



MASSOTTI
Conservatorio
Superior de Música
de Murcia



Región de Murcia

Conservatorio Superior de Música Massotti Littel de Murcia

Paseo Sonoro en el Orquidario

Estudiante: Hugo Laroche Fernández

Director/a: Brian Martínez Rodríguez

Especialidad: Composición

Línea de investigación: Espacialidad y paseo sonoro

Fecha de convocatoria: Entrega diciembre



ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN -----	1
1.1: MOTIVACIÓN -----	1
1.2: JUSTIFICACIÓN -----	2
1.3: INTERÉS DEL TEMA -----	2
1.4: OBJETIVOS GENERALES -----	2
2: MARCO METOLÓGICO -----	3
3: DESARROLLO DEL TRABAJO -----	5
3.1: CAPÍTULO 1: DIVERSOS ANÁLISIS-----	5
3.1.1: ANÁLISIS MAURICIO KAGEL-----	5
3.1.2: ANÁLISIS GERARD GRSEY-----	9
3.1.3: ANÁLISIS WITOLD LUTOSLAWSKI-----	14
3.1.4: OLIVER MESSIAEN Y LOS MODOS -----	25
3.1.5: LUIGI NONO: PROMETEO -----	30
3.2: CAPÍTULO 2: ANÁLISIS DE LA OBRA -----	33
3.2: ANÁLISIS DE PASEO SONORO EN EL ORQUIDARIO-----	33
3.3: CAPÍTULO 3: EL ORQUIDARIO-----	55
4: CONCLUSIONES -----	59
4.1: LIMITACIONES -----	60
4.2: PROSPECTIVA -----	60
5: BIBLIOGRAFÍA -----	61
6: ANEXO-----	63

1. Introducción

Presento esta propuesta como culminación de mi largo recorrido en los estudios de composición. Quiero mostrar el conjunto de competencias adquiridas durante todo el recorrido en las enseñanzas artísticas superiores de Música, concretamente en la especialidad de composición. Presento una obra para orquesta y coro mixto distribuidos por el espacio mediante agrupaciones instrumentales y vocales. Dispone de una combinación de técnicas propias del repertorio musical del S. XX, entre las que cabe destacar el estilo de música en estratos, concretamente abordando la técnica de estratificación de Witold Lutoslawski, el uso de la armonía de Messiaen a partir de sus modos de transposición limitada y la idea del paseo sonoro abordada anteriormente por Luigi Nono. El uso de la espacialidad en la obra pretende también realizar la escenificación sonora en el reciente construido orquidario de Estepona.

1.1 Motivación

Mi motivación nace a raíz de un proyecto que se efectuó en mi último año de composición en el conservatorio superior de música de Murcia Massotti Littel que quedaría inconcluso a causa del Covid-19. La pandemia no hizo posible la culminación de dicho proyecto que consistía en un paseo sonoro con música asociada a diferentes elementos artificiales y naturales colindantes al conservatorio. Tuve que diseñar varios bucles en mi pc que se irían solapando en los auriculares del oyente dependiendo de la ruta que el mismo decida. El objetivo era que la obra siempre fuera diferente en función de las elecciones tomadas. Conseguimos así una experiencia única para cada persona siempre que el camino recorrido no sea exactamente el mismo, como si de un video juego se tratara. Diseñé con varios compañeros la música de varias parcelas y asocié distintos bucles a los elementos disponibles. El problema es que aún teniendo todos los materiales terminado y preparados, llegó la pandemia y no lo pudimos poner en marcha debido a las restricciones varias decretadas por el estado. He considerado el trabajo fin de carrera pertinente para al fin poder realizar un paseo sonoro en su totalidad. Esta vez el escenario será diferente ya que vivo en Estepona (Málaga) y he elegido un

edificio icónico como es el parque botánico-orquidario inaugurado el 28 de marzo de 2015. El lugar tiene 140 metro cuadrados por donde se irán desplazando los oyentes.

1.2 Justificación

La justificación principal es finalizar mi largo recorrido en esta rubrica tan compleja como es la composición. Quiero demostrar así mismo los conocimientos adquiridos durante este arduo camino poniendo en práctica todo lo aprendido a través de este trabajo. Me gustaría mejorar la experiencia que tienen los clientes que van al orquidario haciéndoles disfrutar de la música durante su visita. Así consigo ofrecer una experiencia ampliada y sorpresiva como explicaré mas adelante.

1.3 Interés del tema

En mi propuesta anterior quise componer en ramificación (mundo abierto) para un videojuego, pero por motivos que se escapaban a mi poder (videojuegos demandantes de banda sonora) y conocimiento (programación de videojuego) no pude llevarla a cabo. La música compuesta para videojuego de mundo abierto es aleatoria desde el punto de vista del jugador. He querido identificar el oyente al video jugador ya que este al no conocer de primeras la música prevista para el paseo sonoro, puede equipararse a cualquier personaje de mundo abierto (*Legend of Zelda: Breath of the wild* y *Red Dead Redenption*). Juntando el tema video lúdico y las ganas que tenía de culminar un paseo sonoro, di con el tema de mi trabajo fin de carrera.

1.4 Objetivos generales y específicos

1. (General) Aplicar los conocimientos a través del análisis de obras de diversa procedencia y sintetizar la información provista de forma adecuada.

2. (General) Demostrar el dominio que requiere la metodología de la investigación y dominar las principales técnicas y recursos compositivos históricos y recientes.

3. (General) Saber afrontar las necesidades que requieren la ejecución de una composición de gran formato para música espacializada y conocer las posibilidades técnicas de los instrumentos implicados.

4. (General) Ser capaz de integrar el conocimiento en otras áreas disciplinares que aporten valor artístico a la obra. Plasmar el estilo de Lutoslawski en cuanto a la textura y Messiaen en cuanto a la construcción armónica con los modos de transposición limitada. Diseñar un paseo sonoro acorde al lugar de ejecución combinando a los músicos repartidos en el espacio.

5. (Específico) Componer una obra de gran formato instrumental con el fin de estrenarla algún día.

6. (Específico) Terminar mi recorrido en este arduo camino que ha sido la composición.

2. Marco Metodológico

Consulta de tesis y artículos que analizan en profundidad todo el material relativo a la práctica compositiva espacial. Estudiar los modos de transposición limitada que usaba Oliver Messiaen ya que la obra ira en su totalidad organizada en base a estos. Estudiar los estratos de Lutoslawski en su obra Chains 3 para ver como combina los instrumentos y consigue diferentes texturas. Hablaré de los compositores Mauricio Kagel y Luigi Nono para explicar la parte de teatro musical y de paseo sonoro. Investigación necesaria para poner todo lo aprendido

en práctica a través de la escritura en la partitura propia, considerando las posibilidades particulares que tiene el proyecto. He necesitado ir al orquidario de Estepona para conseguir los planos con el fin de estudiar y tener una idea clara de los espacios y los elementos disponibles para el posicionamiento de los músicos. Los planos finalmente no me fueron facilitados y por esta razón fui a tomar fotos al sitio en cuestión. En cuanto a la sincronía de la obra saber que existen tres puntos de reencuentro en la obra. Uno al comienzo, otro a la mitad y el último al final. Asumo que debido a la complejidad de la obra los músicos se de sincronizarán entre ellos. En estos puntos los directores tienen que reiniciar el cronómetro esperando la señal del director encargado de la sección de percusión. He colocado las familias y directores por el espacio de modo que puedan desde un primer piso ver con facilidad al director de la percusión situado en el piso bajo.

Plantilla

- 6 sopranos
- 6 contraltos
- 6 tenores
- 4 bajos
- 6 (2+2+2) violines I
- 6 (2+2+2) violines II
- 4 (2+2) violas
- 4 violonchelos
- 2 contrabajos
- 4 (2+2) flautas
- 2 oboes
- 2 clarinetes en sib
- 2 saxofones altos
- 2 fagotes
- Piano
- Vibráfono
- Campanas tubulares
- 4 (2+2) trompas
- 4 (2+2) trompetas en Sib
- 2 trombones tenores
- 2 trombones bajo
- 2 tubas
- 5 directores (uno por familias de instrumentos)

3. Desarrollo del trabajo

Aquí expondremos la investigación, los pasos realizados, así como los resultados obtenidos.

3.1 Capítulo I: Análisis de obras

3.1.1 Mauricio Kagel: *Atem*

Contextualización de la obra y principales elementos constructivos

Mauricio Kagel es reconocido como uno de los compositores más importante dentro del panorama de música electrónica y postserial de finales del siglo XX. Kagel mezcla sonidos electroacústicos con instrumentos tradicionales dentro del teatro musical siendo pionero usando un lenguaje neodadaísta. Kagel consideraba que el artista debía ocuparse y diseñar un conjunto de pautas que bien podían ser de carácter musical o teatral. Kagel defendía la supremacía de uno sobre el otro en todo momento, es decir, si la obra es teatral, el compositor tiene que ocuparse de los elementos escenográficos (luces, decoración, etc).

La obra no puede ser puramente musical o teatral a la vez, sino que un parámetro debe estar por encima del otro siempre. Para esto existen dos denominaciones; el teatro instrumental y el teatro musical. El teatro instrumental sería una pieza musical convencional donde se utilizan instrumentos como si de un concierto normal se tratara al que se le suma una serie de movimientos que pertenecen a la obra en sí, pero constituyen una parte menor que la propia música.

Al contrario, ocurre con el teatro musical donde existe un argumento, un movimiento o incluso actores. Estos predominan sobre la música no perdiendo esta última tampoco toda su importancia. Se podría decir el compositor le ha dado más importancia al teatro que la música. Kagel nos muestra justamente en su obra *Atem* el teatro instrumental (co-compositor) decide de algunos parámetros durante el desarrollo de la obra especificados en las instrucciones de la misma.

La estructura de la obra es difusa porque dependerá de que parámetros consideremos más importantes. Muchos de ellos son elegidos o guiados por el compositor y el interprete termina de darles forma. Si tomamos como ejemplo el cambio de instrumentos o la utilización de sordinas sería ambiguo ya que muchas de esas elecciones dependen del interprete. Podríamos decir entonces que al ser una obra cambiante la estructura también lo es.

Kagel indica en que momento usar sordina, pero al no especificar cual parece algo vago utilizar este parámetro como elemento estructurador. Lo mismo ocurre con los cambios de instrumentos (a menos que el propio interprete sea el elemento estructurador) aunque más flagrante incluso al no estar si quiera incluido en la partitura el cambio. Aquí también descartaríamos el ámbito melódico pues el libre albedrío en la elección instrumental, desacredita por completo este parámetro como elemento estructurador formal.

Los materiales utilizados tampoco parecen determinar una forma clara. Podemos ver el uso de algunos materiales predominantes sobre otros en algún punto, pero tampoco es determinante como para delimitar una forma estructural clara. En general los materiales son los mismos durante toda la obra salvando alguna zona central (notas largas). Al ser la obra bastante homogénea tampoco disponemos de un punto climático claro mas allá de pequeñas respiraciones puntuales, es cierto que sería el parámetro más fiable hasta el momento, aunque sigue sin ser conciso según mi criterio. Podemos hablar de sincronía escasa entre el interprete y la grabación preestablecida ya que Kagel determina la temporalidad a la que la cinta debe atenerse. Esta sincronía depende también del interprete como tantos parámetros ya citados, esto hace que tampoco considere este parámetro como elemento estructurado.

Ninguno de los puntos mencionados anteriormente me convence para determinar una forma clara y concisa. Puede que Kagel haya pensado en el interprete como elemento estructurador final ya que lo guía por la obra, pero este es en definitiva quien decide como interpretarla. He visualizado varias interpretaciones de *Atem* y todas son radicalmente diferentes, es realmente

complicado determinar un elemento claro estructurador cuando las versiones distan tanto entre ellas.

En el caso de considerar al interprete como elemento estructurador de la obra si podemos hablar del cambio instrumental (mínimo tres secciones) y de sordinas (máximo cuatro secciones). La suma de ambos elementos podría seccionar la obra a voluntad del interprete dando literalmente infinitas posibilidades estructurales puesto que no se especifica el lugar del cambio instrumental. Esta teoría está traída a falta de información decisiva sobre la partitura. (Kagel, 1969)

Ejemplos concretos y analizados tomados de la partitura

Kagel deja a elección del interprete los siguientes parámetros:

- Tempo: Las duraciones son relativas ya que cada página debe aproximadamente durar lo mismo. El interprete puede alargar o acortar algún sonido si lo ve oportuno para adecuar dentro de lo posible el tempo de cada página.
- La cinta (grabación): Aunque aquí Kagel es algo más férreo en cuanto a las indicaciones, el intérprete no tiene porque incluir la totalidad de los sonidos de la partitura en la cinta. Esto es interesante ya que dos interpretes no tienen porque interpretar el mismo fragmento. Se pueden realizar pequeños ajustes de dinámicas sobre la grabación. Existe la opción de intercambiar la cinta por otro interprete que actúe como tal.
- Las sordinas e instrumentos: Kagel solo determina el número necesario de ambos. Para los instrumentos tenemos un mínimo de tres (viento madera o metal) y para las sordinas un máximo de cuatro. El intérprete puede elegir que instrumento y que sordinas. En caso de utilizarse un instrumento que no disponga de sordina, el interprete debe "ensuciar" el sonido con algodón.
- Media válvula: Hay algunos momentos en la partitura donde el compositor pide tapar el agujero a medio camino de los instrumentos viento metal. En el caso de los instrumentos viento madera el

interprete debe buscarse algún modo de conseguir un resultado sonoro similar.

Como podemos ver el interprete te da instrucciones predeterminadas, pero a la vez te deja libre para que asumas ciertas decisiones.

Los elementos que están determinados por el compositor y no pueden ser mutados son los siguientes:

- Dinámicas: Kagel da indicaciones exactas en la partitura de las dinámicas que quiere. Aunque el p de una tuba no sea el mismo que el de una trompeta se debe en la medida de lo posible respetar al máximo.
- El escenario: El compositor deja claro como debe ser la interpretación en directo. Las partituras, las sordinas y los instrumentos deben estar en el suelo (El atril está restringido). El intérprete usará una silla con las patas más cortas de lo normal. En cuanto a la iluminación tenemos sobre el músico una luz tenue o una lámpara cerca. En el caso de que la interpretación se haga a dúo (prescindiendo de la grabación en cinta) Kagel tiene indicaciones específicas para cada interprete puntualizando hasta el orden de entrada y de salida.
- Registro: Cuanto más alta sea la notación, más agudo será el sonido y viceversa. Kagel está siendo más preciso en cuanto a la altura sin embargo al ser de libre elección el instrumento nunca tendremos el mismo agudo o el mismo grave (tampoco será el mismo timbre). Aún así sigue siendo un parámetro preciso dentro de la interpretación.
- La grabación en cinta: Kagel especifica los movimientos y los sonidos que se deben realizar en la grabación. En cuanto a los micrófonos debe haber uno cerca del suelo y otros dos (uno ambiente y otro en el instrumento). Si la obra se va a interpretar en directo, los altavoces deben estar situado a los costados o en una zona superior mientras que si se trata de una grabación para algún sello las grabaciones se deben hacer por separado, la interpretación por un lado y la cinta por otro para posteriormente montarlas.

Conclusiones

Es un género muy interesante que rompe con las convenciones del concierto al uso sumándole parámetros extra que le dan riqueza a la obra. El tema de no obligar al intérprete de seguir un camino rígido también le otorga una dimensión reinterpretable totalmente novedosa.

Después de visualizar varias interpretaciones donde los intérpretes utilizaban diferentes instrumentos me he percatado de lo diferente que suenan las diferentes versiones. La reflexión que he hecho a posteriori es la siguiente: ¿Podemos considerar a *Atem* una obra perteneciente a ambos géneros del estilo? Es decir, al existir dos versiones de la misma obra (una a dúo y otra a solo) en la que un intérprete es instrumentista y el otro es más una especie de actor que hace movimientos. ¿Podríamos decir que la versión a dúo estaría más cerca de un teatro musical de pequeñas dimensiones mientras que la versión a solo es un teatro instrumental en toda regla? En mi obra pretendo añadir una sección de pre y postludio íntegramente de teatro musical.

3.1.2 Gerard Gresey: *Partiels*

Contextualización de la obra y principales elementos constructivos

Partiels es una obra espectral compuesta por Gérard Grisey, es la tercera pieza del ciclo "*Les Espace Acoustique*" y se la considera obra cumbre de este género. El ciclo constituye en sí mismo un crescendo empezando por una sola viola en "*Prólogo*" hasta un total de 84 músicos en el "*Epílogo*". El compositor francés entiende el sonido como un ente en sí mismo que puede variar y articular la pieza completa. Hay un sonido fundamental que va dando forma a la obra interpretada por un trombón. Como la obra es de corte espectral este "mi" dará paso a varios armónicos que irán interpretándose con el resto de instrumentos. La obra está dividida por calderones en siete secciones bien delimitadas. Cada sección o parte tienen su propia idiosincrasia fuera de toda estructura preestablecida presentando procedimientos diferentes, aunque todos ellos espectrales. Los

calderones que dividen las secciones están para hacer resonar los diferentes armónicos de "mi". Partiels tiene una constante establecida por partes de sonido y ruido donde a su vez existirá una dualidad entre tensión y relajación, falta de sonido y exceso del mismo, movimiento y reposo. El compositor usará distintas técnicas en cada sección.

Uno de los conceptos mas importante en la obra son los de armonicidad e Inarmonicidad (síntesis aditiva instrumental). Cuando los múltiplos de la frecuencia de mi son enteros hablamos de armónico y cuando no lo son hablamos de inarmónico. La primera sección de la obra se rige bajo este fundamento. (Ramos Rodríguez, 2012)

Ejemplos concretos y analizado tomados de la partitura

El compositor en las primeras once repeticiones va introduciendo gradualmente sonidos inarmónicos dentro de los predominantes armónicos. Con este efecto consigue una desestabilización gradual hasta que en la décima repetición tenemos mas sonidos inarmónicos que los que son múltiplos de números enteros. En esta sección tenemos presentes en cada una de las repeticiones los parciales 1, 2, 6, 10 y 14 siendo estos enfatizados constantemente. El compositor consigue sumando varios sonidos simples un conjunto tímbrico muy complejo, podríamos denominar este proceso síntesis aditivas con la singularidad de que no estamos usando una máquina sino instrumentos tradicionales. En definitiva, la sensación que tenemos es el alejamiento de un centro tonal (mi) a ruido nebuloso por transformación de los parciales.



La segunda sección va a buscar volver al centro tonal y eliminar esa nebulosa opaca utilizando la técnica de la modulación en anillo. Dos sonidos

sonando simultáneamente generan un tercer sonido que destacará sobre los anteriores. Esta técnica es utilizada sobre todo en música electrónica y el compositor quiere trasladarla al uso de instrumentos tradicionales. El tercer sonido resultante es un fenómeno natural y percibirlo sin aislarlo con técnicas específicas resulta muy complicado. Se necesitan dispositivos electrónicos para llegar a ese punto quirúrgico auditivo. En la partitura se pueden ver tres niveles de sonidos, un primer sonido generador (como el mi de la primera sección) un segundo sonido diferencial que se encontrará en un segundo plano dinámico y gracias a estos dos emergerá un tercer plano que constituirá un abanico de sonidos armónicos en una dinámica casi imperceptible al oído humano. El compositor consigue con el tercer sonido una vuelta a la (armonicidad) espectralidad de Mi de una forma muy sutil en esta segunda sección.

En la tercera sección disponemos de varias entradas separadas por respiraciones de longitudes y densidades diferentes estos siete arcos de respiración de diferente longitud e intensidad. Cada uno de los arcos se ve superpuesto por polirritmias que forma una gran nebulosa aún sin tener cada línea un perfil rítmico propio individual. En la alternancia de estos arcos de respiración existen unas alturas bien distribuidas. Parte de un *mi* en el segundo violín y el ámbito va hacia el agudo y el grave a la vez que las dinámicas van de extremo a extremo (*ppp* a *fff*). A todo este proceso el compositor agrega una densificación microtonal de una segunda mayor que llega hasta la extrema división en ocho grados. Toda esta densificación que se dirige al ámbito grave termina de formar el arco musical. Esta técnica recuerda a la polirritmia de Ligeti.



La cuarta sección presenta como en la segunda una vuelta a los sonidos armónicos lejos del ruido y cerca del espectro de Mi. El compositor presenta un *clúster* cromático casi en su totalidad. Dicho *clúster* va de un si a un sib con la ausencia del sonido generador principal de la obra (mi). Toda la orquesta interpreta este *clúster* utilizando técnicas tales como saltos, trinos o trémolos, en definitiva, movimientos violentos lejos de toda estabilidad. El compositor ira moviendo a partir de aquí la familia de cuerdas que formará un total cromático (*diminuendo* y seguidamente crescendo desde un pianísimo) y la de los vientos (*diminuendo* después de las cuerdas para volver a subir al agudo de nuevo). Este proceso donde estas dos familias se van dando paso mediante dinámicas que van desde un mf a un *niente* dan paso de forma simultanea a instrumentos de viento madera (que no participaban en el proceso anterior) que interpretan rápidamente varias alturas haciendo poro a poco brillas los parciales siete (la sostenido) y doce (do sostenido) del Mi generador. Las notas que restan a estos parciales van preparando el espectro Mi poco a poco.

La quinta sección (me recuerdan al preludio para la siesta de un fauno de Claude Debussy o a la Pavana para una infanta difunta de Maurice Ravel) tenemos dos flautas que comienzan sonando a las cuales se le suman los clarinetes las cuerdas, el vibráfono el oboe y el corno. Cada instrumento tiene rítmicas diferentes; la flauta usa septillos, el oboe y el corno tresillos, las cuerdas van en corchea y los clarinetes y el vibráfono en quintillos. Al principio de la sección con las flautas en *ppp* tenemos una sensación de ligereza y a medida que se van incorporando los demás instrumentos dando lugar a una polirritmia cada vez mas tenemos un bloque sonoro mucho mas pronunciado. Las dinámicas llegan hasta un *fff* y el compositor incorpora nuevas alturas que no pertenecen al espectro, esto hará que nos dirijamos una vez mas a la opacidad sonora dejando el sonido por el ruido.

En la sexta sección es la que se ve dominada por el ritmo que hasta entonces se veía confinado a un segundo plano. Disponemos de ritmos periódico y no periódicos pasando por siete estados delimitados. Esta sección empieza en el número de ensayo 42 (un solo conjunto de instrumento) y llega al 46 (cada instrumento tiene un ritmo independiente en el 45) con una serie de *clusters* que pasan rítmicamente de acentos "téticos-síncronos" al *glissando* lento por microtonos (pasamos de *glissando* de cuarto de tono hasta *glissandos* muy largos de medio tono o tono entero) pasando por sincronías más discretas y acentos espaciados. Estos *clusters* van estrechando poco a poco el ámbito a la par que las dinámicas bajan de tres efes a *mezzo piano*. Los acentos (siempre impares en cada sección) sincrónicos se van desplazando a la par que el tempo pasa de negra con puntillo 141 a 20 en la marca de ensayo 45. El núcleo de estos *clusters* está repartido por la cuerda, la trompa, el acordeón, el trombón (la percusión y el clarinete 2 y bajo aportan sutilezas en el timbre) Los instrumentos entran por orden de registro ascendente. Toda esta sección termina en un calderón que presenta los parciales impares de la nota mi.

La última sección de *Partiels* volvemos a pasar del sonido al ruido mediante presentaciones de este último cada vez mas largas a las vez que el sonido es cada vez más corto. El compositor se va alejando una vez más del espectro de Mi presentando acordes con pequeños acentos que derivan de armónicos y llevan a calderones llenos de ruido. Aquí es cuando el compositor va a incluir un panorama teatral para poner fin a la obra ya que la música no es capaz de ponerse fin por ella misma. Los instrumentista empiezan a desmontar sus instrumentos a la par que hablan entre ellos sin que sea realmente distinguible lo que dicen. Los músicos

cierran las partituras, las luces se van atenuando hasta apagarse y el percusionista se prepara para dar un gran golpe de címbalos, pero este no es real ya que nunca se llega a efectuar acabando la obra justo en ese punto. En definitiva, el teatro si tiene la capacidad de terminar mientras que la música sería proceso sin fin del sonido y del ruido.

3.1.3 Witold Lutoslawski: *Chains 3*

Contextualización de la obra y principales elementos constructivos

Si tenemos que destacar un compositor del siglo XX como uno de los más importantes tenemos que hablar inequívocamente de Witold Lutoslawski. Sus obras son sujeto de estudio tanto por la complejidad sonoro-tímbrica como por las polirritmias propuestas y fueron referente en la vanguardia de los años sesenta. Lutoslawski pasó por cuatro periodos compositivos, nacido durante la primera guerra mundial hasta el 1994. Fue un niño prodigio, aunque el reconocimiento no lo obtuvo hasta mucho mas adelante.

Al final de su vida la forma que tenía de componer fue inspiradora con un sistema innovador donde combinaba pequeñas secciones instrumentales aparentemente inconexas que tenían aún así una continuidad clara teleológicamente hablando. En la primera obra donde se dejaban ver esas técnicas de construcción tímbrica por lo que llamaremos estratos instrumentales fue *Chain 1*. La textura que predomina en todas estas piezas (*Chain 1, 2 y 3*) era la heterofonía donde combinaba bloques sonoros y los superponía para conseguir una dirección musical. (1983), *Chain 3* proponía catorce músicos, escrita para la London Sinfonietta. El subtítulo "Discusión entre violín y fanfarria de metales", fue concebida en 1985 (*Chain 2*).

He tomando para la obra de mi trabajo final de carrera la idea que tenía el compositor en cuestión a la hora de organizar las distintas familias instrumentales. El combinaba diferentes instrumentos pertenecientes a familias dispares, pero por lo general no tenían una envergadura amplia. He tomado su idea, pero mis familias van a respetar el orden histórico de estas dividiéndose en cuerdas,

voces, percusión, metales y maderas. Los estratos que propongo son mas extensos tanto vertical como horizontalmente y estos (salvo en un par de ocasiones) irán apareciendo y desapareciendo (como propone el Witold Lutoslawski en las tres obras *Chain*) ofreciendo una teleología clara de principio a fin evitando el silencio durante su transcurso.

Chain 3 será la obra cumbre de este tipo de técnica compositiva con una duración de unos aproximados diez minutos. Esta obra se va a dividir en tres secciones donde se hará notar la continuidad de los estratos los unos con los otros además de la amplia heterofonía interpretada por estos. Witold Lutoslawski, como pretendo yo en mi obra propuesta, considera los diferentes estratos como si de un solo instrumento se tratara. La suma de los timbres de los diferentes instrumentos crea uno definitivo que se percibe como entidad tímbrica propia. Witold Lutoslawski confecciona tres capas diferentes que se fundirán en seguida, la primera compuesta por violas y la segunda compuesta por un cuarteto de contrabajos, que a su vez se verá superpuesta por un xilófono y tres violines. La dificultad de esta técnica está en hallar el timbre que se desea con los instrumentos que disponemos, esta forma de componer sumada a una disposición espacial en un entorno específico me parecía que le añadía una dimensión extra a esta técnica.

La obra se torna cada vez más elaborada hasta llegar a uno de los puntos climáticos protagonizado por los metales. Los puntos climáticos que yo propongo en mi obra también son dos y están representados por la suma de mínimo cuatro de las cinco familias en dinámicas fuertes. La obra empieza con el mismo esplendor y energía con la que finalizó presentando un acorde de dominante aparentemente con la intención de acorde resonador en contraparte a la mía que empieza y termina con teatro musical y silencio. *Chain 3* fue escrita para la Orquesta Sinfónica de San Francisco, El 10 de diciembre de 1986 en el *Davies Hall de San Francisco* y fue estrenada por la misma.

Ejemplos concretos y analizados tomados de la partitura

Vamos a ver alguna capturas de la obra en cuestión para que quede más clara la forma que tiene Witold Lutoslawski de combinar los diferentes instrumentos y estratos. (Bodman 1992).

Presto
♩ = ca 160

El principio de esta obra tan compleja empieza con diseño que juega con terceras que van formando verticalmente diferentes acordes añadiendo incluso novenas a estos.

Además de esta predominación por intervalos de tercera Witold Lutoslawski presenta una tímbrica dividida por familias. Las cuerdas empiezan antes con la viola interpretando un re y se adhieren el resto de cuerdas, los vientos madera, un viento metal y las campanas pertenecientes a la familia de la persuasión.

Es curioso como Witold Lutoslawski elige el Re como nota de tónica evocando así mismo un ambiente tonal.

Las campanas interpretan terceras menores y los violines la inversión de estas con sextas de sol sostenido a mi en pizzicatos.

La composición de estos estratos nos recuerda mucho a la escritura de Ligeti aunque Witold Lutoslawski usa otra técnica claramente diferente. Parece a nivel interno estar evitando el intervalo de segunda aunque al final no deje de ser un clúster vertical.

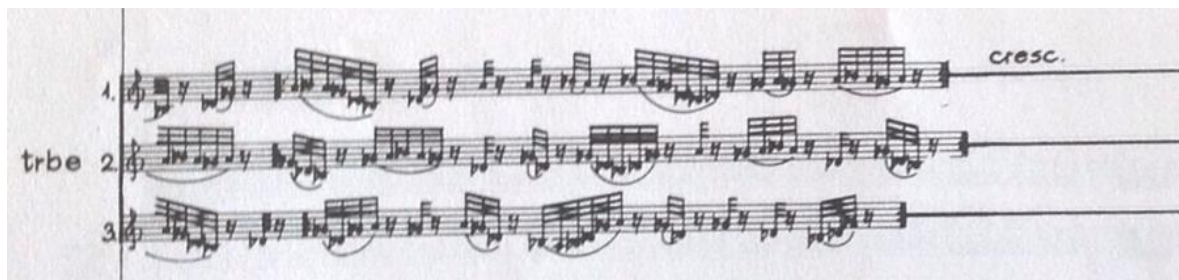
② ♩ = ca 168

Lutoslawski decide en este caso componer un clúster ascendente de sol a sib para xilófono sumando a este tres violines (si do do# y re). Este clúster evoluciona cambiando de textura. Los contrabajos realizan una melodía virtual con

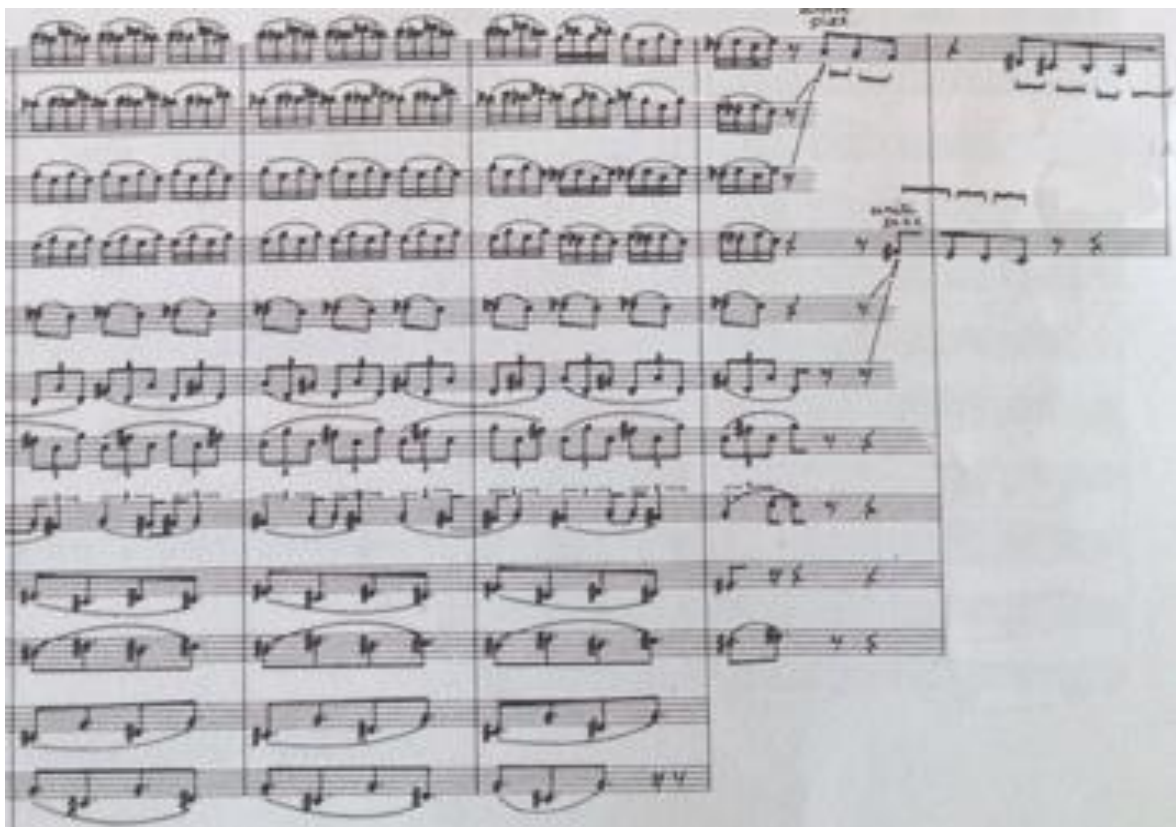
registros muy separados. Pasamos de un carácter melódico a uno mucho más percusivo. La combinación de los estratos aporta la riqueza tímbrica.

Aquí disponemos del total cromático, por un lado los cuatro violonchelos interpretando un clúster de la a re (la, sib, si, do, do# y re) y por otro los clarinetes de mib a lab (mib, mi, fa, fa# ,sol ,lab). Las pequeñas melodías empiezan siempre con una interválica mínima y luego evolucionan a una interválica por salto mayor. La textura de los violonchelos es nueva no se había escuchado hasta este momento. Tenemos por lo tanto dos estratos bien diferenciados los clarinetes mucho mas frenéticos y vivaces frente a notas tenidas de la cuerda creando una vez más un timbre único.

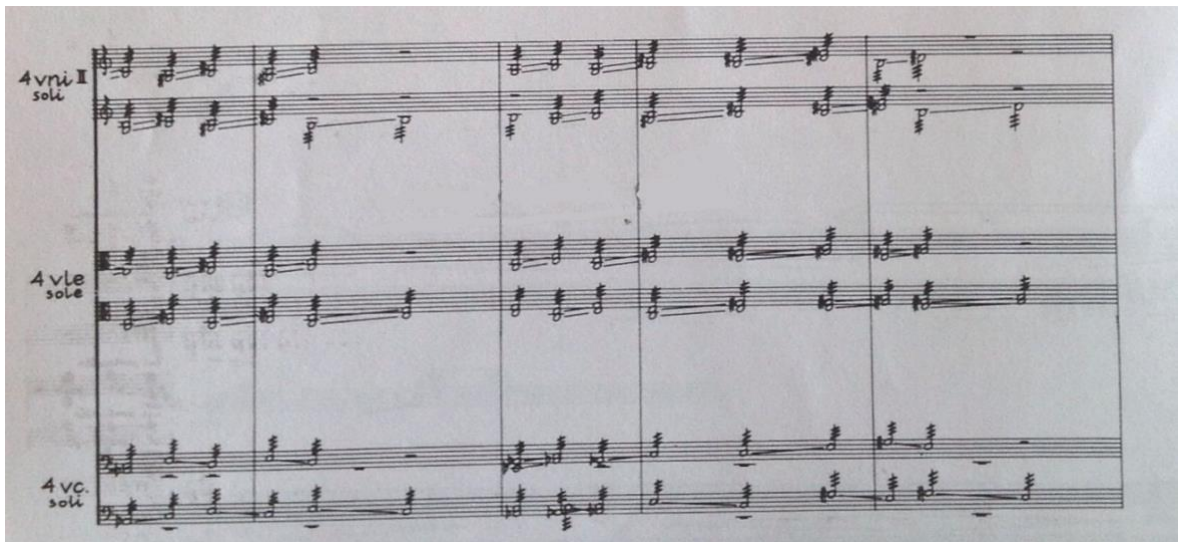
Ahora le toca el turno a los metales que nos hacen un movimiento cromático descendente utilizando trompetas en el comienzo y trombones para el final. Repite el mismo motivo cambiando de octava empezando por nota larga y terminando por pequeños floreos ornamentales.



En esta parte de la obra suenan todos los instrumentos a las vez de forma totalmente *ad libitum*, parece a priori ser una sección medida, pero el resultado final da una masa grande descontrolada de ruido. Este ruido es fruto evidente de un clúster cromático integral con varias octavaciones. Hablamos aquí del primer punto climático de la obra que va a derivar en un presto. En mi obra utilizo esta técnica, aunque todo está mucho más medido evitando el *ad libitum* permitiéndome llegar de forma orgánica a un cambio de tempo más rápido. De hecho, vemos como el compositor pide repetir los bucles a continuación con la línea escrita hasta que el director rompa ese bucle.



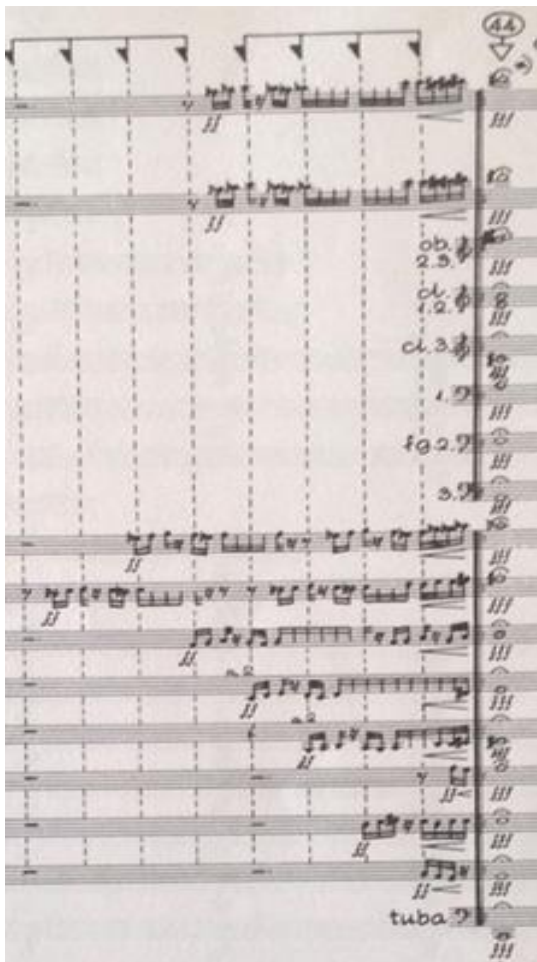
El compositor anula la direccionalidad en este fragmento con movimientos interválicos contrarios y desfases a distintas velocidades. Utiliza terceras mayores hasta efectuar un enlace por tonos enteros seis compases mas adelante disipando la polirritmia y pasar a juegos cromáticos con permutaciones.



Técnica que utilizo en mi obra constituida con *glissandos* por terceras en las cuerdas. Sobre este colchón suenan diferentes instrumentos (oboes, clarinete, corno, vibráfono, arpa y pianoforte) Los tres primeros tienen un juego de interválica escrita por terceras mientras que los siguientes tres instrumentos efectúan un juego interválico de segundas. La suma de todas las capas a la vez una vez más hacen la delicia tímbrica heterofónica persigue Lutoslawski en todo momento durante la obra.



Mas arriba vemos como se van sumando diferentes cuerdas que tienen melodías compuestas todas ellas por interválica de segunda. En mi obra propongo sistemáticamente entradas escalonadas al igual que salidas, muchas de ellas escritas por interválica de segunda mayor y menor.



Estamos frente al segundo punto climático de la obra que se apresura con una dinámica de tres efes justo antes del final. La idea de que Lutoslawski utilice un acorde de séptima de dominante (La7) de Re (tónica de la obra) es interesante por su sonoridad tonal después de todo el material acontecido anteriormente.

Utilizo este recurso en mi obra llegando con el coro a un acorde de Re menor queriendo producir el mismo efecto propuesto por Lutoslawski.

Si nos fijamos en este acorde de La7 parece estar verticalmente escrito como si el compositor pretendiese exponerlo en posición de acorde de resonancia.



Después del último punto climático tenemos un descenso protagonizado por los vientos madera y las cuerdas. Las cuerdas llegan directas a un clúster cromático de fa a si (tritono) para efectuar en *glissando* una escala cromática hasta su disolución.

Con esto termina la obra que es todo un ejemplo de como tratar los instrumentos para crear estratos que proponen por adición nuevos timbres mucho más interesantes.

En mi obra se ven reflejadas muchas de las técnicas propuestas por Lutoslawski, sin embargo, en cuanto a la melodía utilizo en la mayoría de los casos los modos de transposición limitada.

Aquí presento como Witold Lutoslawski dispone durante toda la obra (*Chain 3*) de sus distintos estratos y como se van superponiendo los unos a los otros consiguiendo ese esperado aspecto de continuidad y teleología musical.

CHAIN 3 – WITOLD LUTOSLAWSKI – PLAN INSTRUMENTAL

0 (señales de ensayo)

Flautas
Oboes
Clarinetes
Fagotes
Trompas
Campanófono
Vlns I
Vlns II
Violas
Cellos
Contras

1

Flautas

2

Xylófono
Vlns I
Vln II (solo)

Contras

3

Clarinetes
Xylo

Vlns I
Vln II

4

Cellos

5

Arpas
Piano
Celesta

6

Trompetas
Trombones
Arpas
Piano
Celesta

7

Clarinete B.
Fagotes

8

Vlns I
Vlns II

9

Trompetas

Vlns I
Vlns II

10

Vlns I
Vln II (solo)

11

Flautas

Arpa 1

11 (cont.)		12	13
Flautas			Flautas
Oboes (3-2)	1)		
Clarinetes (1-2)	3)		
	Fagotes (3-2-1)		
Trompetas (1-2)	3)		Tpta. I
			Trompas
			Trbns.
			Tuba
			Timbal
			Xilo
Celesta			
Arpas (1)	-2)		
	Piano		
			Vlins I
			Vlins II
			Violas
			Cellos
			Contrabajo
14		15	
Clarinetes		Trombones	
Vlins I			
	Vlins II		
Violas			
Cellos		Cellos	
	Contras		Contras

16	17	18	19
Flautas			
Oboes			
Clarinetes			Clarinetes
	Clarinete Bajo		Cl. Bajo
	Fagotes		Fagotes
Trompeta	Tptas.		
Trompas			
Tbns	Tbns		
Tuba	Tuba		
Timbal			
Xylo			
		Campanas	
		Arpas	
Piano			
Violines I			
Violines II			
Vlas.	Vlas.	Vlas.	Vlas.
Cellos	Cellos	Cellos	Cellos
Cbs.	Cbs.	Contras	Contrabajo

32	33	34	35
Flauta 1	+2-3		Mutan a piccolo 3Picc.
Oboe 1	+2-3		
	Cl.1 +2		
		Cl. Bajo	
		Fagotes	
Trompetas		Tpta 1 +2 +3	
Trompa 1	+2-3-4		
		Trombón 3	
		Tuba	
Xilófono			
Vibráfono			
Arpa 1			
		Vlns. I	
		Vlns. II	
		Violas	
		Cellos	
		Contras	

36	PC 1	37	38
Piccolos	Mutan a Fls.	Flautas	
Oboes			
Clarinetes	+3		
	Fagotes		
Trompetas			
	Trompas		
	Trombones		
	Tuba		
	Tímbal		Tímb.
Xilófono			
Marimba			
Campanófono			
Vibráfono			
Celesta			
Violines I			Vlns. I
Violines II			Vlns. II
Violas			Violas
Violonchelos			Cellos
	Contrabajos		Cbs.

39 40 41 42

43 44 PC2 45 46

Fls. ob1

Tpta1 Trompas Trombones

Vlns. I 2 solis

Vlns. II 2 solis

Vcl. Sola

Cbs.

Vlns. I

Vlns. II

Vcl.

Cbs.

+2-3

Cl.

Fgts.

tutti

tutti

1-2-3

Tuba

Timb.

P A U S A

2-3

1-2

2-3

Tpas

Tuba

+3

Vcl.

Cbs.

3.1.4 Oliver Messiaen y los modos

La mentalidad de Messiaen le condujo a empaparse de diversas culturas alrededor del mundo sumando estudios sobre orígenes de la música occidental. Messiaen estudió el canto gregoriano y los modos rítmicos griegos. Coetáneo con las tendencias musicales serialistas siguió otro camino distanciándose de sus contemporáneos. Xenakis conoció a Olivier Messiaen y fue alumno suyo.

Messiaen buscó la fusión y confluencia de diversas artes pasando por la arquitectura. Llegó a desarrollar en su libro “*Traité de rythme, de couleur, et d’ornythologie*” muchos esquemas rítmicos a los que le dedica tres de los siete volúmenes, dando un extra de importancia a los ritmos que ofrecen un diseño no retrogradables por ser simétricos.

Diseñó un sistema de seis, ocho, nueve y diez tonos bautizándolos como modos de trasposición limitada que disponen de un diseño o configuración simétrica pues están constituidas por una célula interválica que se repite hasta completar el círculo cromático.

Messiaen no fue el único en usar estos modos ya que Bela Bártok tiene algún modo idéntico o parecido. Lo que si es original de Messiaen es la clasificación que hace el mismo en siete modos diferentes.

A continuación, vamos a ver como se forman los diferentes modos de transposición limitada ya que son los que emplearé a lo largo de mi obra.

Estos modos basados en el sistema cromático están formados por varios grupos simétricos donde la última altura de cada grupo coincide con la primera altura del siguiente grupo.

Llega un momento en que ya no se pueden seguir trasponiendo porque la serie se repite y las alturas ya no varían. Los modos principales son siete en los cuales los tres primeros son puros y los cuatro restantes se pueden transponer un máximo de seis veces.

Son especialmente útiles porque no pertenecen a ninguna tonalidad o lo que es paradójico, pueden pertenecer a varias tonalidades, pero no a la vez. Estos son los modos que utilizo en la obra que presento en este trabajo. Los modos irán confeccionando la melodía de cada uno de los estratos presentados por las diferentes familias instrumentales.

Me interesa una textura donde predomine la heterofonía y los modos de transposición limitada se prestan especialmente bien. Estas series, aunque acotadas debido a que matemáticamente es imposible crear nuevas combinaciones me bastan para crear material de sobra aprovechable en la obra. (Messiaen, 1993).

Los modos son los siguientes:

PRIMER MODO: st-st-st-st-st-st (dos posibles transposiciones)

SEGUNDO MODO: st-T-st-T-st-T-st-T (tres posibles transposiciones)

TERCER MODO: T-st-st-T-st-st-T-st-st (cuatro posibles transposiciones)

CUARTO MODO: st-st-T-st-st-st-st-Tst (seis posibles transposiciones)

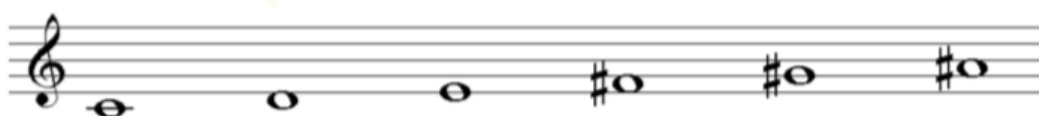
QUINTO MODO: st-2T-st-st-2T-st (seis posibles transposiciones)

SEXTO MODO: T-T-st-st-T-T-st-st (seis posibles transposiciones)

SÉPTIMO MODO: st-st-st-T-st-st-st-st-T-st (seis posibles transposiciones)

Primer modo

Este modo se puede dividir en seis grupos de dos notas cada uno y se puede transportar hasta dos veces ya que representa la escala hexátona de tonos enteros. Posibilidad de empezar por tecla negra y otra empezando por tecla blanca.



Segundo modo

Este modo se puede dividir en cuatro grupos simétricos. Cada grupo con tres notas. Los tricordios se dividen en 2 intervalos de un semitono y otro de un tono. Este modo se puede transportar un máximo de tres veces. Esta escala como decíamos antes coincide con la 1:2 de Bela Bartok. Tiene la misma característica que el acorde de séptima disminuida.

Modo 2 primera transposición



Modo 2 segunda transposición



Modo 2 tercera transposición



Tercer modo

Este modo se puede divide en tres grupos simétricos de cuatro alturas cada uno. Estos tetracordios se dividen en tres intervallos: un tono y dos semitonos. Este es transportable hasta cuatro veces como si del acorde de quinta aumentada se tratase.

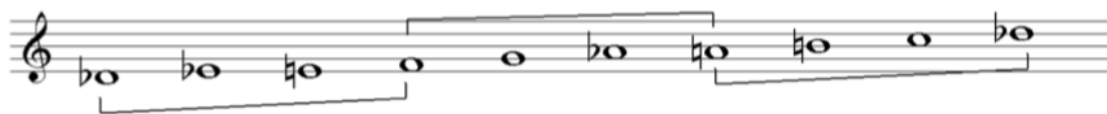
Modo 3 primera transposición



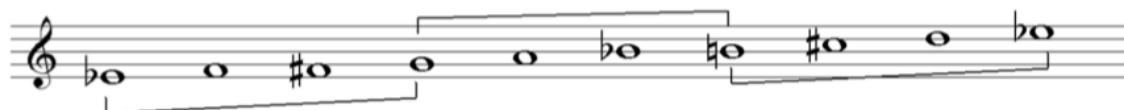
Modo 3 segunda transposición



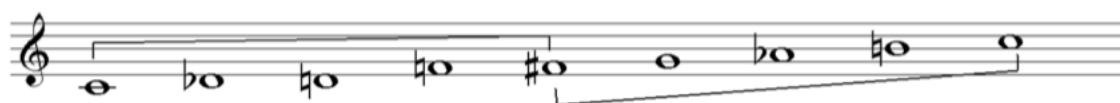
Modo 3 tercera transposición



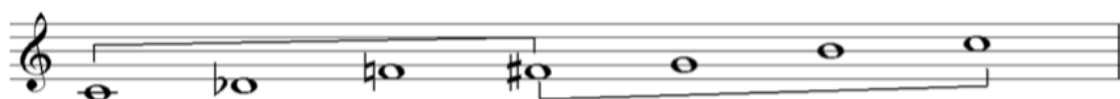
Modo 3 cuarta transposición



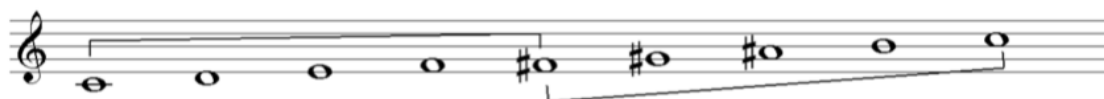
Cuarto modo



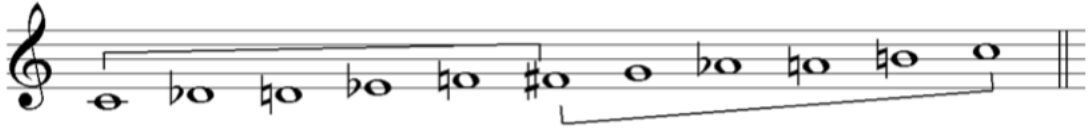
Quinto modo



Sexto modo



Séptimo modo



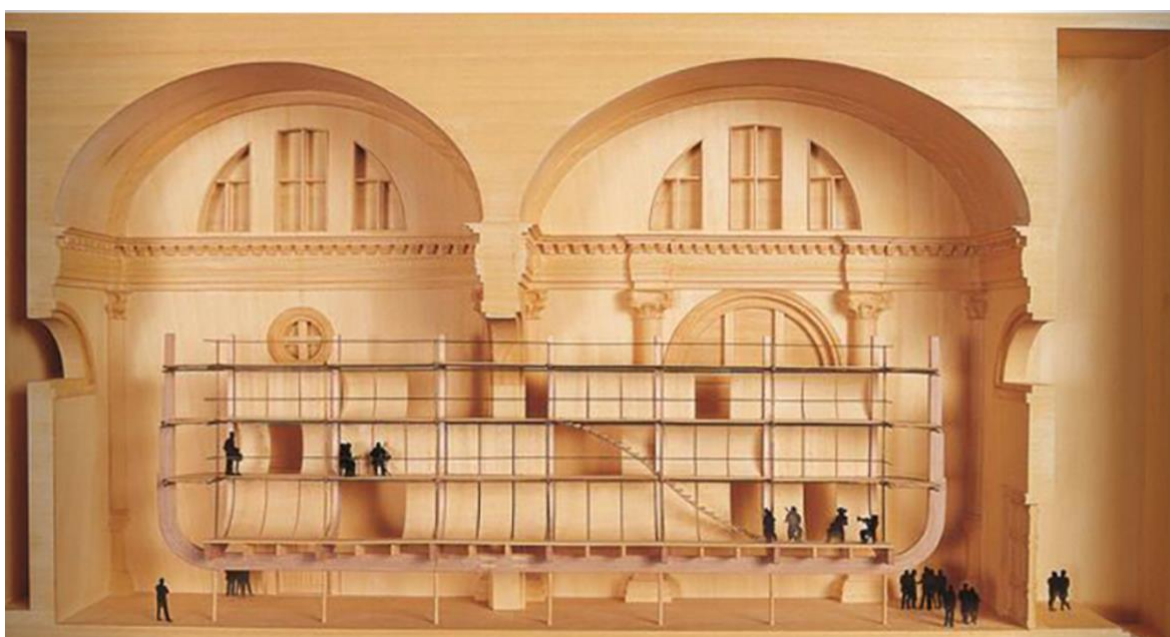
Luigi se impone y combate el hecho de que el público quede totalmente pasivo frente a una obra. Esto implica serias restricciones para las posibilidades estéticas y transformadoras del arte.

He elegido hablar de esta obra porque Luigi Nono la concibió para que el público se fuera desplazando sobre una estructura construida específicamente para esta.

En mi obra pretendo que el público forme parte de la misma pudiéndose desplazar libremente durante su desarrollo.

En las operas los músicos no interfieren con la escena estando estos en un foso que no se deja ver. Mi obra no es una opera, pero el público si que puede ver a los músicos y acercarse a ellos libremente por el espacio.

Luigi Nono no llegó a culminar su propuesta debido a que el público al moverse por la estructura distraía los músicos. Hay que mencionar que la obra en cuestión es realmente exigente para los músicos y cualquier distracción puede desvirtuar y ensuciar la experiencia sonora. Mi idea se basa en la de Luigi Nono, pero sin estructura diseñada por y para la obra. El lugar escogido es el orquidario de Estepona pero se podrían redistribuir los músicos para poder interpretarse en cualquier otro establecimiento medianamente espacioso.



En cuanto a la estructura. *Prometeo* se divide en interludios corales e islas. En realidad, son escenas que representan una travesía por un archipiélago con una suma infinita de posibles rutas seleccionables.

Luigi la concibió como si fuera un teatro pero invisible, en otras palabras un teatro sonoro solo y únicamente para ser escuchada e imaginada a voluntad del oyente (dramaturgia acústica).

El concepto último de la obra es trasladar el compromiso del discernimiento artístico al oyente y espectador. La obra muta de ser una representación meramente escénica a una ceremonia donde el oyente tiene peso de decisión.

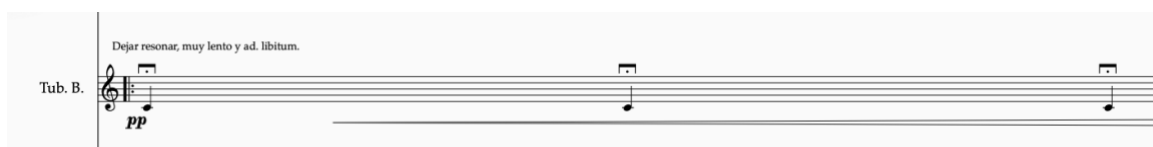
Mi obra no describe ninguna historia y únicamente pretende ser una experiencia audiovisual. Quiero implicar al oyente como Luigi Nono pretendía en *Prometeo* dentro de la obra siendo el mismo libre de acercarse o alejarse a las diferentes fuentes de sonido (familias instrumentales).

Como decía anteriormente ha sido la suma de la visión de Luigi Nono con su obra *Prometeo* y el proyecto inconcluso propuesto el último curso de composición en Murcia lo que me ha impulsado a darle a mi obra esta dimensión espacial.



3.2 Capítulo II: Explicación de la obra y análisis de la obra; *Paseo sonoro en el orquidario*

La obra combina música y teatro pues los músicos deben al principio permanecer (al entrar al orquidario) mimetizados con los clientes que vienen a ver las diferentes especies de orquídea. Nadie debe sospechar que existen músicos y estos deben actuar como si de clientes al uso se trataran. Deben pasar cinco minutos desde la llegada a la entrada del orquidario y solo entonces la sección de percusión tomará su posición y las campanas empezarán *ad libitum*. Podemos pensar en estas notas repetidas como una llamada para el resto de músicos, las campanas no dejarán de sonar hasta que todos los músicos estén posicionados adecuadamente en cada instrumento de cada sección.



Una vez todos los músicos posicionados el director de la sección de percusión dará comienzo a la obra avisando al director que se ocupa de la sección de vientos metales. Lógicamente al haber cinco directores pertenecientes cada uno a una familia instrumental diferente es imposible que la sincronía vaya exacta. A lo largo de la obra habrá varias anotaciones de minutaje aproximados en cada entrada para que los diferentes directores se puedan ubicar en el tiempo. Incluso con estas medidas es muy probable que exista un descuadre de varios segundos ya que la obra es enteramente textural y es difícil que los diferentes estratos no se desfasen. Asumo que habrá un desfase entre familias instrumentales, por esta razón a la mitad de la obra entre el compás 101 y el 103 habrá un bucle para que todos los músicos se encuentren y de comienzo la segunda mitad de la obra. Aquí los directores se tienen que poner de acuerdo siempre priorizando las decisiones del director de la sección de percusión, después del bucle *ad libitum* el director de la percusión da la entrada a la segunda parte de la obra (los cronómetros se reinician a la vez). Mas abajo podemos ver los tres compases de repetición que tienen que interpretar las voces junto a todas las demás familias.

A musical score for four voices: Soprano (S.), Contralto (C.), Tenor (T.), and Bass (B.). The score is divided into three measures. Each measure contains a melodic line for each voice part. Dynamic markings 'mp' (mezzo-piano) and 'ff' (fortissimo) are placed below the notes. Pink horizontal lines with arrows indicate phrasing slurs that span across the measures, grouping the notes into phrases. The notes are primarily quarter and eighth notes.

Como podemos comprobar en la captura justo arriba tenemos unas barras de inicio y de final de repetición que se respetarán en bucle tantas veces como los directores crean necesarios para dar comienzo a la segunda parte de la obra. A partir de aquí habrá mucha más carga sonora simultánea, por este motivo veía necesario un punto de encuentro común.

A musical score for woodwinds, starting at measure 101. The title above the staff is "Músicos se encuentran Melodía libre". The instruments listed are Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Clarinet (Cl.), Saxophone (Sax.), and Bassoon (Bsn.). The score is divided into three measures. The Flute part features a melodic line with a 'ff' dynamic marking. The Oboe, Clarinet, and Saxophone parts have rhythmic patterns with 'ff' dynamics. The Bassoon part has a melodic line with a 'ff' dynamic. The score includes various musical notations such as slurs, accents, and dynamic markings.

Hemos tratado anteriormente los modos de transposición limitada de Oliver Messiaen con el fin de comprender como están seleccionadas las alturas en la obra. Al fin al de la memoria estará la obra anexada con todos los fragmentos a color. Los colores irán atribuidos a los diferentes modos con el fin de divisar más fácilmente el material seleccionado. El objetivo de utilizar los diferentes modos superpuestos incluso en las propias familias de instrumentos (unido a la rítmica irregular) era conseguir una textura heterofónica. Considero que esta textura es la más adecuada para el formato que propongo ya que es la que mejor se mimetiza entre sí. Pasar de una parcela a otra del orquidario alejándote de la sección de vientos mientras te acercas a la sección de cuerdas simularía un fade out bien

empastado. Este efecto no podría realizarse con el mismo grado de efectividad utilizando otro tipo de textura (contrapuntística, melodía acompañada, etc.)

Se irán entrelazando las diferentes secciones utilizando armonía de clúster, modos de transposición limitada y melodía libre como es el caso de las flautas en la captura mas arriba.

En cuanto al diseño rítmico de los diferentes estratos podemos ver irregularidad entre los diferentes instrumentos de una misma familia (así como entre familias instrumentales) con el fin de conseguir esa heterofonía deseada y crear grandes masas sonoras que entran en pianísimo suben a unas dinámicas de *mezzoforte* y *forte* para disiparse en pianísimo de nuevo.

Las entradas suelen ser graduales y las salidas también añadiendo y suprimiendo instrumentos para conseguir un efecto mas suave. El silencio no es una opción en la obra ya que antes de que se disipe un estrato por completo otro viene a reemplazar el vacío de este, y así sucesivamente hasta llegar al primer punto climático de la obra en el compas 106.

The image shows a musical score for woodwinds and strings. On the left, there are five staves for woodwinds: two Flutes (Tpt.), two Clarinets (Tbn.), and one Bassoon (B. Tbn.). On the right, there are two staves for strings. The woodwind parts feature complex rhythmic patterns with many sixteenth and thirty-second notes. The string parts consist of dense chords with tremolos. Dynamic markings include *ff* (fortissimo), *mp* (mezzoforte), and *p* (piano). The score is written in a common time signature.

Aquí entran todas las secciones a la vez menos los cantantes. Nos encontramos una masa sonora realmente grande y teniendo en cuenta la resonancia del orquidario podemos hablar claramente de un primer punto culminante. Más adelante veremos que existe otra mas, pero está construido de otra forma. El primer punto culminante llega de forma espontanea sin previo aviso mientras que el segundo que da prácticamente cierre a la obra está mas preparado

por un proceso progresivo de acumulación sonora. Ambos puntos climáticos tienen mucha masa sonora.

The image displays a musical score for a symphony, showing staves for Tub. B., Vib., Pno., S., C., T., B., Vln. 1, Vln. 2, Vla., and Vcl. The score is in 2/4 time and features a dynamic marking of ff (fortissimo) throughout the section.

A partir del compás 184 empieza la sección de acumulación para preparar la subida que nos lleva al segundo punto climático. Todas las dinámicas llegarán al fortísimo para después poco a poco disiparse con la retirada progresiva de las diferentes familias hasta quedarnos con las voces interpretando los únicos acordes tonales propiamente dichos de la obra. La idea era hacer resaltar después de tanta heterofonía un atisbo de tonalidad.

Como el segundo punto climático es realmente extenso, los diferentes directores deben estar especialmente atentos para cumplir los diversos tiempos determinados. Estos tiempos determinarán las entradas y las salidas de los diferentes instrumentos hasta quedarse solo la sección coral.

En la sección final de la obra observamos técnicas extendidas de todos los instrumentos de la plantilla. Pasamos de la masa sonora al ruido de llaves, golpes en el cuerpo de los instrumentos de cuerda y el soplido de la sección coral. Esta sección desemboca en otra zona de encuentro entre músicos y directores de diferentes familias instrumentales. El procedimiento es idéntico al anterior.

En el compás 232 nos encontramos con la segunda zona de encuentro para que todos los músicos terminen a la vez la sección de técnica extendida. En el compás 234 volveremos (de la misma forma que empezamos la obra) a escuchar las campanas que irán devolviendo a los músicos progresivamente al público volviéndose a mimetizarse con él (clientes). Esta idea está sacada de la obra *Partiels* de Gerard Grisey.

Dejar resonar, muy lento y ad. libitum.

Quería darle una forma redonda a la pieza empezando y terminando con teatro musical. Los músicos se quedarán entre el público tres minutos más e irán saliendo del orquidario siendo los directores los últimos en salir dando por finalizada la obra.

A continuación, voy a proceder a analizar algunas secciones de la obra de forma mas detallada con el fin de entender un poco mejor el proceso compositivo. He elegido cinco secciones de interés donde explicaré los modos

empleados y la rítmica seleccionada. Todos los compases son aproximativos ya que los estratos se solapan los unos a los otros, por esta razón puede que se referencien compases anterior o posteriores a los propuestos.

Del compás 3 al 21

The image shows a musical score for tubular bells in 4/4 time. It consists of four staves: two for Tenor Trombone (Tbn.), one for Baritone Trombone (B. Tbn.), and one for Bass Trombone (Tba.). The score is divided into three sections. The first section (measures 3-11) features a melodic line in the Tba. staff with dynamics *p*, *mp*, and *p*, and a marking 'Lontano'. The second section (measures 12-19) shows a more complex texture with dynamics *f* and *f*. The third section (measures 20-21) features a dense, overlapping texture with dynamics *mf* and *p*, and a marking 'cromático'. The score includes various articulation marks such as accents and slurs.

Después de la introducción con las campanas tubulares que nos servirán de puente para que todos los músicos y directores se emplacen en sus respectivos sitios, nos encontramos con el primer modo de transposición limitada empleado. Será interpretado por la sección de vientos metales y la sección de percusión. Solo se empleará el primer tetracordo del modo 2:1 para ir empezando con poco material. Aún teniendo este material de alturas tan escaso podemos gracias a las dinámicas conseguir un ambiente introductorio interesante.

Las dinámicas irán sucediéndose pasando de crescendo from silence en el piano y un arco general en los metales desde un piano a un fuerte. Los metales se van pasando la melodía por instrumento y grupo de mismo instrumento hasta el compás once donde se empezarán a solapar para conseguir un efecto acumulativo. La melodía no sube de un Mi (fab) y no baja de un Do hasta el compás 21. Los metales se van a acumular hasta sonar todos a la vez en el compás 20 y 21 cerrando este primer modo.

Lo mismo va a estar ocurriendo en la sección de percusión donde se respetarán las mismas alturas (con cambios de octavas), pero con unas dinámicas mucho mas rudas que pasan del silencio al *forte* y *fortísimo* en pocos segundos. Se va a mantener un material bastante sobrio en estos 18 compases combinando trémolos, acentos y picados en el piano contrastando con el timbre mantenido de

las campanas y el vibráfono. A diferencia de la otra familia instrumental, esta empieza directamente sonando a la vez sin proceso acumulativo.

Las maderas están compuestas de escalas cromáticas con propuestas dinámicas diferentes. Hasta el compás 19 estas escalas cromáticas se presentan por pares de integrantes. En el compás 19 suenan todas las maderas a la vez junto a las otras tres familias.

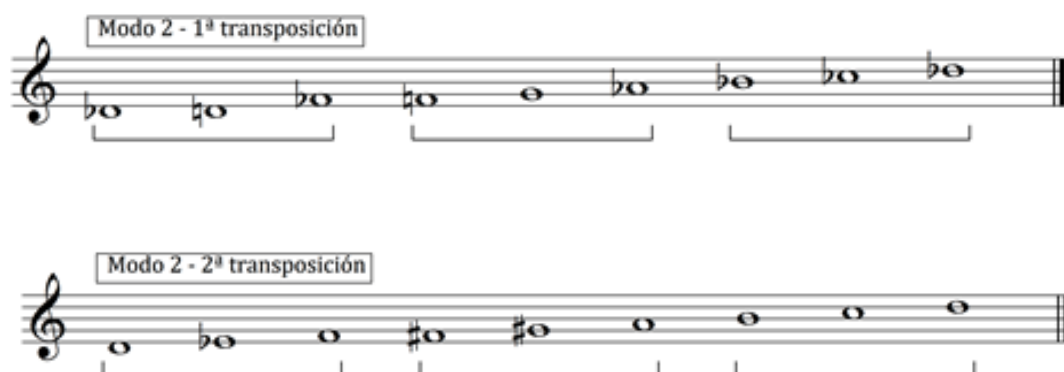
A una primera familia instrumental que se va pasando la melodía de unos a otros integrantes, una segunda mucho más taxativa y percusiva y una tercera presentada escalas cromáticas por pares de integrantes se le suma la cuerda con otro carácter.

En el compás 15 entrará la familia de cuerdas presentando un segundo modo de transposición limitada. Este modo es el 2:2 y cada una de sus alturas irán apareciendo una detrás de otra hasta completarlo y crear un clúster de nueve alturas. La cuerda no cambiará de intención hasta el compás 20 donde empezará a desarrollar rítmicamente este modo previamente presentado por notas largas acumulativas. Esta sección por ahora parece no tener mucho interés por sí solo, lo que genera interés es que las tres familias suenen cada una con una propuesta diferente a la vez.

Las voces aún no han hecho aparición pues quería hacer una introducción plenamente instrumental.

The image displays a musical score for Violins (Vln. 2) and Violas (Vla.). The left side shows the beginning of the piece with five staves, each containing a single note. The right side shows a more complex passage with three staves, each containing a chromatic scale. The first two staves are marked with a piano (*p*) dynamic, and the third staff is marked with a mezzo-forte (*mf*) dynamic. The score is written in 2/4 time and features a key signature of one flat.

Estos compases analizados anteriormente constituyen junto al teatro musical del prelude y las campanas la parte introductoria de la obra. Los modos utilizados son los siguientes.



Del compás 43 al 53

43

Fl. *ff*

Fl. *ff*

Ob. *ff*

Cl. *ff*

Sax. *ff*

Bsn. *ff*

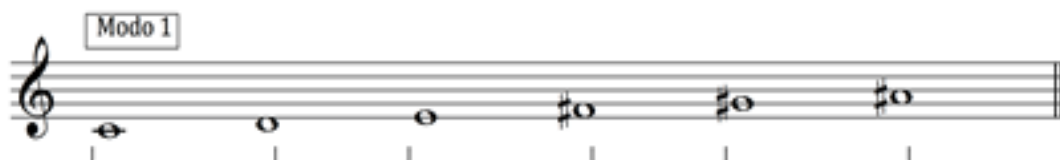
pp

En esta sección de la obra ya tenemos mucho mas material en la partitura en simultaneo. Vamos a ver que está sucediendo en cada una de las familias instrumentales y vocales.

Observado la sección de viento madera vemos que ya viene sonando de compases anteriores.

Es imposible hacer un corte en la obra y tomar las cinco familias empezando o terminando a la vez, por esta razón en algunos análisis habrá familias instrumentales o vocales que vendrán sonando como es este caso.

En el compás 30 es donde realmente empieza el diseño de este estrato de entradas escalonadas del instrumento mas agudo al mas grave de la familia. El modo empleado en este estrato es el primero (do, re, mi, fa#, sol# y la#).



Como podemos observar se trata de una de las dos escalas hexátona, pero dispuesta a la inversa, es decir, empezando por las dos ultimas notas de la escala en la flauta travesera y completándola descendientemente hasta la primera altura en el fagot (do y re).

La sonoridad de los tonos enteros combinada con el timbre de las maderas escalonada da lugar a una sección muy interesante y de mis favoritas de la obra. Las dinámicas van de un *pp* a un *ff* y viceversa.

A todo esto, le añadimos polirritmia consiguiendo una textura totalmente heterofónica, lo que pretendo conseguir con este tipo de despliegue de alturas y polirritmias es la sensación de un clúster que va haciendo pequeñas fluctuaciones.

A partir del compás 46 empezamos a disolver el estrato empezando por el fagot y acabando por la segunda flauta. Los instrumentos graves tienen los valores mas largos frente a los mas cortos que están en los agudos.

The image shows a musical score for five wind instruments: two Trumpets (Tpt.), two Tenors (Tbn.), and one Bass Tenor (B. Tbn.). The score is written in a 3:4 time signature. The notes are arranged in a non-sequential ascending scale across five staves. The first staff (Tpt.) starts with a G4, followed by A4, B4, C5, and D5. The second staff (Tpt.) starts with a B3, followed by C4, D4, and E4. The third staff (Tbn.) starts with a G3, followed by A3, B3, and C4. The fourth staff (Tbn.) starts with a B2, followed by C3, D3, and E3. The fifth staff (B. Tbn.) starts with a G2, followed by A2, B2, and C3. The notes are connected by slurs, indicating a continuous melodic line.

La sección de viento empleará el modo 3:4 anexionando los sonidos de abajo a arriba de forma escalonadas, pero no en orden esta vez. Se presentan

Modo 3: 4º Transposición

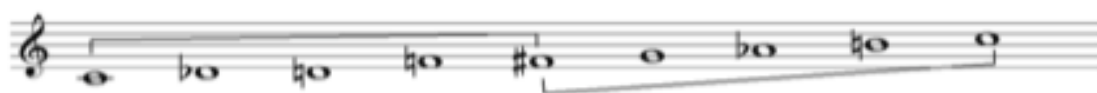
The image shows a single staff of music in a 3:4 time signature. The notes are: G2, A2, B2, C3, D3, E3, F3, G3, A3, B3, C4, D4, E4, F4, G4, A4, B4, C5, D5, E5, F5, G5, A5, B5, C6, D6, E6, F6, G6, A6, B6, C7, D7, E7, F7, G7, A7, B7, C8, D8, E8, F8, G8, A8, B8, C9, D9, E9, F9, G9, A9, B9, C10, D10, E10, F10, G10, A10, B10, C11, D11, E11, F11, G11, A11, B11, C12, D12, E12, F12, G12, A12, B12, C13, D13, E13, F13, G13, A13, B13, C14, D14, E14, F14, G14, A14, B14, C15, D15, E15, F15, G15, A15, B15, C16, D16, E16, F16, G16, A16, B16, C17, D17, E17, F17, G17, A17, B17, C18, D18, E18, F18, G18, A18, B18, C19, D19, E19, F19, G19, A19, B19, C20, D20, E20, F20, G20, A20, B20, C21, D21, E21, F21, G21, A21, B21, C22, D22, E22, F22, G22, A22, B22, C23, D23, E23, F23, G23, A23, B23, C24, D24, E24, F24, G24, A24, B24, C25, D25, E25, F25, G25, A25, B25, C26, D26, E26, F26, G26, A26, B26, C27, D27, E27, F27, G27, A27, B27, C28, D28, E28, F28, G28, A28, B28, C29, D29, E29, F29, G29, A29, B29, C30, D30, E30, F30, G30, A30, B30, C31, D31, E31, F31, G31, A31, B31, C32, D32, E32, F32, G32, A32, B32, C33, D33, E33, F33, G33, A33, B33, C34, D34, E34, F34, G34, A34, B34, C35, D35, E35, F35, G35, A35, B35, C36, D36, E36, F36, G36, A36, B36, C37, D37, E37, F37, G37, A37, B37, C38, D38, E38, F38, G38, A38, B38, C39, D39, E39, F39, G39, A39, B39, C40, D40, E40, F40, G40, A40, B40, C41, D41, E41, F41, G41, A41, B41, C42, D42, E42, F42, G42, A42, B42, C43, D43, E43, F43, G43, A43, B43, C44, D44, E44, F44, G44, A44, B44, C45, D45, E45, F45, G45, A45, B45, C46, D46, E46, F46, G46, A46, B46, C47, D47, E47, F47, G47, A47, B47, C48, D48, E48, F48, G48, A48, B48, C49, D49, E49, F49, G49, A49, B49, C50, D50, E50, F50, G50, A50, B50, C51, D51, E51, F51, G51, A51, B51, C52, D52, E52, F52, G52, A52, B52, C53, D53, E53, F53, G53, A53, B53, C54, D54, E54, F54, G54, A54, B54, C55, D55, E55, F55, G55, A55, B55, C56, D56, E56, F56, G56, A56, B56, C57, D57, E57, F57, G57, A57, B57, C58, D58, E58, F58, G58, A58, B58, C59, D59, E59, F59, G59, A59, B59, C60, D60, E60, F60, G60, A60, B60, C61, D61, E61, F61, G61, A61, B61, C62, D62, E62, F62, G62, A62, B62, C63, D63, E63, F63, G63, A63, B63, C64, D64, E64, F64, G64, A64, B64, C65, D65, E65, F65, G65, A65, B65, C66, D66, E66, F66, G66, A66, B66, C67, D67, E67, F67, G67, A67, B67, C68, D68, E68, F68, G68, A68, B68, C69, D69, E69, F69, G69, A69, B69, C70, D70, E70, F70, G70, A70, B70, C71, D71, E71, F71, G71, A71, B71, C72, D72, E72, F72, G72, A72, B72, C73, D73, E73, F73, G73, A73, B73, C74, D74, E74, F74, G74, A74, B74, C75, D75, E75, F75, G75, A75, B75, C76, D76, E76, F76, G76, A76, B76, C77, D77, E77, F77, G77, A77, B77, C78, D78, E78, F78, G78, A78, B78, C79, D79, E79, F79, G79, A79, B79, C80, D80, E80, F80, G80, A80, B80, C81, D81, E81, F81, G81, A81, B81, C82, D82, E82, F82, G82, A82, B82, C83, D83, E83, F83, G83, A83, B83, C84, D84, E84, F84, G84, A84, B84, C85, D85, E85, F85, G85, A85, B85, C86, D86, E86, F86, G86, A86, B86, C87, D87, E87, F87, G87, A87, B87, C88, D88, E88, F88, G88, A88, B88, C89, D89, E89, F89, G89, A89, B89, C90, D90, E90, F90, G90, A90, B90, C91, D91, E91, F91, G91, A91, B91, C92, D92, E92, F92, G92, A92, B92, C93, D93, E93, F93, G93, A93, B93, C94, D94, E94, F94, G94, A94, B94, C95, D95, E95, F95, G95, A95, B95, C96, D96, E96, F96, G96, A96, B96, C97, D97, E97, F97, G97, A97, B97, C98, D98, E98, F98, G98, A98, B98, C99, D99, E99, F99, G99, A99, B99, C100, D100, E100, F100, G100, A100, B100, C101, D101, E101, F101, G101, A101, B101, C102, D102, E102, F102, G102, A102, B102, C103, D103, E103, F103, G103, A103, B103, C104, D104, E104, F104, G104, A104, B104, C105, D105, E105, F105, G105, A105, B105, C106, D106, E106, F106, G106, A106, B106, C107, D107, E107, F107, G107, A107, B107, C108, D108, E108, F108, G108, A108, B108, C109, D109, E109, F109, G109, A109, B109, C110, D110, E110, F110, G110, A110, B110, C111, D111, E111, F111, G111, A111, B111, C112, D112, E112, F112, G112, A112, B112, C113, D113, E113, F113, G113, A113, B113, C114, D114, E114, F114, G114, A114, B114, C115, D115, E115, F115, G115, A115, B115, C116, D116, E116, F116, G116, A116, B116, C117, D117, E117, F117, G117, A117, B117, C118, D118, E118, F118, G118, A118, B118, C119, D119, E119, F119, G119, A119, B119, C120, D120, E120, F120, G120, A120, B120, C121, D121, E121, F121, G121, A121, B121, C122, D122, E122, F122, G122, A122, B122, C123, D123, E123, F123, G123, A123, B123, C124, D124, E124, F124, G124, A124, B124, C125, D125, E125, F125, G125, A125, B125, C126, D126, E126, F126, G126, A126, B126, C127, D127, E127, F127, G127, A127, B127, C128, D128, E128, F128, G128, A128, B128, C129, D129, E129, F129, G129, A129, B129, C130, D130, E130, F130, G130, A130, B130, C131, D131, E131, F131, G131, A131, B131, C132, D132, E132, F132, G132, A132, B132, C133, D133, E133, F133, G133, A133, B133, C134, D134, E134, F134, G134, A134, B134, C135, D135, E135, F135, G135, A135, B135, C136, D136, E136, F136, G136, A136, B136, C137, D137, E137, F137, G137, A137, B137, C138, D138, E138, F138, G138, A138, B138, C139, D139, E139, F139, G139, A139, B139, C140, D140, E140, F140, G140, A140, B140, C141, D141, E141, F141, G141, A141, B141, C142, D142, E142, F142, G142, A142, B142, C143, D143, E143, F143, G143, A143, B143, C144, D144, E144, F144, G144, A144, B144, C145, D145, E145, F145, G145, A145, B145, C146, D146, E146, F146, G146, A146, B146, C147, D147, E147, F147, G147, A147, B147, C148, D148, E148, F148, G148, A148, B148, C149, D149, E149, F149, G149, A149, B149, C150, D150, E150, F150, G150, A150, B150, C151, D151, E151, F151, G151, A151, B151, C152, D152, E152, F152, G152, A152, B152, C153, D153, E153, F153, G153, A153, B153, C154, D154, E154, F154, G154, A154, B154, C155, D155, E155, F155, G155, A155, B155, C156, D156, E156, F156, G156, A156, B156, C157, D157, E157, F157, G157, A157, B157, C158, D158, E158, F158, G158, A158, B158, C159, D159, E159, F159, G159, A159, B159, C160, D160, E160, F160, G160, A160, B160, C161, D161, E161, F161, G161, A161, B161, C162, D162, E162, F162, G162, A162, B162, C163, D163, E163, F163, G163, A163, B163, C164, D164, E164, F164, G164, A164, B164, C165, D165, E165, F165, G165, A165, B165, C166, D166, E166, F166, G166, A166, B166, C167, D167, E167, F167, G167, A167, B167, C168, D168, E168, F168, G168, A168, B168, C169, D169, E169, F169, G169, A169, B169, C170, D170, E170, F170, G170, A170, B170, C171, D171, E171, F171, G171, A171, B171, C172, D172, E172, F172, G172, A172, B172, C173, D173, E173, F173, G173, A173, B173, C174, D174, E174, F174, G174, A174, B174, C175, D175, E175, F175, G175, A175, B175, C176, D176, E176, F176, G176, A176, B176, C177, D177, E177, F177, G177, A177, B177, C178, D178, E178, F178, G178, A178, B178, C179, D179, E179, F179, G179, A179, B179, C180, D180, E180, F180, G180, A180, B180, C181, D181, E181, F181, G181, A181, B181, C182, D182, E182, F182, G182, A182, B182, C183, D183, E183, F183, G183, A183, B183, C184, D184, E184, F184, G184, A184, B184, C185, D185, E185, F185, G185, A185, B185, C186, D186, E186, F186, G186, A186, B186, C187, D187, E187, F187, G187, A187, B187, C188, D188, E188, F188, G188, A188, B188, C189, D189, E189, F189, G189, A189, B189, C190, D190, E190, F190, G190, A190, B190, C191, D191, E191, F191, G191, A191, B191, C192, D192, E192, F192, G192, A192, B192, C193, D193, E193, F193, G193, A193, B193, C194, D194, E194, F194, G194, A194, B194, C195, D195, E195, F195, G195, A195, B195, C196, D196, E196, F196, G196, A196, B196, C197, D197, E197, F197, G197, A197, B197, C198, D198, E198, F198, G198, A198, B198, C199, D199, E199, F199, G199, A199, B199, C200, D200, E200, F200, G200, A200, B200, C201, D201, E201, F201, G201, A201, B201, C202, D202, E202, F202, G202, A202, B202, C203, D203, E203, F203, G203, A203, B203, C204, D204, E204, F204, G204, A204, B204, C205, D205, E205, F205, G205, A205, B205, C206, D206, E206, F206, G206, A206, B206, C207, D207, E207, F207, G207, A207, B207, C208, D208, E208, F208, G208, A208, B208, C209, D209, E209, F209, G209, A209, B209, C210, D210, E210, F210, G210, A210, B210, C211, D211, E211, F211, G211, A211, B211, C212, D212, E212, F212, G212, A212, B212, C213, D213, E213, F213, G213, A213, B213, C214, D214, E214, F214, G214, A214, B214, C215, D215, E215, F215, G215, A215, B215, C216, D216, E216, F216, G216, A216, B216, C217, D217, E217, F217, G217, A217, B217, C218, D218, E218, F218, G218, A218, B218, C219, D219, E219, F219, G219, A219, B219, C220, D220, E220, F220, G220, A220, B220, C221, D221, E221, F221, G221, A221, B221, C222, D222, E222, F222, G222, A222, B222, C223, D223, E223, F223, G223, A223, B223, C224, D224, E224, F224, G224, A224, B224, C225, D225, E225, F225, G225, A225, B225, C226, D226, E226, F226, G226, A226, B226, C227, D227, E227, F227, G227, A227, B227, C228, D228, E228, F228, G228, A228, B228, C229, D229, E229, F229, G229, A229, B229, C230, D230, E230, F230, G230, A230, B230, C231, D231, E231, F231, G231, A231, B231, C232, D232, E232, F232, G232, A232, B232, C233, D233, E233, F233, G233, A233, B233, C234, D234, E234, F234, G234, A234, B234, C235, D235, E235, F235, G235, A235, B235, C236, D236, E236, F236, G236, A236, B236, C237, D237, E237, F237, G237, A237, B237, C238, D238, E238, F238, G238, A238, B238, C239, D239, E239, F239, G239, A239, B239, C240, D240, E240, F240, G240, A240, B240, C241, D241, E241, F241, G241, A241, B241, C242, D242, E242, F242, G242, A242, B242, C243, D243, E243, F243, G243, A243, B243, C244, D244, E244, F244, G244, A244, B244, C245, D245, E245, F245, G245, A245, B245, C246, D246, E246, F246, G246, A246, B246, C247, D247, E247, F247, G247, A247, B247, C248, D248, E248, F248, G248, A248, B248, C249, D249, E249, F249, G249, A249, B249, C250, D250, E250, F250, G250, A250, B250, C251, D251, E251, F251, G251, A251, B251, C252, D252, E252, F252, G252, A252, B252, C253, D253, E253, F253, G253, A253, B253, C254, D254, E254, F254, G254, A254, B254, C255, D255, E255, F255, G255, A255, B255, C256, D256, E256, F256, G256, A256, B256, C257, D257, E257, F257, G257, A257, B257, C258, D258, E258, F258, G258, A258, B258, C259, D259, E259, F259, G259, A259, B259, C260, D260, E260, F260, G260, A260, B260, C261, D261, E261, F261, G261, A261, B261, C262, D262, E262, F262, G262, A262, B262, C263, D263, E263, F263, G263, A263, B263, C264, D264, E264, F264, G264, A264, B264, C265, D265, E265, F265, G265, A265, B265, C266, D266, E266, F266, G266, A266, B266, C267, D267, E267, F267, G267, A267, B267, C268, D268, E268, F268, G268, A268, B268, C269, D269, E269, F269, G269, A269, B269, C270, D270, E270, F270, G270, A270, B270, C271, D271, E271, F271, G271, A271, B271, C272, D272, E272, F272, G272, A272, B272, C273, D273, E273, F273, G273, A273, B273, C274, D274, E274, F274, G274, A274, B274, C275, D275, E275, F275, G275, A275, B275, C276, D276, E276, F276, G276, A276, B276, C277, D277, E277, F277, G277, A277, B277, C278, D278, E278, F278, G278, A278, B278, C279, D279, E279, F279, G279, A279, B279, C280, D280, E280, F280, G280, A280, B280, C281, D281, E281, F281, G281, A281, B281, C282, D282, E282, F282, G282, A282, B282, C283, D283, E283, F283, G283, A283, B283, C284, D284, E284, F284, G284, A284, B284, C285, D285, E285, F285, G285, A285, B285, C286, D286, E286, F286, G286, A286, B286, C287, D287, E287, F287, G287, A287, B287, C288, D288, E288, F288, G288, A288, B288, C289, D289, E289, F289, G289, A289, B289, C290, D290, E290, F290, G290, A290, B290, C291, D291, E291, F291, G291, A291, B291, C292, D292, E292, F292, G292, A292, B292, C293, D293, E293, F293, G293, A293, B293, C294, D294, E294, F294, G294, A294, B294, C295, D295, E295, F295, G295, A295, B295, C296, D296, E296, F296, G296, A296, B296, C297, D297, E297, F297, G297, A297, B297, C298, D298, E298, F298, G298, A298, B298, C299, D299, E299, F299, G299, A299, B299, C300, D300, E300, F300, G300, A300, B300, C301, D301, E301, F301, G301, A301, B301, C302, D302, E302, F302, G302, A302, B302, C303, D303, E303, F303, G303, A303, B303, C304, D304, E304, F304, G304, A304, B304, C305, D305, E305, F305, G305, A305, B305, C306, D306, E306, F306, G306, A306, B306, C307, D307, E307, F307, G307, A307, B307, C308, D308, E308, F308, G308, A308, B308, C309, D309, E309, F309, G309, A309, B309, C310, D310, E310, F310, G310, A310, B310, C311, D311, E311, F311, G311, A311, B311, C312, D312, E312, F312, G312, A312, B312, C313, D313, E313, F313, G313, A313, B313, C314, D314, E314, F314, G314, A314, B314, C315, D315, E315, F315, G315, A315, B315, C316, D316, E316, F316, G316, A316, B316, C317, D317, E317, F317, G317, A317, B317, C318, D318, E318, F318, G318, A318, B318, C319, D319, E319, F319, G319, A319, B319, C320, D320, E320, F320, G320, A320, B320, C321, D321, E321, F321, G321, A321, B321, C322, D322, E322, F322, G322, A322, B322, C323, D323, E323, F323, G323, A323, B323, C324, D324, E324, F324, G324, A324, B324, C325, D325, E325, F325, G325, A325, B325, C326, D326, E326, F326, G326, A326, B326, C327, D327, E327, F327, G327, A327, B327, C328, D328, E328, F328, G328, A328, B328, C329, D329, E329, F329, G329, A329, B329, C330, D330, E330, F330, G330, A330, B330, C331, D331, E331, F331, G331, A331, B331, C332, D332, E332, F332, G332, A332, B332, C333, D333, E333, F333, G333, A333, B333, C334, D334, E334, F334, G334, A334, B334, C335, D335, E335, F335, G335, A335, B335, C336, D336, E336, F336, G336, A336, B336, C337, D337, E337, F337, G337, A337, B337, C338, D338, E338, F338, G338, A338, B338, C339, D339, E339, F339, G339, A339, B339, C340, D340, E340, F340, G340, A340, B340, C341, D341, E341, F341, G341, A341, B341, C342, D342, E342, F342, G342, A342, B342, C343, D343, E343, F343, G343, A343, B343, C344, D344, E344, F344, G344, A344, B344, C345, D345, E345, F345, G345, A345, B345, C346, D346, E346, F346, G346, A346, B346, C347, D347, E347, F347, G347, A347, B347, C348, D348, E348, F348, G348, A348, B348, C349, D349, E349, F349, G349, A349, B349, C350, D350, E350, F350, G350, A350, B350, C351, D351, E351, F351, G351, A351, B351, C352, D352, E352, F352, G352, A352, B352, C353, D353, E353, F353, G353, A353, B353, C354, D354, E354, F354, G354, A354, B354, C355, D355, E355, F355, G355, A355, B355, C356, D356, E356, F356, G356, A356, B356, C357, D357, E357, F357, G357, A357, B357, C358, D358, E358, F358, G358, A358, B358, C359, D359, E359, F359, G359, A359, B359, C360, D360, E360, F360, G360, A360, B360, C361, D361, E361, F361, G361, A361, B361, C362, D362, E362, F362, G362, A362, B362, C3

La sección de percusión ahora solo tendrá a dos integrantes sonando (piano y vibráfono) los cuales a partir del modo 4 se irán pasando la bola con figuraciones veloces y cruce de manos con mordentes.

El material es una concatenación de seisillos, trémolos, grupos de ocho fusas y adornos rápidos de medios a agudos. La idiosincrasia de este material es totalmente diferente a las otras familias creando una vez mas una riqueza ampliada. El público es libre de moverse y acercarse a las familias instrumentales de preferencia dando profundidad así mismo a los diferentes timbres solapados.

Cabe mencionar que el piano aquí esta tratado con una idiomática de arpa con el cruce de manos de graves a agudos y viceversa. La obra explota las

Modo 4



capacidades del piano al completo llegando al final de esta a técnicas extendidas como golpear la tapa.



El coro utilizará el modo 3 en tercera transposición y los diferentes tetracordos del modo estarán repartidos por las distintas voces. En este caso tenemos el primer tetracordo para las voces centrales (re,mi,fa,fa#), el tetracordo central para el bajo (fa#, sol#, la, sib) y el último para la soprano (sib, do, do#,re).

Las voces aquí van todas juntas si ningún tipo de textura contrapuntística y a medida que nos adentramos con este modo las voces se van separando crenado entradas dispares mas allá del compás 50.

Las dos técnicas empleadas para las voces son cantar diferentes vocales, cantar con la boca cerrada y al final de la obra soplar. En este caso estamos en una sección de boca cerrada.

The image displays two parts of a musical score. The left part shows a string section with five staves. Each staff begins with a piano (*p*) dynamic and a *cresc. molto* (crescendo molto) instruction, leading to a mezzo-forte (*mf*) dynamic. A *gliss.* (glissando) marking is present above each staff. The right part shows four violin staves (Vln. 1 and Vln. 2). The first two staves (Vln. 1) have a *pp* (pianissimo) dynamic and are marked with 'si do segundo tetra' and 'fa sol # segundo tetra'. The last two staves (Vln. 2) have a *pp* dynamic and are marked with 'fa# sol segundo tetra' and 'fa# sol segundo tetra'. The bottom-most staff is marked with 'primer tetra'.

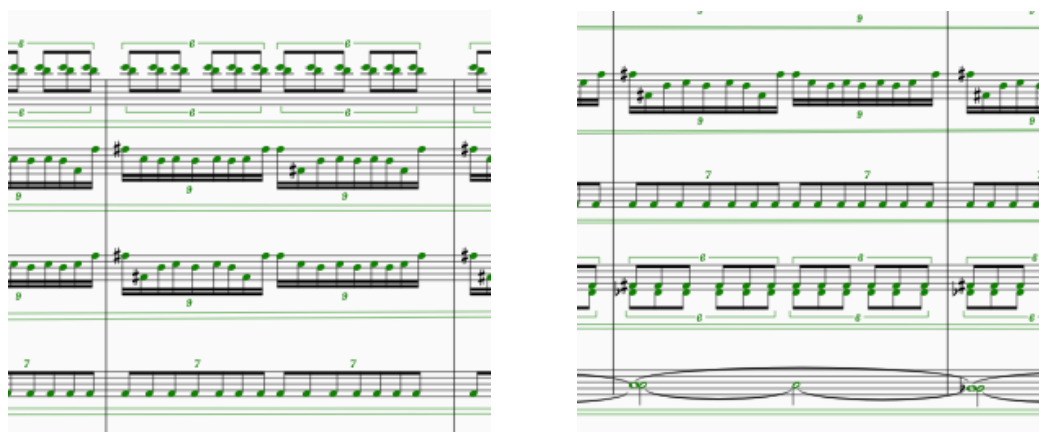
La sección de cuerda empieza en el compás 48 con todos los integrantes realizando un *glissando* (ascendentes y descendentes) con un crescendo *molto* de un piano a un *mf* y realizando diferentes armónicos.

A partir de aquí la sección de cuerda se complica y pasa a tener polirritmias, distintos materiales, un modo nuevo y se extiende hasta el compás 63 siendo difícil de interpretar sin ningún descuadre emergente.

El modo está una vez más dividido entre los integrantes en los dos tetracordos disponibles. A su vez seis instrumentos (graves) se repartirán las diferentes alturas por pares del primer tetracordo y los cinco restantes (agudos) del segundo tetracordo (por pares también).

El resultado es una enorme masa heterofónica que va desde un *pp* a *ff* y viceversa.

Del compás 106 al 122

The image displays two systems of musical notation. The left system consists of four staves, each with a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The notation includes various rhythmic patterns, such as eighth and sixteenth notes, and rests. The right system also consists of four staves, with the top three having treble clefs and the bottom one having a bass clef. This system features more complex rhythmic structures, including triplets and sixteenth-note runs, and includes dynamic markings like 'f' (forte).

Aquí empieza la segunda gran parte de la obra, a partir de ahora habrá mucha mas carga instrumental en simultaneo. Obviando las trompas todos los instrumentos empiezan en dinámica fuerte, aquí todos los directores reconfiguran el cronómetro para ponerlo a 00:00 de nuevo.

Recordemos que cinco compases antes tenemos el fragmento donde se deben encontrar todas las familias y directores por primera vez para volver a cuadrar cualquier desajuste producido hasta entonces.

En los compases 104 y 105 los metales y el piano tienen una métrica totalmente vertical y diáfana para cuadrar todos los cronómetros a 00:00. Las octavas en ambas manos del piano en tres efes determinan la anacrusa que dará comienzo a la segunda parte de la obra.

Las maderas proponen en fortísimo un despliegue del modo 5 de transposición limitada.

El fagot contiene el Do y Reb a 2, el saxo alto interpreta Reb y Fa#, el clarinete repetirá varias veces un fa en septillo, el oboe tiene 3 notas del modo (fa#, si, do), las segundas flautas siguen el camino de los oboes y por último para completar el modo tenemos la segunda menor de Si a Do.

Los primeros tres instrumentos citados se encargan del primer tetragrama y los tres que restan del segundo tetragrama. Este estrato es especialmente difícil de interpretar debido a sus notas largas, a las dinámicas demandante de más capacidad pulmonar y las velocidades exigidas (allegro).

Los metales (excepto las trompas) presenta un material ya visto compases anteriores, pero por disminución. Utiliza el mismo modo 4 utilizado en el compás 88 (primer pentacordo) desarrollado en corcheas para después del reencuentro interpretarlo a semicorcheas.

Las trompas sin embargo (modo 4) seguirán tocando redondas y blancas en notas largas para que siempre haya un acolchado sonoro presente en contraposición a las sonoridades picadas del resto de la familia.

Modo 4

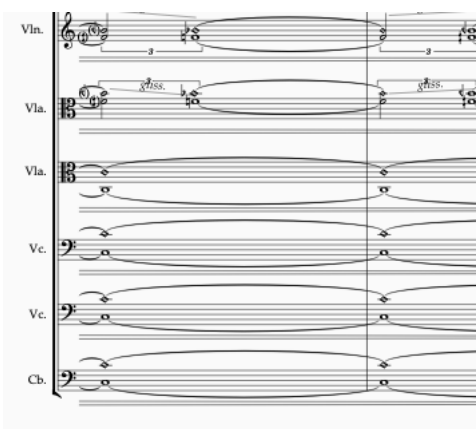
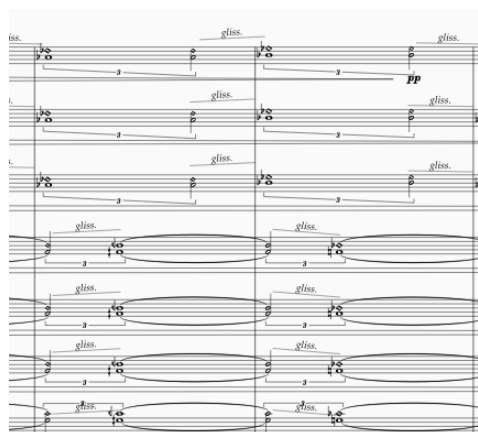
La sección de percusión comienza sin las campanas al principio para luego anexionarse al piano y al vibráfono. El material escogido aquí es totalmente libre haciendo juegos de polirritmia con las voces del piano y el vibráfono.

El papel de las campanas es especialmente complicado debido a la agilidad que se le exige al interprete, por esta razón es propuesto un pentagrama superior de ossia.

Si el interprete no se ve capacitado para tocar la parte preferente puede optar por la segunda opción mucho mas sencilla. A partir del compas 124 ya se van disolviendo las voces quedando pequeños vestigios fragmentados del material en el piano y vibráfono.

En cuanto a las cuerdas me inspiré de un timbre que conseguí crear (*Logic*) en cuarto año de composición destinado a un paseo sonoro. Por eso aquí no se emplea ningún modo predeterminado a favor de efectos de *glissando*, armónicos y cuartos de tonos. La sonoridad conseguida en esta parte también representa una de mis favoritas de la pieza.

Los *glissando* están desfasados y se dividen en seis grupo de violines y un grupo de viola, el resto son un grupo de viola, dos de violonchelo y uno de contrabajo con armónicos tenidos. La razón de esta división en grupos es la disolución gradual de estos *glissandos* y notas tenidas hasta que las cuerdas desaparecen por completo.



Las voces por ahora no se pronuncian.

Del compás 164 al 221

Los vientos madera están divididos por pares para interpretar cada una de las cuatro notas de cada uno de los tres tetracordios del modo. Se emplean entradas escalonadas de graves a agudos para completar la segunda transposición del modo tres. En el compas 168 tenemos el umbral dinámico llegando al fortissimo hasta el 174 donde se disuelve el estrato por completo.



Justo después he diseñado un material que me gusta especialmente con melodía libre, la idea es que una melodía solape la anterior antes de que esta se disipe empezando por los agudos y terminando en los graves.

Es curioso el efecto obtenido entre las figuraciones rápidas de los cuatro primero instrumentos contrastando con un ritmo mas pausado de los dos últimos. La melodía de la primera flauta es repetida por el oboe a modo de eco próximo y el saxo a modo de eco lejano. La segunda flauta repite el proceso con el clarinete y el fagot solapando a los anteriores. En compases anteriores también suena este diseño.

Este diseño se repite una vez más para pasar a un cluster de Sol a Do (Sol, lab, la, sib, si, do) intermitente con dinámicas y acentos extremos. Este cluster es interpretado hasta ocho veces.

Como podemos observar conforme llegamos al final de la obra los silencios son cada vez mas escasos y los materiales cada vez mas diversos y próximos los unos a los otros. Solo en la madera acabamos de ver tres materiales de naturalezas compositivas totalmente dispares.

En la sección de vientos metales tenemos otra división por instrumentos del modo 3:2.

Modo 3: 2º Transposición

La tuba el trombón bajo y el segundo trombón se encargan del primer tetracordo del modo, el primer trombón y las dos trompetas interpretarán el segundo tetracordo y las trompas se encargan del tercero.

Las dos trompas efectúan un clúster perteneciente al ultimo tetracordo del modo (La, Si, Do, Reb). Ese clúster escrito al redondas y blancas se repite dos veces mas durante este estrato. No hay mucha presencia de los vientos en esta sección específica.

Para la parte percusiva tenemos el piano que recordará al análisis anterior por el cruce de manos. Esta parte no está subordinada a ningún modo específico, está compuesta con melodía libre. El propósito era dejar un remanente de sonido acumulado gracias al pedal y al fortissimo efectuando vaivenes de grave a agudo y viceversa con seisillos y fusas.

El piano pasará a una textura puntillista compuesta solo y únicamente por notas picadas casi con una intención aleatoria.

El vibráfono será mas conservador usando una figuración mucho mas sencilla que el piano y en el compás 185 tendrá una figuración de semicorchea-corchea con puntillo y negra.

Justo cuando empieza esa figuración entran las campanas con melodía libre también.

Las voces entran con el modo 6 (ya venían sonando de antes) y se reparten los pentacordos. Bajo y tenor se encargan del segundo pentacordo y contralto y soprano se encargan del primero. Las entradas son escalonadas y se utilizan para la emisión de sonidos diferentes vocales. En el compás 172 se termina esta propuesta y empieza la última de la obra antes del teatro musical.

The image displays two systems of musical notation for four vocal parts: Soprano (S.), Contralto (C.), Tenor (T.), and Bajo (B.). The notation is in a single system with four staves. The first system shows the vocal entries with red markings and dynamics. The Soprano part has a long red slur over the first two notes. The Contralto part has a red slur over the first two notes. The Tenor part has a red slur over the first two notes and a dynamic marking of *mf* above the third note. The Bajo part has a red slur over the first two notes. The second system shows the continuation of the vocal lines with red markings and dynamics. The Soprano part has a red slur over the first two notes and a dynamic marking of *mf* above the first note and *mp* above the second note. The Contralto part has a red slur over the first two notes and a dynamic marking of *mp* above the second note. The Tenor part has a red slur over the first two notes and a dynamic marking of *mp* above the second note. The Bajo part has a red slur over the first two notes and a dynamic marking of *mf* above the first note and *mp* above the second note.

Junto al cluster de las maderas entran las voces con melodía libre también (acorde de dominante sobre do). La idea era escuchar un pequeño atisbo tonal dentro de toda la masa sonora que proyecta a fin de cuentas por adición de capas música atonal.

Se suceden séptimas de dominante mientras que el resto de familias se van retirando poco a poco y las dinámicas se atenúan hacia un pianísimo. El

efecto final es hacer emerger una sonoridad de tensión tonal enfrentándola a la masa atonal. Las tensiones de las dominantes se resolverán en un acorde de Re menor al final de esta sección para dar paso a la parte de técnicas extendidas y teatro musical de cierre.

Las voces se quedan sonando solas en un *glissando* muy lento resolviendo en un acorde de re menor. Elegí este acorde para resolver toda la tensión acumulada porque en mi carrera como pianista era una de mis dos tonalidades preferidas. Vi pertinente a modo metafórico, ya que esta es la última obra que compondré para la carrera de composición, acabar con una triada sencilla de Re menor después de toda la complejidad acontecida.



En cuanto a la cuerda podemos prácticamente afirmar que estamos frente al estrato más complejo y largo ya que esta parte de la obra va directa a al punto culminante de la obra.

Venimos de tremolo en la mayor parte de la cuerda hasta que poco se va imponiendo una nueva polirritmia que nos recuerda a los metales analizados anteriormente. Presento otro modo para desarrollar este estrato; el modo 3:1 que tiene muchas posibilidades y era una buena opción para esta parte tan extensa. En el compás 178 ya tenemos completa la parte de la cuerda habiendo desaparecido todos los trémolos anteriores.

Las dinámicas irán como ya es costumbre en la mayoría de los estratos acumulativos largos de un pianísimo a un fortissimo y luego harán el

Modo 3: 1º Transposición



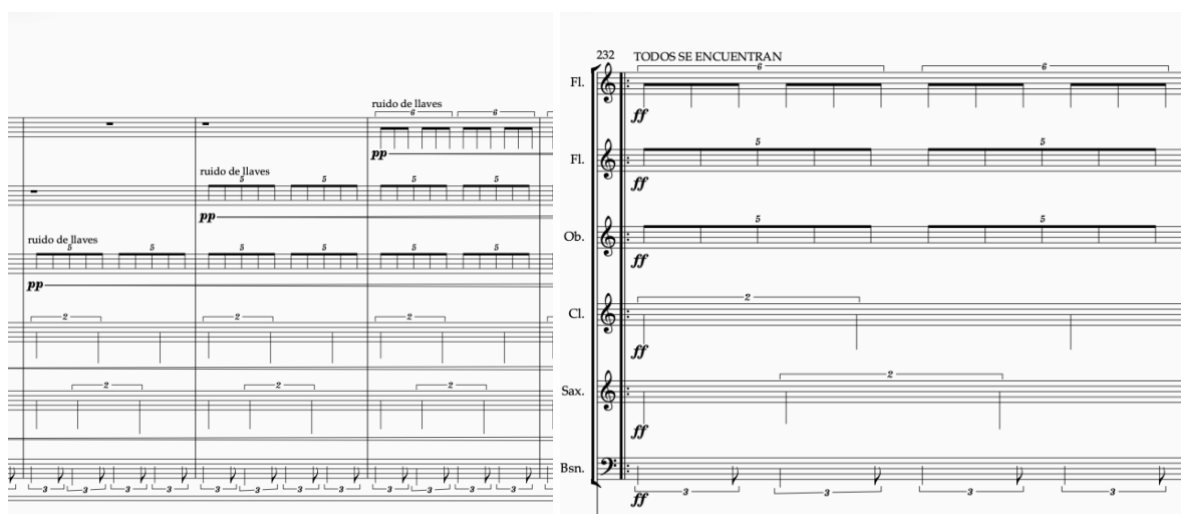
camino inverso desapareciendo poco a poco y así mismo dejar las voces resolver toda esta tensión acumulada.

La cuerda irá completando de los instrumentos mas graves a los más agudos poco a poco todas las alturas del modo. Cuando la cuerda se completa, los vientos metales empiezan el proceso acumulativo también.



Del compás 222 hasta el final

Llegados a este punto llegamos a la última parte de la obra donde todos los integrantes pasarán a usar los instrumentos de otra forma. Una vez



disueltas las voces restantes en los vientos madera con polirritmias que irán entrando de forma escalonada de graves a agudos con ruido de llaves y con unas dinámicas ya bastante familiares (pp-ff).

Los metales harán exactamente lo mismo en cuanto a técnicas extendidas solo que ahora las entradas se harán a la inversa empezando por las trompas y acabando con el fagot. Tenemos las mismas dinámicas y una polirritmia diferente que también se combina con el viento madera.

El pianista golpea la tapa del piano con el ritmo escrito el vibrafonista debe golpear sus baquetas también con el ritmo escrito y las campanas no harán aparición hasta el compás 234 donde tendrá la misma función que al principio de la obra.

Las voces tendrán que soplar y las cuerdas golpear el cuerpo de sus instrumentos con la rítmica escrita.

En el compás 232 tenemos otro punto de encuentro en la obra (el último), se efectúa un bucle de dos compases y los directores deben sincronizarse para terminar todos a la vez y que las campanas toquen otro bucle que servirá a modo de cortina mientras los músicos guardan sus instrumentos se levantan y se mimetizan con el público.

El orden que deben seguir las familias es la siguiente:

- Las voces
- Las maderas
- Los metales
- Las cuerdas
- La percusión (salvo las campanas)
- Las campanas

Una vez que todos los músicos estén mimetizados el músico encargado de tocar las campanas debe finalizar el bucle y mimetizarse el también con el público.

Los músicos deben actuar como clientes del orquidario como si nada hubiese pasado y salir del establecimiento en el orden que quieran.

Los cinco directores serán los últimos en salir siendo el de la sección de percusión el último. Solo cuando él haya salido podremos considerar que la obra ha finalizado al completo. Esta última parte de teatro no debería durar más de cinco minutos.

Al final del trabajo presento la obra con las familias y estratos asociadas por colores a los diferentes modos de transposición limitada propuestos.



3.3 Capítulo III: El orquidario



A continuación, voy a hablar específicamente del lugar que he elegido para el desarrollo de la obra.

El orquidario de Estepona dispone de un espacio exótico e inspirador para aquellos clientes que quieran pasearse por sus instalaciones. Tenemos todo tipo de especies de orquídeas, un lago, una cascada y un techo realmente alto con el que conseguiré una respuesta resonadora interesante.

He visitado en varias ocasiones estas instalaciones tomando fotos para investigar donde posicionaré los músicos y en que disposición. He tenido que reducir la plantilla para que todos cupiesen ya al principio pensé que entrarían muchos más músicos, pero no tuve en cuenta los clientes también.

No puedo saber cuantos clientes se encontrarán el día que se estrene la obra en cuestión, pero si son muchos podrían interferir de forma negativa en los directores y músicos. Por esta razón he decidido reducir el número de activos

haciendo especial hincapié en la sección vocal. Añadir que fui a visitar varias veces el orquidario y dependiendo del día tenían algunas secciones no disponibles y acotadas. Como las plantas crecen de una semana a otra a veces estas invaden algunos espacios aprovechables dentro de las instalaciones. Por esta razón añadida decidí reducir aún más la plantilla quedándome aún así con un buen número de músicos. No me han facilitado los planos de las instalaciones por protección de datos. Por esta razón en la última visita que realicé al orquidario tomé varias fotos de los espacio disponibles para la colocación de los diferentes músicos.

FAMILIA DE CUERDAS

Esta familia instrumental se va colocar en este espacio (capturas más abajo). Este lugar se encuentra a la entrada del orquidario y el director será el encargado de la colocación más óptima de los instrumentos (el lugar puede ser mas o menos espacioso dependiendo del día)



CORO



Las voces se colocarán a lo largo del semicírculo de cristal descendente. El director encargado de las voces se colocará en el puente de madera de la segunda captura que queda exactamente en frente de la primera captura. Las voces se colocarán de agudas a graves en función de la bajada.

FAMILIA DE PERCUSIÓN

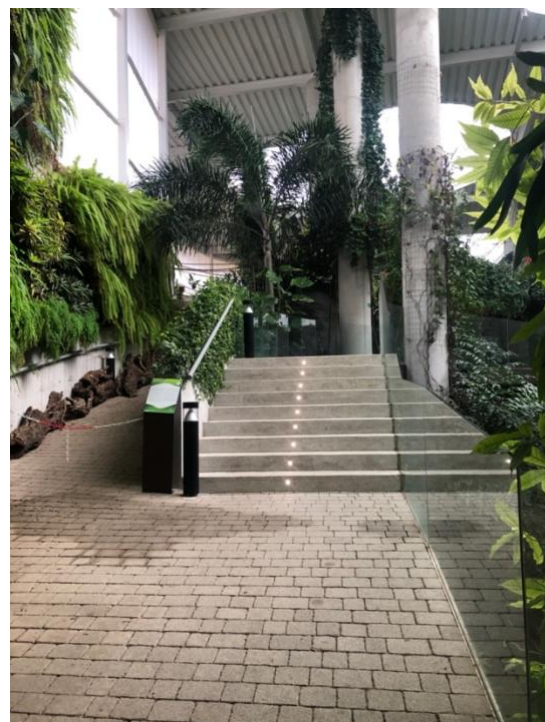
En la captura más abajo colocaremos las campanas y el piano en la superficie de piedra, así como el xilófono en el puente de madera al lado del director de las voces y el director de la sección de percusión.

Hay otra puerta en la planta de abajo por donde pueden desplazarse los instrumentos para no bajarlos por la bajada en semicírculo.



FAMILIA DE VIENTO METAL

Los metales deben posicionarse cerca de la pared en la captura de la izquierda y pegados al cristal en la captura de la derecha. El director encargado de esta familia debe colocarlos de la mejor forma posible según su juicio. Aquí estamos en el primer piso y se puede ver la sección de percusión y el director encargado de esta sección desde el cristal de la captura de la derecha.



FAMILIA DE VIENTO MADERA



Por último, aquí es donde se colocará la última familia instrumental a elección del director dedicado a esta.

Todas las secciones están dispuestas de forma que los directores puedan fácilmente ver ya sea desde el primer o segundo piso al director de la sección de percusión que es el que decide los puntos de sincronía con respecto a los demás.

4. Conclusiones

Llegados a este punto puedo decir que ha sido todo un reto con altibajos en su procedimiento. Creo que la obra tiene unidad ya que empieza con teatro, expone una propuesta musical grande y cierra como había empezado al final. Decir que no he dejado el proyecto en varias ocasiones sería mentir a los lectores ya que incluso después de tener esta propuesta validada por el departamento de composición y habiendo avanzado notablemente en el trabajo, estuve pensando en coger otros derroteros y volver a empezar de cero.

Estoy contento con el resultado final, sobre todo cuando miro atrás y me doy cuenta de la cantidad de horas dedicadas e invertidas a la obra, al escrito así como a la carrera completa. Al principio no hay forma de ver la luz al final del túnel, pero conforme se va aproximando el resultado coges mas fuerza.

Es una de la plantillas más grandes para la que he escrito hasta la fecha y ha sido todo un reto para mi llegar al final de la obra pasando por todas y cada una de las familias instrumentales.

Para mi satisfacción, he de decir que muchos de los objetivos planteados los he cumplido suficientemente, cosa que no veía tan probable al principio del proceso empezado el anterior verano pero que a través del esfuerzo y otra virtud mucho más importante que es la constancia, el trabajo se vuelve ocio, como me ha ocurrido en varios momentos en los que creaba mi proyecto.

4.1 Limitaciones

Tener que reducir varias veces la plantilla por falta de espacio en el establecimiento escogido debido a cambios ligados a las plantas y a secciones cerradas dependiendo de la temporada.

4.2 Prospectiva

El día de mañana escribir una versión de esta obra aún as grande y ambiciosa implicando muchos mas músicos e instrumentos diversos. Elegir un establecimiento más grande para representar esa posible obra 2.0.

Me gustaría además incluir música electroacústica con una instalación sonora por todo el supuesto establecimiento futuro que evidentemente tendrá que ser mucho más amplio.

5. Bibliografía

- Banihashemi, S. (2005). *Analysen zu Luigi Nonos Werk* Kunstuniversität Graz, Austria.
- Bodman, J. C. (1992). *Pitch Organisation in the music of Witold Lutoslawski since 1979*, University de Leeds, Reino Unido.
- Bonduki, S. A. (2013). *Persephassa de Iannis Xenakis: Convergências de uma poética*. Universidad Estatal de Campinas, São Paulo, Brasil.
- Grisey G (1975) *Partiels*. Ed. Ricordi.
- Harley, M. A. (1994): *Space and Spatialization in Contemporary Music: History and Analysis, Ideas and Implementations*. Universidad McGill, Montreal, Quebec, Canadá.
- Lutoslawski W, *Historia de la sinfonía, un viaje a través de la música*. <https://www.historiadelasinfonia.es/historia-2/siglo-xx/lutoslawski/>
- Javier, A. (2016/17) *Análisis III Metodología y teoría analítica de la música del siglo XX*.
- *La tragedia de la escucha*, Prometeo, de Luigi Nono, Teatro Colón. <https://teatrocolon.org.ar/es/colondigital/contemporaneo/la-tragedia-de-la-escucha-1-de-3-prometeo-de-luigi-nono>
- Lutoslawski W (1986), *Chain 1*.

- Lutoslawski W (1986), *Chain 2*.
- Lutoslawski W (1986), *Chain 3*.
- Lutoslawski W (1986), *Sinfonía N*1*.
- Lutoslawski W, *de este a oeste, Tomas Marco, Quodlibet*.
- Mauricio K, Christina Bogiages, septiembre 10, 2014, Atem by Mauricio Kagel (1969/70), <https://www.youtube.com/watch?v=OS5NmqaiS54>.
- Mauricio K, EnsembleSuden, 5 de abril 2010, Atem fur einemBlaser (1969) de M. Kagel, https://www.youtube.com/watch?v=qw5wd_o2LeM&list=RDqw5wd_o2LeM&start_radio=1&rv=qw5wd_o2LeM&t=1.
- Mauricio K, Kyusang Jeong, 11 junio 2020, Mauricio Kagel: Atem (1969/1970) fur 1 Blaser. <https://www.youtube.com/watch?v=aUkMvWAP5K8>
- Mauricio K, UNSAM San Martín, 18 mayo 2015, Mauricio Kagel, Atem Für eine Blasser 1969. Centro de Arte Experimental. UNSAM.
- Mauricio K, Vairis Natiss, 17 junio 2012, Mauricio Kagel Atem, <https://www.youtube.com/watch?v=X9CTPHGZKPY>.
- Messiaen, O., (1993), *Técnica de mi lenguaje musical*. París, Francia: Alphonse Leduc.
- Messiaen, O., (1994), *Traité de rythme, de couleur et d'ornithologie, vols. 1-7*. París, Francia: Alphonse Leduc.

- Moretti, L. (2004). *Architectural spaces for music: Jacopo Sansovino and Adrian Willaert at St Mark's*. *Early Music History*, Vol. 23, pp. 153-184.
- MUTH 5370 – Analytical Techniques III, Michael Izior, Dr David Bard-Schwarz.
- Ramos Rodríguez, D., (2012) *Percepción y estructura en la música espectral. Tratamiento específico de la escritura para cuerda*, Partiels de G. Grisey.
- Samuel, A. *Estudio de la orquestación*, Idea books.
- Vande Gorne, A. (2002, diciembre). *L'interprétation spatiale. Essai de formalization méthodologique*. Déméter.
- William Davis, K. *Motive and Spatialization in Thomas Tallis' Spem in Alium*.

6. ANEXO

Adjunto *Paseo Sonoro en el Orquidario* con los diferentes colores asociados a los modos, los clúster especificados y las divisiones de las alturas por tricordios, tetracordios y pentacordios.

PASEO SONORO EN EL ORQUIDARIO

Flute

Flute

Oboe

Clarinet in Bb

Alto Saxophone

Bassoon

5 min con músicos en el público

Horn in F

Trumpet in Bb

Trombone

Bass Trombone

Tuba

Tubular Bells

Vibraphone

Piano

Soprano

Contralto

Tenor

Bass

Violin 1

Violin 1

Violin 1

Violin 2

Violin 2

Violin 2

Viola

Viola

Violoncello

Violoncello

Contrabass

Detailed description: This is a musical score for a piece titled "PASEO SONORO EN EL ORQUIDARIO". The score is arranged in a vertical format with 32 staves. The instruments and vocalists listed on the left are: Flute (two staves), Oboe, Clarinet in Bb, Alto Saxophone, Bassoon, Horn in F, Trumpet in Bb, Trombone, Bass Trombone, Tuba, Tubular Bells, Vibraphone, Piano (grand staff), Soprano, Contralto, Tenor, Bass, Violin 1 (three staves), Violin 2 (three staves), Viola (two staves), Violoncello (two staves), and Contrabass. Each staff begins with a treble or bass clef and a 4/4 time signature. A red dash is present on each staff. A specific instruction, "5 min con músicos en el público", is written above the Horn in F staff.

2 **Grave**

Fl. Fl. Ob. Cl. Alto Sax. Bsn.

Hn. Hn. Tpt. Tpt. Tbn. Tbn. B. Tbn. Tba.

Dejar resonar, muy lento y ad. libitum.

Tub. B. *pp* *mp*

Vib. Pno.

S. C. T. B.

Grave

Vln. Vln. Vln. Vln. Vln. Vln. Vln. Vla. Vla. Vc. Vc. Cb.

12 00:55

Fl. *mf* *cromatico* *p*

Ob. *p* *mf* *p* *mf*

Cl. *p* *mf* *p* *mf*

Alto Sax. *p* *mf* *mf*

Bsn. *p* *mf* *mf*

Hn. *Lontano* *p* *mp* *p* *mp* *mf* *p*

Tpt. *Lontano* *p* *mp* *p* *Lontano* *p* *mp* *p*

Tbn. *Lontano* *p* *mp* *p* *Lontano* *mp* *mf* *p* *Lontano* *p* *mp* *p*

B. Tbn. *Lontano* *mf* *f* *p*

Tba. *Lontano* *mf* *f* *p*

Tub. B. *mp* *mp* *mp* *mf* *mp* *mf*

Vib. *mp* *mp* *f*

Pno. *f* *ff* *f* *f* *f* *f* *ff*

S.

C.

T.

B.

1:10

Vln. *p*

Vln. *p*

Vln. *p*

Vln. *pp*

Vc. *pp*

Vc. *pp*

Cb. *pp*

Musical score for woodwinds and brass instruments. The score includes parts for Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Clarinet (Cl.), Alto Saxophone (Alto Sax.), Bassoon (Bsn.), Horn (Hn.), Trumpet (Tpt.), Trombone (Tbn.), Bass Trombone (B. Tbn.), Tubistone (Tuba), and Bass. The woodwinds and brass parts feature complex rhythmic patterns and dynamic markings such as *p*, *mf*, *mp*, and *f*. The Horn and Trombone parts are marked with *Lontano*. The PIANO part is marked with *f* and *ff*. The score is divided into four measures.

Modo 2: 2ª Transposición

Musical notation for the 2nd transposition of Modo 2, showing a sequence of notes on a staff.

Musical score for string instruments, including Violin (Vln.), Viola (Vla.), Violoncello (Vc.), and Contrabasso (Cb.). The score features complex rhythmic patterns and dynamic markings such as *mf*, *mp*, and *ppp*. The string parts are marked with *Lontano*. The score is divided into four measures.

21

Fl. *p*

Ob. *p*

Cl. *p*

Alto Sax. *p*

Bsn. *p*

Hn. *p* A2

Tpt. *p*

Tbn. *p*

B. Tbn. *p*

Tba. *p*

Tub. B. 01:45

Vib. *ff* *mp* *ff*

Pno. *f* *ff* *ff*

S.

C.

T.

B.

Modo 4

Vln. *f*

Vln. *f*

Vln. *f*

Vln. *f*

Vln. *f*

Vln. *f*

Vla. *f*

Vla. *f*

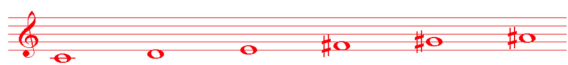
Vc. *f*

Vc. *f*

Cb. *f*

Modo 2: 2ª Transposición

Modo 1



29
02:28 Sol# La# 5
Fl. *pp*
Fl. *pp* FA# SOL#
Ob. *pp* mi fa#
Cl. *pp* do-re-mi
Alto Sax. *pp* re-mi
Bsn. *pp* do-re
Hn.
Hn.
Tpt.
Tpt.
Tbn.
Tbn.
B. Tbn.
Tba.

Modo 4



Tub. B. *ff*
Vib. *ff* *mp* *ff* *mp* *ff*
Pno. *ff* *ff* *mi* *sf* *sf* *sf* *sf* *mi* *sf* *sf* *sf* *sf* *mp* *ff* *mi* *sf* *sf* *sf* *mi* *sf* *sf* *sf*
S.
C.
T.
B.

Vln. *fff* *gliss.*
Vln. *fff* *gliss.*
Vln. *fff* *gliss.*
Vln. *fff*
Vln. *fff*
Vln. *fff*
Vln. *fff*
Vln. *fff*
Vla. *fff*
Vla. *fff*
Vc. *fff*
Ve. *fff*
Cb. *fff*

Modo 2: 2ª Transposición



36

This page of a musical score covers measures 36 through 39. It features a variety of instruments including woodwinds (Flute, Oboe, Clarinet, Bassoon, Horns, Trumpets, Trombones, Tuba, Euphonium), strings (Violins, Violas, Cellos, Double Basses), and piano. The woodwind section is highly active, with complex rhythmic patterns and melodic lines. The strings provide a steady accompaniment with some melodic movement. The piano part includes intricate textures and dynamic markings such as *mp*, *ff*, *sf*, and *sfz*. Specific performance instructions like *gliss.* and *m.d.* are present. The score is written in a standard musical notation with various clefs and time signatures.

This page of a musical score, numbered 10, contains parts for a wide array of instruments. The woodwind section includes two Flutes (Fl.), Oboe (Ob.), Clarinet (Cl.), Alto Saxophone (Alto Sax.), Bassoon (Bsn.), Horns (Hn.), Trumpets (Tpt.), Trombones (Tbn.), Baritone Trombone (B. Tbn.), and Tuba (Tuba). The brass section includes Trumpets (Tub. B.), Vibraphone (Vib.), and Piano (Pno.). The string section includes Violins (Vln.), Violas (Vla.), Cellos (Vcl.), and Contrabasses (Cb.).

The score is divided into three measures. The first measure (measures 39-41) features active woodwind and string parts. The second measure (measures 42-44) is marked with a time signature change to 3/4 and includes a rehearsal mark "03:20". This section features a prominent piano part with "Modo 4" and a tuba part with "Modo 3: 4ª Transposición". The third measure (measures 45-47) continues the woodwind and string activity, with a tuba part marked "modo hacia arriba".

Key musical elements include:

- Woodwinds:** Flutes and Clarinet with various articulations and slurs. Bassoon with a long slur. Saxophone with a triplet.
- Brass:** Horns, Trumpets, Trombones, and Tuba with various dynamics (p, mp, ff) and articulations.
- Piano/Vibraphone:** Piano part with "Modo 4" and "Modo 3: 4ª Transposición" markings, featuring complex rhythmic patterns and dynamics (mp, ff, mf). Vibraphone part with a long slur and dynamics (mp, ff).
- Strings:** Violins, Violas, Cellos, and Contrabasses with various dynamics (ppp) and articulations (gliss.).

Adagio

43

Fl. *ff*

Fl. *ff*

Ob. *ff*

Cl. *ff*

Alto Sax. *ff*

Bsn. *ff* *pp*

Hn. *p* *ff*

Hn. *p* *ff*

Tpt. *ff*

Tpt. *ff*

Tbn. *ff*

Tbn. *ff*

B. Tbn. *ff*

Tba. *ff*

Tub. B.

Vib. *f* *mp* *f*

Pno. *f* *mf* *p* *f*

Modo 4

S. *mf* *mf*

C. *mf* *mf*

T. *mf* *mf*

B. *mf* *mf*

Boca cerrada último tetra *mf* 03:30

primer tetra *mf* Boca cerrada

primer tetra *mf* Boca cerrada

Boca cerrada tetra central *mf*

Modo 3: 3ª Transposición

Adagio

Vln. *mf*

Vln. *mf*

Vln. *mf*

Vln. *mf*

Vln. *mf*

Vln. *mf*

Vln. *mf*

Vla. *mf*

Vla. *mf*

Vc. *mf*

Vc. *mf*

Cb. *mf*

46

Fl. *pp*

Fl. *pp*

Ob. *pp*

Cl. *pp*

Alto Sax. *pp*

Bsn.

Hn. *sf*

Hn. *sf*

Tpt. *sf*

Tpt. *sf*

Tbn. *sf*

Tbn. *sf*

B. Tbn. *sf*

Tba. *sf*

Tub. B.

Vib. *mp* *f* *mp* *f*

Pno. *p* *mf* *f* *mf* *p* *sf*

S. *mf* Boca cerrada

C. *mf* Boca cerrada

T. *mf* Boca cerrada

B. *mf* Boca cerrada

Vln. *p* *cresc. molto* *gliss.* *mf*

Vln. *p* *cresc. molto* *gliss.* *mf*

Vln. *p* *cresc. molto* *gliss.* *ff mf*

Vln. *p* *cresc. molto* *gliss.* *mf*

Vln. *p* *cresc. molto* *gliss.* *mf*

Vln. *p* *cresc. molto* *gliss.* *mf*

Vln. *p* *cresc. molto* *gliss.* *mf*

Vla. *p* *cresc. molto* *gliss.* *mf*

Vla. *p* *cresc. molto* *gliss.* *mf*

Vc. *p* *cresc. molto* *gliss.* *mf*

Vc. *p* *cresc. molto* *gliss.* *mf*

Cb. *p* *cresc. molto* *gliss.* *mf*

03:50

sm

Fl.

Ob.

Cl.

Alto Sax.

Bsn.

Hn.

Tpt.

Tbn.

B. Tbn.

Tuba.

Tub. B.

Vib.

Pno.

S.

C.

T.

B.

Vln.

Vln.

Vln.

Vln.

Vln.

Vln.

Vln.

Vln.

Vla.

Vla.

Vc.

Vc.

Cb.

pp

mf

ff

p

f

tos.!

Boca cerrada *ff*

si do segundo tetra *pp*

fa sol # segundo tetra *pp*

fa# sol segundo tetra *pp*

fa# sol segundo tetra *pp*

fa# sol segundo tetra *pp*

primer tetra fa fa# *pp*

primer tetra fa fa# *pp*

primer tetra reb fa *pp*

primer tetra reb fa *pp*

primer tetra do reb *pp*

primer tetra do reb *pp*

Modo 5

A single staff of music showing a scale in G major (Dorian mode): G2, A2, B2, C3, D3, E3, F#3, G3.

Modo 2: 2ª Transposición



Fl. *pp* *ff*

Ob. *ff*

Cl. *ff*

Alto Sax. *ff*

Bsn. *ff*

Hn.

Hn.

Tpt.

Tpt.

Tbn.

Tbn.

B. Tbn.

Tba.

Tub. B.

Vib. *p* *f* *p* *f* *p* *f*

Pno. *ff*

S. *p* *mp* *f* *p*

C. *p* *mp* *f* *p*

T. *p* *mp* *f* *p*

B. *p* *mp* *f* *p*

Vln. *ff*

Vln. *ff*

Vln. *ff*

Vln. *ff*

Vln. *ff*

Vln. *ff*

Vln. *ff*

Vla. *ff*

Vla. *ff*

Vc. *ff*

Vc. *ff*

Cb. *ff*

59

Fl. *pp*

Ob. *pp*

Cl. *pp*

Alto Sax. *pp*

Bsn. *pp*

Hn.

Tpt.

Tbn.

B. Tbn.

Tba.

Tub. B.

Vib. *f* *p* *f* *p* *f* *p*

Pno. *sf*

S. *mp* *f* *mp*

C. *mp* *f* *mp*

T. *mp* *f*

B. *mp* *f*

Vln. *pp*

Vln. *pp*

Vln. *pp*

Vln. *pp*

Vln. *pp*

Vln. *pp*

Vla. *pp*

Vla. *pp*

Vc. *pp*

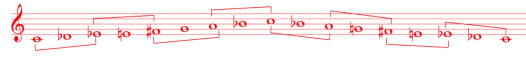
Vc. *pp*

Cb. *pp*

Modo 5

Módulo 3. F Transposición

modo 2:1



63 04:55

Fl. *ff*

Ob. *ff*

Cl. *ff*

Alto Sax. *ff*

Bsn. *ff*

04:50

Hn. *f* *pp*

Hn. *f* *pp*

Tpt. *f* *pp*

Tpt. *f* *pp*

Tbn. *f* *pp*

Tbn. *f* *pp*

B. Tbn. *f* *pp*

Tba. *f* *pp*

Tub. B.

Vib. *f*

Pno. *ff* Melodía libre

S. *f* *mp* *f* Vocal A *mp*

C. *f* *mp* *f* Vocal A *mp*

T. *mp* *f* *mp* *f* Vocal A *mp*

B. *mp* *f* *mp* *f* Vocal A *mp*

05:00

Vln. *pp*

Vln. *pp*

Vln. *pp*

Vln. *pp*

Vln. *pp*

Vln. *pp*

Vla. *pp* segundo tricoloro

Vla. *pp* segundo tricoloro

Vc. *pp* primer tricoloro

Vc. *pp* primer tricoloro

Cb. *pp* primer tricoloro

modo 2:1



70 *Allegretto*

Fl. *pp*

Fl. *pp*

Ob. *pp*

Cl. *pp*

Alto Sax. *pp*

Bsn. *pp*

Hn. *pp*

Hn. *pp*

Tpt. *pp*

Tpt. *pp*

Tbn. *pp*

Tbn. *pp*

B. Tbn. *pp*

Tba. *pp*

Tub. B. *pp*

Vib. *pp*

MELODÍA LIBRE

Pno. *mp*

05:31

Vocal E

Vocal E

Vocal E

Vocal E

Modo 3: 3ª Transposición

Allegretto

05:31

cuarto tricordio

pp

cuarto tricordio

pp

cuarto tricordio

pp

tercer tricordio

pp

tercer tricordio

pp

segundo tricordio

pp

Vln. *pp*

Vln. *pp*

Vln. *pp*

Vln. *pp*

Vln. *pp*

Vln. *pp*

Vla. *pp*

Vla. *pp*

Ve. *pp*

Ve. *pp*

Cb. *pp*

modo 2:1

This page of a musical score, numbered 19, contains parts for various instruments and vocalists. The score is organized into systems. The top system includes Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Clarinet (Cl.), Alto Saxophone (Alto Sax.), and Bassoon (Bsn.). The middle system includes Horns (Hn.), Trumpets (Tpt.), Trombones (Tbn.), and Tuba/Euphonium (Tub. B.). The bottom system includes Piano (Pno.), Vocalists (Soprano, Contralto, Tenor, Bass), Violins (Vln.), Violas (Vla.), Violoncello (Vc.), and Double Bass (Cb.).

Key annotations include:

- 06:07:** A section marked "Primer pentacordo" (First pentacord) in purple, starting with a *pp* dynamic and moving to *mf*.
- 06:12:** A section marked "segundo pentacordo" (Second pentacord) in purple, starting with *pp* dynamics.
- Modo 4:** A specific mode indicated for the Alto Saxophone part.
- 06:19:** A section for the Piano with dynamics *mp* and *ff*.
- Vocal O:** A section for the vocalists, marked with a pink line.

The score features complex rhythmic patterns, including triplets and sixteenth notes, and dynamic markings such as *pp* (pianissimo) and *mf* (mezzo-forte). The overall texture is dense, with multiple layers of sound across the different instrument groups.

Modo 4



segundo pentacordo

95

Fl. *pp*

Ob.

Cl.

Alto Sax.

Bsn.

Hn. *p* *mf* *p*

Tpt.

Tbn.

B. Tbn.

Tba.

Tub. B.

Vib. *ff*

Pno. *mp* *ff* *mp* *ff* *mp* *ff* *mp* *ff* *mp* *ff* *mp* *ff*

S.

C.

T.

B.

Vln.

Vln.

Vln.

Vln.

Vln.

Vln.

Vla.

Vla.

Vc.

Vc.

Cb.

101 06:38 **Allegro**

The score is divided into several systems of staves. The first system includes Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Clarinet (Cl.), Alto Saxophone (Alto Sax.), and Bassoon (Bsn.), all marked *ff*. The second system includes Horns (Hn.), Trumpets (Tpt.), Trombones (Tbn.), and Baritone/Euphonium (B. Tbn.), with dynamics ranging from *mf* to *ff*. The third system includes Tubas (Tub. B.), Vibraphone (Vib.), and Piano (Pno.), with dynamics from *mp* to *fff*. The fourth system features vocal soloists: Soprano (S.), Contralto (C.), Tenor (T.), and Bass (B.), with dynamics *mp* and *ff* and vocal lines in pink. The fifth system includes Violins (Vln.), Violas (Vla.), Cellos (Vc.), and Double Basses (Cb.), all marked *ff*. The tempo **Allegro** is indicated at the top right and bottom right of the page.



00:00

Fl. 106 *ff*

Fl. *ff*

Ob. *ff*

Cl. *ff*

Alto Sax. *ff*

Bsn. *ff*

Hn. *p* *mf*

Hn. *p* *mf* *Modo 4*

Tpt. *ff*

Tpt. *ff*

Tbn. *ff*

Tbn. *ff*

B. Tbn. *ff*

Tba. *ff*

Tub. B. *mp* *ff* *mp* *ff*

Vib. *p* *mf* *ff* *ff* *p*

Pno. *mf*

S.

C.

T.

B.

00:00

Vln. *mf* *gliss.* *pp*

Vln. *mf* *gliss.* *gliss.* *gliss.* *pp*

Vln. *mf* *gliss.* *gliss.* *gliss.* *gliss.* *gliss.*

Vln. *mf* *gliss.* *gliss.* *gliss.* *gliss.* *gliss.*

Vln. *mf* *gliss.* *gliss.* *gliss.* *gliss.* *gliss.*

Vln. *mf* *gliss.* *gliss.* *gliss.* *gliss.* *gliss.*

Vla. *mf* *gliss.* *gliss.* *gliss.* *gliss.* *gliss.*

Vla. *mf* *gliss.* *gliss.* *gliss.* *gliss.* *gliss.*

Vc. *mf* *gliss.* *gliss.* *gliss.* *gliss.* *gliss.*

Vc. *mf* *gliss.* *gliss.* *gliss.* *gliss.* *gliss.*

Cb. *mf* *gliss.* *gliss.* *gliss.* *gliss.* *gliss.*

This page of a musical score (page 23) contains the following instruments and parts:

- Flutes (Fl.):** Two staves, starting at measure 112. The top staff has a measure number '112' above it. Both staves feature a complex, rhythmic pattern of sixteenth notes with green markings above the notes.
- Oboe (Ob.):** One staff with a rhythmic pattern of sixteenth notes, mirroring the flutes.
- Clarinet (Cl.):** One staff with a rhythmic pattern of sixteenth notes.
- Alto Saxophone (Alto Sax.):** One staff with a rhythmic pattern of sixteenth notes.
- Bassoon (Bsn.):** One staff with a rhythmic pattern of sixteenth notes.
- Horn (Hn.):** Two staves. The top staff has dynamics *p* and *mf* indicated. Both staves feature a melodic line with a purple slur.
- Trumpet (Tpt.):** Two staves. The top staff has a dynamic *p* indicated. Both staves feature a rhythmic pattern of sixteenth notes.
- Trombone (Tbn.):** Two staves. The top staff has a dynamic *p* indicated. Both staves feature a rhythmic pattern of sixteenth notes.
- Bass Trombone (B. Tbn.):** One staff with a rhythmic pattern of sixteenth notes.
- Tuba (Tba.):** One staff with a rhythmic pattern of sixteenth notes.
- Tub. B. (Tub. B.):** One staff with dynamics *mp* and *ff* indicated. Features a rhythmic pattern of sixteenth notes.
- Vibraphone (Vib.):** One staff with dynamics *mf* and *ff* indicated. Features a rhythmic pattern of sixteenth notes.
- Piano (Pno.):** Two staves with a complex rhythmic pattern of sixteenth notes.
- Vocalists (S., C., T., B.):** Four empty staves.
- Violins (Vln.):** Six staves. The top three staves have dynamics *pp* and markings *gliss.* and *pp*. The bottom three staves have dynamics *pp*.
- Violas (Vla.):** Two staves. The top staff has dynamics *pp* and markings *gliss.*. The bottom staff has dynamics *pp*.
- Violoncello (Vc.):** Two staves with dynamics *pp*.
- Double Bass (Cb.):** One staff with dynamics *pp*.

118

00:32 melodia libre

Fl.

Ob.

Cl.

Alto Sax.

Bsn.

Hn.

Tpt.

Tbn.

B. Tbn.

Tba.

Tub. B.

Vib.

Pno.

00:34 Cluster mib a sib

segundo penta
mf Vocal A

segundo penta
mf Vocal A

Vln.

Vla.

Vc.

Cb.



00:38 melodía libre

125

00:46 tercer tetra

p *ff* *pp*

tercer tetra

segundo tetra

segundo tetra

primer tetra

Fl. Fl. Ob. Cl. Alto Sax. Bsn.

ff *ff* *ff* *ff* *ff* *ff*

Hn. Hn. Tpt. Tpt. Tbn. Tbn. B. Tbn. Tba.

mp *ff* *mf* *mf*

Tub. B. Vib.

mf

Pno.

primer pentacordo *mf* Vocal A

primer pentacordo *mf* Vocal A

mf *Modo 6*

S. C. T. B.



00:50 cluster

p *p* *p* *p* *p* *p* *p* *p* *p* *p*

Vln. Vln. Vln. Vln. Vln. Vln. Vln. Vla. Vla. Vc. Vc. Cb.

132

Fl. *pp* *ff*

Ob. *ff*

Cl. *ff*

Alto Sax. *ff*

Bsn. *pp* *ff*

Hn. *pp*

Tpt. *pp*

Tbn. *pp*

B. Tbn. *pp*

Tba. *pp*

Tub. B.

Vib. *mf*

Pno.

S. *ff* Vocal E

C. *ff* Vocal E

T. *ff* Vocal E

B. *ff* Vocal E

Vln. *f* *p* *f*

Vla. *f* *p* *f*

Vcl. *f* *p* *f*

Cb. *f* *p* *f*

primer tetra

Vocal E

140

Fl. *mf*

Fl. *mf*

Ob. *mf*

Cl. *mf*

Alto Sax. *mf*

Bsn. *mf*

Hn. *mf*

Hn. *mf*

Tpt. *mf*

Tpt. *mf*

Tbn. *mf*

Tbn. *mf*

B. Tbn. *mf*

Tba. *mf*

Tub. B. *mf*

Vib. *mf*

Pno. *mf*

S. *mf*

C. *mf*

T. *mf*

B. *mf*

Modo 6

Vln. *p* *f*

Vln. *p* *f*

Vln. *p* *f*

Vln. *p* *f*

Vln. *p* *f*

Vln. *p* *f*

Vln. *p* *f*

Vla. *p* *f*

Vla. *p* *f*

Vc. *p* *f*

Vc. *p* *f*

Cb. *p* *f*

145

Fl. *pp*

Fl. *pp*

Ob. *pp*

Cl. *pp*

Alto Sax. *pp*

Bsn. *pp*

Hn.

Hn.

Tpt.

Tpt.

Tbn.

Tbn.

B. Tbn.

Tba.

Tub. B.

Vib.

Pno.

S.

C.

T.

B.

Vln. *p* *f* *p*

Vln. *p* *f* *p*

Vln. *p* *f* *p*

Vln. *p* *f* *p*

Vln. *p* *f* *p*

Vln. *p* *f* *p*

Vla. *p* *f* *p*

Vla. *p* *f* *p*

Vc. *p* *f* *p*

Vc. *p* *f* *p*

Cb. *p* *f* *p*

01:32
melodía libre

150

Fl. *p* *ff*

Ob. *p* *ff*

Cl. *p* *ff*

Alto Sax. *p* *ff*

Bsn. *p*

Hn. **Modo 4**

Tpt. *pp* **segunda quintiada**

Tpt. *pp* **segunda quintiada**

Tbn. *pp* **segunda quintiada**

Tbn. *pp* **primera quintiada**

B. Tbn. *pp* **primera quintiada**

Tba. *pp* **primera quintiada**

Tub. B.

Vib. *mp*

Pno. SONIDOS CLUSTER *mf*

S. *ff* *mf* **Vocal A** *ff*

C. *ff* *mf* **Vocal A** *ff*

T. *ff* *mf* **Vocal A** *ff*

B. *ff* *mf* **Vocal A** *ff*

Vln. *f* *p* *f*

Vln. *f* *p* *f*

Vln. *f* *p* *f*

Vln. *f* *p* *f*

Vln. *f* *p* *f*

Vln. *f* *p* *f*

Vla. *f* *p* *f*

Vla. *f* *p* *f*

Vc. *f* *p* *f*

Vc. *f* *p* *f*

Cb. *f* *p* *f*

154

melodía libre

Fl. *p* *ff*

Ob. *p* *ff*

Cl. *p* *ff*

Alto Sax. *p* *ff*

Bsn. *ff* *p* *ff*

Hn.

Hn.

Tpt. *ff*

Tpt. *ff*

Tbn. *ff*

Tbn. *ff*

B. Tbn. *ff*

Tba. *ff*

Tub. B.

Vib.

Pno. *ff*

S. *p* *mp* *f* *p* Vocal E *mp* Vocal O

C. *p* *mp* *f* *p* Vocal E *mp* Vocal O

T. *p* *mp* *f* *p* Vocal E *mp*

B. *p* *mp* *f* *p* Vocal E *mp*

01:36

Vln.

Vln.

Vln.

Vln.

Vln.

Vln.

Vln.

Vla. *pp*

Vla. *pp*

Vc. *pp*

Vc. *pp*

Cb. *pp* cluster

01:46

159

Fl.

Fl.

Ob.

Cl.

Alto Sax.

Bsn.

Hn.

Hn.

Tpt.

Tpt.

Tbn.

Tbn.

B. Tbn.

Tba.

Tub. B.

Vib.

Pno.

S.

C.

T.

B.

Vln.

Vln.

Vln.

Vln.

Vln.

Vln.

Vla.

Vla.

Vc.

Vc.

Cb.

segundo tetra

primer tera

tercer tetra

pp

ff

mp

f

Vocal E

Vocal O

01:50

Modo 3: 1° Transposición

Modo 3: 2° Transposición



Musical score for woodwinds: Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Clarinet (Cl.), Alto Saxophone (Alto Sax.), and Bassoon (Bsn.). Includes dynamic markings such as *ff* and *mp*.

Musical score for brass instruments: Horns (Hn.), Trumpets (Tpt.), Trombones (Tbn.), and Tuba (Tuba). Includes dynamic markings such as *pp*.

Musical score for Percussion: Vibraphone (Vib.) and Piano (Pno.). Includes dynamic markings such as *mp* and *ff*.

Vocal score for Soprano (S.), Contralto (C.), Tenor (T.), and Bass (B.). Includes the instruction "Vocales ad libitum" and dynamic markings like *ff* and *f*.

Musical score for strings: Violins (Vln.), Violas (Vla.), and Cellos/Double Basses (Cb.). Includes dynamic markings such as *f*, *pp*, and *pp primer tetra*.

Modo 3: 1° Transposición



169

Fl. *pp*

Fl. *pp*

Ob. *pp*

Cl. *pp*

Alto Sax. *pp*

Bsn. *pp*

Hn.

Hn.

Tpt.

Tpt.

Tbn.

Tbn.

B. Tbn.

Tba.

Tub. B.

Vib. *mp*

Pno. *fff*

S. *mf* *mp*

C. *mf* *mp*

T. *mf* *mp*

B. *mf* *mp*

Vln. *pp*

Vln. *pp*

Vln. *pp*

Vln. *pp*

Vln. *pp* *tercer tetra*

Vln. *pp* *segundo tetra*

Vla. *pp*

Vla. *pp*

Vc. *pp*

Vc. *pp*

Cb. *pp*

Modo 3: 1° Transposición

Modo 3: 1° Transposición



This musical score page contains the following parts and markings:

- Woodwinds:** Flute (Fl.), Oboe (Ob.), Clarinet (Cl.), Alto Saxophone (Alto Sax.), Bassoon (Bsn.), Horn (Hn.), Trumpet (Tpt.), Trombone (Tbn.), Bass Trombone (B. Tbn.), and Tuba (Tuba).
- Brass:** Trumpet (Tpt.), Trombone (Tbn.), Bass Trombone (B. Tbn.), Tuba (Tuba), and Tub. B.
- Strings:** Violin (Vln.), Viola (Vla.), Violoncello (Vcl.), and Contrabasso (Cb.).
- Piano (Pno.):** Features a complex rhythmic pattern with dynamic markings *fff* and *ff*.
- Key Markings:** "melodía libre" appears at the top of the Flute and Oboe staves. "Modo 3: 2° Transposición" is written in green above the Trombone staves.
- Section Markings:** "segundo tetra" and "primer tetra" are written in green above the Trombone and Tuba staves, indicating specific rhythmic or melodic segments.
- Other Markings:** "tercer tetra" is written in red above the Violin staves.
- Performance Indicators:** Dynamic markings include *p*, *ff*, *pp*, and *fff*.

182

Fl. Fl. Ob. Cl. Alto Sax. Bsn. Hn. Hn. Tpt. Tpt. Tbn. Tbn. B. Tbn. Tba. Tub. B. Vib. Pno. S. C. T. B. Vln. Vln. Vln. Vln. Vln. Vln. Vla. Vla. Vc. Vc. Cb.

segundo letra
pp

melodía libre
ff

melodía libre
ff

melodía libre
ff

188 cluster 02:46

Fl. *p* *f* *p* *f*

Ob. *p* *f* *p* *f*

Cl. *p* *f* *p* *f*

Alto Sax. *p* *f* *p* *f*

Bsn. *p* *f* *p* *f*

02:43 tercer etra

Hn. *p* *mf*

Tpt. *p* *mf*

Tbn. *p* *mf*

B. Tbn. *p* *mf*

Tba. *p* *mf*

Pno.

02:45 Vocales ad libitum

02:52 Vocales ad libitum

S. *ff* melodía libre

C. *ff* Vocales ad libitum

T. *ff* Vocales ad libitum

B. *ff* Vocales ad libitum

Vln. *ff*

Vln. *ff*

Vln. *ff*

Vln. *ff*

Vln. *ff*

Vln. *ff*

Vla. *ff*

Vla. *ff*

Vc. *ff*

Vc. *ff*

Cb. *ff*

Modo 3: 1º Transposición

193

Fl. *p* *f* *p* *f* *p* *f*

Ob. *p* *f* *p* *f* *p* *f*

Cl. *p* *f* *p* *f* *p* *f*

Alto Sax. *p* *f* *p* *f* *p* *f*

Bsn. *p* *f* *p* *f* *p* *f*

Hn. *p* *mf*

Tpt. *ff*

Tbn. *ff*

B. Tbn. *ff*

Tba. *ff*

Tub. B.

Vib.

Pno.

S. *ff* *melodia libre* *Vocales ad libitum* *ff* *02:58 Vocales ad libitum*

C. *ff* *03:04 Vocales ad libitum*

T. *ff*

B. *ff*

Vln. *pp*

Vla. *pp*

Vc. *pp*

Cb. *pp*

199

Fl. *p* *f* *p* *f* *p* *f*

Ob. *p* *f* *p* *f* *p* *f*

Cl. *p* *f* *p* *f* *p* *f*

Alto Sax. *p* *f* *p* *f* *p* *f*

Bsn. *p* *f* *p* *f* *p* *f*

Hn. *p* *mf* *p* *mf*

Tpt. *pp*

Tbn. *pp*

B. Tbn. *pp*

Tba. *pp*

Tub. B.

Vib.

Pno.

S. *ff* *ff* *ff* *ff*
melodía libre

C. *ff* *ff* *ff* *ff*
Vocales ad libitum

T. *ff* *ff* *ff* *ff*
Vocales ad libitum

B. *ff* *ff* *ff* *ff*
Vocales ad libitum

Vln. *pp*

Vln. *pp*

Vln. *pp*

Vln. *pp*

Vln. *pp*

Vln. *pp*

Vla. *pp*

Vla. *pp*

Vc. *pp*

Vc.

Cb.

rit.

205

Fl.
Fl.
Ob.
Cl.
Alto Sax.
Bsn.

Hn.
Hn.
Tpt.
Tpt.
Tbn.
Tbn.
B. Tbn.
Tba.

Tub. B.
Vib.
Pno.

S.
C.
T.
B.

Vln.
Vln.
Vln.
Vln.
Vln.
Vln.
Vla.
Vla.
Vc.
Vc.
Cb.

pp
pp
pp
pp
ff Vocales ad libitum
ff Vocal A
ff Vocal A
ff Vocal A
ff Vocal I
pp
pp
pp

This page contains the musical score for measures 205-209. The score is divided into several parts: woodwinds, brass, strings, and vocal soloists. The woodwinds (Flute, Oboe, Clarinet, Alto Saxophone, Bassoon) and strings (Trumpet, Trombone, Tuba, Vibraphone, Piano) are marked with *pp* (pianissimo) for measures 205-209. The vocal soloists (Soprano, Contralto, Tenor, Bass) are marked with *ff* (fortissimo) and are performing a vocal exercise labeled "Vocal A" and "Vocales ad libitum". The piano part features a complex rhythmic pattern in the right hand and a more melodic line in the left hand. The string parts (Violins, Violas, Cellos, Double Basses) are marked with *pp* and play a rhythmic accompaniment. The overall tempo is marked as "rit." (ritardando) at the top right.

213

Fl.

Fl.

Ob.

Cl.

Alto Sax.

Bsn.

Hn.

Hn.

Tpt.

Tpt.

Tbn.

Tbn.

B. Tbn.

Tba.

Tub. B.

Vib.

Pno.

S.

C.

T.

B.

Vln.

Vln.

Vln.

Vln.

Vln.

Vln.

Vln.

Vla.

Vla.

Vc.

Vc.

Cb.

ruído de llaves

pp

ruído de llaves

p

pp

03:34

pp

Vocal I

mf

pp

Vocal I

mf

pp

Vocal I

mf

pp

03:45

Boca cerrada hacia vocal A

p

mf

ff

Boca cerrada hacia vocal A

p

mf

ff

Boca cerrada hacia vocal A

p

mf

ff

Boca cerrada hacia vocal A

p

mf

ff

Adagio

golpes en el cuerpo del instrumento

pp

p

223

Fl. *pp* ruido de llaves

Ob. *pp* ruido de llaves

Cl. *pp* ruido de llaves

Alto Sax. *pp* ruido de llaves

Bsn. *pp* ruido de llaves

Hn. *p* ruido de llaves

Tpt. *p* ruido de llaves

Tbn. *p* ruido de llaves

B. Tbn. *p* ruido de llaves

Tuba. *p* ruido de llaves

Vib. *p* ruido de baquetas

Pno. *p* Golpe en la tapa del piano en pedal de resonancia

S. *mf* Soplar *f*

C. *mf* Soplar *f*

T. *mf* Soplar *f*

B. *mf* Soplar *f*

Vln. *mf*

Vla. *mp*

Vc. *p*

Cb. *p*

232 TODOS SE ENCUENTRAN

ff

Fl.

Ob.

Cl.

Alto Sax.

Bsn.

Repetir ad libitum

ff

Hn.

Tpt.

Tbn.

B. Tbn.

Tba.

Tub. B.

Vib.

Pno.

S.

C.

T.

B.

pp *mp*

Dejar resonar, muy lento y ad. libitum.

ff

Vln.

Vln.

Vln.

Vln.

Vln.

Vln.

Vla.

Vla.

Vc.

Vc.

Cb.

ff

Grave músicos se mezclan

músicos se mezclan Campanas se mimetiza con público