# Los sonidos de la conquista Obra para ocarinas prehispánicas, cuarteto de cuerdas y percusiones

Dedicada al maestro Lupino Caballero

### Luis Eduardo Martínez

Compositor y director de orquesta Facultad de Bellas Artes Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca lenguaje\_musical@outlook.es

Integralidad mayoritaria: N.º 3

Dotación: 3 ocarinas prehispánicas, cuarteto de cuerdas y 4 sonajas

Duración: 2:40 minutos aproximadamente Fecha de creación: febrero-marzo 2021

Lugar de creación: Oaxaca de Juárez – México Estreno: 8 de abril de 2021 de manera virtual

# Generalidades preliminares

Los sonidos de la conquista es una obra gráfica musical que muestra dos estilos de sonoridades diferentes, una haciendo referencia a las cuerdas frotadas utilizadas en Europa y las ocarinas artesanales del México antiguo.

La obra por medio visual hace referencia a la llegada de los españoles y la conquista de los pueblos antiguos con el deterioro de su cultura. La viola y el violín representan a América y el contrabajo junto al violonchelo representan Europa.

#### Puesta en escena

Durante su ejecución, los intérpretes de percusiones se sentarán detrás de los cuerdistas, uno detrás de otro siempre y cuando los percusionistas sean cuatro. Cuando solo sea interpretada por dos percusionistas con percusiones [1, 2] para uno [3, 4] para otro, estos se sentarán detrás y en medio de los instrumentos de cuerda.

La persona que toque las ocarinas estará en la parte central frente a los cuerdistas, y al terminar de tocar (sobre el cuerpo del dragón de la partitura hoja n.º 7) dejará las ocarinas frente al público retirándose de la escena (esto mientras se escuchan los tresillos).

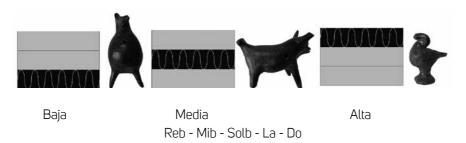
# Escala generada

La obra se genera sobre la aproximación de notas que emiten las ocarinas, siendo dos notas por ocarina para un total de seis notas:

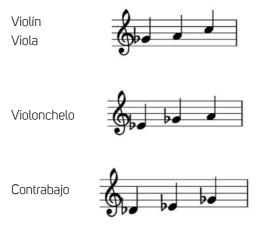


Ya que una nota es repetida, solo se tomarán en cuenta cinco de estas, colocando la nota más aguda como la última de nuestra escala (alternando las alturas medias y bajas).

#### Tipo de alturas:



Para la armonización de cada instrumento de cuerda se tomarán tres notas de la escala en ascenso, utilizando en la viola y el violín las mismas notas.



# **Tresillos**

Los tresillos rítmicos simbolizarán la llegada y presencia europea, marcando un cambio radical cada vez que estos se presenten.

# **Permutaciones**

Las permutaciones serán una base importante para el desarrollo de la obra, teniendo en el primer compás del contrabajo de la primera sección (hoja n.°2) el compás generador (las tres unidades de medida rítmica).



Asignando una letra a cada unidad rítmica quedando



Para poder saber la cantidad de posibles permutaciones utilizaremos la siguiente fórmula matemática:

$$uble = \overline{u!}$$

Donde

n = al número de elementos

r = organización de tres elementos

P = permutación

$$nPr = \underline{n!}$$
  $3E3 = \underline{3!}$   $P = \underline{3!}$   $P = 3!*2!*1!$   $P = 6$  (0)!

## **Permutaciones**

ABC ACB BAC BCA CAB CBA
P = 6 = número de compases para la primera sección



Para las unidades de medida rítmica en la ocarina de esta misma sección (y parte de la hoja n.º 3)



Se utilizarán permutaciones más simples, colocando la primera letra del grupo ABC como la última del siguiente bloque hasta repetir el orden original.

ABC BCA CAB ABC

Para la sección n.º 2 (hoja n.º 4) se aplicará el mismo procedimiento de la primera sección donde, en vez de tomar las unidades de medida rítmica, se utilizarán las distintas notas del primer compás del contrabajo.



Y para las notas de la ocarina (ave) de esta sección, se usarán las dos únicas permutaciones posibles.

AB BA

# Retrogradación e intercambio de 3

Para la primera sección, el sistema del violonchelo estará basado en el contrabajo, donde cada uno de los seis compases se colocarán en su forma retrógrada (utilizando el compás completo y no por orden de las notas)

Violonchelo	6	5	4	3	2	1
Contrabajo	1	2	3	4	5	6

El sistema de la viola se realiza con los últimos tres compases del violonchelo usándolos como los primeros tres, y la primera mitad como la segunda parte, manteniendo el mismo orden.

Viola	4b	5b	6b	1a	2a	3a
violonchelo	1a	2a	3a	4b	5b	6b

Para el violín será la forma retrograda del orden de los compases de la viola (utilizando el compás completo y no por orden de las notas)

Violín	6	5	4	3	2	1
Viola	1	2	3	4	5	6

La sección n.° 2 (hoja n.° 4) utiliza la misma dinámica que toda esta sección n.° 1.

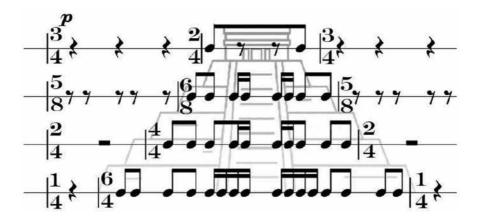
Los compases con notas acentuadas de estas dos secciones son las que imitan la métrica del compás generador (primer compás del contrabajo en cada sección).

## **Palíndromos**

Las persecuciones en las hojas n.º 2, 3, 4 y 6formas palíndromos, las cuales por su métrica ayudan a visualizar las formas de los bordes y escaleras de las pirámides.

#### Métricas en las ocarinas

Cada línea métrica de las hojas 1 a 6 de las ocarinas estará basada en la métrica de los cuatro distintos niveles de la pirámide de la hoja n.º 2.



El uso de la ocarina con figura de blanca en la hoja n.º 4 asentará la primera nota ajena a la viola con Mib (notas que corresponden al sistema del violonchelo y contrabajo) sobre el sistema roto.

La doble ocarina de la hoja n.º 7 hace referencia a la conquista de Europa sobre el México antiguo, iniciando con las notas que corresponden al violonchelo y

contrabajo durante la ausencia de la viola, para que finalmente las cinco notas de la escala puedan mezclarse.

## Pirámides

Cada vez que los tresillos aparezcan, las pirámides irán decreciendo: de 4 pirámides a 2 pirámides, 1 pirámide, hasta llegar a una pirámide en ruinas de la hoja n.º 8.

Las notas acentuadas en la hoja n.º 6 harán referencia a la pirámide del sol de la misma hoja.

### Punto de unión

La conexión entre ambas secciones con los tresillos es un punto de unión o soldadura que no dura más que un compás.

# Digitación para ocarina

El símbolo



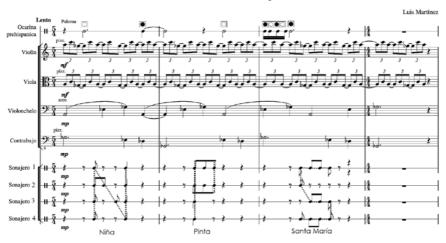
representa el orificio cerrado de la ocarina y



el abierto.



#### Los sonidos de la conquista

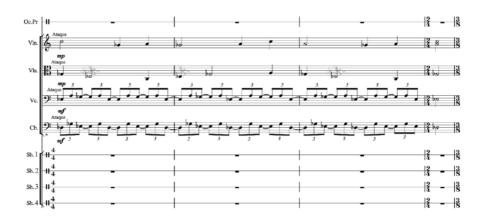








Soplando y pronunciando las consonantes Pr. Para dar el efecto de tremolo





 $\it I$  Deslizando rápidamente el dedo, pronunciando la palabra Huit $\it con el paladar y la lengua al momento de soplar$ 







