lograr una totalidad, tener control de las variaciones, las repeticiones, las disonancias y la memoria.

Cuando nos referimos a formas musicales, también vamos a hacer referencia a aquellos términos que están íntimamente relacionados con una determinada forma. Por ejemplo, si hablamos de la ópera, también se definirán términos como *recitativo* o *ariosso*, que son, de alguna manera, como pequeñas formas o estructuras dentro de la gran forma que es la ópera.

Entre las formas musicales elementales encontraremos:

- La forma binaria: es una manera de estructurar una pieza musical en dos periodos relacionadas entre sí que normalmente se repiten. La forma binaria era muy popular durante el barroco y frecuentemente se utilizaba para dar forma a movimientos de sonatas para instrumentos de teclado.
- Forma ternaria: Es una estructura de tres partes. El primer y tercer periodo constituyen una repetición puesto que suelen ser iguales o muy parecidas, mientras que la segunda es contrastante. Por esta razón, la forma ternaria es frecuentemente representada como A-B-A donde la sección contrastante B es usualmente conocida como Trío.
- Rondó es la vuelta al tema principal después de cada digresión, la cual proporciona contraste y equilibrio; donde el número y longitud de éstas son siempre diferentes. Hay diversas formas de rondo, tanto lentos como rápidos, pero el más usual es el que funciona como último tiempo de una sonata donde la cualidad predominante es generar una sensación de fluidez continua.

En un rondó, el tema principal (A) suele desarrollarse tres veces o más. Estas repeticiones se alternan con los temas musicales o los episodios llamados contrastes A-B-A-C-A.

De estas formas elementales, derivan otras, mucho más complejas y que se han consolidado a través de la historia musical, como es el caso de la sonata, cuya definición habitual se centra en la organización temática y armónica de los materiales tonales, que se presentan en la exposición, son elaborados y contrastados en el desarrollo y luego resueltos armónica y temáticamente en la reexposición o recapitulación (Kühn, 2003).

Otra manera breve de clasificar las formas musicales es la siguiente:

- -Derivado de la estructura en la que están compuestas:
  - Formas simples: son breves o constan de un solo movimiento (nocturno, rondó).
- Formas complejas: son extensas y constan de varios movimientos (sinfonía, sonatas, concierto, suite, oratorio, ópera).
  - Formas libres: si no tienen una estructura definida.
- -Derivado de la instrumentación:
  - Formas instrumentales: sólo intervienen en ellas instrumentos musicales.
  - Formas vocales: intervienen en ellas la voz humana.
  - Formas mixtas: que son o han sido tanto vocales como instrumentales.
  - Formas libres: si no tienen una estructura definida.

(Formas musicales - Conceptos generales de la forma musical, 2019).

#### Análisis

Una vez contextualizado cada uno de los aspectos primordiales de la investigación, podemos proceder al análisis comparativo entre Fantasía No. 7 en Re Mayor y Density 21.5.

#### Forma musical

Pese a que ambas piezas distan mucho en lenguaje, ambas poseen una estructura muy bien definida. En el caso de la Fantasía, tenemos un primer movimiento *Alla francese* en forma ternaria, que empieza con una introducción con carácter de Largo, seguido de un allegro a manera de danza y retorna al Largo: A-B-A, compases 1 a 15, 16 a 85, 86 a 96. Después tenemos un segundo movimiento Presto en forma de rondó A-B-A-C-A, compases 1 a 8, 9 a 16, 17 a 24, 25 a 32, 33 a 40 (figura 1). Por otro lado, en Density 21.5 tenemos un solo movimiento dividido en tres grandes secciones en una forma ternaria A-B-A, compases 1 a 24, 25 a 40, 41 a 60 (figura 2).



Figura 1

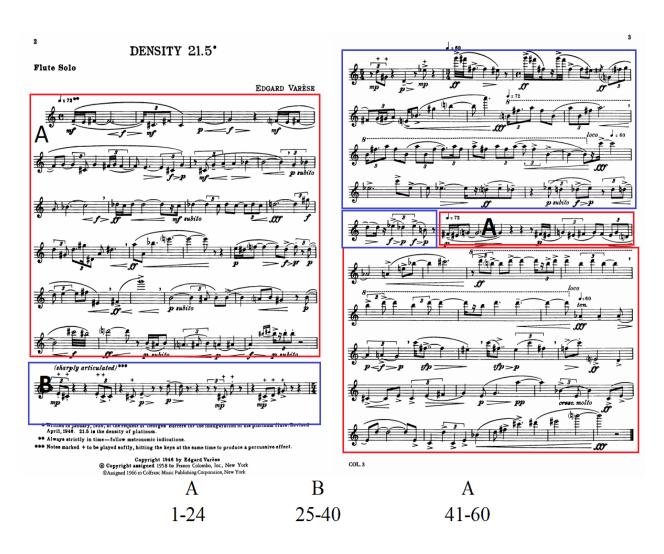
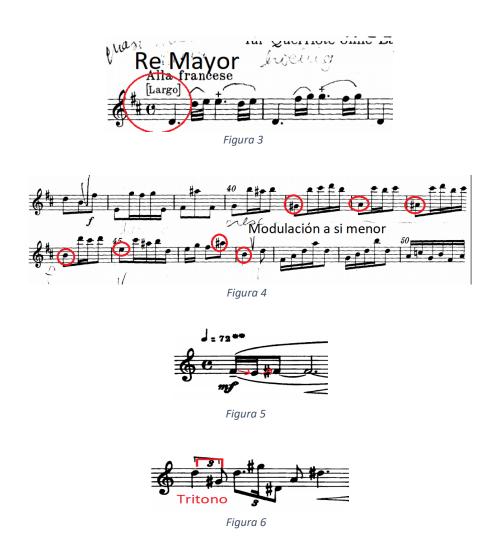


Figura 2

## Lenguaje musical

La primera gran notoria diferencia al comparar ambas piezas es la forma en la que los compositores decidieron expresar sus ideas, esto es debido a la época, más que al mismo instrumento, pero aun así es importante mencionarlo. Mientras que la Fantasía está en Re mayor (figura 3) haciendo una modulación a si menor en el *allegro* (figura 4), Density usa un lenguaje atonal basado en dos motivos principales, encontrando el primero en el compás número uno fa, mi, fa# semitono descendente y tono ascendente (figura 5), y el segundo motivo en el compás 13 con un juego de tritonos entre re y sol# en diferentes octavas (figura 6).



# Rango

En este rubro es cuando empezamos a notar las diferencias entre un traverso y una flauta transversal. En la Fantasía solo se abarcan dos octavas, de re 5 a re 6 (Fig.7), cabe aclarar que en el barroco un traverso podía llegar a un do 4; sin embargo, por la tonalidad de la pieza no se requiere. Por otro lado, el rango en Density es más amplio, pasando de un do#4 hasta un sol 6 (Fig. 8).





Figura 8

# Tempo

Al analizar la Fantasía observamos que las indicaciones de tiempo se indican mediante el carácter: *Largo*, *Allegro* y *Presto* (figura 9), brindando al intérprete cierta libertad que no se encuentra en la obra de Varèse, el cual es muy específico con la velocidad al usar marcas metronómicas (figura 10).

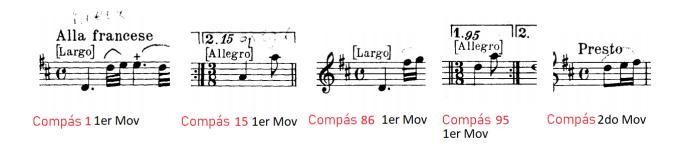


Figura 9



Figura 10

#### Articulación

La obra de Telemann carece de indicaciones sobre la articulación, lo que nos da entender que todo debía ser tocado del mismo modo (figura 11), sin embargo, pese a esta homogeneidad que era parte de expresión de la época, es importante aclarar que en el barroco se hacían cambios de articulación cambiando las sílabas para lograr mayor fluidez o precisión al ejecutar el traverso, usando la t, la d y la g mezclándola con diferentes vocales. En contraste a lo anterior, Varèse hizo uso de ligaduras de tiempo, ligaduras de expresión, acentuaciones (figura 12) y la introducción de un recurso de técnica extendida llamado Sharply articulated (figura 13) que consiste en tocar suavemente las notas al mismo tiempo que golpeamos las llaves produciendo un efecto de percusión. Con el uso de todos estos recursos, Varèse pudo dotar la obra de mucha expresividad.



Figura 11



Figura 12



Figura 13

#### Ritmo

Pese a los cambios de compás en el primer movimiento, de 4/4 en el Largo a 3/8 en el Allegro, la rítmica en la fantasía es constante, esto le otorga a la pieza estabilidad y continuidad además de complementar la melodía (figura 14). Por su parte, en la obra moderna, aunque la rítmica está del mismo modo ligada a la frase, la función cambia por completo, otorgándole dinamismo a la composición, dándole la sensación de aceleramiento y retardo que compensa la rigidez de las velocidades establecidas metronómicamente (figura 15).

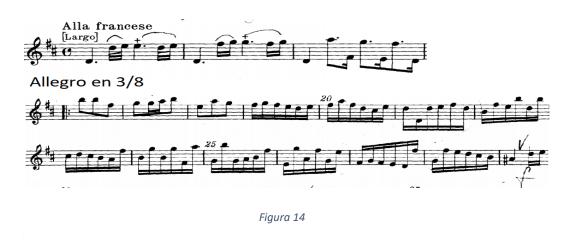




Figura 15

#### Dinámicas, matices, reguladores e indicaciones en general

Al revisar la pieza barroca encontramos poca información escrita por parte del compositor, situación muy propia de la época, ya que comúnmente los matices y reguladores se utilizaban de manera intuitiva y estrechamente ligada a la frase, dándole libertad al intérprete (figura 16), sin embargo, existen algunas ediciones que sugieren una cantidad mínima de matices (figura 17). Varèse forma parte de una época en la que el compositor era mucho más estricto en cuanto al resultado sonoro, así llena de indicaciones todos los compáses y además utiliza matices nunca vistos en una flauta, como pianos en graves y le exige al ejecutante cambios de forte a piano en intervalos con dirección ascendente, sólo posibles con una flauta transversal moderna (figura 18).



Figura 18

#### Intervalos en general y manejo del tritono

Al hablar de una pieza sola en un periodo barroco como es el caso de la Fantasía en Re Mayor de Telemann; la flauta llevará su propio bajo continuo dando a lugar intervalos arriba de la novena, como la decena y la docena, pero es importante aclarar que dichas notas en realidad pertenecen a dos melodías distintas y que dentro de estas melodías los intervalos no abarcan más allá de la quinta. El tratamiento para los tritonos es propio de la época, se dan de manera descendente para después resolver la nota de forma ascendente (figura 19). En Density 21.5 los intervalos predominantes son los semitonos y los tritonos, ambos forman parte de los motivos esenciales en la pieza. El intervalo más amplio que vamos a encontrar es de una novena (figura 20).

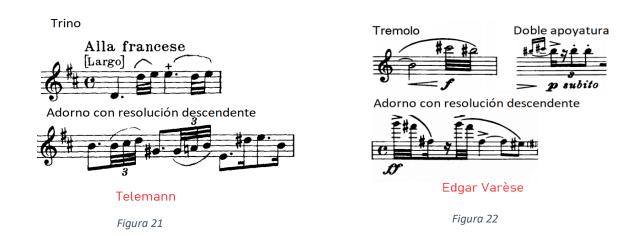




Figura 20

#### Ornamentación

Como bien sabemos, en el barroco los adornos se empleaban a modo de improvisación; sin embargo, en la fantasía, Telemann escribe algunos trinos en notas largas sobre la tónica que podrían ser comparables con el tremolo empleado en Density 21.5. Otra de las similitudes encontradas está en adornos que resuelven de manera descendente encontrado en ambas obras. A diferencia de los adornos improvisados en la época barroca, en el modernismo no es posible tocar nada que no se encuentre escrito, otro ejemplo de adorno utilizado en la obra de Varèse es la doble apoyatura sobre si, en el compás 24 (figuras 21 y 22).



#### **Timbre**

Algo que no podemos aprecias del todo en las partituras pero que, si es posible percibir mediante audios y es suma importancia, es el contraste de color entre un traverso y una flauta transversal además de su afinación, factor sumamente importante a la hora de componer una obra.

#### Conclusión

La música, al igual que la sociedad, se encuentra en constante transformación. Al comparar dos épocas extremas es posible observar con claridad que lo que se transforma es principalmente la concepción de la música y su forma de expresarse. En respuesta a eso, la flauta transversal se transformó con el paso del tiempo para poder adaptarse a los requerimientos y ser capaz de concebir la visión de los compositores, la música y por tanto la sociedad. No es posible decir que una flauta transversal es mejor que un traverso, del mismo modo que tampoco podemos minimizar el enorme esfuerzo que se hizo a través de cientos de años para poder llegar a la flauta moderna. Después de profundizar en el instrumento mediante este análisis puedo concluir que hay un instrumento idóneo para cada época y cada tipo de música, no podrían existir las fantasías de Telemann sin el traverso, así como no podría existir Density 21.5 de Varèse sin una flauta transversal de metal. Ambos instrumentos tienen cualidades inherentes a su época que los hacen diferentes uno del otro, pero conservan la esencia de la flauta transversal como lo es su ligereza en sonido, agilidad en digitación y principalmente el bisel que le otorga su timbre particular.

También es importante aclarar que la comparación está limitada solo a las partituras, lo que nos impide apreciar otros aspectos musicales que mediante audios si es posible percibir y que también son de suma relevancia, como lo son el contraste de color entre un traverso y una flauta transversal además de su afinación y el uso del vibrato.

#### Referencias Bibliográficas

12 fantasías para flauta sin bajo, TWV 40:2-13 (Telemann, Georg Philipp). (s/f). Imslp.org.

Recuperado el 28 de agosto de 2022, de

https://imslp.org/wiki/12\_Fantasias\_for\_Flute\_without\_Bass,\_TWV\_40:2-

13\_(Telemann,\_Georg\_Philipp)

Creamservers. (2017, mayo 15). El Siglo XX. WikiSabio. https://wikisabio.com/el-siglo-xx-2/

Edisson. (2021, abril 28). Flauta traverser–Historia, Notas, Características y Precios.

Instrumentos Musicales. https://instrumentosmusicales10.net/flauta-travesera

Ensayo investigación: El barroco y sus antecedentes - Casiopea. (s/f). Pucv.cl. Recuperado el 23 de mayo de 2022, de

https://wiki.ead.pucv.cl/ENSAYO\_INVESTIGACION:\_EL\_BARROCO\_Y\_SUS\_ANTECEDENT ES

Formas musicales - Conceptos generales de la forma musical. (2019, julio 7). *Educación musical*. https://www.educacionmusical.com.ar/formas-musicales/

Honnef, K., & Ruhrberg, K. (2004). Arte del Siglo XX. Océano.

Jaramillo, G. E. (2008). *Introducción a la historia de la música. Curso de apreciación musical*. Universidad de Caldas.

Kühn, C. (2003). Tratado de la forma musical. Libros de ideas.

Marvin, E. W. (1991). La percepción del ritmo en la música no tonal: contornos rítmicos en la música de Edgard Varèse. Espectro de teoría musical, 13(1), 61–78. https://doi.org/10.2307/745974

NEOmúsica. (2021, agosto 13). *Característica, etapas y músicos del barroco*. NEOMÚSICA Tu blog de música. https://neomusica.es/blog/caracteristicas-etapas-y-musicos-del-barroco/

Ouellette, F. (1981). Edgard Varese. Prensa Da Capo.

Rodríguez, J. M. L. (2018). *Del colapso tonal al arte sonoro. Un recorrido por la música contemporánea*. Punto de Vista Editores.

Sánchez, G., & Perfil, V. T. mi. (s/f). *Traveflauta*. Blogspot.com. Recuperado el 22 de mayo de 2022, de https://traveflauta.blogspot.com/2013/01/evolucion-de-la-flauta-travesera.html

Theobald Boehm, V. M. L. (tr). (1991). La flauta y la interpretación flautistica. Ideamúsica.

Tomé, C. (2016a, julio 25). *La ingeniería de las flautas (1/5)* — *Cuaderno de Cultura Científica*. Cuaderno de Cultura Científica. https://culturacientifica.com/2016/07/25/la-ingenieria-las-flautas-15/

Tomé, C. (2016b, julio 29). *La ingeniería de las flautas (5/5) — Cuaderno de Cultura Científica*. Cuaderno de Cultura Científica. https://culturacientifica.com/2016/07/29/la-ingenieria-las-flautas-55/

Wendy Heller, J. G.-C. (tr). (2017). La música en el Barroco. Ediciones Akal.

Zohn, S. (2008). Música para un gusto mixto: estilo, género y significado en las obras instrumentales de Telemann. Oxford University Press.