



UNIVERSIDAD DE VALPARAISO
FACULTAD DE HUMANIDADES
INSTITUTO DE FILOSOFÍA
CARRERA DE MÚSICA

17/11/10
4280
2012

Contrapuntos Multifónicos Verticales

Proyecto de título para optar al grado de Licenciado
en arte, tecnología y gestión musical y al título
profesional de Músico con mención en
ejecución instrumental o
canto



Rodrigo Eduardo Yau Gallardo



Profesor Guía: Cristian Marcelo Galarce López

Valparaíso, Chile 2012

2012
10/10
10/10

3.- Índice

4.- Introducción

6.- Marco teórico y metodológico

6.- Definiciones previas

9.- ¿Qué son los bailes chinos?

11.- Conformación de un baile chino

17.- Organología de los flautones chinos

20.- Otras consideraciones sobre el flautón chino

21.- Sonido

22.- Teorema de Fourier

26.- Digitalización de sonido

28.- Música espectral

32.- Desarrollo

33.- Bitácora

49.- La composición

58.- Conclusiones

60.- Glosario

61.- Bibliografía

62.- Anexos

-Introducción

Hacer un recorrido por todas las manifestaciones musicales del sonido y el folclore chileno está muy lejos de ser una tarea fácil. Reduciéndonos a Chile Central, encontramos una multiplicidad de celebraciones, manifestaciones y fiestas religiosas que veneran a diferentes deidades, santos y vírgenes, como también existen prácticas musicales y cantos de distintas inclinaciones rituales que buscan estados de conciencia a través del trance.

Concentrándonos en nuestro Chile Central, principalmente en la V y IV Región, podemos encontrar distintas danzas y expresiones sonoras, donde particularmente una muy interesante, por todo lo que conlleva su rito y antigüedad es la de los denominados bailes chinos. Una tradición que se conserva hasta nuestros días desde antes de la colonización, donde el indígena vivía en muchas zonas de Chile central y el Norte Chico, como Andacollo, Puchuncaví o el Valle del Aconcagua. Llegando al sur hasta el río Maule, donde los valles eran compartidos principalmente entre Incas y Mapuches¹.

Este trabajo pretende dar una óptica desde la era en que vivimos, desde nuestra cosmovisión, nuestra cultura. A través de mis propias vivencias, del análisis, la tecnología y la creación, encontraremos una conexión entre dos puntos; un rito ancestral indígena, hoy en día tradicional y religioso, frente a un pensamiento moderno y occidental.

El objetivo de esta tesis es componer una obra musical basada principalmente por el sonido de la Flauta China y en los Bailes Chinos en general. Esta composición se llevó a cabo realizando un manejo espectral del sonido, comprendiendo un análisis del timbre de una Flauta de Chino, trabajando con una planta instrumental de cámara y utilizando la tecnología como herramienta de proceso sonoro. Esta composición tiene como referente sonoro-cultural las fiestas de los Bailes Chinos del Chile Central y Andacollo, sus costumbres, su geografía, de la cuál por cierto, también son parte sus ciclos naturales.

La idea pasó a ser principalmente inspirada por las nuevas materias musicales que estaba conociendo hace algunos años, interesado por los orígenes del hecho musical en el hombre, el hecho musical dentro de un contexto cultural, las formas en que este practicaba la música, como se construían instrumentos musicales con distintas funciones y creencias para

¹ *Bailes Chinos*, Luis Borquez, editorial (Förlaget) Latinoamericana, 1997, pp. 18 y 19.

ser parte de nuestra propia evolución y ver cómo llegan a nuestros tiempos dichas manifestaciones humanas, esto último, visto desde nuestra perspectiva contemporánea.

Los bailes chinos tienen gran atención en este trabajo por variadas razones, ya sea por su importancia cultural, social, histórica, religiosa, y por su sorprendente sonoridad musical que es propio de nuestro continente, así como su performance, sus vestimentas y por cierto, su organología. Cabe señalar que todas estas condiciones siempre se caracterizan de acuerdo a su posición geográfica. La intención entonces, es tratar de vincular esto con la composición (análisis, comparaciones tímbricas, etc.) y las aplicaciones tecnológicas en conjunto con un tratamiento instrumental sometido al timbre de una Flauta de Chino, en una conjunción creativa que no espera más que dar frutos de esta investigación convergiendo en una obra de arte musical a partir de nuestra visión del mundo.

-Marco teórico y metodológico

-Definiciones Previas

El ensayo de Guido Adler *Umfang, Methode Und Ziel Der Muzikwissenschaft* (Propósitos, Métodos y Objetivos de la musicología) de 1885, se considera un punto de origen de la musicología en términos generales, siendo el primer trabajo que logra un campo global dentro dicha disciplina, aportando particiones y subdivisiones en la ramas histórica y sistemática, integrando cualquier pauta de conocimiento e investigación de la música. Adler expone rotundamente que la etnomusicología está intrínseca en la musicología. Desde ahí, en las prácticas académicas y en las definiciones enciclopédicas, la etnomusicología forma parte de la musicología y anexamente, también forma parte de la antropología. Estas y otras consideraciones han preocupado al investigador a la hora de buscar una definición a la gama de disciplinas que pueden o no convivir en la investigación musical.

En el estudio de una música en particular, dentro de su contexto cultural, se había insistido en el método de transcribir en notación occidental para dar crédito de su existencia como música, puesto que la música culta occidental ha existido en cuanto ha sido anotada. Aún en la actualidad existe el problema de cómo desarrollar clasificaciones generales y específicas para todo tipo de cultura musical. Efecto de esto era la comparación, de ahí el nombre de esta disciplina en el estudio de las culturas musicales "*Musicología Comparada*", que tenía como prelación el estudio de las músicas primitivas, la música culta oriental y la música folk, en otras palabras; la música no occidental.

El término de *musicología comparada* duró hasta mediados de 1950 en Estados Unidos bajo las propuestas de un grupo de estudiantes de ese entonces como Mantle Hood, David McAllester, Bruno Nettl, Alan Merriam, entre otros. Y aunque algunos musicólogos desde antes ya traían el embargo de tal definición de la disciplina *musicología comparada*, se hizo inevitable fundar la *Sociedad de Etnomusicología*, definiendo como *etnomusicología* a una disciplina que estudia los sistemas musicales, en respuesta a un "método comparativo" que se fundaba en la descripción y la observación, sin saber cual era el objetivo en la comparación. Otro argumento, nos dice que si los significados son diferentes entre una cultura y otra, estas no se pueden sopesar a través de la comparación, ya que son cosas disímiles². Bruno Nettl

² *Las Culturas Musicales*, Francisco Cruces, Editoria Trotta, 2001, pp. 59-78.

en 1974 dijo: "La etnomusicología es el estudio comparativo de las culturas musicales, particularmente como sistemas totales, por medio de la investigación de campo". Finalmente, podemos detectar cuatro características principales, las cuales son muy aceptadas entre los teóricos de la disciplina; estudiar la música en su cultura, un estudio comparativo de las músicas del mundo, el trabajo de campo, y lo último que es fundamental, estudiar todos los tipos de músicas existentes en el mundo³.

Dentro de los métodos y técnicas, tanto la musicología como la etnomusicología se identifican dentro de un foco centralmente descriptivo (concepto de etnografía), con un enfoque *ético* o *outsiders*, que se somete al juicio de una comunidad definida de investigadores en el hecho musical. Por otra parte, se ha sobrevalorado una proyección *émica* (*insiders*), donde los juicios se encuentran en los protagonistas de una cultura musical: creador e intérprete. Ambas orientaciones contienen una recolección, análisis, selección, síntesis y aclaración de datos⁴. Esto supone una tendencia a resultados mixtos, donde un análisis *émico* admite instrumentos *éticos*.

El enfoque metodológico de la orientación *émica* de la comprensión antropológica, que ha sido amparada por ciertos etnomusicólogos, propone la música en su estudio con su quehacer musical de acuerdo al concepto de los protagonistas de la cultura musical⁵. Esta rama de la Antropología facilita un enfoque básico para el estudio del fenómeno cultural y social en cuanto al modo en que se organizan en la mente de los hombres, así como los materiales significativos para los hombres de una cultura característica y como se organizan estos fenómenos. Con esto, saber cómo la gente construye el mundo de experiencias a partir de la manera en como ellos lo expresan.

En el proceso investigativo etnomusicológico, podemos entre ver dos enfoques: el trabajo de campo o de terreno, que centra su diligencia en recolectar datos dentro del propio contexto cultural y el trabajo de laboratorio, donde se procesan los datos empíricos. Frente a esto, es importante saber que aplicar estas dos labores por personas distintas no ha sido aconsejable por los investigadores a través del tiempo⁶.

³ *Las Culturas musicales*, Francisco Cruces, Editorial Trotta, 2001, p. 119.

⁴ *Antropología de la música*, María Ester Grebe Vicuña, Revista Musical Chilena, 1981, N° 153-155 pp. 52-74.

⁵ *Antropología de la música*, María Ester Grebe Vicuña, Revista Musical Chilena, 1981, N° 153-155 pp. 52-74.

⁶ *Investigación en Etnomusicología*, María Ester Grebe Vicuña, Revista Musical Chilena, 1976, N° 133 pp. 5-27.

Se distinguen cuatro etapas básicas en el proceso de investigación⁷: primero está el diseño, una etapa donde se crea y se organiza, se da énfasis en las actividades de planificación, programación (calendario), consideración bibliográfica e información, obteniendo un marco teórico-conceptual para fundamentar el trabajo.

En la segunda fase está el *trabajo de campo* o *trabajo de terreno*, donde priman las técnicas etnográficas manejadas para describir la música en su cultura. Sus técnicas son el *rapport*, es decir forma de simpatizar y poder entrar en una cultura, también está la entrevista, la observación y otras pruebas. Influyen también, las técnicas etnomusicológicas de registro y recolección de datos: grabaciones con notas de terreno, fotografía, filmación y como siempre, la grabación de audio como procedimiento de recolección de material recogido. Preferentemente hay que atender a la calidad de los registros (que se entiendan), la selección de quienes informan, como también las muestras que serán representativas, desarrollar el *rapport* de forma transparente en el medio de terreno, solucionar los problemas de comunicación y lenguaje, precisión, exhaustividad y disminución del margen de error. La recolección de datos no debe considerarse como autosuficiente.

Como tercera etapa tenemos el análisis de la experiencia de datos (trabajo de laboratorio), donde una vez que se consigue el material, se procesa con su doble aspecto cultural y musical. Esta contiene los siguientes niveles; Descriptivo, taxonómico o clasificatorio, comparativo y el explicativo o interpretativo⁸.

Como cuarto paso en el proceso de investigación, está la síntesis y discusión de los resultados, que tiene relación directa con el nivel explicativo o interpretativo del trabajo de laboratorio.

⁷ *Investigación en Etnomusicología*, María Ester Grebe Vicuña, Revista Musical Chilena, 1976, N° 133 pp. 5-27.

⁸ *Investigación en Etnomusicología*, María Ester Grebe Vicuña, Revista Musical Chilena, 1976, N° 133 pp. 5-27.

-¿Qué son los bailes Chinos?

Los Bailes Chinos son un característico baile religioso que participa en la mayoría de las fiestas católico-populares entre Tarapacá y Valparaíso⁹. Son compañías o cofradías de carácter ritual-religioso que, dependiendo de la geografía, lo celebran comunidades de mineros, pescadores o campesinos. Esta es una práctica que requiere un alto esfuerzo físico, algunas veces acrobático. Estos bailes son de tradición precolombina, desde antes de entremezclarse con la religión católica en la colonización. La tradición de los Bailes Chinos es fruto del mestizaje entre la religiosidad Europea y las expresiones culturales indígenas.

Hoy en día, las fiestas de los bailes chinos se organizan en una determinada comunidad o pueblo para celebrar una deidad u otra fecha importante del calendario Católico. Al celebrar la fiesta en un determinado pueblo o localidad, sus habitantes invitan cofradías de Bailes Chinos de otros lugares con una previa carta de invitación para darle un recibimiento el día de la fiesta, donde comparten la celebración de venerar una imagen divina en base a sus creencias religiosas, como también disfrutan de la amistad y los vínculos que se mantienen a través de los años hereditariamente.

El sistema ritual de los bailes chinos, va mas allá de tener una denominación como baile religioso y el contexto sagrado de su nombre deriva de su práctica habitual desde tiempos inmemoriales, vinculando la danza, el soplido de la flauta, la percusión del tambor y la improvisación de cuartetos¹⁰ taxativas en el ritual. Cabe destacar que el canto del Alférez es una incorporación española, característicamente andaluz y que llegó a América en la colonización.

El baile chino en su práctica nos desentierra inmediatamente un sonido vernáculo¹¹. Bajo esta perspectiva, los bailes chinos en general, juegan un papel preponderante, siendo a menudo el primero en completar cada sección del ritual o en la procesión de una fiesta religiosa, ya que generalmente los chinos son los que llevan la imagen¹². La importancia de los chinos se produce con la máxima fuerza en el contexto de la devoción mariana, cumplen el papel de guardianes y asistentes privilegiados de la Virgen.

⁹ *Los bailes chinos*, Leonardo García – París: Universidad de París X-Nanterre. Tesis de Doctorado en Sociología, 2008, p. 657.

¹⁰ Muchas veces los alféreces cantan en Décimas dependiendo de la situación.

¹¹ Ver anexo, Las Palmas de Alvarado, video n°11.

¹² El término *imagen* dice relación con las deidades.

El vínculo entre chinos y varias imágenes pueden tener una exclusividad celosamente guardada¹³.

Los chinos muchas veces tienen celebraciones propias que no corresponden en estricto rigor al calendario católico, como pueden ser los aniversarios de la fundación de algún baile, o la veneración de alguna imagen a la cual se encomendó cierto baile en su creación. Ejemplo de esto sería el Baile Chino San Victorino, de los lindes entre San Felipe y Putaendo, cuyo fundador y alférez es don Oscar Fernando Montenegro "Caballito Blanco", quien a formado su baile hace menos de dos décadas, paralelamente al nacimiento de su hija, quien nació con una enfermedad crónica. Por esto le celebran todos los años en las primeras semanas de diciembre, encomendados a la Virgen de Lourdes en un acto de fe y celebración, pidiendo la mejoría de su hija en razón de la formación de su baile. Se arman ruedas de cantores a lo divino que llegan desde la quinta a la séptima región, en una vigilia que, característicamente comprende cantores a lo divino y bailes chinos. En esta fiesta, que organiza una comunidad de campesinos, todos veneran a la Virgen, pidiendo por la salud de los niños, enfermos y ancianos, por trabajo, por el buen descanso de algún reciente fallecido, por abundantes cosechas y por ello abundantes lluvias.

El baile Chino a existido principalmente en base a los chinos y sus flautas, se acompaña de un tamborero, quien marca las mudanzas¹⁴ en sincronía con el tambor, un alférez que lleva una bandera, y un bombo, este último se incluyó en los bailes chinos en los años cuarenta. Cabe mencionar que, todos los bailes son guiados por un estandarte que lleva alguien perteneciente a la familia del baile, por lo general, este representa la institucionalidad de cada baile, señalando el nombre del baile, la deidad a la cual fue encomendado, el año de su fundación y el pueblo, ciudad o localidad que les representa.

¹³ *Los bailes chinos*, Leonardo García – París: Universidad de París X-Nanterre. Tesis de Doctorado en Sociología, 2008, p. 37.

¹⁴ Las Mudanzas son los pasos coreográficos que realiza el Baile Chino al tocar las flautas.

-Conformación de un baile chino

Los chinos se ordenan con sus flautas en grupos de dos filas paralelas, que avanzan equidistantemente. Estas filas se entienden de a pares, o mejor dicho, un chino va al frente de otro, puesto que si en el baile cada fila lleva dos chinos, se comprende que el baile va o avanza “dos por lado”¹⁵, y si cada fila trae veinte chinos, entendemos que el baile viene (o va) “veinte por lado”. En medio de estas filas va el tamborero, que puede ser solo uno o muchos más (a veces cinco). Si son varios, el tamborero que va más adelante será el que guíe a los demás tamboreros, y estos le siguen en las mudanzas. Viéndolo desde un punto mas bien occidental, el tamborero principal es quien lleva y ordena el baile chino, como una suerte de director. Lleva el pulso para controlar la velocidad, una cosa no menor, ya que según el pulso se mide la intensidad del baile y se puede aprovechar para sacarle un mejor sonido a las Flautas, dependiendo del tipo de baile, la velocidad que trae por herencia algún baile, su geografía o simplemente el sonido de baile chino de la zona que
corresponda.

El bombero se ubica siempre al final del baile, en medio de las dos filas de flauteros. Su función es afirmar el pulso del baile, puesto que en ciertas ocasiones, cuando el baile hace un tipo de mudanza, el pulso orgánico del baile tiende a desordenarse por variadas razones; puede que el tamborero al cambiar de una mudanza a otra se puede acelerar o atrasar, haciendo perder el pulso orgánico a las flautas y estas pueden ir cruzándose en su turno de soplar. Lo otro, es que a veces, cuando son muchos los chinos en las filas del baile, los que están mas al final, puede que no escuchen bien el pulso que da el tamborero y por esto también es difícil para el bombero que también va al final del baile tratando de cumplir bien su función. Cabe señalar que el bombero a veces también suena en apoyatura con el tamborero, cosa que debe evitar y, aunque esto sucede frecuentemente, la idea es que esto no
ocurra¹⁶.

Acompañando el baile y esperando su turno por atravesar por él para cantar, está el Alferez. Este puede (y no) ser un chino que salta en una de las filas, o muchas veces solo es alguien que se dedica a elucubrar cuartetos mientras escucha las superposiciones de armónicos de las flautas, para luego cantar frente a la imagen¹⁷. El abanderado o alferez es quien levanta la voz en nombre de todo el baile alzando una bandera, es quien comunica la relación

¹⁵ Jerga de los bailes chinos en su tradición oral.

¹⁶ Ver anexo, Valle Hermoso, video n°9.

¹⁷ Ver anexo, Palmas de Alvarado, video n°21.

con lo divino en cuartetos improvisados. Puede tener como temática lo que sucede en algún momento y lugar: un amigo que está enfermo, conflictos políticos como los estudiantiles o catástrofes naturales, etc., como también -y esto es prioridad para ser un buen alférez- conocer las lecturas bíblicas y los evangelios, el contexto histórico del santo o la virgen para dedicarle un respetuoso homenaje sin importar cual sea el santo que se celebra. En síntesis, el alférez puede tanto hacer alabanza como crítica social en cuartetos improvisados (a veces se hace en décimas)¹⁸.

En el momento que el baile avanza y llega frente a la imagen, el abanderado o alférez atraviesa por medio del baile y se pone a la cabeza concentrado mirando a la imagen en una actitud de religiosidad y humildad. Algunos alférez o cantores se ponen a saltar junto al tamborero en su entrada para dar homenaje, otros alzan la bandera, dándole vueltas para alentar su baile en signo de orgullo del sonido que llevan las flautas, otros cuando se ponen en frente dejan la bandera de costado a la altura de la cintura marcando el ritmo y bajándole el pulso al baile para que los chinos vayan bajando las revoluciones de la agitación de soplar y agacharse a saltos. Del mismo modo, dejan la bandera moviéndose a la altura de su cabeza para darle fuerzas nuevamente a los chinos y que sigan soplando mas alentados. Cuando el alférez va a comenzar su canto, debe cortar el sonido y para esto clava la bandera de cabeza hacia el suelo. El tamborero golpea seguidamente en un ritmo aleatorio el tambor para que los chinos se den cuenta de que hay que parar y así bajan sus revoluciones del soplar y saltar, hasta que todos hayan parado.

El canto de Alférez se organiza por cuartetos de cuatro frases octosílabas, donde riman la segunda frase con la cuarta y son muy exclusivas las ocasiones y pocos los alféreces que en algún momento riman la primera con la cuarta frase. Su cantar es exclusivamente emotivo y cargado de humildad, de gran rendición hacia la cruz, los santos y las vírgenes, ya que ellos hacen sentir que los santos los escuchan mientras ellos cantan.

A continuación, un ejemplo de cuartetos improvisados con temática de crítica social:

¹⁸ Ver anexo, palmas de Alvarado, video n°23.

*"Escucha que estoy cantando
digo de los pies a la cabeza
siendo protectora de Chile
porque hay tanta pobreza*

*Me duela a mí la cabeza
cantos que son milagrosos
y a la cabeza de Chile
habiendo tantos estudiosos*

*No creas que soy veleidoso
digo con mi ruidosa cabeza
que se equiparen los sueldos
saca de aquí la pobreza*

*Soy ruidoso en mi cabeza
y el cantar es mi destino
hay tanta pobreza madre
y en el lugar campesino*

*Recorriendo los caminos
te digo de arriba abajo
yo te pido bendiciones
y a los falta de trabajo*

*Les digo de arriba abajo
mi canto es muy notable
los sueldos que hay hoy día
hay son pues tan miserables
Lo digo mientras yo hable
lo digo yo con cariño
no alcanza para educación
para educar nuestros niños*

*Te pido madre pues digo
y en este lindo desfile
a ti te pido doncella
y a ti patrona de Chile*

*En este lindo desfile
te digo aquí en adelante
que le abrai pues tú la mente
a todos los gobernantes*

*De aquí pues en adelante
para mi será pues sorpresa
te pido yo madre mía
que no haya más pobreza.”*

(Jaime Cisternas, alférez de Maitencillo cantando por el baile de. Puchuncaví en la fiesta de la Virgen del Carmen de Petorquita, 15 de Julio de 2008)¹⁹.

Transcrito por el autor.

A continuación, un ejemplo de cuartetos improvisados con temática religiosa:

*“Ya aquí se llegó el momento
y este momento llegó
lucero de la mañana
buenos días te doy yo*

*Con cariño verdadero
te he venido a visitar
y te rinde este homenaje
este baile del Tebal*

*Quiero decirte una cosa
yo te lo quiero decir
tu me vas a perdonar
yo me voy a despedir*

*Tristeza tengo en mi alma
niño yo te lo diré
porque endenantes mi niño
el único que no te salude*

¹⁹ <http://vimeo.com>, Jaime Cisternas-Baile de Puchuncaví en petorquita 2008, publicado el 2 de Marzo de 2012, <http://vimeo.com/37810439>.

*Que tristeza es para mí
esto te quiero decir
sin haberte saludado
me tengo que despedir*

*Aprovechando la hora
cuatro y media e` la mañana
te canta con gran cariño
este cantor de ventana*

*Porque ahora me encuentro lejos
te digo soy hombre perverso
y aquí niño de los cielos
yo quiero cantarte un verso.”*

(Luis Alfonso Galdames, alférez de Ventanas cantando por el Baile del Tebal en la Fiesta del Niño Dios de Las Palmas, 24 de Diciembre de 2010)²⁰.
Transcrito por el autor.

²⁰ Ver anexo Palmas de Alvarado, Video nº 22.



Conformación de un Baile Chino. Baile Chino de La Peña 1958²¹.

²¹ Fuente: <http://xoomij.multiply.com/journal/item/290>.

-Organología de los Flautones Chinos.

Los flautones Chinos o Flautas Chinas son instrumentos de la familia de las maderas. Principalmente consiste en un tubo cerrado, en cuanto tiene un solo orificio, sin aberturas de digitación, es un tubo complejo con dos medidas internas²², las cuales tienen diferente longitud y grosor entre sí. Estas se dividen en dos subfamilias; madera y caña²³.

Sus tamaños y formas son variables dependiendo del sonido y su función dentro del baile. Las flautas que van primero en las filas del baile chino, son las denominadas "flautas punteras", por el hecho de ir primeras en la fila llevando el pulso de cada hilera de chinos y muestran el momento en que le toca soplar a su columna para responderle ordenadamente a la fila de el frente. Por lo general, las punteras tienen que ser "flautas blandas", es decir, que su interpretación tiene que ser cómoda, sin tener que esforzarse mucho ni soplar tan fuerte para lograr un sonido bien interpretado, un sonido lleno, con un pedal, bordón o tono claro y muchas veces ronco, grave o de baja frecuencia, con un discurso del timbre que lo caracteriza en cada soplido como una flauta "huena"²⁴. Así, el chino puede tocar varias horas sin parar y sin aflojar, manteniendo un sonido similar en cada ataque, soplo o insuflación. De las flautas que van segundas, o segunderas, hacia atrás, el sonido va cambiando hasta llegar a sonidos más agudos, con batidos periódicos del espectro armónico logrando que las flautas "lloren", lo cual podría ser entendido desde el punto de vista de la teoría del sonido como amplitud modulada. Este llorar de las flautas puede ser más agudo o grave dentro del baile, ya que todas las flautas lloran. Siempre se dejan al final de la fila o a la "cola" las flautas más agudas o las que suenan no muy bien interpretadas, siendo estas llamadas "piteras", "coleras" o "culateras"²⁵. Al final del baile se siente menor riqueza armónica, ya que pueden ser los más principiantes y neófitos Chinos los que quedan en ese lugar de la fila, no así en la punta, donde siempre van los chinos más experimentados.

En el momento de su construcción, el chino tiene muchos métodos de hacer las flautas. Así también, diversos tipos de adornos dependiendo del gusto del fabricante, por lo tanto, las formas y colores son muy variadas. Muchas veces su colores se comprenden en base al santo al que se encomienda un baile

²² Una vez, un chino del baile del Rincon, Puchuncaví, me ha mostrado una flauta de tres medidas internas.

²³ El Baile Chino *Niño Dios de Llay-Llay* ocupa tubos de PVC revestidos en madera tallada, dando muy buena imagen, pero un sonido sin riqueza tímbrica.

²⁴ Cuando un chino escucha un buen sonido de flauta y esta es blanda o blandita para lograr un buen sonido, se dice que la flauta es "huena".

²⁵ Jerga de los chinos.

en su fundación, por ejemplo si el baile venera a la virgen de Lourdes, sus vestimentas y sus flautas pueden ser en tonos blancos y celestes, en consideración a los tonos que tiene dicha virgen.

Las flautas de madera son de una sola pieza y sus tamaños varían desde 70 centímetros hasta 10 centímetros. Las maderas más recomendables para su fabricación, son el Lingue, el Nogal, el Roble y el Álamo. Sin embargo, existen también flautas de Peumo por el sector de la costa, así como flautas de Sauce por el Aconcagua. Aún con este tipo de maderas es posible lograr timbres complejos.

Las flautas se construyen con un trozo de tronco escogido y cortado del árbol al cual se le confía el futuro sonido de la flauta, se le atraviesa una broca gruesa en la parte cercana a la embocadura y una broca mas delgada hacia el fondo de la flauta²⁶, atravesando por entero el madero y luego se le pasa un fierro caliente para que no quede astillada por dentro y no sufra accidentes, luego se tapa la flauta en el fondo con distintos materiales dependiendo del constructor, algunos utilizan cera, otros un corcho, resina de poliester, otras veces se pone un tarugo de madera, pero este último como va a presión tiende a quebrar la flauta al embutirla. Cuando es cera o un corcho se aprovecha de buscarle el tono a la flauta en cuanto se adentra más o menos, mientras se prueba soplándola hasta que el constructor o el chino que prueba la flauta se sienta satisfecho con el sonido. Como estas flautas necesitan remojarse por dentro para que la madera se ablande y vibre más fácil, la terminación no debe dejar filtrar el agua, pues la flauta pierde su sonido.

Las flautas de caña están hechas principalmente de dos piezas de bambú de diferente diámetro y su medida es casi la misma que las maderas, pero aquí el largo decide el tono, es decir, que mientras mas largas las cañas, serán de un tono más grave y varían más o menos un centímetro entre sí para empatizar en su resonancia. Los tamaños de cada pieza de bambú varían entre los 30 y 45 centímetros. Como es más gruesa la caña que tiene un biselado para soplar y es hueca, la otra caña puede ser casi la mitad más delgada en su diámetro – esta está cerrada en su extremo gracias a su nudo que trae por naturaleza- y va embutida a presión en la caña más gruesa. Para rellenar el espacio que sobra en el diámetro, se suele enrollar en la parte abierta una bolsa plástica, un nylon de invernadero o una huincha de teflón. Todo lo que se ocupe ahí, tiene que quedar muy bien sellado,

²⁶ Cuando no había electricidad ni taladro, se hacía con mecha y barreno, según me cuentan los antiguos chinos.

siguiendo la lógica de que el aire no se puede filtrar, por tanto, tampoco el agua. Luego de probar el sonido y encontrarlo, se procede a revestir las cañas embutidas con un madero principalmente de Álamo, también puede ser Lingue, Nogal y hasta Palto, pero este último no es muy recomendable porque es fácil que se pudra, ya que las flautas de caña también en algún momento necesitan un poco de agua, con el mismo motivo de ablandar un poco la caña.

-Otras consideraciones sobre el Flautón Chino.

Cuando nos hablan de instrumentos realmente chilenos, nos mencionan el Guitarrón o el Charrango, en tanto se deja a un lado un instrumento ancestral: el Flautón Chino. Este instrumento tiene una gran característica: cada uno es único en su sonido y construcción, es un instrumento hecho para una orquesta de flautas que crea masas complejas de armónicos, o bien podemos decir que es un instrumento musical artesanal, hecho para sonar en conjunto de forma responsorial. Por sobre todas las cosas, su construcción escapa de toda serie, su fabricación necesita una dedicación especial. Si hiciéramos una comparación con una flauta travesa, por ejemplo, podremos notar que su serie armónica no es precisa, siendo al mismo tiempo un instrumento no temperado y la variación de las intensidades de cada armónico a través del tiempo presenta un interesante discurso. Si comparamos el espectro armónico de dos flautones chinos, encontraremos notorias diferencias, en cambio, si hacemos sonar una altura en dos flautas travesas de notoria diferencia de calidad, notaremos que su serie armónica no muestra gran diferencia.

-Sonido

El sonido es un objeto vibrante o una onda en movimiento longitudinal que se transmite por el aire, cuerpos sólidos, sustancias líquidas y gaseosas que llegan a un receptor, el oído y por tanto, el cerebro. Estas vibraciones viajan a través de la materia sin llevársela consigo, creando una periodicidad en el medio que viaja, creando una onda sonora. Cuando las ondas llegan al oído, el cerebro interpreta estas variaciones de presión como sonido. Dice Jordá: *“Si la presión del aire que circunda el oído se mantiene constante, no oímos nada, u “oímos el silencio”* ²⁷. Y es por esto que el sonido no puede propagarse en el vacío, el sonido requiere de un medio para propagarse²⁸. Las vibraciones tienen una velocidad que se mide en frecuencias, es decir, oscilaciones, vibraciones o ciclos por segundo y se miden en Hertz o hercios. La frecuencia es el parámetro físico que da la altura tonal o rango de altura y en nuestra percepción se comprende entre un umbral que va desde los 20 a los 20.000 Hertz aproximadamente.

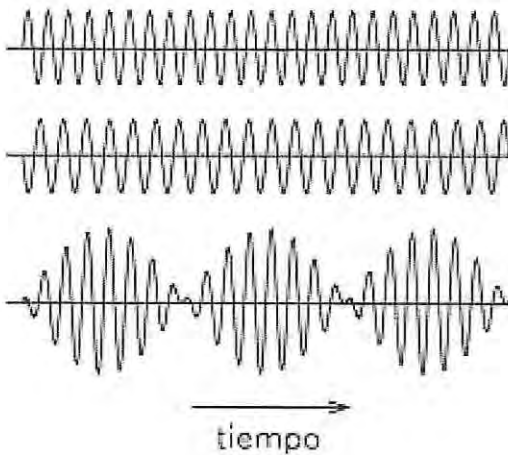
La intensidad del sonido u onda sonora es la amplitud o presión sonora, por lo tanto a mayor amplitud se requiere más fuerza o presión sonora y esta se mide en decibeles o decibelios. El decibel (dB) es una relación matemática logarítmica que compara valores respecto a una referencia, en este caso N.P.S. o Nivel de Presión Sonora. Finalmente, las ondas sonoras se propagan en el espacio alejándose de su fuente, disminuyendo gradualmente su amplitud hasta ser inapreciable. La velocidad del sonido depende del medio físico y de la temperatura. Si el sonido viaja en el aire a 331,3 metros por segundo a 0,6 grados de temperatura, a 18 grados viajará a 341,8 metros por segundo.

²⁷*Principios de acústica, Capítulo 1 del libro Guía Monográfica del Audio digital y MIDI*, Sergi Jordá, licenciado en Física Fundamental y doctor en Ciencias de la Computación y comunicación digital, Ediciones Anaya Multimedia, 1997.

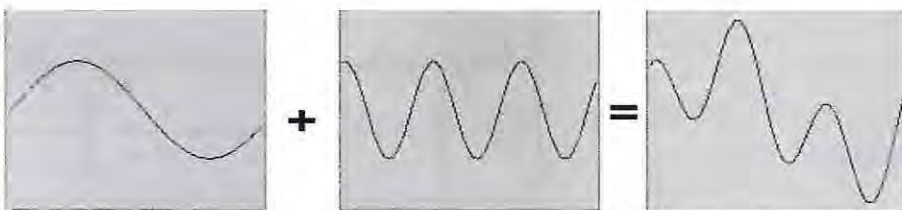
²⁸*Música Artesanía y Ciencia*, Herbert Massmann, Rodrigo Ferrer, editorial Dolmen, 1993, p. 12.

-Teorema de Fourier

Para percibir una altura más o menos definida necesitamos una oscilación constante o periódica comprendida en un lapso de tiempo. Una oscilación de una frecuencia determinada se puede superponer con otra vibración de distinta frecuencia sin ser esta alterada, cumpliendo cada altura, distintos ciclos periódicos en un mismo lapso de tiempo y así, percibimos varias fuentes sonoras simultáneas sin que pierdan su identidad²⁹.



Una onda compleja constante, se puede lograr mediante la suma de varias ondas simples de distinta frecuencia.



En la música, a través del tiempo, comprendemos tres factores fundamentales, la altura, el timbre y la intensidad de un sonido³⁰.

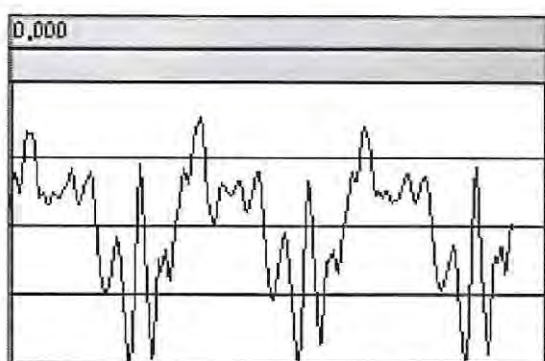
Siempre se dice que el timbre nos brinda el color, la textura o el atributo de un instrumento musical, como así también nos permite identificar un instrumento de otro, ya que si dos instrumentos suenan a una misma

²⁹ *Música Artesanía y Ciencia*, Herbert Massmann, Rodrigo Ferrer, editorial Dolmen, 1993, p. 44.

³⁰ <http://www.ccapitalia.net>, *Principios de acústica*, Sergi Jordá, <http://www.ccapitalia.net/reso/articulos/audiodigital/pdf/01-PrincipiosAcustica.pdf>, (Consultado el 8 de Agosto de 2012).

frecuencia, su timbre no será necesariamente el mismo. Una onda simple o sinusoidal la entendemos como un tono puro, teniendo esta que ser reproducida por un oscilador de frecuencias o a través de dígitos binarios u otros medios electrónicos, en cuanto en la naturaleza no existen los tonos puros. Por lo tanto, cuando identificamos una altura en un Saxo o una Flauta Traversa, estamos percibiendo un tono complejo y no un tono simple, es decir, una superposición de sonidos. Gracias a esto se caracteriza por ejemplo, el timbre de cada instrumento musical, en la medida que nuestro oído interno distingue una altura o tono, sin dejar de captar sus armónicos³¹.

Si un Saxofón y un clarinete tocan una nota LA de frecuencia 440, estas sonaran distinto porque sus timbres no son iguales:

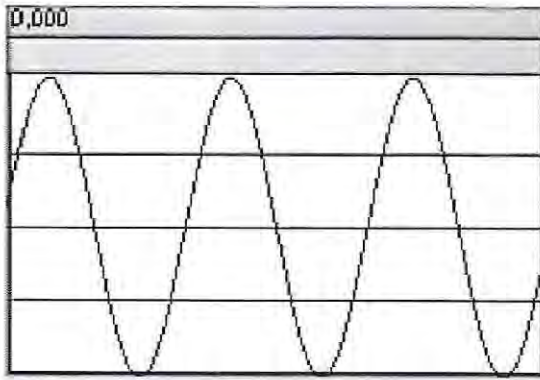


Timbre o espectro de un Clarinete.



Espectro de un Saxofón.

³¹ <http://sonsonoros.wordpress.com>, (publicado el 20 de marzo de 2010), <http://sonsonoros.wordpress.com/2010/03/20/alrededores-altas-frecuencias-de-muestreo/>, (consultado el 8 de Agosto de 2012).



Onda simple, sinusoidal o tono puro.

En las tres imágenes anteriores, las señales tienen la misma frecuencia y podemos notar que sus formas son diferentes³². Esto se debe a que los sonidos naturales se conforman complejamente de varias vibraciones y diferentes frecuencias simultáneas o superpuestas. Donde dentro de este complejo, determinamos una altura en base a la frecuencia más baja, llamada fundamental, primer armónico o frecuencia base. Las frecuencias que le siguen hacia los agudos en su superposición, se llaman armónicos, de los cuales, como descubrió Hermann Von Helmholtz (1821-1894), cada armónico tiene una intensidad propia y gracias a esto se logra la característica del timbre³³. Así, se logra la identidad o característica sonora de alguna fuente, en este caso los instrumentos, nos brindarán a nuestra percepción una altura determinada dependiendo del tipo de instrumento musical y su familia (cordófonos, aerófonos, membranófonos, ideófonos, etc.).

Este concepto fue teorizado y luego formalizado en un teorema por Jean Baptiste Fourier (1768-1830), descubriendo que toda señal periódica compleja u onda compuesta, se puede descomponer en una suma de señales sinusoidales armónicos, como múltiplos de una señal fundamental.

Debemos tomar en cuenta que si un sonido no es periódico, no podremos lograr la descomposición armónica como múltiplos de una fundamental, a causa de que los sonidos son inarmónicos y en consecuencia, puede ser muy difícil o imposible percibir una altura definida³⁴.

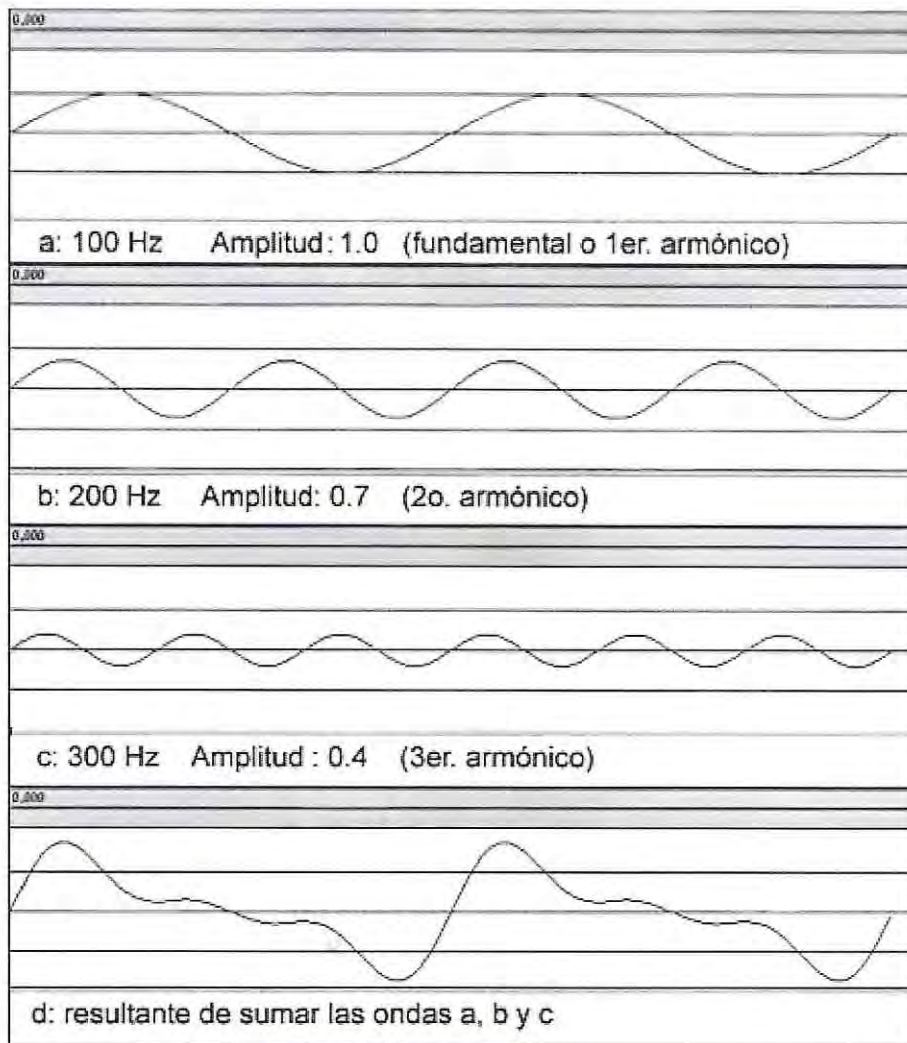
Como ya hemos dicho, en estas series periódicas de sonidos sinusoidales en

³² <http://www.ccapitalia.net>, *Principios de acústica*, Sergi Jordá, <http://www.ccapitalia.net/reso/articulos/audioidigital/pdf/01-PrincipiosAcustica.pdf>, (Consultado el 8 de Agosto de 2012).

³³ *Música Artesanía y Ciencia*, Herbert Massmann, Rodrigo Ferrer, editorial Dolmen, 1993, p. 54.

³⁴ <http://www.ccapitalia.net>, *Principios de acústica*, Sergi Jordá, <http://www.ccapitalia.net/reso/articulos/audioidigital/pdf/01-PrincipiosAcustica.pdf>, (Consultado el 14 de Agosto de 2012).

superposición existen armónicos con más intensidad que otros y nos dan la característica del timbre, los cuales se llaman formantes, y estos formantes dan cuenta de la forma del timbre, a saber: el espectro sonoro.



Descomposición de Fourier de una señal periódica compleja³⁵.

Lo relevante del timbre para el oído humano son las intensidades de los diferentes armónicos en la descomposición del espectro. Respecto a la frecuencia, los armónicos más importantes serán los que estén bajo 3.000 Hz (Hertz)³⁶.

³⁵ <http://www.ccapitalia.net>, *Principios de acústica*, Sergi Jordá, <http://www.ccapitalia.net/reso/articulos/audiodigital/pdf/01-PrincipiosAcustica.pdf>, (Consultado el 14 de Agosto de 2012).

³⁶ *Música Artesanía y Ciencia*, Herbert Massmann, Rodrigo Ferrer, editorial Dolmen, 1993, p. 54.

-Digitalización de sonido

Tanto el sonido o una onda sonora puede ser traducida en una señal electrónica mediante determinados dispositivos, como puede ser un micrófono, que transforma estas vibraciones de sonido en una señal de voltaje y como resultado de dicha conversión surge la denominación de *señal analógica*. Esta señal puede ser grabada en cinta magnética gracias a la tecnología electromagnética y luego, para producir este sonido y que sea percibido, es escaneada y enviada a un altavoz para que estas vibraciones vuelvan a transmitirse por medio del aire. Los sintetizadores análogos poseen la función de formar sonidos utilizando dispositivos electrónicos que pueden originar señales para que salgan por los altavoces.

Es por esto que las señales analógicas pueden ser manipuladas, grabadas y amplificadas analógicamente. Cabe tener en cuenta como daño, que si una grabación análoga se copia, estaremos añadiendo gran cantidad de ruido. Lo otro es que si amplificamos una señal, de la misma manera amplificamos su ruido³⁷.

Los ordenadores son dispositivos no analógicos sino que digitales; su sistematización se basa en matemáticas discretas, no continuas. Las formas son contadas y no medidas o pesadas, por esto los cálculos funcionan con números finitos y exactos. Si hacemos una analogía con un reloj analógico y otro digital, constataremos que el reloj analógico tiene agujas en un movimiento continuo, en cambio en el reloj digital, los dígitos cambian a través de saltos³⁸. Debemos considerar la dificultad de usar el computador para síntesis de sonidos, que trabaja sólo en el dominio discreto, cuando el saber científico que se tiene sobre el sonido es analógico; los ordenadores funcionan con números binarios, es decir, relaciones de 0 y 1, esta es la mínima unidad de información con la que trabaja y se denomina *bit* o *binary digit*. En cambio, en el lenguaje científico se usa el sistema decimal que va de 0 a 9³⁹. El computador convierte las señales analógicas a forma digital representándolos en números binarios y en el sentido contrario, las señales en formato digital serán convertidas en señales analógicas para ser

³⁷ <http://www.dtic.upf.edu>, *Digitalización del sonido*, Emilia Gómez Gutiérrez, (publicado el 17 de Septiembre de 2009), (consultado el 12 de Septiembre de 2012), <http://www.dtic.upf.edu/~egomez/teaching/sintesi/SPS1/Tema2-Digitalizacion.pdf>.

³⁸ <http://www.dtic.upf.edu>, *Digitalización del sonido*, Emilia Gómez Gutiérrez, (publicado el 17 de Septiembre de 2009), (consultado el 12 de Septiembre de 2012), <http://www.dtic.upf.edu/~egomez/teaching/sintesi/SPS1/Tema2-Digitalizacion.pdf>.

³⁹ <http://www.dtic.upf.edu>, *Digitalización del sonido*, Emilia Gómez Gutiérrez, (publicado el 17 de Septiembre de 2009), (consultado el 12 de Septiembre de 2012), <http://www.dtic.upf.edu/~egomez/teaching/sintesi/SPS1/Tema2-Digitalizacion.pdf>.

escuchadas. Por esto existen dos tipos de conversiones; conversión analógica a digital (ADC) y de digital a analógico (DAC).

Señal analógica

Señal digital

señal analógica → Muestreo → Cuantización → Codificación → Señal digital (10010100111)

El *muestreo* se logra midiendo la amplitud de la señal continua a intervalos de igual duración, donde cada valor medido se llama *sample* o muestra de la señal; se toman valores de una señal continua a instantes establecidos de tiempo. La distancia de tiempo que existe entre dos muestras sucesivas se denomina *periodo de muestreo*, la cual es medida en segundos. A la inversa se denomina *frecuencia de muestreo* o *sampling rate* y se mide en Hertz o ciclos por segundo. En base a esto, podemos decir que el proceso de muestreo consiste en pasar de una señal continua a un grupo de muestras o bien, puntos discretos en el tiempo. Es necesario capturar toda la información muestreando la señal adecuadamente rápido⁴⁰.

En cuanto la señal es muestreada, hallamos un lote de valores continuos de la señal. Se limitan los valores potenciales de la señal, definiendo un orden discreto de valores posibles (no continuos), y es la resolución de la conversión (ADC o DAC) lo que determina los posibles valores de amplitud; cuanto mayor sea la resolución, será mas precisa la escritura de la señal. Esto se define como *cuantización*⁴¹.

Finalmente, la codificación fija un compuesto de bits o código binario a cada uno de los posibles valores de las muestras de la señal. Así logramos el proceso de digitalización de un sonido.

⁴⁰ <http://www.dtic.upf.edu>, *Digitalización del sonido*, Emilia Gómez Gutiérrez, (publicado el 17 de Septiembre de 2009), (consultado el 12 de Septiembre de 2012), <http://www.dtic.upf.edu/~egomez/teaching/sintesi/SPS1/Tema2-Digitalizacion.pdf>.

⁴¹ <http://www.dtic.upf.edu>, *Digitalización del sonido*, Emilia Gómez Gutiérrez, (publicado el 17 de Septiembre de 2009), (consultado el 12 de Septiembre de 2012), <http://www.dtic.upf.edu/~egomez/teaching/sintesi/SPS1/Tema2-Digitalizacion.pdf>.

-Música espectral

“...El sonido se hace perceptible gracias al color sonoro, del cual una de las dimensiones es la altura. Así, si a partir de colores sonoros diferenciados en función de la altura se pueden crear motivos -"melodías"-, progresiones cuya coherencia se emparenta a la de los procesos cognitivos, se debe poder igualmente construir progresiones a partir de colores de la otra dimensión, a partir de lo que se puede llamar progresiones del simple "color sonoro", cuyas relaciones seguirán una lógica totalmente equivalente a la que nos satisface en las melodías de alturas” (Schönberg, 1911)⁴².

Considerando la historia y tradición de la música occidental, pasaron siglos antes de que el timbre del sonido consiguiera un notorio interés en los compositores para con su idea de obra musical.

Con la aparición de la informática y la electroacústica, se abre paso a un sin fin de posibilidades estructurales en la composición musical. Los compositores eligen libremente la forma de ordenar sonidos, ya que gracias a las síntesis numéricas y el análisis, se proyectan nuevas experimentaciones sonoro-perceptuales, dispuestas a adentrarse en el universo del sonido, cambiando la percepción de tiempo, altura, ritmo y armonía, basándose en el “simple color del timbre”.

En Francia, Tristán Murail (1947) y principalmente Gérard Grisey (1946), proponen en la década del 70 un procedimiento compositivo ligado a la tecnología, que tiene como prioridad la serie armónica de un sonido complejo, o bien, del simple sonido de un instrumento musical, formando así, la denominada *escuela espectral*.

Pero la música espectral no consiste en sus inicios en el trabajo y análisis de la serie armónica. En 1850, Hermann Helmholtz ya había descubierto como los armónicos de un sonido intervenían en su color⁴³. Jonathan Harvey en sus *“Reflexiones sobre la composición”*, habla de dos grandes “levantamientos” en la música occidental del siglo XX. Una es el abandono

⁴² <http://www.eumus.edu.uy>, *Las jerarquías del timbre*, Fred Lerdahl, (consultado el 3 de Septiembre de 2012),

http://www.eumus.edu.uy/eme/ensenanza//EP/2008/2008_c/documentos/traduccion/Lerdahl_Las.jerarquias.del.timbre.pdf.

⁴³ <http://www.eumus.edu.uy>, *Introducción a la organización de altura en la música espectral francesa*, Françoise Rose, (consultado el 5 de Septiembre de 2012),

http://www.eumus.edu.uy/eme/ensenanza/EP/2008/2008_c/documentos/traduccion/Rose_Organizacion.de.altura.en.la.musica.espectral.pdf, Traducción de Eduardo Checchi y Pablo Cceta.

del bajo fundamental; el concepto del bajo cifrado en donde las armonías se organizan desde los graves hacia los agudos. Al menos desde Webern, la dirección armónica podía ir en todo sentido, asumiendo un eje o centro “tonal” imaginario.

Otro signo de revolución en la música, es el hecho de la emancipación de un sonido; el sonido entendido como un universo en si mismo, un mar de sonoridades donde sumergirse, el hacer un “Zoom” y encontrarse con un abismo sonoro⁴⁴. Gracias a la exploración del fenómeno acústico y psicoacústico, la música informática y el análisis de síntesis aditiva y la superposición armónica como herramienta principal, se abren nuevas puertas a los compositores espectrales de la época, teniendo como primacía la serie armónica y dando así, una importancia de primer orden al timbre de los sonidos.

Considerando que la melodía, el ritmo y la armonía se habían entendido como elementos generativos esenciales en la música, los compositores espectrales, dan un brinco a las relaciones interválicas como elemento constituyente en su composición⁴⁵, el oyente debe encontrar nuevas formas de audición y comprensión⁴⁶.

Gérard Grisey ha definido este tipo de escritura como *Escritura liminal*, la cual nos habla de un limen o umbral, fluctuante y oscilante en sus transiciones, con una identidad indefinida del sonido complejo, llevando la microscopía acústica del sonido a un nivel macro en la partitura para los instrumentos musicales. Grisey proyecta la estructura natural de los sonidos en un espacio de tiempo extendido y engañoso dentro de la orquesta, donde los pasajes temporales entre un punto y otro, no dejan vislumbrar la identidad, siendo esencial en el proceso de escucha una inestabilidad

⁴⁴ <http://www.eumus.edu.uy>, *La Identidad del Sonido*, Makis Solomos, (consultado el 5 de Septiembre de 2012),

http://www.eumus.edu.uy/eme/ensenanza/EP/2008/2008_c/documentos/traduccion/Solomos_La.identidad.del.sonido.pdf, traducción de Pablo Cetta.

⁴⁵ <http://www.eumus.edu.uy>, *Introducción a la organización de altura en la música espectral francesa*, Françoise Rose, (consultado el 4 de Septiembre de 2012),

http://www.eumus.edu.uy/eme/ensenanza/EP/2008/2008_c/documentos/traduccion/Rose_Organizacion.de.altura.en.la.musica.espectral.pdf, Traducción de Eduardo Checchi y Pablo Cceta.

⁴⁶ <http://www.eumus.edu.uy>, *Introducción a la organización de altura en la música espectral francesa*, Françoise Rose, (consultado el 4 de Septiembre de 2012),

http://www.eumus.edu.uy/eme/ensenanza/EP/2008/2008_c/documentos/traduccion/Rose_Organizacion.de.altura.en.la.musica.espectral.pdf, Traducción de Eduardo Checchi y Pablo Cceta.

continua⁴⁷.

Para entender básicamente el procedimiento espectral de Grisey, podemos partir de cualquier frecuencia o "nota", en este caso la serie armónica de un Mi 1 (41.2 Hz) como fundamental (f_1) o primer armónico, el segundo parcial (f_2), que es igual a $2 \times f_1$, el tercer parcial como $3 \times f_1$, y así sucesivamente.⁴⁸

Ejemplo 1

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32

En su obra de 1975 *Partiels* (parciales), Grisey basa su idea en el espectrograma del *mi* 1 de un trombón. Seleccionando ciertas frecuencias de su serie periódica para luego orquestarlas, donde delimita a gran escala, a las frecuencias que lo componen, así como al tiempo que muestra el sonograma⁴⁹, comprendiendo las entradas de los parciales del modelo del trombón, considerando las intensidades de cada componente. Por ejemplo, al ver que el cuarto parcial (f_4) del trombón es suave, lo integra en la orquesta a través de un armónico natural tocado en un contrabajo, adquiriendo una sonoridad mas débil en comparación con los demás instrumentos. Grisey generalmente (en esta obra) comienza usando los múltiplos enteros de la frecuencia *mi*, por tanto su espectro armónico. Pero a medida que transcurre la obra utiliza componentes que no son múltiplos enteros de la fundamental (o primer armónico), a estos se les llama inarmónicos. En el desarrollo de la primera parte de *Partiels*, Grisey se maneja en grados de inarmonicidad variables gradualmente⁵⁰.

⁴⁷ <http://www.eumus.edu.uy>, *La Identidad del Sonido*, Makis Solomos, (consultado el 5 de Septiembre de 2012),

http://www.eumus.edu.uy/eme/ensenanza/EP/2008/2008_c/documentos/traduccion/Solomos.La.identidad.del.sonido.pdf, traducción de Pablo Cetta.

⁴⁸ <http://www.eumus.edu.uy>, *Introducción a la organización de altura en la música espectral francesa*, Françoise Rose, (consultado el 4 de Septiembre de 2012), http://www.eumus.edu.uy/eme/ensenanza/EP/2008/2008_c/documentos/traducciones/Rose.Organizacion.de.altura.en.la.musica.espectral.pdf, Traducción de Eduardo Checchi y Pablo Cceta.

⁴⁹ Representación visual del sonido.

⁵⁰ <http://www.eumus.edu.uy>, *Introducción a la organización de altura en la música espectral francesa*, Françoise Rose, (consultado el 4 de Septiembre de 2012), http://www.eumus.edu.uy/eme/ensenanza/EP/2008/2008_c/documentos/traduccio

Gérard Grisey dejaba de manifiesto su negación al motivo de alturas como rueda principal en la composición. Ya en 1978, en una presentación en Darmstadt, Alemania, decía:

"El material deriva de la evolución natural de la sonoridad, de la macroestructura y no de otro modo. En otras palabras, no existe un material básico (no es la célula melódica, ni los complejos de notas, ni los valores de notas)"⁵¹.

Jean-Claude Risset y David Wessel, 1991:

"Gracias al control del timbre, que permite en el presente el análisis y la síntesis sonora, los compositores (...) pueden elaborar estructuras musicales que produzcan variaciones de timbre más que de altura (...) La posibilidad de controlar el timbre permite encarar una nueva puesta en relación con la arquitectura musical (...)"⁵².

[nes/Rose Organizacion.de.altura.en.la.musica.espectral.pdf](#), Traducción de Eduardo Checchi y Pablo Cceta.

⁵¹ <http://www.eumus.edu.uy>, *Introducción a la organización de altura en la música espectral francesa*, Françoise Rose, (consultado el 5 de Septiembre de 2012), http://www.eumus.edu.uy/eme/ensenanza/EP/2008/2008_c/documentos/traduccion/Rose Organizacion.de.altura.en.la.musica.espectral.pdf, Traducción de Eduardo Checchi y Pablo Cceta.

⁵² <http://www.eumus.edu.uy>, *Las jerarquías del timbre*, Fred Lerdahl, (consultado el 3 de Septiembre de 2012), http://www.eumus.edu.uy/eme/ensenanza//EP/2008/2008_c/documentos/traduccion/Lerdahl Las.jerarquias.del.timbre.pdf.

-Desarrollo

En la fascinación por el sonido de los bailes chinos y sus flautas, he recorrido un anchuroso camino por tres años como investigador y como chino, conociendo diversos lugares de la quinta región, como también Andacollo y Coquimbo en la cuarta región de Chile. Hubo que planificar viajes, conseguir las herramientas de registro, ir al (los) lugar (es), volver para analizar dicha recolección de datos y reflexionar sobre las experiencias. Luego salir hacia otros lugares, sin saber muchas veces como llegar ni conocer a nadie de la zona, presentándome como un chino que viene a servirle al baile del pueblo en el día de su fiesta.

Los sonidos y cantos cambian de un lugar a otro, mientras que también quedan sonando en el inconciente y en los sueños al volver de los viajes. Cambian los climas, los paisajes con su espacio acústico, su gente y sus costumbres. Algo muy importante ha sido la "comparación" de cómo suenan los bailes de un lugar a otro; cómo cambia el sonido y las mudanzas de un valle a otro, cómo suena y se baila al lado del mar y en la cordillera, por ejemplo. Estas y otras razones, han sido parte de mi idea para componer una obra musical en honor a este sonido vernáculo, que se sitúa bajo el ala de un sonido que llena los valles hasta hoy en día, y que en la ciudad está prácticamente olvidado, como si nunca hubiera existido. El sonido de los bailes chinos y sus flautas.

-Bitácora

-Andacollo, fiesta de la Virgen del Rosario:

El día 24 de Diciembre del año 2009 viviendo en la ciudad de la Serena fuimos para Andacollo en una de las micros que nos llevan al lugar alrededor de las 19 horas subiendo hasta la vieja estación de tren "El Peñón" para empezar a subir mas de mil metros cruzando un camino, lento, lleno de curvas, que deja ver un paisaje de serranías secas y de abundantes cactus. Luego de tardarnos más de una hora en recorrer 27 kilómetros, vemos aparecer un gran templo, el cual es llamado como tal; el templo grande. Andacollo tiene el templo viejo, el cual es el más pequeño y el templo grande, ambos están en la plaza principal en donde todos los años se celebra la festividad religiosa de la Virgen del Rosario de Andacollo. Esta comuna se creó hace ya varios siglos en la cuarta región o norte chico de nuestro país, al este de Coquimbo, entre Ovalle y La Serena. La leyenda de los lugareños le da el nombre a este pueblo que cuenta una historia de los primeros encuentros con los colonizadores en el siglo XVI, quienes dejaban escondidas sus imágenes religiosas en los conflictos de aquella época y cuenta que cierto día un indígena de la zona llamado "Collo" buscando oro se encuentra esta imagen divina y escucha una voz que le dice: "Anda Collo" y Collo fue, venerando así a las Virgen, convirtiéndose en un chino o servidor de fe. Se dice también que los españoles juntando dos palabras autóctonas: "Anta" y "Collo" que significa "Reino de metal" le dieron el nombre al lugar, aunque para los españoles su significado era: "Río de oro" ya que Andacollo es famoso por ser un cerro de oro en donde se celebra la segunda fiesta mariana, la mas antigua de Sudamérica, aquí se celebran las "Fiesta chica" el primer domingo de Octubre y la "Fiesta grande" desde el 22 al 27 de Diciembre.

Hemos llegado al pueblo, nos bajamos del bus a un par de cuadras de la plaza y sin saber para donde ir empezamos a caminar hacia donde vimos el templo, poco a poco se escuchan los estruendos de danzantes, sobretodo los tambores del baile de "Instrumento grueso"* que se llevan la atención auditiva por su intensidad poderosa, sus tambores y bombos industriales, pero ahí estaban los chinos, vestidos de verde con sus gorros de minero, entre ancianos, jóvenes y niños⁵³. Es la primera compañía de chinos que

* Se dice de los Danzantes religiosos que aparecieron en distintos lugares depues de los años 70's en el siglo XX.

⁵³ Ver anexo, Andacollo, imagen n°8.

aparece bailando a un costado de la plaza principal, afuera del templo pequeño, al parecer están ensayando para bailar y rendir devoción a la virgen. Por ahora nos cuesta mucho entender el sistema de la fiesta, puesto que venimos llegando, sin saber nada de estas fiestas con anterioridad.

Ya van a ser las 21 horas y necesitamos buscar un lugar para dormir. Al costado del templo grande están los comerciantes vendiendo accesorios para el hogar, comida, bebestibles varios y muchas otras cosas. Ahí nos instalamos, acampando en un estero totalmente seco bajo el pasillo del comercio para luego salir a recorrer el pueblo⁵⁴. En las calles se puede ver en casi todas las casas avisos de duchas, baños, comida, alojamiento y la gente aprovecha de hacer dinero con todo lo que puedan prestar sus hogares, convirtiéndolos en improvisados hoteles o algún tipo de restaurante. Las calles principales se convierten en una interminable feria que puede vender todo tipo de cosas que no se encuentran en una feria típica, se nota que llega gente de muchas partes a comerciar, hay desde vendedores ambulantes hasta negocios que pueden tener dimensiones de 50 metros cuadrados. Luego de disfrutar del comercio, probar un par de bocados y conocer el lugar, esperaremos el otro día para ir en busca de los bailes chinos.

Al siguiente día, a las 6 de la mañana ya suenan los tambores despertando a los promeseros que dormían en la plaza a la intemperie y el calor nos despierta mientras suenan los flautones chinos, estos practican sus mudanzas en medio de otros tipos de bailes en las rejas del templo grande. Dentro del santuario la gente reza y cargan hasta cinco velas encendidas en cada mano derramándose entre el piso y sus manos, mientras llegan más y más promeseros, algunos arrastrando sus rodillas descubiertas lastimándose en signo de devoción⁵⁵. Fuera del templo se ven trajes lilas, verdes, rosados, amarillos, y azules con mucha ornamentación (espejos en los sombreros y flautas chinas). Suenan las cañas secas de la zona. Cerca del mediodía le cantan a la virgen, pidiéndole un mejor año y que la salud acompañe para volver a saludar a la virgen, la emoción cubre a la multitud y volvemos a percatarnos que los tambores no han parado de sonar. Entrada la tarde la plaza esta repleta de gente y bailes de muchos tipos, los colores son múltiples como los sonidos de flautas y tambores que no paran de sonar en una sequedad ambiental que ya no nos deja respirar. Los bailes esperan en la plaza para saludar y cantar a la virgen que esta a las puertas del templo, la gente, mira a la virgen con un enorme respeto y emoción, pero ahí siguen sonando las danzas, los chinos, dentro y fuera de la iglesia, en la plaza

⁵⁴ Ver anexo, Andacollo, imagen n°4.

⁵⁵ Ver anexo, Andacollo, imagen n°2 y n°3.

bailan y descansan, se ven algunos turbantes quienes son de las cofradías más pequeñas de danzas. Hay que voltearse rápidamente para ver las mudanzas agotadoras de los chinos, la gente a la virgen le canta, baila y llora en las puertas del templo, las velas llegan en grandes cantidades a venderse a la salida del templo y pronto empieza otra de las tantas misas de la jornada⁵⁶.

Nuevamente cae la noche, los curas quieren celebrar y cantar con la gente en un show animado sobre una tarima con amplificación sonora, motivando a la gente a saltar mencionando el cumpleaños de la Virgen del Rosario con fuegos artificiales y mucha glorificación⁵⁷. Mucho después se retiran los bailes por hoy y quedan pocos cuando una morenada se instala afuera del templo pequeño que también está en la plaza extendiendo la celebración paseando por las calles cerca de la plaza. Así agradecemos una nueva jornada sin haber visto tantos chinos como esperábamos.

Ya es el 26 de Diciembre por la mañana y esperamos ver más bailes chinos, la plaza está llena de mucho tipos de bailes religiosos, pero los chinos esta vez son bastantes, colores amarillos, nuevos lilas, azules y trajes color café inundan la plaza, dentro y fuera del templo suenan los flautones y se ven sus mudanzas, llegan bailes de Andacollo, Coquimbo, Valle Hermoso con sus flautas de madera desde la quinta región, bailes de Copiapó con un sonido ms lúdico y un ritmo mucho más ligero y muchos chinos de la zona. Lo hemos logrado, hemos visto muchos chinos bailando y tocando simultáneamente formando una locura sonora y todos los demás tipos de danzantes nunca callaron tampoco. Terminada la mañana debemos volver a La Serena sin quedarnos a la procesión.

⁵⁶ Ver anexo, Andacollo, imagen nº10.

⁵⁷ Ver anexo, Andacollo, imagen nº14.

-Horcón, fiesta de San Pedro:

A 163 kilómetros al noroeste de Santiago y a 44 kilómetros al norte de Viña del Mar, se encuentra esta caleta de pescadores perteneciente a la comuna de Puchuncaví, aquí todos los años el día 29 de Junio o el primer domingo que le sigue, se celebra la fiesta del patrono de los pescadores, San Pedro, en la mayoría de los litorales de la V región. Horcón es una caleta de pescadores, ellos realizan esta fiesta en memoria de los pescadores que han fallecido, piden por los que se encuentran enfermos y rinden homenaje religioso para que la gente de la zona no muera en el mar en sus labores de pesca, cabe mencionar también sus deseos de un año de abundante de pesca y alimento, por tanto la fiesta de San Pedro es muy importante para los habitantes de Horcón⁵⁸.

En el año 2010 el 25 de Julio se celebra San Pedro y Santa Ana, haciendo de estas dos celebraciones religiosas una sola. Es el día 24 de Julio, son las 3 de la tarde y esperamos una micro que nos lleve desde Viña del Mar a Horcón. El viaje dura más o menos una hora y media relativamente. Llegamos buscando alojamiento y una vez instalados en el pueblo, nos dirigimos a la caleta, donde la gente está haciendo preparativos para el siguiente día adornando los botes y las calles con un entusiasmo en común, los pescadores empujan entre varios los botes, mientras otros entierran largos troncos para hacer unos arcos de palmeras en las calles, para llenarlos de guirnaldas y banderines de colores para la procesión⁵⁹. Por otra parte se ve llegar a la gente en autos cargados de mercadería para situarse al día siguiente en la calle principal mientras transcurre la fiesta, se ven carpas y toldos, carritos y otros bultos, aunque por ahora no son tantos. Llegó la noche y la caleta se vacía, nos quedamos cerca del mar a contemplar el lugar para luego ir a descansar.

A la siguiente mañana despertamos para salir apresurados al encuentro de las danzas, ya que nos despertaban los tambores a lo lejos. En la iglesia o capilla de Santa Ana están danzando y se empiezan a escuchar los bailes chinos que llegan, bajando a la caleta para bailar y cantar⁶⁰. Traen un alférez o cantor a improvisar unas coplas o cuartetos frente a la imagen de San Pedro que está de espaldas al mar, saludándolo y contándole cosas que han pasado el último año entonando una melodía que no deja aguantar las lágrimas y los chinos repiten dos veces la última frase del alférez, el era un

⁵⁸ Ver anexo, Horcón, imagen n°1.

⁵⁹ Ver anexo, Horcón, video n°1.

⁶⁰ Ver anexo, Horcón, video n°2 y n°3.

conocido cantor de la caleta de Ventanas, quinta región, Chile⁶¹.

Siguen llegando chinos de otras caletas, del valle del Petorca y otras partes del interior de la costa como Limache, entre otros. Todos van tocando hasta llegar a la imagen, saludan cantando y vuelven a tocar sus flautas y tambores. Después de estar en la caleta se van a saludar en las afueras de la capilla de Santa Ana, que esta a una cuadra del mar donde está instalada la imagen de San Pedro⁶². Cuando todos han saludado al menos a San Pedro, se disponen a descansar y comer algo para tener fuerzas para la procesión de la tarde, ya que serán alrededor de tres largas horas de celebración, recorriendo las calles de la parte baja de Horcón. Ya son las tres de la tarde, se apresuran los chinos entre la gente y el comercio de la calle principal para empezar la procesión, mientras vienen llegando mas danzas de distintas características musicales y visuales. Chinos y danzantes, tocan y bailan en la espera de caminar por el pueblo, cargando la imagen de San Pedro desde la iglesia al mar. Llega un baile de tinku que anima la fiesta con sus danzas, su orquesta de vientos y percusiones, junto a otras agrupaciones de danzas que van acompañadas de sus propias comparsas. En el camino algunas calles son angostas y entre tanta gente nos vemos mas apretados y exaltados bajo un caluroso sol invernal. Todo se viste de fiesta adornado de colores, ya hemos dado la vuelta que corresponde a la procesión y llegamos al mar donde termina esta misma, mientras los que mas pueden, siguen tocando tanto en la playa como en la capilla de Santa Ana. Ya es de noche y aun llegan a cantar frente a la capilla, sin importar las condiciones, algunos ya ni pueden recitar ni articular por la borrachera y el cansancio, pero eso no los priva de cantar, pedir buena salud y dar gracias a las deidades.

⁶¹ Ver anexo, Horcón, video n°4 y n°5.

⁶² Ver anexo, Horcón, video n°6 y n°7.

-Valle Hermoso, Fiesta de La Virgen del Rosario:

Se encuentra en la provincia de Petorca, en el valle de Petorca a unos 5 Kilómetros Al norte de La Ligua. Fue una zona de extracción de oro pero lo que siempre ha prevalecido es el trabajo de la lana, una práctica de tiempos coloniales, siendo considerado una cuna del tejido. Aquí vivieron hace miles de años las culturas Ánimas, Molles, Aimaras y Mapuches de la zona norte y es común encontrar gente con apellidos autóctonos como el de Casimiro Menay, un conocido cantor a lo divino y alférez del baile chino de Valle Hermoso, en el baile también se encuentran apellidos como Aballay, entre otros. Aquí todos los años se celebra el primer domingo de Octubre la festividad religiosa de la Virgen del Rosario.

Son las 17 horas y vamos partiendo desde Viña del Mar a La Ligua, cruzando la provincia de Quillota por tres horas, es el 2 de Octubre del año 2010, es el primer sábado del mes y el día 3 de octubre se celebra la festividad religiosa de Valle Hermoso de la Virgen del Rosario, esta zona celebra cantando a lo divino desde el día anterior en fría vigilia, improvisando y practicando sus versos con veneración y agradecimiento a la imagen de la virgen, dentro de la capilla que esta al costado de la iglesia que se ubica en el centro de Valle Hermoso. Nosotros hemos llegado al terminal de La Ligua a las 9 de la noche, preguntamos a la gente como llegar a Valle Hermoso y muy cerca hay locomoción que nos llevara por un camino que está oscuro, sin embargo se puede apreciar el valle con abundantes paltos, cerros y zonas verdes. Llegamos a la plaza y el comercio es recatado, venden las típicas comidas de la zona como lo son las empanadas de queso y sus dulces de La Ligua. La gente reza en misa para luego escuchar el canto a lo divino toda la noche, hasta las 7 de la mañana que es cuando empieza la primera misa. Son cerca de las 23 horas y nos encontramos con unos chinos del baile de Valle Hermoso que conocimos ese mismo año en la *fiesta de San Pedro* de Horcón. Nos dan alojamiento en una casa ubicada en lo alto del valle, pasan las horas y siguen cantando a lo divino, también bailan lanchas, que es una especie de baile con guitarra y tambor que se baila al estilo propio de quien lo baila y reverenciando a la virgen en su entrada y salida⁶³.

A continuación una décima de un cantor en la vigilia de la fiesta.

⁶³ Ver anexo, Valle hermoso, imagen nº1.

*“Con vuestro permiso quiero
Saludar primeramente (bis)
A toda la noble gente
ay sí!
Ya que tanto yo venero*

*Yo saludo por primero
El altar lindo y hermoso
Te voy a cantar con gozo
Entre verso y progreso
Y con el vuestro permiso
ay sí!
La saludo en Valle Hermoso⁶⁴.”*

Transcrito por el autor.

Ya es el 3 de Octubre y tenemos que llegar a la iglesia para el saludo de las danzas a la virgen después de la primera misa, la gente aun no es mucha y los bailes tampoco y ya se despiden por ahora para volver cerca de las 3 de la tarde para la procesión⁶⁵. Esperamos el paseo de la imagen de la virgen fuera de la iglesia y, a la hora de empezar apareció gente por todas partes, llega también el baile chino de Valle Hermoso, un baile que se dice fue fundado a principios del pasado siglo, también está el baile gitano de Valle Hermoso, el orfeón de Orione de Quintero, entre otros⁶⁶.

Salimos de la plaza y empezamos a subir el valle, los chinos con sus mudanzas necesitan una fuerza sobrehumana para llegar al primer descanso para luego seguir por el sector alto del pueblo, las calles fueron adornadas en la mañana con maderos de hasta 3 metros, enterrados en el suelo y disfrazados de algunas flores que se dan en el pueblo, se nota el trabajo femenino y la fijación que tienen por su flora⁶⁷.

Luego de más de una hora andando llegamos casi al final del pueblo al siguiente descanso donde hay un gran escenario con un cura animando la fiesta, mientras se interpretan canciones religiosas en guitarra y animan al público a levantar las manos, aplaudir y participar. Ya es hora de volver en procesión a la iglesia, los chinos van llegando derrotados a su sede,

⁶⁴ Ver anexo, Valle hermoso, video n°1.

⁶⁵ Ver anexo, Valle Hermoso, video n°5, n°6 y n°7.

⁶⁶ Ver anexo, Valle Hermoso, video n°8.

⁶⁷ Ver anexo, Valle Hermoso, video n°10.

hambrientos, contentos por su actuación en los bailes de este día y esperando recuperarse un poco para ir a la despedida de la virgen cuando ya son las 22 horas, la gente sigue reunida fuera de la iglesia y el comercio toma protagonismo. Se despiden los bailes uno a uno y se alejan de a poco, el alférez del baile chino de Valle Hermoso entona sus versos haciendo larga su despedida, siendo los últimos en salir de la iglesia. Todo esto ha sido nuevamente emocionante y todos se preparan para volver a sus hogares y nosotros pasaremos la última noche contemplando el Valle Hermoso para marcharnos a la mañana próxima.

-Placilla, Fiesta de la Virgen del Carmen:

Placilla, es una localidad de la ligua que se creó en la segunda mitad del siglo XVIII, es un pueblo minero que buscaba el oro del cerro Pulmahue (en lengua mapuche significa: hacer bien una cosa) en el valle de La Ligua. El día 10 de Octubre del año 2010 se da lugar a la fiesta religiosa de la Virgen del Carmen, es una de las fiestas religiosas con mas concurrencia de la provincia de Petorca. Desde Valle Hermoso nos han invitado a este lugar, llegan de distintos lugares de Chile central, decenas de miles de personas y el comercio son largos campamentos que cruzan una vena gruesa del pueblo, una calle paralela a la vía principal, donde esta la iglesia y su capilla.

Hoy es sábado 9 de Octubre, son las 6 de la tarde y vamos llegando a La Ligua para salir a las 19 horas caminando en una gran romería hasta Placilla, que queda a unos 5 kilómetros de La Ligua. Estamos en la plaza principal de La Ligua y ya hay miles de personas esperando por salir, la gente ya está vestida y disfrazada para avanzar en danza. Comienza la caminata, hemos salido de La Ligua y más allá, ya no hay luz en la carretera y la gente hace sombra en la oscuridad cuando se ven luces de autos. Van señoras con velas en unas botellas cortadas para que no se apaguen, se siente la música y el canto religioso en su andar de fe⁶⁸. Cuando llegamos a Placilla hay un tremendo tráfico vehicular y los negocios están hace cuatros días instalados como si fuera la fiesta grande de Andacollo, recorreremos el lugar adentrándonos a un sector mas natural y encontramos un historiador que habíamos conocido en Valle Hermoso, el nos cuenta de la relación entre mapuches e incas en tiempo de antaño y otras historias del lugar. En la iglesia hay canto a lo divino toda la noche hasta la primera misa de la mañana, vamos a escuchar los cantos y después buscamos un lugar para acampar⁶⁹.

Son alrededor de las 8 de la mañana y acampamos al costado de la calle en la entrada del pueblo, por lo tanto debemos incorporarnos y esperar el saludo a la virgen luego de algunas misas tempranas. Seguimos paseando y conociendo el lugar, escuchando sus pájaros, mirando los cerros e imaginando su historia⁷⁰. Ya comienza el saludo cuando ya son las 11 de la mañana y llega el baile chino de La Ligua en el cual participa la mayoría de los chinos de Valle Hermoso, llegan otros danzantes pero no ha llegado tanta gente como se esperaba. Luego, cuando van a ser la 3 de la tarde se ve la

⁶⁸ Ver anexo, Placilla, imagen n°1.

⁶⁹ Ver anexo, Placilla, video n°1.

⁷⁰ Ver anexo, Placilla, imagen n°2.

gente llegando y aparecen las danzas, el baile chino de La Ligua va a las puertas de la iglesia a cantar cuando va llegando más y más gente, cada vez llegan mas bailes, ya han sacado a la virgen de paseo y los bailes que siguen llegando se suman a la procesión metiéndose por entre la gente⁷¹. Hay danzas de Santiago con disfraces muy coloridos, un baile de apariencia hollywoodense, que solo había visto en el norte chico, Andacollo, creyendo que no existían esos tipos de danzas en la quinta región⁷². Seguimos por la calle principal hacia la salida del pueblo y damos media vuelta por un pasaje lleno de casas, cambiando de dirección, mientras disfrutábamos de los danzantes y los chinos que con sus mudanzas se veían cada vez mas agotados. Después de una larga caminata, llegamos a un gran escenario con un cura animando esta festividad⁷³, descansamos un rato al lado de los chinos y nos disponemos a volver a La Ligua para alcanzar a llegar a nuestras ciudades ese mismo día, sin terminar la procesión ni estar en la despedida a la virgen a la que le vuelven a bailar y cantar los chinos en su tradición.

⁷¹ Ver anexo, Placilla, imagen n°4.

⁷² Ver anexo, Placilla, video n°3.

⁷³ Ver anexo, Placilla, imagen n°16.

-Las Palmas, Fiesta del niño Dios:

La localidad de las palmas se ubica en la comuna de Olmué, en la provincia de Quillota, Quinta región, Chile. Aquí encontramos el santuario del cual dice la leyenda que un día cualquiera a fines del siglo XVIII, un lugareño mientras trabajaba encontró en el suelo de Caleu, la imagen milagrosa del niño dios, donde el 24 de Diciembre, se celebra una masiva festividad religiosa, acompañada de huasos a caballo de comunidades cercanas, muchos bailes chinos y gente de distintos lugares.

Es el 23 de Diciembre del año 2010, son las 6 de la tarde y estamos en el paradero 40 de El Granizo, Olmué. Vamos entrando al Parque Nacional la Campana por la entrada de "EL Cajón Grande", para subir y atravesar un cerro de unos 800 metros de altura hasta llegar a Las Palmas y conocer su antigua y tradicional fiesta religiosa⁷⁴. Hemos subido bastante, se precipita la noche y por fin estamos en lo alto de la salida del parque en la comunidad de "El Llano" y nos disponemos a descender hacia el "Refugio", el cual es un paradero antes de llegar al santuario del niño dios. Llevamos casi 6 horas de caminata y el agotamiento nos embarga pero al fin hemos llegado, estamos por encima del santuario, por debajo de el se ve un estacionamiento enorme para recibir a los promeseros y devotos. Ya son las 24 horas y logramos acampar en lo alto de Las Palmas, sobre los puestos de comercio y restoranes que están sobre la iglesia, por ahora casi ni se ve la gente y solo queda descansar.

Hoy es 24 de Diciembre y el día de la procesión, al despertar hemos renovado energías para pasear por la iglesia que estaba cerrada la noche anterior. Pasamos por los restaurantes que ofrecen almuerzos y empanadas, la gente esta llegando por masas y los vehículos también. Se ven los huasos a caballos luciendo sus pintorescos y pulcros trajes. La procesión aquí comienza a las 12 de la noche y no termina hasta el amanecer. Así pasa el día y ya cuando son las 5 o 6 de la tarde se ven los atuendos de los chinos preparados para saludarse entre los bailes⁷⁵, se ve el baile de los hermanos Prado de Los Maitenes de Limache que van de amarillo, El baile de Cay-Cay que también vienen de una zona cercana entre Limache y Olmué, visten pantalón azul y camisa blanca con unas cintas cruzadas en el pecho, se ven los chinos de Llay-Llay del valle del Aconcagua y el baile local, el baile chino de Las Palmas de Alvarado, "los palminos" como le dicen los chinos de la

⁷⁴ Ver anexo, Las Palmas de Alvarado, imagen n°1 y video n°3.

⁷⁵ En la jerga de los chinos, solo se dice "bailes" refiriendose precisamente a bailes chinos.

zona. Estos últimos se preparan para saludar y recibir a los bailes en su sede que se encuentra justo al frente de la iglesia.

Comienza el saludo al niño dios en la iglesia, los bailes se saludan entre sí a medida que entran al templo⁷⁶. El baile chino de Las Palmas los recibe en cordial saludo, cada baile con su alférez enfrentándose en rimas amorosas, amistosas y hasta provocadoras mientras se cruzan entre los bailes que entran y salen, soplando las flautas esta vez solo se oyen chinos y no se ven otros tipos de danzas, llegan los bailes de Olmué, como el baile de La Gruta, del Tebal, del Granizo, el baile del Carmelo que es también de Granizo, también llega el baile de Pachacamita de la periferia de La Calera y es impresionante escuchar esos distintos tactus simultáneamente, solo molesta la música que tienen instalada en el sector de la iglesia, que son unos villancicos y otras canciones religiosas populares⁷⁷.

Luego del saludo los bailes se retiran y se van a descansar en la espera de la procesión después de la *Misa del gallo*, cuando ya son las 9 de la noche, algunos bailes chinos siguen sonando en su saludo, el cual es por orden de llegada, mientras ha caído la noche y el frío.

Al volver al campamento, el cual a esas horas ya estaba lleno de gente oriunda de la zona como la gente que también llegaba a caballo hasta de Los Andes a cumplir manda. Nosotros reponemos energías y se escuchan nuevamente los chinos que venían subiendo en la procesión a dejar la imagen justo en frente de nosotros, en lo alto de Las Palmas para cantarle y tocarle toda la noche entre los versos de sus alférez. Los bailes se han turnado para tocar y saludar homenajear a la imagen del *niño dios*, dar las gracias por los favores concedidos en el último año, agradecer por la salud y por mejorar algunas enfermedades. Los bailes descansan esperando su turno para venerar a la imagen y así se pasa la noche, nosotros aprovechamos de acercarnos a ellos y preguntarles por sus flautas y por sus bailes. La noche se hace corta cuando ya empieza a amanecer y la procesión vuelve a la iglesia a dejar la figura tan querida por la gente y los chinos⁷⁸. Nuevamente suenan todos los bailes chinos simultáneamente, bajando hasta llegar a la iglesia para poder despedir a la imagen y en eso se esta haciendo de día, mientras que los chinos siguen bailando hasta donde mas pueden, la gente ya se empieza a retirar y parte del comercio también, cuando son las 7 de la mañana⁷⁹. Nos vamos a dormir, y para cuando

⁷⁶ Ver anexo, Las Palmas de Alvarado, video n°5 y n°6.

⁷⁷ Ver anexo, Las Palmas de Alvarado, video n°10 y n°11.

⁷⁸ Ver anexo, Las Palmas de Alvarado, video n°25.

⁷⁹ Ver anexo, Las Palmas de Alvarado, video n°27 y n° 28.

despertemos, contemplemos en signo de despedida el abandonado paisaje que dejó una inmensa multitud que ya se ha marchado. Nos vamos.



-La Gruta, Olmué, Fiesta de La Virgen de Lourdes:

Un sector de Olmué, es La Gruta y le da el nombre a su calle y al un baile chino fundado en el año 1962. Aquí se celebra a la Virgen de Nuestra Señora de Lourdes que corresponde al día 11 de febrero aunque este año 2011 se hace calzar un domingo 13. También cabe decir que esta reunión se realiza hace solo un par de años y es organizado por los mismos chinos y su gente. Por lo general las fiestas religiosas son de carácter popular, pero desde mi perspectiva esta fiesta de la gruta es mas bien particular, familiar, es un junta de chinos que llevan a la virgen desde la gruta a la casa de un chino muy antiguo, que ya no puede "saltar" o tocar flauta y hacer mudanzas, en Olmué todos lo conocen como Don Laureano, quien es un hacedor de flautas de caña de bambú y tiene más de 80 años⁸⁰.

Es el domingo 13 de febrero del 2011, son las 3 de la tarde y el calor nos deja mareados por su alta temperatura, estamos llegando a la plaza de Olmué, tomamos la calle la gruta subiendo hasta casi el final, donde están reunidos los chinos a los pies de un altar rodeado de piedras incrustado en el cerro frente a unos grandes árboles que dan sombra y los chinos practican con sus flautas, mientras también se canta a lo divino⁸¹. Se ve el baile de los hermanos Prado, el baile de Pachacamita, el baile de La Gruta y el de Cay-Cay. Ellos beben cerveza mientras esperan por la procesión, los chinos del baile de Los Hermanos Prado de los Maitenes de Limache ven mi flauta china, invitándome a saltar con ellos, ya que esta vez son pocos en el baile y les falta gente, así que luego bajamos juntos en procesión hasta llegar a la casa de Don Laureano, donde en la entrada de su casa, bajo un parrón, dejan la Virgen puesta en una mesa con un mantel rojo y los chinos nuevamente le cantan repitiendo los versos del alferez y las otras compañías de baile esperan afuera de la casa conversando, tomando cerveza y disfrutando de esta acaloradísima reunión⁸². Ya son las seis de la tarde y debemos aprovechar el día para poder subir la montaña. Es hora de partir.

⁸⁰ Ver anexo, Las Palmas de Alvarado, video n^o1.

⁸¹ Ver anexo, La Gruta de Olmué, video n^o1.

⁸² Ver anexo, La Gruta de Olmué, video n^o6.

-Investigación participativa, Lisardo Guzmán "Tío Lolo":

Hoy es Miércoles 22 de Diciembre del 2010, esperamos el día 24 para conocer la *Fiesta del Niño Dios de Las Palmas* y hemos contactado por primera vez a un señor fabricante de Flautones Chinos que, aunque no sabíamos de su oficio de hacer flautas de caña -ya que los Flautones chinos pueden ser de caña o de madera según el lugar y la persona- sabemos que es un antiguo chino y llegamos a su casa para conocerlo. Estamos en el paradero 34 del Granizo en Olmué, rodeados de grandes cerros, el camino es de tierra y un tanto pedregoso. Los terrenos de las casas son grandes y se siente el olor a campo dentro del exquisito aire de Olmué. Nuestro contacto, una mujer de Granizo, nos lleva donde su Tío quien es Lisardo Guzmán y en el lugar todos lo conocen como "tío Lolo". Cuando llegamos a su casa ella le pregunta si nos da un tiempo para conversar con nosotros y él tranquilamente dice que sí. El señor nos hace pasar a su patio delantero, la casa en su fachada es de madera y tiene un antiguo aspecto campestre, se ve su propia mano en la construcción, la casa tiene un tono anaranjado y en la entrada hay un parrón y un par de jaulas con algunos pájaros, los perros descansan en la tierra sombreada mientras don Lisardo nos invita a sentarnos ahí, y espera nuestras inquietudes preguntándonos "¿qué quieren saber?". Rápidamente nos dice que sabe hacer flautas chinas de caña y nosotros ansiosamente le pedimos que nos muestre su oficio, trae de dentro de su hogar un par de flautas diciéndonos que aquellas están construidas desde los años 60 y nos incita a soplar con mucho agrado su flauta preferida "su regalona"⁸³. Luego entra a su casa por el costado y vuelve en un par de minutos cargando una caja llena de cañas de dos tipos, unas gruesas y otras delgadas. Las más gruesas son huecas y tienen un corte biselado en ambas caras en una punta y las cañas delgadas están cerradas en un extremo para ir embutidas a presión en la caña mas grande⁸⁴.

La noche nos encuentra emocionados en la casa de "tío Lolo" "y hay que volver a nuestras ciudades, por tanto dejamos previsto volver en un tiempo más para hacer nuestros primeros flautones chinos con este señor.

Son los primeros días de Febrero, vamos en camino a la casa de "tío Lolo", son alrededor de las cinco de la tarde cuando vamos llegando y a lo lejos escuchamos su soplido para darnos cuenta de que está esperándonos para hacer las flautas. Nos espera en el patio sentado en una mesa con materiales y una caja con un lote de cañas ya biseladas. Luego de un largo

⁸³ Ver anexo, Lisardo Guzmán, imagen nº3.

⁸⁴ Ver anexo, Lisardo Guzmán, imagen nº1.

saludo, nos ofrece buscar una caña gruesa y otra más delgada que ensamblen de acuerdo a su diámetro para empezar a soplarlas y encontrar nuestro propio flautón. Al elegir las flautas que nos acomodaban más, tío lolo procede a buscarle el tono a la flauta poniéndole pequeñas dosis de agua⁸⁵. Como ya hemos dicho, la caña más pequeña- cerrada en su extremo- se embute en la caña más gruesa, por lo tanto, ahí se estanca momentáneamente el agua, para que cuando “tío Lolo” mediante soplidos encuentre el tono, vacíe la flauta y reemplace lo que había de agua con unas pequeñas bolitas de “masilla” para conservar la altura que dejó el agua, presionando la masilla que hay en el fondo de la flauta con una rama que fue a buscar al patio de atrás de su casa⁸⁶. Nuevamente nos topa la noche, por lo tanto tendremos que terminar nuestras flautas al volver en un par de semanas.

Estamos en El Granizo nuevamente, Tío Lolo tiene las flautas casi listas y en media jornada nos dedicamos al ornamento de las flautas, soplando en la búsqueda del sonido y captando algunos consejos⁸⁷. Pasado el medio día, bajamos felices desde El Granizo hacia Viña del Mar con nuestras primeras flautas de chino, soplando con una ansiedad infantil, abriendo un nuevo capítulo en nuestra historia como chinos.

⁸⁵ Ver anexo, Lisardo Guzmán, video n°4.

⁸⁶ Ver anexo, Lisardo Guzmán, video n°5.

⁸⁷ Ver anexo, Lisardo Guzmán, imagen n°12 y n°13.

-La composición

Al proyectarme en esta obra de tesis, he considerado como fundamento principal el sonido del *flautón chino*; su complejidad armónica y los ritmos internos de altura que genera su espectro sonoro en cuanto son percibidos a través del tiempo. Es por esto que también me he acogido a las características de las flautas chinas y a su entorno, desde lo émico. Esto es en base al trabajo de campo y a las salidas a chinear, sin que sea necesario, a veces, hacer registros en terreno. Gracias a esto, hemos encontrado el material básico en la poética de la obra.

Para el desarrollo de la composición, primeramente analizamos el material recopilado en las salidas de terreno, luego, a modo de sampler, registramos un soplado de las flautas de madera y caña, las cuales mediante un software de audio son digitalizadas y luego procesadas; hacemos un "zoom" al sonido para dar cuenta del discurso sonoro-musical que entrega un ataque de flauta china en su expresión natural y en su expansión. Por ejemplo, un sonido que tiene por duración un segundo, en su expansión va a durar 5 minutos, sin ser modificada su altura. Por otro lado, estudiamos el espectrograma (de un soplado), y analizando el comportamiento de sus parciales, hemos constatado la inarmonicidad de su serie de armónicos, y que su frecuencia base no pertenece a la escala temperada, aunque en este caso, la frecuencia base de la flauta de caña y madera circunden el LA 3. Pero esto a veces puede cruzar al rango de un SOL# 3 o un LA# 3, dependiendo del tamaño de la ventana del espectro con que se trabaje en su análisis. Estas diferencias crean batimentos, modulaciones de frecuencias y en su microscopía se van mantener estas relaciones.

Este material será el soporte fijo para una obra de carácter mixto en pos de reflejar una relación de pasado y presente, donde conviven instrumentos tradicionales de orquesta y el sonido procesado de dos flautas chinas acompañadas de agua, expandidos en tiempo y tono (no la altura) como parte de su tratamiento digital.

Los sonidos que nos sirven como capa de fondo de la obra (madera, caña y agua), nos dan la significancia de las estaciones del año, considerando zonas, climas y el tipo de flautas que se utilizan en una determinada época del año en dichas celebraciones mayormente religiosas. Con esto, hemos encontrado la estructura temporal de la obra, que se ha delimitado a doce minutos aproximadamente, ya que las fiestas se hacen una vez al año o bien, cada 12 meses. Esto queda claro cuando un alférez se despide de una

fiesta y su imagen; nunca se olvida de decir que será hasta la vuelta de año⁸⁸, es decir, después de doce meses. Por ende, la estructura formal de esta composición, está dividida en tres partes, los cuales son los sonidos expandidos de: en la primera parte, el sonido de la flauta de caña o bambú, la sección que le sigue es el sonido de la flauta de madera y el final o tercer componente estructural, es el sonido del agua, tomado en cuenta como necesario en el sonar de las flautas de chinos.

Los primeros cinco minutos pertenecen al sonido de la flauta de caña. Notaremos un sonido multifónico de armónicos, con batimentos muy rápidos y discretos, lo cual causa una sensación de un sonido seco. Estas flautas se encuentran hacia el norte de Chile, en la quinta región solo las hacen por la zona de Limache y sobretodo Olmué, donde las zonas son mas secas y sus celebraciones de chinos son entre noviembre y febrero, por tanto, en épocas mas secas y calurosas, representando así en la obra, dichos meses del ciclo anual.

En la segunda sección o próximos cinco minutos del soporte fijo de la obra, tenemos el sonido de la madera. Esta, depende mucho mas del agua para resonar al ser soplada, con modulaciones de frecuencia mucho mas discursivos que la flauta de caña, de menor intensidad y con batidos de frecuencia muy notorios. Representa las fiestas de los meses relativos entre Mayo a Julio⁸⁹, en las temporadas de lluvia, donde la mayoría de la celebraciones de chinos son hacia el lado de la costa, en lugares donde prácticamente no se tocan flautas de caña. Es por esto que la madera nos simboliza una estación más húmeda. Algo fundamental en esta parte y en esta obra, es la superposición, donde tomamos el escrito de la primera sección de esta partitura y la sobreponemos ya transcurridos dos minutos de esta segunda parte de la estructura de la obra. Aquí la superposición es temporalmente lo mismo que está escrito en la primera parte, solo que han cambiado las técnicas de los instrumentos y se han trocado las líneas de cada uno.

En la tercera sección de la base o capa de fondo de esta composición, tenemos un sonido de agua, que, como finalización, tiene aproximadamente dos minutos de duración. Con un sonido que en cuanto es húmedo, a medida que avanza en el tiempo, se va pareciendo al sonido de la flauta de caña y su sonido "seco" de los primeros cinco minutos, reflejando así, la transición de las estaciones, en que se pasa de un clima y lugar húmedos, a la zona seca donde comenzó este andar de la obra. Con esta organización en la

⁸⁸ Ver anexo, Las Palmas de Alvarado, video n°16.

⁸⁹ Muchos chinos dejan en remojo el interior de las flautas dos días antes de una fiesta.

estructura temporal de la obra, podemos decir que se cumple el ciclo de una fiesta de chinos, donde hemos de volver el próximo año.

Para definir la planta instrumental, hemos elegido un contrabajo, un saxofón y una flauta travesa, el fin de trabajar sus timbres mediante técnicas mixtas de interpretación, en congruencia con el trabajo espectral que se realiza en la obra.

El contrabajo tiene un papel importante, ya que se inserta en la obra como un representante de la música occidental en respuesta al sonido indígena y precolombino de una flauta china. Podemos advertir entonces, la relación entre hispano-europeo e indígena; la colonización.

El saxofón, de acuerdo a su familia instrumental a la cual está asociada, tiene una relación con las maderas y Su lengüeta de caña, también nos familiariza con el sonido de la flauta de chino, un sonido más seco. Tanto sus oscilaciones y sus sonidos multifónicos, entre otros, sirven de similitud.

Antiguamente y en mi caso particular, cuando no se tiene flautas para salir con un baile, se utilizan o se soplan botellas vacías en su lugar. La flauta travesa tiene un resultado sonoro similar al de la botella; un sonido quizás un poco rígido, como si la intensidad de sus armónicos en la temporalidad fuera siempre la misma.

Existe un cuarto instrumento, los cuales son flautones chinos de madera y caña, sopladados de forma suave, donde se perciben armónicos agudos que suenan de forma aleatoria, dando a notar un técnica extendida del flautón chino, porque no están fabricados para sonar a tan baja intensidad, ni tampoco para sonar fuera de un baile chino.

Hemos dejado claro que la matriz principal de esta obra es el sonido de la flauta china y el agua, que es lo que necesita, las que en este caso fueron expandidas e instaladas en tres secciones de la obra. Los instrumentos acústicos son interpretados en tiempo real.

En la primera sección de la obra, los instrumentos imitan el sonido del soporte, la expansión de la caña, que tiene un sonido minimalista, de poco movimiento y los cambios de las intensidades de los parciales, son a veces, extremadamente graduales. Frente a esto y entendiendo la mimesis como imitación de la naturaleza, se pretendía sincronizar adecuadamente, limitándonos a una cuenta en segundos en la escritura de los instrumentos. Se ha requerido la utilización de un papel milimetrado para escribir la

partitura y obtener más precisión en los segundos en que cambia el sonido en la partitura. Por lo mismo, la partitura está escrita en base a una linealidad temporal, y esta fue la necesidad específica en esta primera sección, sosteniendo el sonido de aire de la flauta china al final de esta primera parte y en los primeros segundos de la segunda parte, quien es la que une estas secciones.

En los siguientes cinco minutos, dejamos sonar por dos minutos aproximadamente la expansión de la madera, para así escuchar los distintos pasajes por los que nos lleva su sonido, ya que los batidos de frecuencia aquí son mucho más notorios, creando movimientos interesantes y engañosos, en una especie de linealidad melódica más clara. Luego, hemos tomado lo que está escrito en la primera sección y lo hemos superpuesto, trocando las líneas de los instrumentos entre sí y alterando los tonos y cambiando las técnicas, según se estime conveniente.

Ya nos quedan dos minutos de la obra y nuevamente a quedado sonando el sonido de aire de la flauta china. El soporte, como ya hemos dicho, es el sonido del agua, que muy importante en el uso de las flautas, así como representa ciertos lugares en ciertas épocas del año. En esta sección el soporte crea una reconciliación de las dos primeras secciones, donde el sonido parte con la similitud de la madera, para luego volverse mucho mas seco. Aquí también se deja un leve espacio de tiempo para escuchar el sonido.

La obra lleva por nombre "*Contrapuntos multifónicos verticales*".


"El tiempo se detiene. Escuchamos el interior del sonido, el interior del espectro armónico, el interior de una vocal, "el interior"⁹⁰.

⁹⁰ <http://www.eumus.edu.uy>, *Stimmung*, Rory Bradell, (consultado el 5 de Septiembre de 2012), http://www.eumus.edu.uy/eme/ensenanza/EP/2008/2008_c/documentos/traduccion/Bradell_Stimmung.pdf, traducción del inglés de Pablo Cetta.

Contrapuntos Multifónicos Verticales

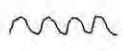
Rodrigo Yau, 2012.


GLOSARIO


 : SÓLO AIRE, PRESIONANDO RÁPIDAMENTE LAS LLAVES


 : UN CUARTO DE TONO MÁS ABAJO


 : UN CUARTO DE TONO MÁS ARRIBA

 : MODULANDO, VARIANDO INTENSIDAD, NO ALTURA


 : MULTIFÓNICO


 : MULTIFÓNICO CON VOZ


 : GOLPE EN EL TIRACUERDAS

 : ENTRAN Y SALEN ARMÓNICOS CON DIFERENTES OCTAVAS

 : FROTAR EN TIRACUERDAS E HILO

 : NORMAL, PUENTE, NORMAL

 : FROTAR CON EL ARCO INVERTIDO POR DEBAJO DE LAS CUERDAS

 : FROTAR EN LA CEJILLA INFERIOR

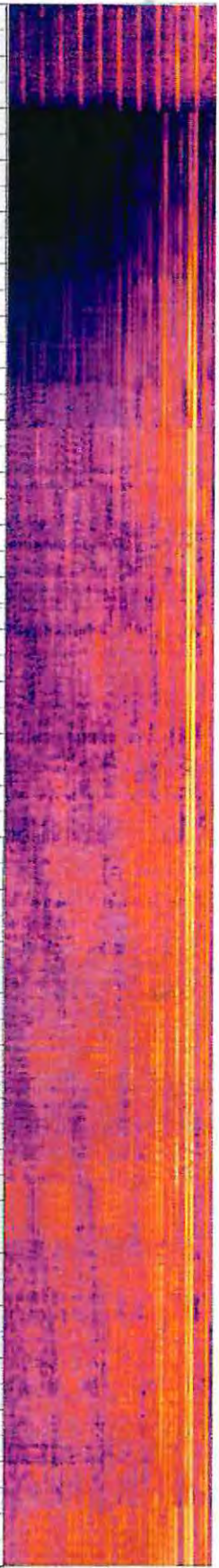
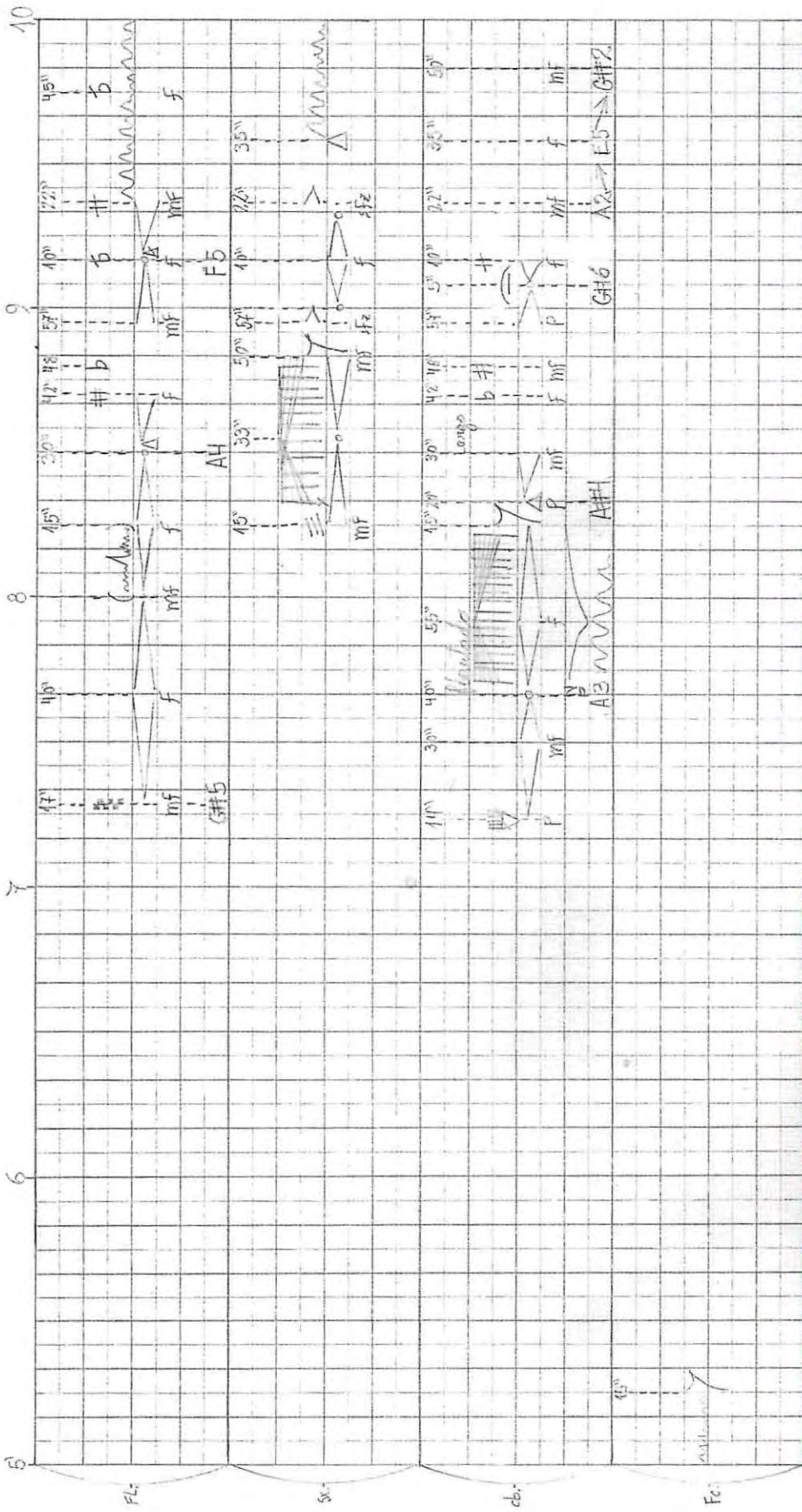
 : FROTAR EN LA CEJILLA DEL DIAPASÓN

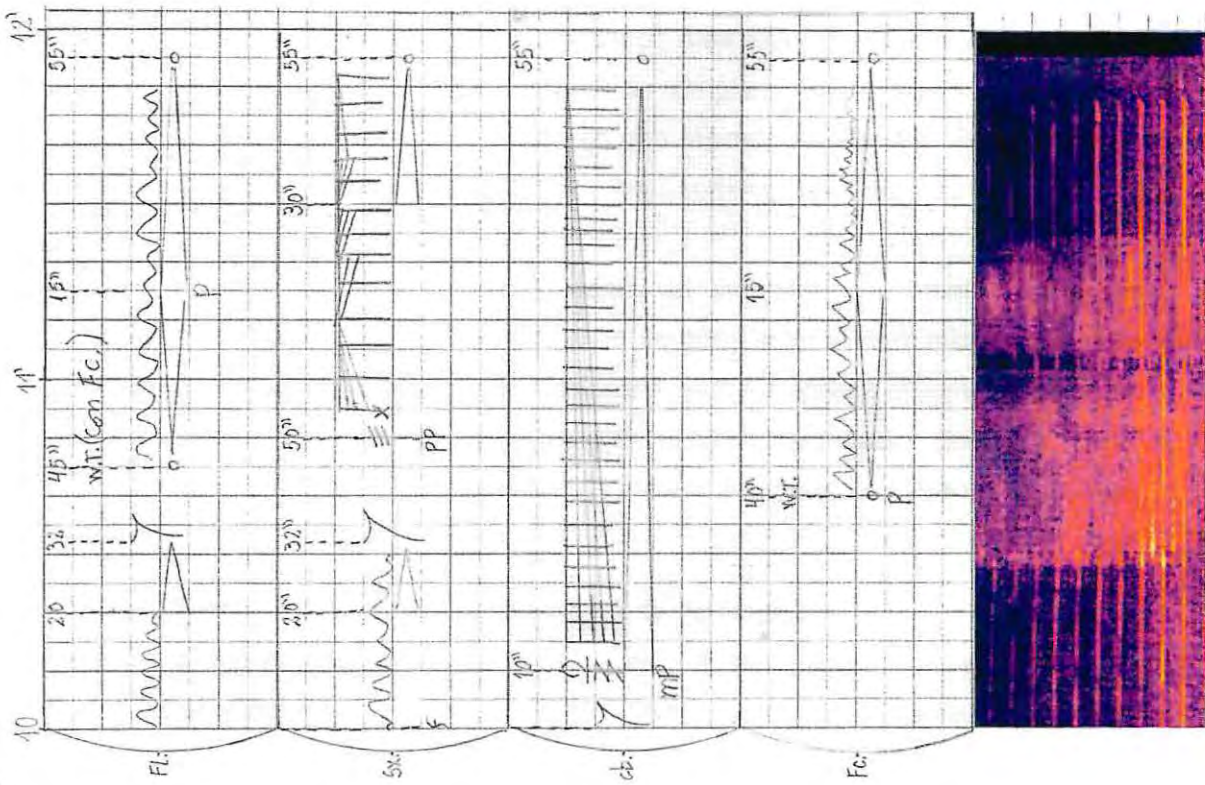
FL : FLAUTA TRÁVERSA

SX : SAXO ALTO

Cb : CONTRABAJO

FC : FLAUTÓN CHINO





-Conclusiones

En este trabajo se puede constatar la incidencia que puede tener el trabajo y la experiencia etnográfica en la composición musical, despertando la imaginación al conocer nuevos sonidos y lugares, creando ideas de acuerdo a las vivencias que dejan una marca en el recuerdo y en la forma de pensar la música, tomando en cuenta, a la vez, la forma de practicar la música, ya sea en la interpretación más formal o en un concepto ritual, esto comprendido gracias al enfoque étnico de este trabajo etnográfico, participando del baile chino.

La dudosa conquista de una civilización tardía que obliga al músico a mantener su cuerpo quieto durante la ejecución vocal o instrumental conforme a las reglas de buena educación, no tiene ninguna atracción para el hombre primitivo. Tensión y relajamiento transferidos desde procesos musicales a toda la música no son para él meras palabras o conceptos abstractos, sino que existen en su realidad e intensidad primitivas: en cuanto a tensión y relajamiento, su música es un acto corporal; no está disociada, sino que es sentida y compartida de una manera motriz en toda su fuerza⁹¹.

A la hora de componer hemos obtenido muchas herramientas, sólo hay que limitarse a elegir los recursos, puesto que se pueden encontrar diversas significancias a la hora de componer, más allá del material recopilado, más allá de una sola obra, recurriendo simplemente al recuerdo y al nuevo imaginario que se va creando en uno mismo, gracias a la forma que tienen ciertos músicos de percibir los sonidos a raíz de su tradición.

A partir de estas técnicas viejas de entender y practicar los sonidos, podemos encontrar formas nuevas de generar nuevas músicas, que gracias a la etnografía se ven revitalizadas. A esto se agrega el replanteamiento de una instrumentación que genera nuevas búsquedas, que nos lleva a problemáticas particulares al momento de crear una idea y su poética.

Técnicamente hablando, esta obra se ha favorecido principalmente en base a dos herramientas: Por un lado está la etnografía, que de acuerdo a su recolección de datos en terreno, ofrece una amplia gama de ideas para definir estructuras y elegir los sonidos que se estimen convenientes en su relación con los Bailes Chinos. La otra herramienta es la tecnológica, que nos da la posibilidad de dar cuenta de lo que sucede con el practicar el Baile

⁹¹*Musicología Comparada*, Curt Sachs, 1956, p.91.

Chino, puesto que cuando se practica este ritual, se entra en un trance de conciencia alterada, donde uno se va sumergiendo en su sonido en cada soplido a medida que transcurre el tiempo, donde se confunde la percepción temporal, como si te introdujeras en el sonido, y es por esta razón que al servirnos de las tecnologías al alcance, hemos podido hacer un zoom al sonido de las flautas, para dar a entender la sensación de estar en la fila de un Baile Chino.

En síntesis, se pretende dejar en claro el valor que tiene la investigación al componer una obra musical. Esta no espera una inspiración que llega de la nada para ser creada. También podemos decir que, en toda composición hay un grado de etnografía, en cuanto se investigue la técnica de un instrumento a través de sus intérpretes o al rescatar la poética de alguna historia folclórica, entre otras cosas, por ejemplo.

Bajo este aspecto, queda graficado en la partitura la unión de dos mundos: el mundo académico de la música occidental, con una escritura contemporánea para instrumentos de origen europeo y la capa de fondo que domina en la estructura de la obra: las expansiones del sonido de los flautones chinos. En consecuencia, revivir de alguna manera esta identidad que vive en nosotros, en nuestro imaginario escondido, donde el sincretismo nos ha llevado hacia un camino que siempre ha estado reduciendo nuestra propia identidad.

-Glosario

- Aflojar: Parar de tocar la flauta mientras el baile entero no ha terminado.
- Alférez: poeta de un baile chino.
- Chinear, acto de practicar el baile chino.
- Cuartetos: Cuatro Frases de ocho sílabas, donde riman comúnmente la segunda con la cuarta frase.
- danzantes: Bailes folklóricos parroquiales.
- Morenada: Danza folklórica de Oruro, Bolivia.
- Mudanzas: Pasos coreográficos de un baile chino.
- Tinku: Danza folklórica de Bolivia.
- Saltar: Tocar la Flauta China o tambor haciendo las mudanzas que correspondan en un Baile Chino.

-Bibliografía

- Ricardo Latcham, La fiesta de Andacollo, Tomo I.-Revista de la sociedad de folklore chileno.-entrega 5ta, 1910.

- María Ester Grebe, Revista musical chilena nº 153-155, 1981.

-María Ester Grebe, revista musical chilena nº 133, 1979.

-Claudio Mercado, Estructuras arcaicas en la devoción popular en la IV y V región: Estudio de la música instrumental de los bailes turbantes , danzantes y chinos, 1992-1993.

- Juan Uribe Echeverría, La virgen de Andacollo y el niño dios de Sotaquí, 1974.

- Francisco Galleguillos, Una visita a la Serena, Andacollo y Ovalle, 1896.

- Francisco Cruces, Las culturas musicales, Editorial Trotta, S.A., 2001.

- Curt Sachs, Musicología comparada, Editorial universitaria de Buenos Aires, 1959.

-Revistas

- Revista Chilena de Antropología nº13. 1995-1996. 163-196 Facultad de Ciencias Sociales Universidad de Chile, Santiago, Chile.

-Links o Enlaces:

-<http://www.revistas.uchile.cl/index.php/ANUC/article/viewFile/10860/11115>

-<http://www.ccapitalia.net/reso/articulos/audiodigital/pdf/01-PrincipiosAcustica.pdf>

-<http://ecmc.rochester.edu/.../jslachdissonance/.../CNA>

-Anexos

-Fotos y Videos: cámara digital marca Vivitar modelo Vivicam 8370, y cámara marca Canon Series IXUS 110 modelo PC1356.

- Audio: Samsung modelo YP-T7.

