



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES**

**CARRERA DE MÚSICA**

**TEMA:**

**Composiciones musicales para videojuegos de acción-aventura del género fantasía utilizando recursos armónicos y melódicos de los modos griegos.**

**AUTORES:**

**Badaraco Escalante, Isaac Oliver**

**Rubio Zurita, Andrés Daniel**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de**

**LICENCIADO EN MÚSICA**

**TUTOR:**

**Mora Cobo, Alex Fernando**

**Guayaquil, Ecuador**

**22 de marzo de 2019**



UNIVERSIDAD CATOLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES**

**CARRERA DE MÚSICA**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Badaraco Escalante, Isaac Oliver, y Rubio Zurita, Andrés Daniel** como requerimiento para la obtención del título de **Licenciado en música**.

**TUTOR**

f. \_\_\_\_\_

**Mora Cobo, Alex Fernando**

**DIRECTOR DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

**Vargas Prías, Gustavo Daniel**



UNIVERSIDAD CATOLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES**

**CARRERA DE MÚSICA**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Badaraco Escalante, Isaac Oliver**

**DECLARO QUE:**

El trabajo de Titulación, **Composiciones musicales para videojuegos de acción-aventura del género fantasía utilizando recursos armónicos y melódicos de los modos griegos**, previo a la obtención del Título de **Licenciado en Música**, ha sido desarrollado respetados derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría. En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, 22 de marzo del 2019**

**EL AUTOR**

f. \_\_\_\_\_

**Badaraco Escalante, Isaac Oliver**



UNIVERSIDAD CATOLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES**

**CARRERA DE MÚSICA**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Yo, **Rubio Zurita, Andrés Daniel**

**DECLARO QUE:**

El trabajo de Titulación, **Composiciones musicales para videojuegos de acción-aventura del género fantasía utilizando recursos armónicos y melódicos de los modos griegos**, previo a la obtención del Título de **Licenciado en Música**, ha sido desarrollado respetados derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría. En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, 22 de marzo del 2019**

**EL AUTOR**

f. \_\_\_\_\_

**Rubio Zurita, Andrés Daniel**



UNIVERSIDAD CATOLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES**

**CARRERA DE MÚSICA**

### **AUTORIZACIÓN**

Yo **Badaraco Escalante, Isaac Oliver**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Composiciones musicales para videojuegos de acción-aventura del género fantasía utilizando recursos armónicos y melódicos de los modos griegos**. Cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, 22 de marzo del 2019**

**EL AUTOR**

f. \_\_\_\_\_



UNIVERSIDAD CATOLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES**

**CARRERA DE MÚSICA**

### **AUTORIZACIÓN**

**Yo Rubio Zurita, Andrés Daniel**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Composiciones musicales para videojuegos de acción-aventura del género fantasía utilizando recursos armónicos y melódicos de los modos griegos.** Cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, 22 de marzo del 2019**

**EL AUTOR**

f. \_\_\_\_\_

Guayaquil, 5 abril del 2019

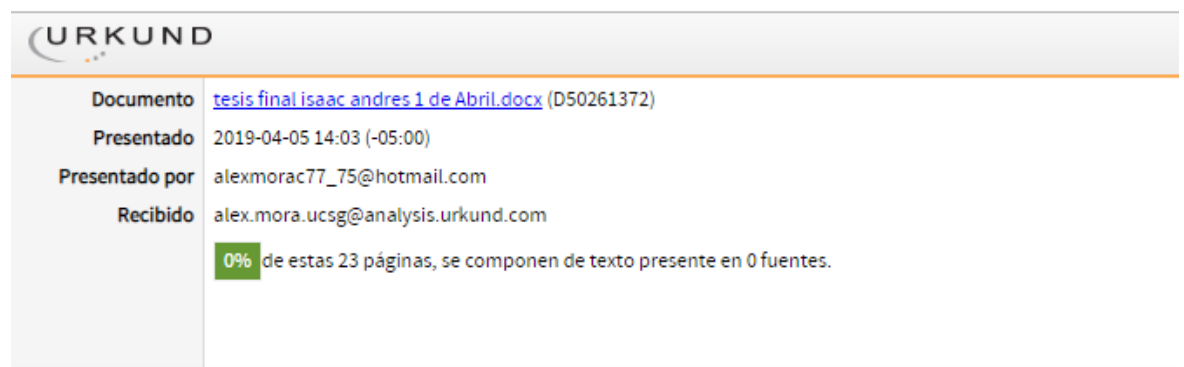
**Lcdo. Gustavo Daniel Vargas Prías, Mgs.**

**Director de la carrera de Música**

Presente

Estimado Licenciado:

Sírvase encontrar a continuación el presente Print correspondiente al informe del software anti-plagio URKUND, una vez que el mismo ha sido analizado y se ha procedido en conjunto con el estudiante **Isaac Badaraco** a realizar la retroalimentación y correcciones respectivas de manejo de citas y referencias en el documento del Trabajo de Titulación de la mencionada estudiante.



The image shows a screenshot of the URKUND plagiarism report interface. At the top, the URKUND logo is displayed. Below the logo, there is a table with the following information:

Documento	<a href="#">tesis final isaac andres 1 de Abril.docx</a> (D50261372)
Presentado	2019-04-05 14:03 (-05:00)
Presentado por	alexmorac77_75@hotmail.com
Recibido	alex.mora.ucsg@analysis.orkund.com

Below the table, there is a green box indicating the percentage of text found in sources: **0%** de estas 23 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

Atentamente,

Lic. Alex Mora Cobo, Mgs.

Revisor

Guayaquil, 5 abril del 2019

**Lcdo. Gustavo Daniel Vargas Prías, Mgs.**

**Director de la carrera de Música**

Presente

Estimado Licenciado:

Sírvase encontrar a continuación el presente Print correspondiente al informe del software anti-plagio URKUND, una vez que el mismo ha sido analizado y se ha procedido en conjunto con el estudiante **Andrés Rubio** a realizar la retroalimentación y correcciones respectivas de manejo de citas y referencias en el documento del Trabajo de Titulación de la mencionada estudiante.

URKUND	
Documento	<a href="#">tesis final isaac andres 1 de Abril.docx</a> (D50261372)
Presentado	2019-04-05 14:03 (-05:00)
Presentado por	alexmorac77_75@hotmail.com
Recibido	alex.mora.ucsg@analysis.orkund.com
	<b>0%</b> de estas 23 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

Atentamente,

Lic. Alex Mora Cobo, Mgs.

Revisor



**Badaraco Escalante, Isaac Oliver**

**AGRADECIMIENTO.**

Agradezco de gran manera a mis padres y especialmente a mi madre quien ha sido una figura indispensable en lo que soy y lo que llegare a ser, de igual manera agradezco a mis maestros y compañeros que me acompañaron en este hermoso camino de la música.

**Rubio Zurita, Andrés Daniel**

**AGRADECIMIENTO.**

Agradezco profundamente a mis padres quienes me han apoyado a lo largo de mis estudios, asimismo agradezco a mis maestros y compañeros que fueron parte fundamental del desarrollo de mis aptitudes en la música.

## **DEDICATORIA**

Este trabajo va dedicado a Dios, a mi madre y a mis hermanas que fueron una gran inspiración en mí para poder cumplir esta meta, de igual manera le dedico esto a toda persona que confió en mí, como músico y como persona.

**Isaac Oliver Badaraco Escalante**

## **DEDICATORIA**

Este trabajo va dedicado a Dios, a mis padres y abuelos quienes supieron sembrar en mí la confianza para elegir mi vocación artística y el objetivo de ser el mejor en lo que hago.

**Andrés Daniel Rubio Zurita**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES  
CARRERA DE MÚSICA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**Gustavo Daniel Vargas Prías**

DIRECTOR DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**Carlos Ivan Bravo Ollague**

COORDINADOR DEL ÁREA

f. \_\_\_\_\_

**Gustavo Daniel Vargas Prías**

OPONENTE

## INDICE GENERAL

INDICE GENERAL .....	X
RESUMEN .....	XIII
ABSTRACT.....	XIV
INTRODUCCIÓN.....	- 2 -
1.1 Contexto de la Investigación.....	- 3 -
1.2 Antecedentes .....	- 5 -
1.3 Problema de Investigación.....	- 6 -
1.4 Justificación.....	- 6 -
1.5 Objetivos .....	- 8 -
1.5.1 Objetivo General .....	- 8 -
1.5.2 Objetivos Específicos.....	- 8 -
1.6 Preguntas de investigación .....	- 8 -
1.7 Marco Conceptual.....	- 9 -
1.7.1 Música para videojuegos .....	- 9 -
1.7.2 Tipos y Géneros de videojuegos. ....	- 10 -
1.7.3 Videojuegos de Acción-Aventura género de fantasía.....	- 13 -
1.7.4 Características generales de la música para videojuegos.....	- 14 -
1.7.5 Los modos griegos.....	- 15 -
1.7.6 Análisis de los videojuegos de acción aventura Super Metroid y Zelda Ocarina of time .....	- 23 -
2.1 Metodología de la Investigación.....	- 30 -
2.1.1 Métodos científicos.....	- 30 -
2.1.2 Métodos empíricos .....	- 30 -
2.1.3 Enfoque .....	- 30 -
2.1.4 Alcance: .....	- 31 -
2.2 Instrumentos de investigación:.....	- 31 -
2.2.1 Entrevista: .....	- 31 -
2.2.2 Análisis de Partituras.....	- 32 -
2.3 Análisis de Resultados.....	- 32 -
2.3.1 Resumen de Entrevista .....	- 32 -
2.3.2 Análisis de partituras.....	- 33 -

3.1 Título de la propuesta .....	- 36 -
3.2 Justificación de la propuesta.....	- 36 -
3.3 Objetivo.....	- 36 -
3.4 Descripción.....	- 36 -
3.5 Análisis de composiciones .....	- 38 -
3.5.1 Safe and Peaceful village.....	- 38 -
3.5.2 Sky breeze .....	- 49 -
3.5.3 Aqua .....	- 58 -
3.5.4 Evil Foe .....	- 68 -
3.5.5 Dessert Guardian .....	- 78 -
3.5.6 Giant Dark Beast .....	- 87 -
3.5.7 Destiny Dreams Walker.....	- 94 -
3.6 Conclusiones .....	- 100 -
3.7 Recomendaciones .....	- 100 -
3.8 Referencias.....	- 101 -
Bibliografía .....	- 101 -

#### **INDICE DE TABLAS,**

<b>Tabla 1</b> Planteamiento del problema. ....	- 6 -
<b>Tabla 2</b> Diferencias clave entre películas y videojuegos, (Sweet, 2015) .....	- 9 -
<b>Tabla 3</b> Tipo de videojuegos (Grace, 2005) .....	- 11 -
<b>Tabla 4</b> Genero de videojuegos .....	- 12 -
<b>Tabla 5</b> Modos mayores .....	- 18 -
<b>Tabla 6</b> Modos menores .....	- 20 -
<b>Tabla 7</b> Análisis de Inside The Windmill Hut.....	- 23 -
<b>Tabla 8</b> Análisis de Norfair, Ancient Ruins .....	- 25 -
<b>Tabla 9</b> Análisis Norfair, Hot Lava Area.....	- 28 -
<b>Tabla 10</b> Resumen de la entrevista.....	- 32 -
<b>Tabla 11</b> Análisis de Inside The Windmill Hut.....	- 33 -
<b>Tabla 12</b> Análisis Norfair, Ancien Ruins .....	- 34 -
<b>Tabla 13</b> Análisis Norfair, Hot Lava Area .....	- 35 -
<b>Tabla 14</b> Titulo, Descripción y Escenario de las composiciones .....	- 37 -
<b>Tabla 15</b> Análisis de la composición Safe and Peaceful.....	- 38 -
<b>Tabla 16</b> Análisis de la composición Sky Breeze .....	- 49 -
<b>Tabla 17</b> Análisis De la composición Aqua.....	- 58 -
<b>Tabla 18</b> Análisis de la composición Evil foe.....	- 68 -
<b>Tabla 19</b> Análisis de la composición Dessert Guardian .....	- 78 -
<b>Tabla 20</b> Análisis de la composición Giant Dark Beast .....	- 87 -
<b>Tabla 21</b> Análisis de la composición Destiny Dreams Walker.....	- 94 -

## INDICE DE GRAFICO

<b>Grafico 1</b> Modos griegos (Herrera, 1995).....	- 15 -
<b>Grafico 2</b> Notas características de los modos.....	- 16 -
<b>Grafico 3</b> Acordes disponibles del modo dórico.....	- 17 -
<b>Grafico 4</b> Patrones Disponibles del modo dórico .....	- 17 -
<b>Grafico 5</b> Enlaces armónicos no disponibles .....	- 18 -
<b>Grafico 6</b> Modo de Inside The Windmill Hut .....	- 24 -
<b>Grafico 7</b> Análisis del modo en Ancient Ruins .....	- 26 -
<b>Grafico 8</b> Análisis del modo en Acient Ruins .....	- 27 -
<b>Grafico 9</b> Análisis del modo en Norfair Hot lava area .....	- 29 -
<b>Grafico 10</b> Análisis del modo en Safe and Peaceful.....	- 39 -
<b>Grafico 11</b> Esquema de la composición Safe and Peaceful .....	- 39 -
<b>Grafico 12</b> Partitura Safe and Peaceful.....	- 40 -
<b>Grafico 13</b> Análisis del modo de Sky Breeze 1 .....	- 50 -
<b>Grafico 14</b> Análisis del modo Sky Breeze 2 .....	- 50 -
<b>Grafico 15</b> Esquema de la composición Sky Breeze .....	- 51 -
<b>Grafico 16</b> Partitura de la composición Sky Breeze .....	- 52 -
<b>Grafico 17</b> Análisis del modo de la composición Aqua.....	- 59 -
<b>Grafico 18</b> Análisis del modo de la composición Aqua .....	- 60 -
<b>Grafico 19</b> Esquema de la composición Aqua.....	- 60 -
<b>Grafico 20</b> Partitura de la composición Aqua .....	- 61 -
<b>Grafico 21</b> Análisis del modo en Evil foe.....	- 69 -
<b>Grafico 22</b> Esquema de la composición Evil Foe.....	- 70 -
<b>Grafico 23</b> Partitura de la composición Evil Foe .....	- 71 -
<b>Grafico 24</b> Análisis del modo en Dessert Guardian .....	- 79 -
<b>Grafico 25</b> Esquema de la composición Dessert Guardian .....	- 79 -
<b>Grafico 26</b> Partitura de composición Dessert Guardian .....	- 80 -
<b>Grafico 27</b> Análisis del modo Giant Dark Beast .....	- 88 -
<b>Grafico 28</b> Esquema de Giant Dark beast.....	- 88 -
<b>Grafico 29</b> Partitura de la composición Giant Dark Beast .....	- 89 -
<b>Grafico 30</b> Análisis del modo en Destiny dreams Walker1.....	- 95 -
<b>Grafico 31</b> Análisis del modo en Destiny dreams Walker2.....	- 95 -
<b>Grafico 32</b> Esquema de Destiny Dreams Walker .....	- 96 -
<b>Grafico 33</b> Partitura de la composición Destiny Dreams Walker .....	- 97 -

## RESUMEN

En la presente investigación se pretende determinar las necesidades musicales y estructurales de la música para videojuegos tipo acción aventura genero fantasía a través del análisis de los temas; “Norfair Ancient Ruins”, “Norfair Hot Lava Area” e “Inside The Windmill Hut” de cuales se extrae recursos modales y estructurales esenciales para el cumplimiento de lo planteado.

El diseño de esta investigación usó el método científico deductivo, que se refleja en el análisis de los temas ya mencionados, el método empírico de observación es utilizado en la creación de los temas “Safe and Peaceful”, “Sky Breeze”, “Aqua”, “Evil Foe”, “Dessert Guardian”, “Giant Dark Beast” y “Destiny Dream Walker”.

Como instrumento de investigación se realizó una entrevista al compositor y arreglista de videojuegos argentino, Ariel Contreras, donde nos habló de características esenciales de la música de videojuego que fueron de gran utilidad en la investigación y la producción de las piezas. El objetivo de esta investigación es brindar a nuestro país composiciones musicales innovadoras a un campo de la música poco explorado en nuestro medio como la música de videojuegos, se espera que esta investigación sirva de inspiración para futuros proyectos similares que aporten a la cultura y desarrollo de nuestro país.

***Palabras Clave:*** *Música para videojuegos, Recursos modales, Composición musical*

## ABSTRACT

In the present research work we seek to determine the musical and structural needs of action adventure type and fantasy genre videogame music through the analysis of "Norfair Ancient Ruins", "Norfair Hot Lava Area" and "Inside The Windmill Hut" of the which extracts essential modal and structural resources for compliance with what has been proposed.

The design of this research has a deductive scientific method, which is carried out in the analysis of the aforementioned topics; the empirical method of observation is used in the creation of the themes "Safe and Peaceful", "Sky Breeze", "Aqua", "Evil Foe", "Dessert Guardian", "Giant Dark Beast" and "Destiny Dream Walker".

As research instrument, an interview was conducted with the video game composer and arranger from Argentine, Ariel Contreras, where he spoke about the essential characteristics of videogame music that were very useful in the research and production of the pieces. The objective of this research is to offer our country innovative musical compositions to a field of music little explored in our environment such as videogame music, it is hoped that this research will serve as inspiration for future similar projects that contribute to the culture and development of our country.

**Keywords:** *Videogame music, Modal resources, music composition*



## INTRODUCCIÓN

La música para videojuegos ha pasado por un proceso de transformación constante que ha ido muy de la mano con los avances o limitaciones de la tecnología.

“Esta industria ha evolucionado en muy poco tiempo y ha alcanzado resultados que han sido beneficiosos para muchos profesionales involucrados en el campo del arte y los medios audiovisuales”  
(Suarez, 2017)

El presente trabajo se denomina Composiciones musicales para videojuegos de acción-aventura del género fantasía utilizando recursos armónicos y melódicos de los modos griegos. La creatividad en la composición musical supone un ejemplo claro de cómo se emplea la capacidad humana para resolver problemas e inventar situaciones variadas y ricas de forma imaginativa (Glover, 2004). Durante nuestra infancia existió un gran impacto e interacción con la música de nuestros videojuegos favoritos, siendo esta nuestro primer acercamiento a música con una sonoridad distinta al pop de ese entonces. En su mayoría la música de estos videojuegos poseía recursos modales que se quedarían impregnados en nuestros gustos musicales. Es por eso, que a lo largo de nuestros estudios académicos en la música nos sentimos motivados a la exploración de estos recursos modales en composiciones para videojuegos. Nos cautivó su entorno sonoro y capacidad de inmersión lo cual nos llevó a plantear este tema innovador en nuestra universidad y en nuestro país.

Al analizar con mayor profundidad diversos tipos de composiciones para videojuegos, surgió la inquietud de cómo determinar las técnicas y los recursos que respondan adecuadamente a la música de videojuegos tipo acción aventura. Para esto se esquematizó las diversas características y recursos compositivos partiendo de la forma de las piezas musicales y el escenario en donde se desarrollan las piezas, del cual se origina la carga emocional y la forma de abordar los modos griegos e instrumentación.

## **CAPITULO I. EL PROBLEMA**

### **1.1 Contexto de la Investigación**

La música, desde el punto de vista antropológico suele ser vista como la máxima expresión de la esencia del ser humano, “el estudio de la música nos aboca inevitablemente a interrogantes sobre la naturaleza de la sociedad humana” (Finnegan, 2002). Es decir, esta forma parte de una de las manifestaciones más puras de cultura. Como tal, sería acertado afirmar que; como fenómeno cultural se ha desarrollado siempre acorde con las necesidades de expresión del ser humano y sus avances tecnológicos.

Esto claramente nos indica que la música cumple con un proceso de adaptación a los distintos entornos culturales, desde la música enfocada a una ópera hasta el ambiente de enfoque de esta investigación; música diseñada expresamente para un videojuego.

“El videojuego se ha convertido en uno de los más emblemáticos productos culturales de la sociedad contemporánea” (Latorre, 2011)

La música para videojuegos ha pasado por un proceso de transformación constante que ha ido muy de la mano con los avances o limitaciones de la tecnología. En sus inicios, en los videojuegos de ocho bits, la música estaba limitada al rango de frecuencias que la consola podía procesar, esta situación era un factor limitante para los compositores quienes tenían que desarrollar composiciones atractivas sin contar con una gran variedad de recursos sonoros y orquestales.

Durante los años 90 y los dos mil el compositor tenía bastante libertad con respecto a la capacidad de procesamiento de sonido de las consolas, además con la llegada del mp3 las consolas únicamente tendrían la tarea de hacer “fades” y controlar dinámicas cuando sea necesario. En estas décadas se empezaron a explotar tipos de videojuegos altamente rentables como los

videojuegos de acción-aventura, también se empezó a desarrollar la música situacional, la cual se adapta a los distintos escenarios y situaciones en las que podía sumergirse el protagonista, por ejemplo, en el juego Zelda Ocarina of time, cuando Link se acercaba a un enemigo la música cambiaba a un ambiente tenso y de batalla acompañando así al jugador a una experiencia más personalizada.

En la actualidad, la tecnología se ha desarrollado a tal punto que ya no existen limitaciones para la creatividad musical, esto ha dado paso al desarrollo de la música adaptativa y de diferentes técnicas compositivas sumamente avanzadas, como la técnica del “vertical layering”. Esta técnica consiste en componer verticalmente en capas diferentes motivos que se combinan aleatoriamente según las acciones del jugador, por poner un ejemplo en videojuegos como Journey o Breath of the wild se puede percibir que muchas de las acciones del personaje van acompañadas de sonidos musicales que se fusionan con la música de fondo. Otro ejemplo del desarrollo de la tecnología es el generar música de forma aleatoria para acompañar el juego a partir de una inmensa librería de bucles, colores y melodías alimentadas por un sistema de audio avanzado como es el caso de la música del videojuego No man’s sky.

Este trabajo, se presenta en un punto intermedio del desarrollo de la música para videojuegos, más concretamente en las décadas de los noventa y los dos mil, por ser una época con mayor libertad para el compositor con respecto a los recursos musicales. Para los autores es una primera experiencia en este tipo de composición, que pretende a futuro poder llevar a cabo composiciones con las técnicas y recursos tecnológicos actuales.

Los estudios académicos en la carrera de música de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil nos propiciaron los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para realizar esta investigación además del uso adecuado de herramientas tecnológicas como una competencia indispensable.

## 1.2 Antecedentes

Dentro de antecedentes investigativos relacionados a la composición de música para video juegos, mencionaremos las que más se acercan al campo investigativo del presente trabajo, para lo cual citaremos a tres autores.

Gonzalo Gonzalez Gomez, de la universidad nacional autónoma de México, facultad de ciencias políticas y sociales, con su tesis “La musicalización en videojuegos de disparos en primera persona. Análisis de bioshock” propone un análisis profundo en la relación entre la música, los videojuegos y los elementos visuales, centrándose en el juego “Bioshock”. Detalla puntos importantes con respecto a la música y sus variaciones en relación al género para el cual se compone.

Mónica Vega Suárez, de la universidad distrital francisco José Caldas, facultad de artes ASAB, con su proyecto curricular “música para videojuegos del género survivor horror, propuesta de sonorización y composición de la música para el tráiler del videojuego Outlast” aquí realiza un análisis del género survivor horror utilizando la banda sonora del videojuego Silent Hill para crear un tráiler para el videojuego outlast. Esta investigación contiene información primordial sobre el género survivor horror, enlistando sus características musicales que dependen mucho de la trama y la jugabilidad del juego.

Como último antecedente tenemos a Paolo Antonio Scartaccini Lemos con su trabajo de titulación: “Momentos, sonidos y paisajes interestelares: Análisis del proceso compositivo de Hans Zimmer en los temas “Main theme” y “Cornfield chase” en la película interstellar, aplicado a la creación de la música original para el videojuego “Alma”. El autor tras un profundo análisis de los temas de Hans Zimmer crea composiciones para el videojuego Alma, creado y desarrollado por Julián Macías estudiante de diseño de la UDLA.

### 1.3 Problema de Investigación

¿Cómo crear composiciones musicales con elementos de los modos griegos para ambientar videojuegos de acción aventura?

#### Planteamiento del Problema.

Objeto de Estudio	Los modos griegos y la composición para música de videojuegos.
Campo de Acción	Teoría musical, Composición musical
Tema de Investigación	Composiciones musicales para videojuegos de acción-aventura del género fantasía utilizando recursos armónicos y melódicos de los modos griegos.

*Tabla 1 Planteamiento del problema.*

### 1.4 Justificación

El presente trabajo propone composiciones dentro del entorno sonoro de la música para videojuego, con ello se pretende ampliar diversas posibilidades de creaciones musicales en el Ecuador. Es una propuesta innovadora dentro del campo investigativo de los trabajos de titulación de carreras de música de universidades del Ecuador y sobre todo de la UCSG, ya que esta propone componer varios temas utilizando recursos de los modos griegos con el objetivo de hacer conexiones emocionales con los mismos.

Este trabajo tiene una pertinencia social porque permite la exposición de piezas de un género musical poco explorado en nuestro medio y que guarda una estrecha relación con el auge de producciones audiovisuales y de videojuegos que se están desarrollando en el país.

Siendo necesario destacar que esta investigación cumple con el cuarto objetivo del Plan Nacional para el Buen Vivir (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2017 - 2023) que está basado en “Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía” y los ítems:

**4.10.** Fortalecer la formación profesional de artistas y deportistas de alto nivel competitivo.

**4.10.g.** Promover la formación profesional de artistas con nivel internacional.

**4.10.i.** Fortalecer la formación y la especialización de artistas en áreas relacionadas a la producción, la creación, la enseñanza y la investigación.

Cuenta también con una estrecha relación con el quinto objetivo del Plan Nacional para el Buen Vivir que consiste en “Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad” y los siguientes objetivos:

**5.2.b.** Incentivar y difundir estudios y proyectos interdisciplinarios y transdisciplinarios sobre diversas culturas, identidades y patrimonios, con la finalidad de garantizar el legado a futuras generaciones.

**5.3.** Impulsar los procesos de creación cultural en todas sus formas, lenguajes y expresiones, tanto de individuos como de colectividades diversas.

**5.3.g.** Recuperar y desarrollar el patrimonio artístico y cultural diverso en la generación del nuevo patrimonio sonoro y musical, dancístico, escénico, plástico, literario y audiovisual

Cabe destacar que esta propuesta cumple con el perfil del egresado de la Carrera de Música de la UCSG (Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, 2014), ya que valida los siguientes parámetros:

- Propone composiciones musicales de su autoría, así como arreglos musicales, adaptándose a diversas situaciones musicales, mediante el uso de software de edición musical.
- Identifica problemas en el ámbito musical y propone soluciones acordes a nuestra realidad social.

## **1.5 Objetivos**

### **1.5.1 Objetivo General**

Crear composiciones para videojuego de acción aventura del género fantasía utilizando recursos armónicos y melódicos de los modos griegos.

### **1.5.2 Objetivos Específicos**

-Determinar los principios estructurales y características de la música para videojuegos de tipo acción aventura

-Analizar los recursos musicales, utilizados en los temas norfair ancient ruin`s, norfair hot lava area de Super metroid y el tema Inside the windmill hut de Zelda Ocarina of Time.

-Componer los temas musicales para videojuegos de acción aventura mediante la aplicación de los recursos analizados.

## **1.6 Preguntas de investigación**

- ¿Cuáles son las características de la música de videojuegos?
- ¿Cuál es la funcionalidad de los modos griegos y qué aplicación tendría en un videojuego?
- ¿Cuáles son los recursos modales utilizados por los compositores en los temas de los videojuegos Super Metroid y Legend of zelda, ocarina of time?
- ¿Cómo determinar o qué principios considerar para la elección del modo correcto según cada escenario de un videojuego?
- ¿Cómo aplicar los recursos modales en las composiciones?

## 1.7 Marco Conceptual

### 1.7.1 Música para videojuegos

La música para videojuegos tiene su antecedente de la música incidental, que es aquella música que acompaña una escena (Advis, 2018). Esta música tuvo origen siglos atrás en el mundo de la ópera, pero su auge de desarrollo aparece dentro de la industria cinematográfica, cuando la música tiene como único objetivo crear un estado de inmersión para el receptor. Esto se logra mediante el realce de emociones y dinámicas en las escenas que requirieran una carga emocional de gran importancia. (Contreras, 2019)

<b>ATRIBUTO</b>	<b>PELICULA</b>	<b>VIDEOJUEGO</b>
Tipo de experiencia	<i>Observación pasiva</i>	<i>Interacción activa</i>
Duración promedio	<i>2 horas</i>	<i>10 o más horas</i>
Número de reproducciones	<i>Normalmente una</i>	<i>Varias veces</i>
Estructura	<i>Linear: introducción, desenlace y resolución</i>	<i>No-linear: distintas posibilidades y resultados</i>
Cantidad de música Aprox.	<i>1 hora</i>	<i>2-3 horas</i>

**Tabla 2** Diferencias clave entre películas y videojuegos, (Sweet, 2015)

La función de la música en un videojuego es básicamente la misma que la de una película, la diferencia radica en la gran cantidad de características y posibilidades dictadas por el juego, lo que tiene como consecuencia que la música deba adaptarse a las situaciones en las que el jugador se encuentra. (Scartaccini, 2018)



En videojuegos el objetivo principal de la música es igualmente la inmersión del jugador en el videojuego. A diferencia del cine, como se aprecia en el cuadro, en los videojuegos el receptor puede pasar muchas horas conviviendo con la música del juego, además existe un nivel de concentración mayor puesto que en un videojuego la interacción es activa. Por esto, el motivo musical en una composición para videojuegos debe ser capaz de mantener al jugador en un interés constante mientras su nivel de concentración no es interrumpido.

Imaginemos por ejemplo que estamos jugando “Angry Birds” y en el momento de hacer los cálculos para derrotar a los cerdos empieza a sonar una orquesta llena de melodías y dinámicas fuertes, automáticamente vamos a querer que la música cese, debido a que no estaría contribuyendo en nada a resolver el problema, más bien nos distraería y haría equivocarse.

La productora y compositora Karleen Heong menciona que la música para video juegos debe ser compuesta en concordancia a las escenas y situaciones del videojuego, para lo cual es sumamente importante saber para qué tipo de videojuego se compone. (Heong, 2018)

### **1.7.2 Tipos y Géneros de videojuegos.**

Aunque a veces se usa indistintamente en la industria, hay una diferencia entre tipo de juego y género de juego. Siendo que, distinguimos el tipo de juego como una descripción de la mecánica del mismo. (Grace, 2005)

Por ejemplo si existe la acción de disparar o quizás de resolver un rompecabezas como en el popular juego de PC “Buscaminas”.

A continuación un cuadro que engloba los tipos de videojuego de mayor popularidad:

<b>Tipos de videojuego</b>	
<b>Acción</b>	Ofrece intensidad de acción como la principal atracción
<b>Aventura</b>	Ofrece exploración y solución de rompecabezas como la principal atracción
<b>Rompecabezas</b>	Ofrece rompecabezas como la principal atracción
<b>Juego de Rol</b>	Ofrece al jugador una oportunidad de inmersión en la situación del personaje del juego
<b>Simulación</b>	El elemento principal de este modo de juego es su capacidad para coincidir con situaciones del mundo real
<b>Estrategia</b>	Entretiene mediante la resolución de problemas y razonamiento lógico

*Tabla 3 Tipo de videojuegos (Grace, 2005)*

Por otro lado, el género se refiere al contenido narrativo del juego, el cual se enfoca principalmente en la temática de la historia.

Si se trata de un juego de crimen donde hay que resolver un atraco, o si la temática es fantástica y por ende habrá magos, dragones y seres mitológicos, de eso se trata el género.

Esto tiene su origen en la clasificación de la temática de los libros narrativos por poner un ejemplo.

Saber el género de un videojuego es indispensable en la composición de su música, a continuación se presenta una lista con los géneros más populares en la industria de los videojuegos.

<b>Géneros de videojuegos</b>	
<b>Drama</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Max Payne</li> <li>• The Last of us</li> </ul>
<b>Crimen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grand Theft Auto</li> <li>• Watch Dogs</li> </ul>
<b>Fantasia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Legend of Zelda</li> <li>• Final Fantasy</li> </ul>
<b>Horror</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Residente Evil</li> <li>• Silent hill</li> </ul>
<b>Misterio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Firewatch</li> <li>• Indigo Prophecy</li> </ul>
<b>Ciencia ficción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Doom</li> <li>• Super Metroid</li> </ul>
<b>Guerra y espionaje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Call of duty</li> <li>• Battlefield</li> </ul>
<b>Viejo Oeste / Oriental</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Red Dead Revolver</li> <li>• Mortal Combat</li> </ul>

*Tabla 4 Genero de videojuegos*

“Es importante tomar en cuenta de que son pocos los juegos modernos que caen en una sola categoría tanto de tipo como de género de juego. Los juegos modernos toman lo mejor de todos los mundos y los incorporan en una colección de entretenidas mecánicas de juego y formas de contar la historia”. (Grace, 2005)

### **1.7.3 Videojuegos de Acción-Aventura género de fantasía**

Para componer música de videojuegos es importante saber para qué tipo y género se compone, saber esto aporta en gran manera al contexto del proceso creativo. Para este trabajo se escogió como tipo de videojuego “acción-aventura” y como género “Fantasía”.

El juego de Acción Aventura fue uno de los primeros híbridos de gran éxito comercial, el cual resultó de la combinación de las características del videojuego de Acción con el de Aventura, fueron juegos como el propio Half-Life y Tomb Raider que dieron luz a este género. (Latorre, 2011)

Los juegos de acción y aventura combinan elementos de ambos en uno solo. Aunque generalmente se enfocan en el movimiento físico, roban el modo de juego del videojuego de aventuras para satisfacer las necesidades de la historia del juego (Feil, 2009)

La historia del juego es determinada por el género, en este caso el género fantástico, el cual engloba varias temáticas, como son; los seres mitológicos, la magia, las pociones, las aldeas, los castillos, templos, etc.

Esta combinación de género fantasía con tipo acción aventura ha tenido un sólido éxito comercial y hasta la actualidad se desarrollan juegos con esas directrices. Por poner ejemplos, el juego “Zelda Ocarina of time” de la consola Nintendo 64 juego que está ambientado en un universo fantástico donde se puede encontrar hadas, humanoides acuáticos, monstruos y un sinnúmero de figuras de fantasía, o por citar un juego más contemporáneo, el juego “The Last guardian” para PS4 en el que tienes que salir de unas ruinas mágicas con la ayuda criatura gigante mitad pájaro mitad mamífero. Ambos son juegos que encajan perfectamente dentro de esta categoría.

#### 1.7.4 Características generales de la música para videojuegos

Existen características bien marcadas en la música para videojuegos, a modo de síntesis, Karleen Heong, en su curso “Game music composition: make music for games from scratch” Nos relata que este tipo de música encierra tres características principales:

- **La música debe formar bucle**

Esto significa que se repite una y otra vez, este recurso es necesario porque la pista del juego siempre tendrá una longitud determinada y después de dos minutos no es conveniente que la pista se detenga de repente, ya que esto puede resultar extraño.

“El concepto artístico de este recurso es crear música que no moleste a alguien al punto de que ya no quiera jugar más.” (Heong, 2018)

- **La música no debe tener rupturas**

“Significa que el final de la pieza debe enlazarse muy bien con la introducción de la misma, de manera que no se pueda percibir en donde está la ruptura”. (Heong, 2018)

Es decir, en la pista no debe sentirse el momento en el que se repite.

- **La longitud de la música es corta.**

Al ser los bucles una de las características de la música de videojuegos, al realizar una composición demasiado larga se puede percibir una ruptura.

“La longitud de la música debe ser de treinta segundos a dos minutos, dependiendo del caso, puede durar más, pero por lo general en todos los escenarios no debería ser tan larga.” (Heong, 2018)

### 1.7.5 Los modos griegos

“Manera de ordenar los sonidos en el interior de una escala. Durante el medioevo se distinguieron ocho modos, que en el siglo XVI llegaron a doce. Después delimitaron a lo que son modos mayor y menor de la escala diatónica. El modo difiere de la tonalidad en la colocación de los intervalos de semitono en el interior de la escala. No existen dos modos iguales, mientras que las tonalidades difieren en altura pero su ordenación interna es semejante”. (Vilar, 2010)

#### Clasificación de los modos

La modalidad antigua representada por el sistema musical griego y su interpretación a través de la teoría medieval dio origen lugar a los modernos modos mayor y menor y a la organización de las alturas musicales en la música occidental. A continuación los 7 modos representados gráficamente.

##### 12.1 Modos gregorianos

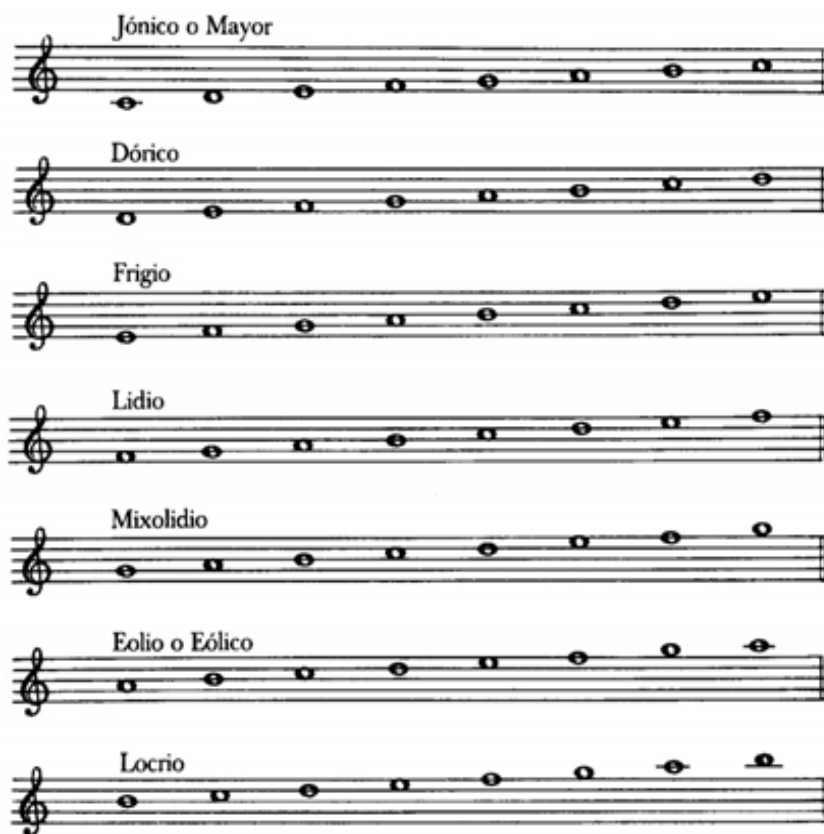
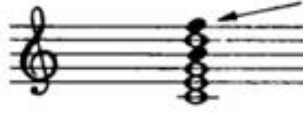
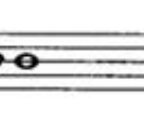



Grafico 1 Modos griegos (Herrera, 1995)

“Cada modo posee una “nota característica” la que dota a este modo de su color y sonoridad que lo diferencia de los otros modos. Ésta nota proviene de las dos notas que forman el tritono dentro de la escala, para saber cuál de ambas notas es la “nota característica” hay que superponer por terceras desde la tónica todas las notas de la escala, y la que aparezca segunda es dicha nota.” (Idrovo, 2017)

Notas características

		Principal	Secundaria
Mayor			
Dórico			
Frigio			
Lidio			
Mixolidio			
Eolio			
Locrio			

**Grafico 2** Notas características de los modos

## Acordes disponibles de los modos.

Cada modo tiene su acorde tónico, cadenciales y no disponible, el acorde tónica será nuestro primer grado siendo este el centro tonal del modo, los acodes a evitar serán los acordes que formen un tritono que nos conduzca a resolver al modo jónico o escala mayor del cual tratamos de escapar, los acordes cadenciales serán los que contengan la nota característica y el resto de acordes, serán tratados como acordes de paso, A continuación un ejemplo con el modo dórico (nota característica VI).

The image displays two musical staves in treble clef with a key signature of one flat (Bb). The first staff shows triads: I- (T), II- (C), bIII (bIII), IV (C), V- (E), VI° (VI°), and bVII (bVII). The second staff shows 7th chords: I-7 (T), II-7 (C), bIII Maj 7 (bIII Maj 7), IV7 (C), V-7 (E), VI-7 (b5) (VI-7 (b5)), and bVII Maj 7 (bVII Maj 7). Red X marks are placed over VI° and VI-7 (b5).

**Grafico 3** Acordes disponibles del modo dórico

Podemos combinar el acorde tónico con cualquiera de los acordes disponibles. Existen cadencias que resaltan el color de cada modo.

“como en toda música modal los patrones de acordes característicos giran en torno a la tónica, lo más usuales en el modo dórico son:

The image displays three musical staves in treble clef with a key signature of one flat (Bb). The first staff shows a chord progression from C- to Bb Maj 7. The second staff shows a chord progression from C- to D-7 and Bb Maj 7. The third staff shows a chord progression from C-7 to F7.

**Grafico 4** Patrones Disponibles del modo dórico



De la misma forma que existen patrones que resaltan el modo, hay patrones que debemos evitar ya al ser el modo una escala no estable ciertas cadencias nos pueden perjudicar la existencia del modo.

“Los enlaces armónicos a evitar, a fin de no implicar el modo mayor relativo son”:

IV7 → bVIIMaj7 esto implicaría V7/I → IMaj7  
 IV7 → II-7 ” ” V7/I → III-7  
 IV7 → V-7 ” ” V7/I → VI-7

*Grafico 5 Enlaces armónicos no disponibles*

Los acordes y patrones armónicos característicos de cada modo se consiguen de manera similar, esto es, con la nota característica y teniendo en cuenta los enlaces armónicos que no lleven a resolver al modo jónico, del cual se intenta evitar.

\*Imágenes tomadas del libro Armonía Moderna (Herrera, 1995)

### Los modos griegos y sus características sonoras

Cada modo teóricamente tiene una fórmula única, siendo alguno de ellos mayores y menores según su sonoridad.

#### Los modos mayores.

Jónico ( escala mayor)	R-2-3-4-5-6-7-R
Lidio	R-2-3-#4-5-6-7-R
Mixolidio	R-2-3-4-5-6-b7-R

*Tabla 5 Modos mayores*

Cada uno de estos modos tiene una sonoridad diferente que puede ser utilizada en diferentes situaciones.

- **Jónico**

El primero de los modos, la escala mayor, suele transmitir alegría, grandeza, armonía y belleza, también se utiliza el modo jónico para transmitir fuerza, empuje y determinación como en los himnos.

Por otro lado, puede sonar muy armónico o perfecto por lo cual si se busca crear música con un clima de más tensión o conflicto no suele ser el modo más adecuado.

**Características y emociones del modo Jónico**

- Sonido brillante
- Aire alegre
- Fuerza, determinación y contundencia
- Grandeza
- Armonía y belleza.

(Rothman, 2015)

- **Lidio**

El cuarto modo es el lidio, se caracteriza por tener un matiz alegre que va más allá de lo que generalmente nos transmite una escala mayor. Está asociado con un aire espacial, soñador, o místico, fantástico. Es diferente al resto pues posee un sonido exótico pero familiar.

**Características y emociones del modo lidio**

- Aire alegre, positivo o inspirador
- Soñador, exótico, místico, espacial
- Grandeza
- Sonido brillante

(Rothman, 2015)

- **Mixolidio.**

Una gran alternativa al modo jónico, es el modo mixolidio, se caracteriza por un sonido muy alegre que puede ser entendido como juvenil, despreocupado y veraniego.

El modo mixolidio está muy asociado al sonido del blues, del rock y muchos otros géneros

**Características del modo mixolidio**

- aire alegre.
- juvenil y despreocupado
- sonido brillante

Aquí contamos con otra alternativa a las características de los modos mayores.

(Rothman, 2015)

**Modos menores.**

Dórico	R-2b-3-4-5-6-b7-R
Frigio	R-b2-b3-4-5-b6-b7-R
Eólico(modos menor)	R-2-b3-4-5-b6-b7-R
Locrio	R-b2-b3-4-b5-b6-b7-R

*Tabla 6 Modos menores*

- **Dórico**

Es un modo muy rico, la sensación musical es difícil de determinar pues depende mucho la percepción del oyente, su ánimo así como los diferentes elementos con que se construye la canción.

El modo Dórico, también puede sonar un poco “viejo”, “oscuro” pues este segundo modo se encuentra muy asociado al sonido del jazz.

### **Características y emociones de modo Dórico**

- sonido ligeramente oscuro
- tinte melancólico
- dualidad entre feliz y triste

(Rothman, 2015)

- **Frigio**

Uno de los modos más versátiles. Al ser menor posee un matiz de melancolía pero no podríamos definirlo como triste. En otras palabras, el modo frigio es similar al modo dórico, pero se diferencia de éste en que, el modo frigio, tiene un matiz mucho más oscuro por lo cual suele estar asociado con un sonido más malévolo y malvado.

También se caracteriza por tener un sabor español, gitano, flamenco, andaluz o árabe.

### **Características y emociones del modo Frigio**

- Sonido oscuro
- Malévolo, siniestro, amenazador.
- Misterio
- Reflexión y Contemplación
- español, , árabe o flamenco.

(Rothman, 2015)

- **Eólico**

El sexto modo es el **modo Eólico**, más conocido como la escala menor natural, está generalmente asociado a un sonido triste y melancólico. Este matiz es la principal característica con lo que se lo relaciona. En la música comercial uno de los recursos más usuales es utilizar el modo Eólico en los versos y el jónico en los estribillos.

### **Características y emociones del modo Eólico**

- Sonido oscuro y melancólico
- Suele usarse como variación al modo Jónico.
- Tristeza, melancolía, enojo.

- **Locrio**

El sonido del **Modo Locrio** se caracteriza por tener un matiz depresivo, sombrío, tétrico, y soso. Es el modo más inestable y menos usado por lo que no existen muchas canciones en este modo, donde más se lo utiliza es en el jazz, el heavy metal y la música clásica.

**Características y emociones del modo Locrio**

- Sonido oscuro
- Excesiva tensión
- Desagradable
- Inestable

(Rothman, 2015)

“La composición de temas distintos en modo del mayor o menor tradicionales, es un recurso empleado ocasionalmente en la música de nuestros días, en el rock, pop, o jazz...; se pueden encontrar algunos ejemplos de ello, sobretodo de los modos dórico y mixolidio. Sin embargo donde el recuso modal encuentra su mayor aplicación es en la composición...” (Herrera, 1995)


**Bimodalidad**

La bimodalidad en la música significa que dos modos convergen simultáneamente en una pieza o sección musical, para una mejor comprensión cito las palabras de Enrique Ubieta. “La esencia de la disciplina armónica del bimodalismo radica en la combinación simultánea de modos mayor y menor en tríadas con la misma raíz fundamental.” (Ubieta, 2009)

### 1.7.6 Análisis de los videojuegos de acción aventura Super Metroid y Zelda Ocarina of time

A modo de contribución con el marco teórico de esta investigación se ha analizado tres temas de los videojuegos ya mencionados, de los cuales se determinaron diferentes características y recursos compositivos a partir de, la forma de las piezas musicales y el escenario en donde se desarrollan, del cual se origina la carga emocional de las mismas, la forma de abordar los modos griegos y la instrumentación de la pieza.

#### a) The Legend of Zelda Ocarina of Time

Inside the Windmill hut				
				
Centro tonal	Modo	Escenario	Forma	Instrumentación
D	Dórico y Aeólico	Los interiores de un molino de viento medieval con aires de misterio que alberga el secreto de una melodía que puede controlar la lluvia.	: Intro   A   A':	Vibráfono Oboe Acordeón Pandereta

**Tabla 7** Análisis de Inside The Windmill Hut

**Con respecto a la forma del tema;** El tema tiene una forma que consta de una parte instrumental es decir sin melodía, una parte A y una parte A' (con una variación al final), la parte instrumental funciona tanto como introducción como interludio

**Con respecto a la forma de abordar el modo;** Este tema aborda los modos dórico y aeólico de una manera interesante, al analizar la melodía nos damos cuenta de que marca un modo menor, sin embargo no se define cual es debido a que nunca se toca la sexta natural . Sin embargo en este caso en particular el modo se ve completado por la armonía.

The image shows a musical score for a piece titled 'A'. It consists of a melodic line and a harmonic accompaniment. The melodic line is written in treble clef and is divided into two sections: 'Re Dórico' and 'Re Aeólico'. The 'Re Dórico' section is marked with a yellow box and contains the notes R b3 r R b3 r. The 'Re Aeólico' section is also marked with a yellow box and contains the notes 2 b3 2 b3 2 b7 5 5 R b3 4 5 5 R b3 4 2. The harmonic accompaniment is written in treble and bass clefs. The chords are Dm, Em, F, Em, Bb, F, Bb, and A. The score is labeled 'A' in a box at the top left.

*Grafico 6 Modo de Inside The Windmill Hut*

**Con respecto al escenario y su influencia en la elección del modo y la instrumentación;** Este escenario consiste en los interiores de un molino de viento medieval con aires de misterio que alberga el secreto de una melodía que puede controlar la lluvia. Esto nos evoca diferentes sensaciones como la de misterio, e inevitablemente la sensación que genera la lluvia como tal, entre felicidad y tristeza, sensaciones para las cuales el modo dórico es ideal y es adoptado por el compositor Koji Kondo para este tema. Asimismo la instrumentación fue escogida acorde al escenario y su contexto, la pandereta haciendo alusión a la época, mientras que el acordeón el oboe y el vibráfono sugerían que la música salía de la caja musical que tocaba el misterioso hombre dentro del molino.

## B) Super Metroid.

Nor fair, ancient ruins				
				
Centro tonal	Modo	Escenario	Forma	Instrumentación
C	Frigio	Un mundo de lava con infraestructura deteriorada, asimilando unas ruinas muy antiguas	[:intro: inter  B:]	Viento Metal 2 Sintetizadores Órgano Cuerdas Percusión

**Tabla 8** Análisis de Norfair, Ancient Ruins

**Con respecto a la forma del tema;** El tema cuenta con una intro con la sección rítmica, este mismo intro es lo mismo en todo el tema, la particularidad de este tema es que La parte A empieza en C frigio, pero cada 8 compases se vuelve a repetir la parte A, pero modulando una tercera menor ascendente hasta llegar a La menor, luego el tema sigue desarrollando sus secciones hasta terminar la última A para volver a empezar el tema hasta que el nivel sea superado.



**Con respecto a la forma de abordar el modo;** En este caso la forma de abordar el modo es muy clara, la primera exposición de la melodía como se puede apreciar en la imagen, cumple con la mayoría de notas importantes del modo frigio (**R b2 b3 4 5 b6 b7**), en la segunda voz aparece la 5 y el b6 restantes para completar el modo frigio. Al mismo tiempo durante todo el tema la melodía siempre para culminar su frase pasa por la nota característica del modo y resuelve en la R.

**Grafico 7** Análisis del modo en *Ancient Ruins*

Más adelante aparece un recurso llamado bimodalidad ya que el tema está constituido por el modo frigio en la melodía, sin embargo en los acordes que le acompañan empieza a aparecer una nota extraña al modo, natural 3 es la nota que convierte el modo en frigio dominante, modo proveniente de la escala menor armónica, por lo tanto el modo empieza a desarrollarse con frigio en la melodía y frigio dominante en la armonía.

no'fair a'cient ruins

The image shows a musical score for the piece 'no'fair a'cient ruins'. The score is written in a key signature of three flats (B-flat, E-flat, A-flat) and a 3/4 time signature. The top staff is a treble clef with a melodic line. Two red boxes highlight specific intervals: the first box covers the first four measures, and the second box covers the next four measures. Below the first box, the intervals are labeled as R, b7, R, b7, R, b2, b3, b2, b7, b2, R. Below the second box, the intervals are labeled as R, b7, R, b7, R, b2, b3, b3, b3, 4, R. The bottom staff is a bass clef with a circled note (B-flat) and an upward-pointing arrow. The text '3 natural en armonía acompañante' is written below the first staff. The text 'nuevo centro tonal' is written in red above the circled note. The page number '37' is in the top right corner.

**Grafico 8** Análisis del modo en Acient Ruins

**Con respecto al escenario y su influencia en la elección del modo y la instrumentación;** El mundo a superar tiene un escenario de constante peligro, ya que tenemos un mar de lava a los pies de Samus y unas ruinas desmoronándose, por lo tanto Kenji Yamamoto escoge el modo frigio, que tiene características sonoras que manifiestan un sonido oscuro, malévolo, siniestro y amenazador, lo cual lo convierte en el modo idóneo para este escenario. La instrumentación juega un gran papel para lograr una ambientación más precisa en este caso los vientos sintetizados en la melodía se acerca sonoramente a la música egipcia mientras que el acompañamiento no tiene ninguna fisura ni corte para ayudar a la tensión de que las ruinas están cayendo.

Norfair, Hot lava área.



Centro Tonal	Modo	Escenario	Forma	Instrumentación
C	Locrio	Área siniestra y peligrosa, ambiente de peligro constante	[:intro  A:]	Voz Flauta Cuerdas Tuba Percusión Bombo

Tabla 9 Análisis Norfair, Hot Lava Area

**Con respecto a la forma del tema:** Tema consta de una sola A siendo uno de los temas más monótonos del videojuego.

**Con respecto a la forma de abordar el modo;** En la primera exposición del modo, la melodía nos conduce a reposar en la nota característica del modo locrio el b5, las notas que usa para llegar a la nota característica son parte del modo, como se aprecia en la imagen.

The image displays a musical score for five instruments: Flute (Fl.), Strings (Str.), Tuba, and Percussion (Perc.). The Flute and Strings parts feature a melodic line in the final measure, circled in red, with notes labeled R, b2, R, b3, R, b5. The Tuba part consists of a steady eighth-note rhythm. The Percussion part has a sparse, rhythmic pattern. A small 'c' is centered below the Percussion staff.

*Grafico 9 Análisis del modo en Norfair Hot lava area*

**Con respecto al escenario y su influencia en la elección del modo y la instrumentación;** El escenario es un lugar siniestro con constante sensación de peligro, la particularidad es que suelo es de lava y existen pequeñas secciones donde el personaje puede reposar para no caer y morir, por lo tanto el jugador requiere concentración y la música e instrumentos deben ser adecuadas para no molestar al jugador, el modo locrio al ser un modo de mucha inestabilidad, es perfecto para crear esta sensación ya que para controlar el modo el movimiento armónico es nulo y al mismo tiempo convierte el tema en algo ambiental.

## **CAPÍTULO II.**

### **DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **2.1 Metodología de la Investigación**

##### **2.1.1 Métodos científicos**

En este trabajo se aplica el método deductivo, el cual permite determinar las características de una realidad particular que se estudia por derivación, resultado de los atributos, enunciados contenidos en proposiciones o leyes científicas de carácter general formuladas con anterioridad.(Abreu, José Luis 2014). La utilización de este método se lleva a cabo en los análisis de los temas Norfair hot lava área, norfair ancient ruins e Inside the Windmill hut.

##### **2.1.2 Métodos empíricos**

Se adopta el método empírico de observación que se relaciona con las ciencias descriptivas, observación es la forma más sistematizada y lógica para el registro visual y verificable de lo que se pretende conocer (Campos 2012) El método se aplica en la observación del proceso creativo de las composiciones para videojuegos.

##### **2.1.3 Enfoque**

La investigación se desarrolla con un enfoque cualitativo que consiste en; Todo estudio que se centra su concentración en la profundidad y comprensión de un tema más que en su descripción o medición.

“A la investigación cualitativa le interesa sintetizar un proceso, esquematizarlo, comprenderlo, más que sólo medirlo y precisarlo” (Vara, 2012). (Desde la idea hasta la sustentación: 7 pasos para una tesis exitosa. Lima. )

#### **2.1.4 Alcance:**

Este trabajo tiene un alcance descriptivo y explicativo. Ya que busca determinar los procesos y características de un análisis musical y se enfoca en explicar el porqué de un fenómeno y las condiciones en las que el mismo se manifiesta.

En el caso concreto de esta investigación:

- Se busca extraer recursos compositivos de obras de los videojuegos Zelda Ocarina of Time y Super Metroid.
- Se explica el proceso de composición de los temas.

#### **2.2 Instrumentos de investigación:**

Para la recolección de datos pertinentes a este trabajo se utilizaron los siguientes instrumentos de investigación:

##### **2.2.1 Entrevista:**

Es una técnica que consiste en el diálogo entre dos personas: El entrevistador y el entrevistado; se realiza con el fin de obtener información de parte de este, que es, por lo general, una persona entendida en la materia de la investigación.

Para este trabajo de investigación se realizó una entrevista de carácter cualitativo al compositor y arreglista de videojuegos argentino, Ariel Contreras Esquivel, quien ha sido galardonado con el primer puesto en el Indie Price 2017 en la categoría Best Game Audio. Esta entrevista se realizó por medio de video llamada, y como instrumento de registro de datos se utilizó la grabación de audio de un teléfono celular.

## 2.2.2 Análisis de Partituras

El análisis de las partituras es un proceso indispensable para esta investigación. En este caso en particular, el análisis estará enfocado en la observación de la melodía, la armonía, la estructura y la óptima utilización de los modos e instrumentos en los videojuegos basados en el contexto generado por el escenario para el cual se compone. Para posteriormente utilizar estos recursos en la composición de los temas.

## 2.3 Análisis de Resultados

### 2.3.1 Resumen de Entrevista

Características de la música para videojuegos	<ul style="list-style-type: none"><li>- No es lineal.</li><li>- Se adapta a las situaciones.</li><li>- Existe interactividad entre el jugador y la música.</li><li>- Hay una gran cantidad de tiempo de interacción entre jugador y música.</li><li>- El nivel de concentración al jugar es mucho mayor que al ver una película.</li><li>- El equipo de producción puede ser reducido.</li></ul>
Influencia del género de videojuego en su música	<ul style="list-style-type: none"><li>- El género está ligado a la mecánica de juego.</li><li>- La música responde a la necesidad del género.</li><li>- La narrativa necesita de la música- para enfatizar sensaciones.</li></ul>

**Tabla 10** Resumen de la entrevista

### 2.3.2 Análisis de partituras

#### A) The Legend Of Zelda Ocarina of Time




Centro tonal	Modo	Escenario	Forma	Instrumentación
D	Dórico y Eólico	Los interiores de un molino de viento medieval con aires de misterio que alberga el secreto de una melodía que puede controlar la lluvia.	Instrumental   A   A'	Vibráfono Oboe Acordeón Pandereta

**Tabla 11** Análisis de Inside The Windmill Hut



## B) Super Metroid

Nor fair, ancient ruins				
				
Centro tonal	Modo	Escenario	Forma	Instrumentación
C	Frigio	Un mundo de lava con infraestructura deteriorada, asimilando unas ruinas muy antiguas	A B A	Viento Metal 2 Sintetizadores Órgano Cuerdas Percusión

**Tabla 12** Análisis Norfair, Ancien Ruins

### Norfair, Hot lava área.



Tonalidad	Modo	Escenario	Forma	Instrumentación
C	Locrio	Área siniestra y peligrosa, ambiente de peligro constante	A	Voz Flauta Cuerdas Tuba Percusión Bombo

**Tabla 13** Análisis Norfair, Hot Lava Area

## **CAPÍTULO III. LA PROPUESTA**

### **3.1 Título de la propuesta**

Creación de piezas musicales para videojuego de tipo acción aventura género fantasía

### **3.2 Justificación de la propuesta**

El presente trabajo propone composiciones dentro del entorno sonoro de la música para videojuego, específicamente de videojuegos de tipo acción aventura del género fantasía, con ello se pretende que estas composiciones sean utilizadas por desarrolladores de videojuegos de tipo acción aventura.

### **3.3 Objetivo**

Crear siete composiciones para videojuegos de acción aventura del género de fantasía, mediante los recursos obtenidos del análisis de los temas Inside the windmill hut, Acient Ruins y Hot lava Area de los videojuegos Legend of Zelda Ocarina of time y Super Metroid.

### **3.4 Descripción**

Esta investigación tiene como propuesta la creación de 7 temas que pueden ser adaptados a diferentes escenarios comunes dentro de lo estandarizado en un videojuego de tipo acción y aventura con una narrativa fantástica, los temas fueron compuestos considerando las directrices extraídas tanto de los análisis como la investigación acerca de los modos griegos y la composición musical para videojuegos.

La temática de las piezas compuestas se enlista a continuación:

<b>Título</b>	<b>Descripción</b>	<b>Escenarios de juegos acción aventura narrativa fantástica.</b>
<b>Safe and peaceful</b>	Aldea medieval pacífica y segura	<b>Skrim</b> -cauce boscoso <b>Zelda Ocarina</b> -kakariko village
<b>Sky breeze</b>	Aldea con fuertes vientos y gran altitud	<b>Zelda Botw</b> -Rito village
<b>Aqua</b>	Mundo acuático lleno de superficies de cristal	<b>Zelda Botw</b> - Zora´s domain
<b>Evil foe</b>	Enemigo común y de peligro moderado	<b>Skrim</b> - batalla con Nigromante <b>Assasins creed</b> - Batalla con Templarios
<b>Dessert guardian</b>	Enemigo poderoso de zona desértica	<b>Zelda Botw</b> : Moldora <b>Shadow of the colossus</b> - Dessert snake
<b>Giant dark beast</b>	Antagonista principal, máximo peligro	<b>Zelda Botw</b> - Ganon Beast <b>Super Metroid</b> - Ridley Draygon
<b>Destiny dream walker</b>	Introducción a mundo mágico y fantástico	<b>Shadow of the colossus</b> - Prologue

*Tabla 14 Título, Descripción y Escenario de las composiciones*

A continuación el análisis individual de las composiciones donde especificamos ciertos puntos como, el escenario/instrumentación, modo y estructura.

### 3.5 Análisis de composiciones

#### 3.5.1 Safe and Peaceful village

Centro tonal	Modo	Escenario	Forma	Instrumentación
C	Jónico	Una aldea pacífica, prospera y segura de un ambiente primaveral del medioevo	Intro  : A   B   B´:	Piccolo Clarinete en A Guitarra Clásica Violín Viola Cello Guitarra Acústica Guitarrón Redoblante

*Tabla 15 Análisis de la composición Safe and Peaceful*

#### **Instrumentación:**

A necesidad de reflejar un ambiente pacífico se utilizó las cuerdas frotadas y los vientos madera, por otro lado las guitarras nos transportan a la época del medioevo donde los instrumentos de cuerda pulsada se popularizaron gracias a los trovadores en las plazas públicas. Finalmente se hace uso del redoblante para dar una sensación de seguridad militar, todo esto a un compás de 6/8 y un tiempo allegro para reflejar la actividad constante de la aldea.

#### **Modo:**

En esta composición se utilizó el modo jónico ya que transmite alegría, grandeza, armonía y belleza, sentimientos muy adecuados para este

escenario. El modo es acentuado tanto por la melodía como por la armonía que constantemente repite la cadencia IIm-V-I

Ac. Gtr.  
5 — 4 3 — r 2 3 4 2 — 7 r 5

Sr.  
Vln.  
Vla.  
Vc.  
Cl. Gtr. C Dm7 G C  
Bass

Grafico 10 Análisis del modo en Safe and Peaceful

## Esquema:

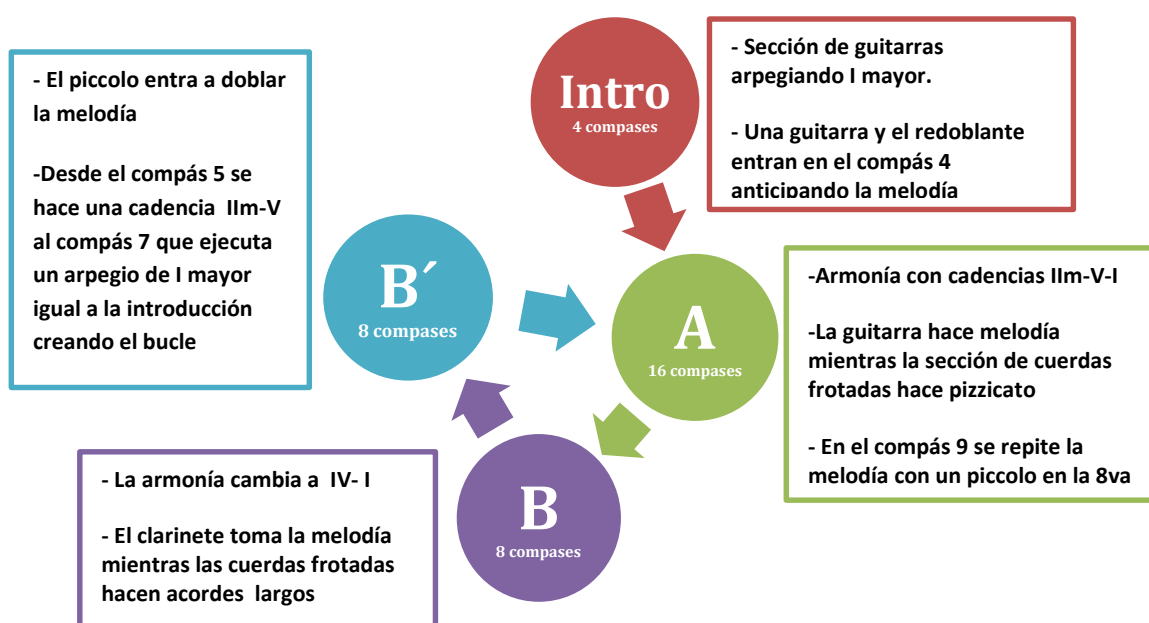


Grafico 11 Esquema de la composición Safe and Peaceful

Score

# Safe and Peaceful.

Andres Daniel Rubio

**Intro** ♩ = 130

Piccolo

Clarinet in A

Acoustic Guitar

Strings

Violin

Viola

Cello

Classical Guitar

Bass Guitar

Snare Drum

*pp* *mp*

*pp* *mp*

*mp*

**Grafico 12** Partitura Safe and Peaceful

A

5

Picc.

A Cl.

5

Ac. Gtr.

5

Str.

pizz.

Vln.

*mf* pizz.

Vla.

*mf* pizz.

Vc.

*mf*

5

Cl. Gtr.

Bass

5

S. Dr.

Detailed description: This is a page of a musical score for the piece 'Safe and Peaceful', section A. The score is arranged in a standard orchestral format with multiple staves. At the top, the page number '2' and the title 'Safe and Peaceful.' are centered. Below the title, the section letter 'A' is placed. The score begins with a double bar line and a repeat sign. The instruments and their parts are: Piccolo (Picc.) with a whole rest; Alto Clarinet (A Cl.) with a whole rest; Acoustic Guitar (Ac. Gtr.) with a melodic line of eighth notes and a slur; Strings (Str.) with a whole rest; Violin (Vln.) and Viola (Vla.) with a melodic line of eighth notes, slurred, and marked with 'pizz.' and '*mf* pizz.'; Violoncello (Vc.) with a melodic line of eighth notes, slurred, and marked with '*mf*'; Clarinet in G (Cl. Gtr.) with a melodic line of eighth notes, slurred, and marked with '5'; Bass with a whole note; and Snare Drum (S. Dr.) with a rhythmic pattern of eighth notes. The page ends with a horizontal line.



The musical score is arranged in a system of ten staves. The instruments and their parts are as follows:

- Picc.** (Piccolo): Treble clef, mostly rests, with a final note in the fourth measure marked *f*.
- A Cl.** (Alto Clarinet): Treble clef, mostly rests.
- Ac. Gtr.** (Acoustic Guitar): Treble clef, melodic line with slurs.
- Str.** (Strings): Treble clef, mostly rests.
- Vln.** (Violin): Treble clef, melodic line with slurs.
- Vla.** (Viola): Bass clef, melodic line with slurs.
- Vc.** (Violoncello): Bass clef, melodic line with slurs.
- Cl. Gtr.** (Clarinet in G): Treble clef, melodic line with slurs.
- Bass**: Bass clef, accompaniment with slurs.
- S. Dr.** (Snare Drum): Percussion clef, rhythmic pattern of eighth notes.

The score begins with a dynamic marking of *9* (pizzicato) for the Piccolo and Acoustic Guitar. The Piccolo part concludes with a fortissimo (*f*) dynamic.

The musical score is arranged in a system of staves. The instruments and their parts are as follows:

- Picc.**: Piccolo, Treble clef, starting at measure 13. Part features a melodic line with slurs and accents.
- A Cl.**: Alto Clarinet, Treble clef, starting at measure 13. Part consists of whole rests.
- Ac. Gtr.**: Acoustic Guitar, Treble clef, starting at measure 13. Part features a melodic line with slurs and accents.
- Str.**: Strings, Treble clef, starting at measure 13. Part consists of whole rests.
- Vln.**: Violin, Treble clef, starting at measure 13. Part features a melodic line with slurs and accents.
- Vla.**: Viola, Bass clef, starting at measure 13. Part features a melodic line with slurs and accents.
- Vc.**: Violoncello, Bass clef, starting at measure 13. Part features a melodic line with slurs and accents.
- Cl. Gtr.**: Clarinet/Guitar, Treble clef, starting at measure 13. Part features a rhythmic pattern with a 'C' marking above the staff.
- Bass**: Bass, Bass clef, starting at measure 13. Part features a simple bass line with quarter notes.
- S. Dr.**: Snare Drum, starting at measure 13. Part features a rhythmic pattern of eighth notes.

The musical score is arranged in a system of staves. The instruments and their parts are as follows:

- Picc.** (Piccolo): Treble clef, starting at measure 17 with a melodic line.
- A Cl.** (Alto Clarinet): Treble clef, key signature of two flats, mostly rests.
- Ac. Gtr.** (Acoustic Guitar): Treble clef, playing a melodic line similar to the Piccolo.
- Str.** (Strings): Treble clef, mostly rests.
- Vln.** (Violin): Treble clef, playing a melodic line.
- Vla.** (Viola): Bass clef, playing a melodic line.
- Vc.** (Violoncello): Bass clef, playing a melodic line.
- Cl. Gtr.** (Clarinet in G): Treble clef, playing a rhythmic pattern.
- Bass**: Bass clef, playing a simple bass line.
- S.Dr.** (Snare Drum): Percussion clef, playing a rhythmic pattern.

The score begins at measure 17. The Piccolo, Acoustic Guitar, Violin, Viola, and Violoncello parts feature melodic lines with slurs and ties. The Clarinet in G and Snare Drum parts feature rhythmic patterns. The Alto Clarinet and String parts are mostly rests.

**B**

21

Picc.

A Cl.

21

Ac. Gtr.

21

Str.

arco

Vln.

*p legato*  
arco

Vla.

*p legato*  
arco

Vc.

*p legato*

21

Cl. Gtr.

Bass

21

S.Dr.

*p*

Musical score for measures 25-28, featuring the following instruments:

- Picc.**: Piccolo, rests in all measures.
- A Cl.**: Alto Clarinet, melodic line in G-flat major.
- Ac. Gtr.**: Acoustic Guitar, rests in all measures.
- Str.**: String Ensemble, provides harmonic support with sustained chords and moving lines.
- Vln.**: Violin, melodic line.
- Vla.**: Viola, melodic line.
- Vc.**: Violoncello, melodic line.
- Cl. Gtr.**: Clarinet in G, melodic line.
- Bass**: Bassoon, melodic line.
- S. Dr.**: Snare Drum, rhythmic accompaniment.

The score is in G-flat major and 4/4 time. Measures 25-28 show a melodic development in the woodwinds and strings, with the strings playing sustained chords and moving lines. The snare drum provides a steady rhythmic accompaniment.

**B'**

29

Picc.

A Cl.

29

Ac. Gtr.

29

Str.

Vln.

Vla.

Vc.

29

Cl. Gtr.

Bass

29

S. Dr.

Detailed description: This page of a musical score, numbered 8, is titled 'Safe and Peaceful.' and contains a section labeled 'B' with a first ending bracket. The score is for a full orchestra and includes parts for Piccolo (Picc.), Alto Clarinet (A Cl.), Acoustic Guitar (Ac. Gtr.), Strings (Str.), Violin (Vln.), Viola (Vla.), Violoncello (Vc.), Clarinet in G (Cl. Gtr.), Bass, and Snare Drum (S. Dr.). The music begins at measure 29. The Piccolo and Alto Clarinet parts feature melodic lines with slurs and accents. The Acoustic Guitar part consists of rhythmic patterns. The String section (Violin, Viola, and Violoncello) plays sustained notes with slurs. The Clarinet in G part has a melodic line with slurs. The Bass part plays sustained notes. The Snare Drum part has a rhythmic pattern. The score is written in a key signature of one flat (B-flat) and a common time signature (C).

33

Picc.

A Cl.

33

Ac. Gtr.

33

Str.

Vln.

Vla.

Vc.

33

Cl. Gtr.

Bass

33

S. Dr.

*mp*

### 3.5.2 Sky breeze

Centro tonal	Modo	Escenario	Forma	Instrumentación
C	Lidio	Aldea de gran altitud donde los vientos pueden ser fuertes y muy tranquilos.	Intro  : A   B   A:	Flauta alta Flauta Arpa Zampoña Botellas de aire Cascabeles Redoblante tenor Bombo

*Tabla 16 Análisis de la composición Sky Breeze*

#### **Instrumentación:**

Al ser una aldea de gran altitud y con temática aire, se utilizaron en su mayoría instrumentos de viento ya que estos dan una sensación ligera y flotante que es lo que la composición logra transmitir, acompañados rítmicamente a un compás de 4/4 por la percusión para dar alusión a que la aldea tiene actividades y movimientos ligeros. Todo esto se desarrolla a una velocidad *Larghetto*.

#### **Modo:**

El modo lidio fue adoptado para el desarrollo del tema siendo este un modo con características y emociones como alegría, positivismo, motivación, magia y grandeza, el modo es resaltado por la melodía en la parte A utilizando la nota característica como nota de paso en la obra esto se debe a que se busca lograr un ambiente flotante y tranquilo por esa razón la armonía se mantiene en su acorde tónico en toda la sección A.



The image shows a musical score for 'Sky Breeze 1'. It consists of three systems. The top system contains two guitar staves. The first staff has a melodic line with fingerings 6, 5, 4, 2, 3 and 6, 5, 4, 2, R. The second staff shows a similar melodic line. The middle system contains a bass staff with a rhythmic accompaniment and a 'C 1129' marking. The bottom system contains a guitar staff with a rhythmic accompaniment.

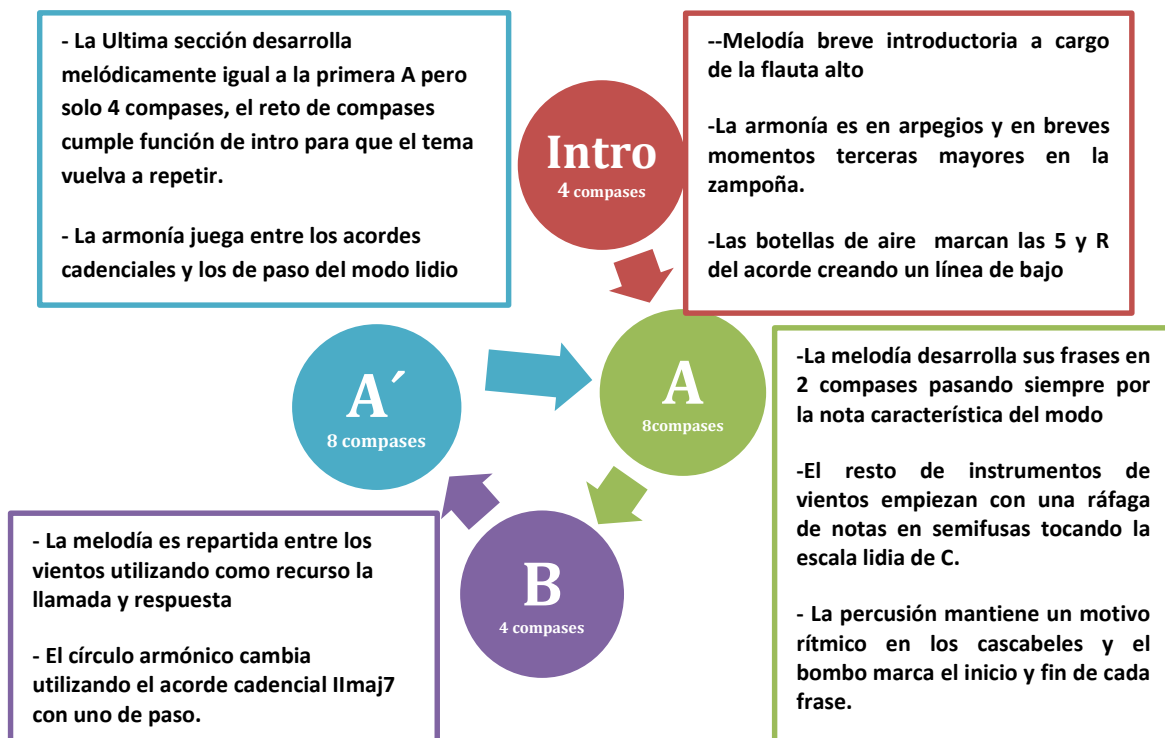
**Grafico 13** Análisis del modo de Sky Breeze 1

La parte B introduce los acordes cadenciales D/C-Em/D(II maj-III m) que son acordes híbridos característicos del modo.

The image shows a musical score for 'Sky Breeze 2'. It consists of three systems. The top system contains two guitar staves. The first staff has a melodic line with fingerings R 2 3, 4, 2, 7 and R 2 3, 4, 2, 7, 3 2 7, 6 5, 4. The second staff shows a similar melodic line. The middle system contains a bass staff with a rhythmic accompaniment. The bottom system contains a guitar staff with chord diagrams for D/C, Em/D, D, and Em/D.

**Grafico 14** Análisis del modo Sky Breeze 2

## Esquema:



*Grafico 15 Esquema de la composición Sky Breeze*

# SKY BREEZE

ISAAC BADARACO  
ISAAC BADARACO

## SCORE

INTRO

The musical score is arranged in a system of eight staves. The first staff is labeled 'ALTO FLUTE' and contains the melody for the 'INTRO' section, starting with a treble clef and a 4/4 time signature. The second staff is labeled 'FLUTE' and contains a whole rest. The third staff is labeled 'HARP' and contains a whole rest. The fourth staff is labeled 'PANPIPES' and contains a melody starting with a treble clef and a 4/4 time signature. The fifth staff is labeled 'BOTTLE BLOWN' and contains a melody starting with a bass clef and a 4/4 time signature. The sixth staff is labeled 'WIND CHIMES' and contains a melody starting with a 4/4 time signature. The seventh staff is labeled 'TENORLINE' and contains a whole rest. The eighth staff is labeled 'BONGO' and contains a melody starting with a 4/4 time signature.

Grafico 16 Partitura de la composición Sky Breeze

SKY BREZEE

2 A

The musical score is written for guitar and piano. It begins with a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The guitar part is shown with a grid of fretboard diagrams, indicating fingerings and positions. The piano part is written in treble and bass clefs. The score includes a first ending marked 'A' and a second ending marked 'B'. The piece concludes with a double bar line and a fermata over the final notes.

A. Fl. *p*  
 Fl.  
 Hr.  
 P.P.  
 M. Ch.  
 T. Dr.

The score consists of six systems of staves. The first system includes A. Fl., Fl., and Hr. The second system includes P.P. (two staves) and M. Ch. The third system includes T. Dr. (two staves). The A. Fl. part begins with a dynamic marking of *p* and a fermata over a half note. The P.P. part features a complex rhythmic pattern with a triplet of eighth notes. The M. Ch. part has a steady eighth-note accompaniment. The T. Dr. part includes a triplet of eighth notes. The Fl. and Hr. parts are mostly silent, indicated by rests.

SKY BREEZE

3

B

A. FL. 13

FL. 13

HP. 13

PP. 13

13 *mp*

13 *p*

M. Cl. 13

T. DR. 13

A

A. Fl. 17

Fl. 17

Hp. 17

Pp. 17 *mf*

M. Ch. 17

T. Dr. 17

4 SKY BREZEE

A. Fl. 21

Fl. 21

Hr. 21

P.P. 21 *mp*

21 *mf*

W. Ch. 21

T. Dr. 21

The musical score is arranged in a system with six staves. The top two staves (A. Fl. and Fl.) are empty. The third staff (Hr.) contains a few notes. The fourth staff (P.P.) has a treble clef and contains a melodic line starting with a *mp* dynamic. The fifth staff (W. Ch.) has a bass clef and contains a melodic line. The sixth staff (T. Dr.) has a bass clef and contains a melodic line with a triplet of eighth notes. The score concludes with a double bar line.



### 3.5.3 Aqua

Centro tonal	Modo	Escenario	Forma	Instrumentación
G Eb	Mixolidio Lidio	Reino temático del elemento agua, lleno de cascadas y cristales, de ambiente tranquilo, místico y de una gran belleza	Intro   A   B   B´	Arpa Piano

*Tabla 17 Análisis De la composición Aqua*

#### **Instrumentación:**

A necesidad de reflejar un ambiente místico se utilizó el arpa por su referencia sonora a los sueños, asimismo se hizo uso del piano como otro instrumento relajante, todo esto a un compás de 3/4 y un tiempo moderato, ideal para manifestar tranquilidad.

#### **Modo:**

En esta composición se utilizó el modo mixolidio para transmitir tranquilidad y el modo lidio para reflejar misticismo y la gran belleza del lugar.

El modo mixolidio en G, se encuentra bien marcado en la intro y en la sección A tanto por la melodía como por la armonía, los tiempos fuertes de la melodía caen siempre en la nota característica del modo, el b7. Asimismo la armonía toca los acordes I mayor y V menor la cual también es cadencia mixolidia.

The image shows a musical score for the piece 'Aqua'. It consists of two systems of staves. The upper system has a treble clef staff with a melody and a bass clef staff with a rhythmic accompaniment. The melody is annotated with fingerings: b7, 6, r, b7, 5, 6, b7, r, b7. The lower system also has a treble clef staff with chords and a bass clef staff with a simple accompaniment. The chords G and Dm are highlighted in yellow boxes. The score is marked with a '9' in the beginning of each system.

**Grafico 17** Análisis del modo de la composición Aqua

El modo lidio, se utilizó para la sección B sin embargo en este caso la melodía no marcaba con claridad el modo pero este es completado por la armonía de la misma forma que lo vimos en el tema analizado Inside the windmill Hut. Si tomamos únicamente la melodía en la tonalidad de Eb tendríamos los grados 2 3 #4 6 y 7, estas notas encajan perfectamente en el modo mixolidio en la tonalidad de G como los grados R 2 4 5 b7, de esto se origina la conexión entre la sección A con la B. Como se puede ver, lo que define al modo en este pasaje es la armonía, la cual toca los acordes Imaj7 y Vmaj7 completando el modo Eb lidio con la raíz y la quinta, esta cadencia es posible gracias a que el ritmo armónico ayuda a definir sus funciones.

Al finalizar se utiliza una aproximación melódica del #5 al 6 para simular el grado 3 de G mixolidio y también se hace una cadencia Imaj7 – V7/II7 - II7 - #II° para resolver por semitono ascendente al G mixolidio.

The image displays a musical score for the piece 'Aqua'. It consists of two systems of staves. The first system shows the piano part with fingerings (6, 7, 3, 2, 4, 3, 2) and guitar chords (Imaj7, Vmaj7). The second system shows the piano part with dynamics (mp, f subito p) and guitar chords (Imaj7, V7/II7, II7, #II°7, I (G)).

Grafico 18 Análisis del modo de la composición Aqua

**Esquema:**

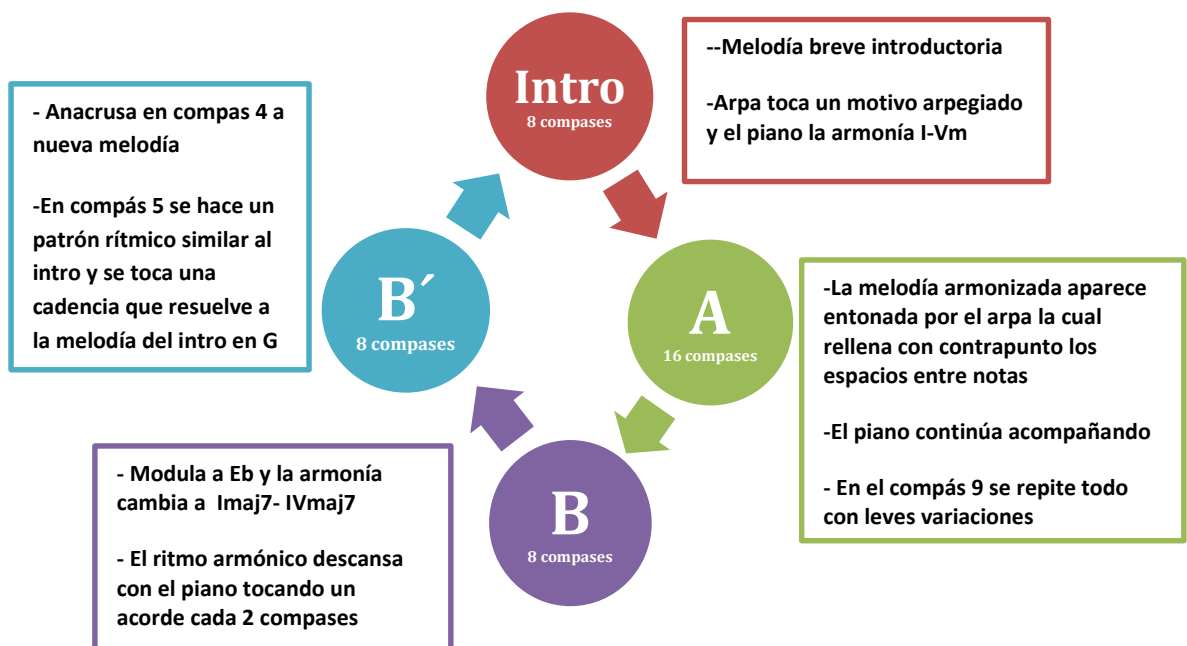


Grafico 19 Esquema de la composición Aqua

Score

# Aqua

Andres Daniel Rubio

**Intro**  
♩ = 100

Harp

5

5

Grafico 20 Partitura de la composición Aqua

2

Aqua

A

9

Hp.

Musical score for the first system of 'Aqua', measures 9-12. It features a grand piano (Hp.) with a treble and bass clef. The treble clef part contains chords and melodic fragments, while the bass clef part has a rhythmic accompaniment of eighth notes.

13

Hp.

Musical score for the second system of 'Aqua', measures 13-16. It features a grand piano (Hp.) with a treble and bass clef. The treble clef part contains chords and melodic fragments, while the bass clef part has a rhythmic accompaniment of eighth notes.

17

Musical notation for measures 17-20, first system. The system consists of two staves: a treble clef staff and a bass clef staff. Measures 17-19 feature a sequence of chords in the treble staff and a rhythmic pattern of eighth notes in the bass staff. Measure 20 shows a final chord in the treble staff and a whole note in the bass staff.

17

Musical notation for measures 17-20, second system. The system consists of two staves: a treble clef staff and a bass clef staff. Measures 17-20 feature a sequence of chords in the treble staff and a rhythmic pattern of eighth notes in the bass staff. Measure 20 shows a final chord in the treble staff and a whole note in the bass staff.

21

3

Musical notation for measures 21-24, first system. The system consists of two staves: a treble clef staff and a bass clef staff. Measure 21 starts with a triplet of eighth notes in the treble staff. Measures 22-24 feature a sequence of chords in the treble staff and a rhythmic pattern of eighth notes in the bass staff. Measure 24 shows a final chord in the treble staff and a whole note in the bass staff.

21

Musical notation for measures 21-24, second system. The system consists of two staves: a treble clef staff and a bass clef staff. Measures 21-24 feature a sequence of chords in the treble staff and a rhythmic pattern of eighth notes in the bass staff. Measure 24 shows a final chord in the treble staff and a whole note in the bass staff.

25

Hp.

Measures 25-28. The right hand (treble clef) plays chords and single notes. The left hand (bass clef) plays a simple bass line with quarter notes and rests.

25

Measures 25-28. The right hand (treble clef) plays chords and single notes. The left hand (bass clef) plays a simple bass line with quarter notes and rests.

29

Hp.

Measures 29-32. The right hand (treble clef) plays chords and single notes. The left hand (bass clef) plays a simple bass line with quarter notes and rests.

29

Measures 29-32. The right hand (treble clef) plays chords and single notes. The left hand (bass clef) plays a simple bass line with quarter notes and rests.

33

Hp.

Measures 33-36: The right hand plays chords and arpeggios, while the left hand has a steady eighth-note bass line.

33

Measures 33-36: The right hand has chords and rests, and the left hand has a simple bass line.

37

Hp.

Measures 37-40: The right hand has a triplet and a sixteenth-note run, while the left hand has a steady eighth-note bass line.

37

Measures 37-40: The right hand has chords and rests, and the left hand has a simple bass line.



6

Aqua

**B**

41

Hp.

41

45

Hp.

45

*subito p*

**B'**

49

Hp.

49

53

Hp.

*mp*

*subito p*

*p*

*f*

53

The musical score is arranged in two systems. The first system covers measures 49-52. The vocal line (B') begins in measure 49 with a quarter rest, followed by a series of quarter notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. The harp accompaniment (Hp.) starts with a chord of Bb4, G4, and F4 in measure 49. The second system covers measures 53-56. The vocal line begins in measure 53 with a quarter rest, followed by quarter notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. The harp accompaniment starts with a chord of Bb4, G4, and F4 in measure 53. Dynamic markings include *mp* (mezzo-piano) in measure 53, *p* (piano) in measure 54, *f* (forte) in measure 55, and *subito p* (suddenly piano) in measure 56. The score concludes with a double bar line and repeat dots in measure 56.

### 3.5.4 Evil Foe

Centro tonal	Modo	Escenario	Forma	Instrumentación
B	Locrio	Enemigo común y de peligro moderado	Intro I: A   B:	Oboe Clarinete Vientos metales Sintetizador Redoblante Bombo

**Tabla 18** Análisis de la composición Evil foe

#### **Instrumentación:**

A necesidad de reflejar un ambiente de tensión y peligro se utilizaron los vientos metales junto con una percusión con acentos marcados, el sintetizador y los vientos madera al tener estos un sonido menos brillante resultaron ideales para hacer melodías y colchones armónicos que no generen demasiada tensión puesto que se trata de un enemigo de peligro moderado. Todo esto a un compás compuesto de 3/4 - 3/4 - 2/4 y un tiempo de 250bpm para reflejar el apuro del personaje en resolver la situación.

#### **Modo:**

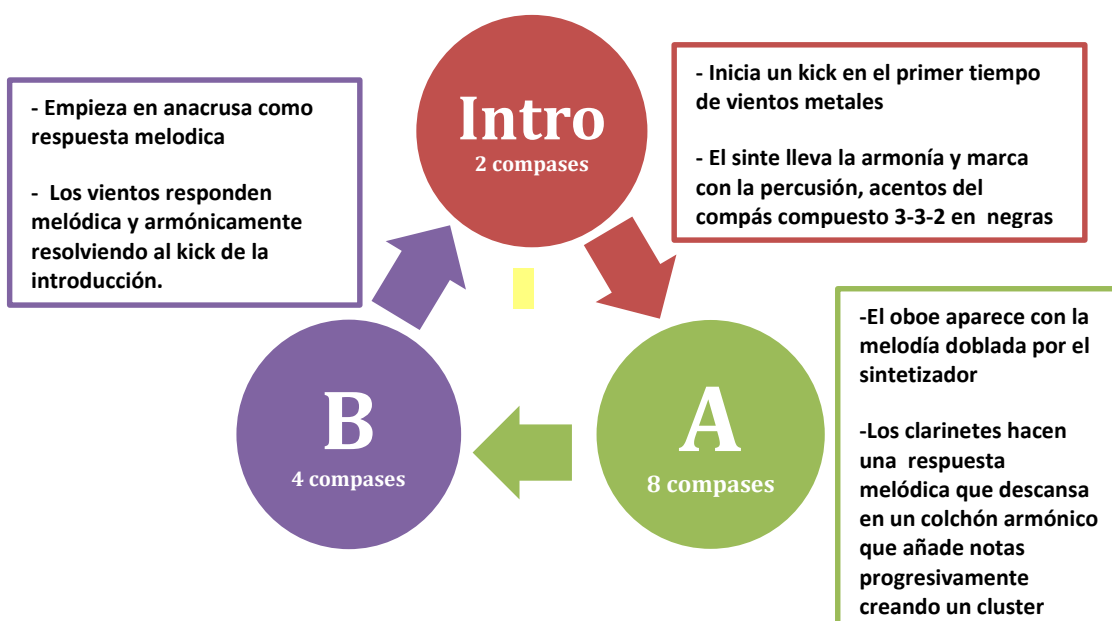
En esta composición se utilizó el modo locrio ya tiene un sonido oscuro que representa sentimientos como tensión, desagrado e inestabilidad muy adecuados para este escenario. El modo es resaltado por la armonía que toca R y b5 que son las notas características del modo locrio, como referencia al tema Nor fair hot lava área donde la armonía tiene nulo movimiento armónico debido a la inestabilidad natural del mismo, de igual manera la melodía nos conduce a reposar cada frase en las notas características. En la sección B se abandona el modo, y se utiliza un recurso melódico de la escala tonos enteros.

The musical score for 'Evil foe' is presented in four systems, each with four staves: Oboe (Ob.), Bass Clarinet (B. Cl.), Brass, and Pad. The score includes dynamic markings (*p*, *mp*, *f*) and articulation (accents). The time signature changes from 3/4 to 2/4 and back to 3/4. The analysis highlights specific modes in yellow:

- System 1 (Measures 13-18):**
  - Ob.: *p* (measures 13-14), *f* (measures 15-16), *r* (measure 17).
  - Pad: *mp* (measures 13-14), *f* (measures 15-18).
- System 2 (Measures 19-24):**
  - Ob.: *b7 b6 b5* (measures 19-20), *b5 b5 b7* (measures 21-22), *b6 b5* (measures 23-24).
  - Pad: *r b5 r b5 r b5 r b5 r b5 r b5 r b5 r b5* (measures 19-24).
- System 3 (Measures 25-30):**
  - Ob.: *b6* (measure 25), *b5 3 2* (measures 26-27), *3 2* (measures 29-30).
  - Pad: *r b5 r b5 r b5 r b5 r b5 r b5 r b5* (measures 25-30).
- System 4 (Measures 31-36):**
  - Ob.: *b7* (measure 31), *R* (measures 32-33), *mp* (measures 34-35).
  - B. Cl.: *b3 b2 R* (measures 31-32), *R* (measures 33-34).
  - Brass: *b3 b2 R* (measures 31-32), *p* (measures 33-34), *mf* (measures 35-36).
  - Pad: *r b5 r b5 r b5 r b5 r b5 r b5 r b5* (measures 31-36).

Grafico 21 Análisis del modo en Evil foe

## Esquema:



*Grafico 22 Esquema de la composición Evil Foe*

# Evil Foe

Andres Daniel Rubio

Score

**Intro**  
♩ = 250

The score is for an introduction in 3/4 time, marked with a tempo of quarter note = 250. It features six staves: Oboe, Clarinet in B $\flat$ , Brass, Synth Pad, Snare Drum, and Bass Drum. The Oboe and Clarinet in B $\flat$  parts are mostly rests. The Brass part has a few notes. The Synth Pad part has a melodic line starting with a piano (*p*) dynamic and reaching a forte (*f*) dynamic. The Snare Drum and Bass Drum parts have a rhythmic pattern of eighth notes, with dynamics ranging from piano (*p*) to mezzo-forte (*mf*).

Oboe

Clarinet in B $\flat$

Brass

Synth Pad

Snare Drum

Bass Drum

Grafico 23 Partitura de la composición Evil Foe

A

Ob.

B $\flat$  Cl.

Brass

Pad

S. Dr.

B. Dr.

Detailed description: The score is for a piece titled 'Evil Foe'. It consists of six staves. The first four staves are for Oboe (Ob.), B♭ Clarinet (B $\flat$  Cl.), Brass, and Pad. The last two staves are for Snare Drum (S. Dr.) and Bass Drum (B. Dr.). The music is in 3/4 time. The Oboe and Pad parts have a dynamic marking of *p* (piano) and a *f* (forte) marking. The Brass part has a *f* marking. The Snare Drum part has an accent ( $\text{^}$ ) over the first note of the second measure. The Bass Drum part has a *p* marking. The score includes a rehearsal mark 'A' at the beginning of the first staff. The first measure of each staff is marked with a '7'. The score ends with a double bar line and repeat dots.

Evil Foe

3

The musical score is for the piece "Evil Foe" and consists of six staves. The time signature is 3/4. The score begins with a first ending bracket labeled "13" above the first measure of each staff. The instruments are: Ob. (Oboe), Bb Cl. (B-flat Clarinet), Brass, Pad (Pads), S. Dr. (Snare Drum), and B. Dr. (Bass Drum). The Ob. and Bb Cl. parts have a dynamic marking of *mf* (mezzo-forte) starting in the second measure. The Bb Cl. part includes a *p* (piano) dynamic marking with an accent (>) in the second measure. The Brass part has a *p* dynamic marking in the second measure. The Pad part has a *p* dynamic marking in the second measure. The S. Dr. and B. Dr. parts have a *p* dynamic marking in the second measure. The score is written in 3/4 time and features various rhythmic patterns and dynamics across the six staves.



Evil Foe

19

Ob. *p* *f*

B♭ Cl. *mp* *f*

Brass *mp*

19

Pad *p* *f* *mp* *f*

19

S. Dr. *mp* *mf*

B. Dr. *mp* *mf*

Detailed description: This is a musical score for a piece titled "Evil Foe". The score is arranged in two systems. The first system includes parts for Oboe (Ob.), B♭ Clarinet (B♭ Cl.), Brass, and Pad. The second system includes parts for Snare Drum (S. Dr.) and Bass Drum (B. Dr.). The music is in 3/4 time. The Oboe and B♭ Clarinet parts feature melodic lines with dynamic markings of *p* (piano), *f* (forte), and *mp* (mezzo-piano). The Brass part consists of sustained notes with a *mp* dynamic. The Pad part has a rhythmic pattern with dynamics *p*, *f*, *mp*, and *f*. The S. Dr. and B. Dr. parts provide a steady drum accompaniment with dynamics *mp* and *mf*. Rehearsal marks (19) are placed at the beginning of the first and second systems. A wavy line above the first system indicates a drum roll.

Evil Foe

5

25

Ob.

B♭ Cl.

Brass

25

25

Pad

25

S. Dr.

B. Dr.

25

**B**

31

Ob.

B $\flat$  Cl.

31

Brass

31

Pad

31

S. Dr.

B. Dr.

Detailed description: This is a musical score for a piece titled 'Evil Foe'. The score is in 3/4 time and consists of six staves. The first three staves are for woodwinds: Oboe (Ob.), B-flat Clarinet (B $\flat$  Cl.), and Brass. The fourth staff is for a Pad. The last two staves are for drums: Snare Drum (S. Dr.) and Bass Drum (B. Dr.). A first ending bracket labeled '31' spans measures 31 and 32. In measure 31, the Oboe and B-flat Clarinet play a quarter note G4 (with a sharp sign) and a quarter note A4. The Brass plays a whole note G4. The Pad plays a quarter note G4 and a quarter note A4. The Snare Drum plays a quarter note G4 and a quarter note A4. The Bass Drum plays a quarter note G4 and a quarter note A4. In measure 32, the Oboe and B-flat Clarinet play a quarter note B4 and a quarter note C5. The Brass plays a whole note B4. The Pad plays a quarter note B4 and a quarter note C5. The Snare Drum plays a quarter note B4 and a quarter note C5. The Bass Drum plays a quarter note B4 and a quarter note C5.

Evil Foe

37

Ob. *mp*

B♭ Cl.

37

Brass *p* *mf*

37

Pad *mp* *mp* *mf*

37

S. Dr. *mp* *mf*

B. Dr. *mp* *mf*

Detailed description: This page contains the musical score for the 'Evil Foe' section, starting at measure 37. The score is arranged in two systems. The first system includes the woodwinds (Ob. and B♭ Cl.), brass, and a pad. The second system includes the drums (S. Dr. and B. Dr.). The woodwinds and brass parts feature melodic lines with various articulations and dynamics, including *mp*, *p*, and *mf*. The pad part provides a rhythmic accompaniment with a steady pulse, marked with *mp* and *mf*. The drum parts consist of simple rhythmic patterns, with the snare drum (S. Dr.) and bass drum (B. Dr.) parts marked with *mp* and *mf*. The score is written in 2/4 time and includes repeat signs at the beginning of each part.

### 3.5.5 Dessert Guardian

Centro tonal	Modo	Escenario	Forma	Instrumentación
E	Frigio	Enemigo de nivel alto con localidad desértica	:A B A:	Oboe bajo Fagot Baritonos Contrafagot Timpanis Platillos Redoblante Bombo

*Tabla 19* Análisis de la composición *Dessert Guardian*

#### **Instrumentación:**

A necesidad de reflejar un ambiente de batalla se le da gran importancia a la percusión ya que lleva el motivo rítmico durante todo el tema, por otro lado la melodía es repartida entre vientos maderas y los timbales en la sección B, además se hace uso de cantos de batalla por la sección de baritonos marcado en los primeros tiempos de cada compas.

#### **Modo:**

En esta composición se utilizó el modo frigio, ya que cuenta con una sonoridad oscura, amenazadora, misterioso y de región árabe o flamenca, la melodía tiene una característica notoria semejante al análisis del tema Ancient Ruins de Super Metroid, la cual es que siempre se busca reposar en la R(Raiz) del modo y siendo sucesiva de la nota característica del mismo, el b2, esto crea la sonoridad nata del modo, de igual manera la armonía es escogida con esta característica, siendo el I m y el bII maj los acordes más usados dentro el tema al ser siempre sucesivos para no correr el riesgo de que el modo deje de sonar.

The musical score for Dessert Guardian features six staves: Bass Oboe, Bassoon, Bass-Baritone, Contrabassoon, Timpani, and Cymbals. The Bass Oboe and Bassoon parts include fingering and articulation markings: 'R', '5', '4', 'b3', and 'b3 4 b3 b2'. The Bass-Baritone part has 'R' markings. The Contrabassoon part has 'R' and 'b7 b7 b7 b2' markings. The Timpani part has 'R' and 'b7 b7 b7 b2' markings. The Cymbals part has 'R' markings.

Grafico 24 Análisis del modo en Dessert Guardian

## Esquema:

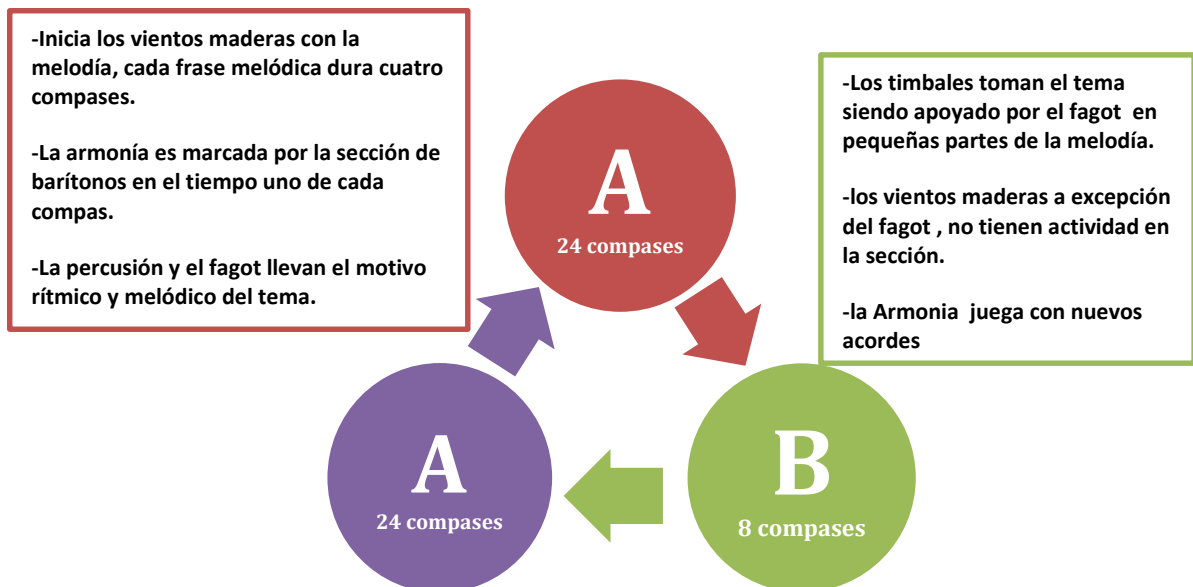


Grafico 25 Esquema de la composición Dessert Guardian

# Score

## Dessert Guardian.

Isaac Badaraco  
Isaac Badaraco

A musical score for the piece "Dessert Guardian" by Isaac Badaraco. The score is written for eight instruments: Bass Oboe, Bassoon, Bass-Baritone, Contrabassoon, Timpani, Cymbals, Snare Drum, and Bass Drum. The music is in 4/4 time and begins with a tempo marking of  $\text{♩} = 160$ . The score is divided into two systems. The first system includes the Bass Oboe and Bassoon parts, which feature melodic lines with some grace notes and slurs. The Bass-Baritone part has a few notes, while the Contrabassoon, Timpani, and Cymbals parts are mostly rests. The second system includes the Snare Drum and Bass Drum parts, which play a rhythmic pattern of eighth notes. The Snare Drum part includes some grace notes and slurs. The Bass Drum part is a simple rhythmic accompaniment.

Grafico 26 Partitura de composición Dessert Guardian.

Dessert Guardian.

2

Musical score for 'Dessert Guardian' featuring seven instruments: Bsn., Bs.-Bar., C. Bn., Timp., Cym., S.Dr., and B. Dr. The score is written on seven staves. The Bsn. staff uses a treble clef and contains a melodic line with a fermata. The Bs.-Bar. staff uses a bass clef and contains a bass line with a fermata. The C. Bn., Timp., and Cym. staves use bass clefs and contain rhythmic patterns. The S.Dr. and B. Dr. staves use a double bar line and contain rhythmic patterns. The score is marked with a '9' at the beginning of each staff.



Dessert Guardian.

3

The musical score for 'Dessert Guardian' is arranged for a percussion ensemble. It consists of eight staves, each labeled with an instrument name and a measure number '17' at the beginning. The instruments and their parts are:

- Bsn.** (Bassoon): A melodic line starting with a half note, followed by eighth and sixteenth notes.
- Bs.-Bar.** (Bass Drum): A rhythmic pattern of eighth notes.
- C. Bn.** (Clarinets): A rhythmic pattern of eighth notes.
- Timp.** (Timpani): A rhythmic pattern of eighth notes.
- Cym.** (Cymbal): A rhythmic pattern of eighth notes.
- S. Dr.** (Snare Drum): A rhythmic pattern of eighth notes.
- B. Dr.** (Bass Drum): A rhythmic pattern of eighth notes.

The score is written in a single system with a common time signature. The notation includes various note values, rests, and dynamic markings.

Dessert Guardian.

4

Musical score for 'Dessert Guardian' featuring the following instruments and parts:

- Bsn.:** Part 1 (B) starting at measure 25.
- Bs.-Bar.:** Part 2 (Bs) starting at measure 25, with chords E<sup>m</sup>, C, A<sup>m</sup>7, and F<sup>m</sup>7 indicated.
- C. Bn.:** Part 3 (C) starting at measure 25.
- Timp.:** Part 4 (T) starting at measure 25, with dynamics *p* and *f*.
- Cym.:** Part 5 (C) starting at measure 25, with an accent (^).
- S.Dr.:** Part 6 (S) starting at measure 25, with an accent (^).
- B. Dr.:** Part 7 (B) starting at measure 25, with dynamics *p*.

Dessert Guardian.

5

A

33

Bsn.

33

Bs.-Bar.

33

C. Bn.

33

Timp.

33

Cym.

33

S. Dr.

33

B. Dr.

Detailed description: This is a page of a musical score for the piece 'Dessert Guardian'. The score is arranged in a system with seven staves. The top staff is for the Bsn. (Bassoon) and is marked with a '33' and a section letter 'A'. It contains a melodic line with a long note in measure 33 and a more active line in measure 34. Below it are staves for Bs.-Bar. (Bassoon/Baritone), C. Bn. (Clarinets), Timp. (Timpani), Cym. (Cymbals), S. Dr. (Snare Drum), and B. Dr. (Bass Drum). Measures 33 and 34 are indicated at the beginning of each staff. The instrumentation includes woodwinds, percussion, and cymbals.

Dessert Guardian.

6

41

Bsn.

41

Bs.-Bar.

41

C. Bn.

41

Timp.

41

Cym.

41

S. Dr.

B. Dr.

Detailed description: This page contains the musical score for the 'Dessert Guardian' section, starting at measure 41. The score is arranged in two systems. The first system includes parts for Bsn. (Bassoon), Bs.-Bar. (Bassoon/Baritone), C. Bn. (Clarinets), Timp. (Timpani), and Cym. (Cymbals). The second system includes parts for S. Dr. (Snare Drum) and B. Dr. (Bass Drum). The Bsn. part features a melodic line with a first ending bracket. The Bs.-Bar. part provides harmonic support with chords and single notes. The C. Bn. and Timp. parts play rhythmic patterns. The Cym. part has a few notes. The S. Dr. and B. Dr. parts play a complex rhythmic pattern with many sixteenth notes and rests.

Dessert Guardian.

7

40

Bsn.

40

Bs.-Bar.

40

C. Bn.

40

Timp.

40

Cym.

40

S. Dr.

B. Dr.

Detailed description: This is a page of a musical score for the piece 'Dessert Guardian'. The page contains seven staves, each representing a different instrument. The instruments are: Bsn. (Bassoon), Bs.-Bar. (Bassoon/Baritone), C. Bn. (Clarinete), Timp. (Timpales), Cym. (Cymbales), S. Dr. (Snares), and B. Dr. (Bateria). Each staff begins with a measure number '40'. The Bsn. staff uses a treble clef and contains a melodic line with a long note in the first measure. The Bs.-Bar. staff uses a bass clef and contains a melodic line with a long note in the first measure. The C. Bn. staff uses a bass clef and contains a melodic line with a long note in the first measure. The Timp. staff uses a bass clef and contains a rhythmic pattern of eighth notes. The Cym. staff uses a bass clef and contains a rhythmic pattern of eighth notes. The S. Dr. staff uses a bass clef and contains a rhythmic pattern of eighth notes. The B. Dr. staff uses a bass clef and contains a rhythmic pattern of eighth notes. The score is written in a standard musical notation style with various note values, rests, and dynamic markings.

### 3.5.6 Giant Dark Beast

Centro tonal	Modo	Escenario	Forma	Instrumentación
B	Locrio	Antagonista principal, constante peligro de muerte	Intro  : A   A:	Violín 1 Violín 2 Trompeta 1 Trompeta 2 Trombón 1 Trombón 2 Tuba Contrabajo Piano Platillos Redoblante bombo

*Tabla 20 Análisis de la composición Giant Dark Beast*

**Instrumentación:** El escenario ficticio que se plantea es de una bestia majestuosa con una gran dificultad de derrotar, adaptamos el modo locrio por las sensaciones que ocasiona como la de tensión, inestabilidad y peligro, por lo tanto es el modo perfecto para crear el tema, la instrumentación juega un papel importantísimo en este caso los violines y las trompetas llevan la melodía, el piano acompaña todo el tiempo doblando lo que hacen los vientos y la melodía, la percusión, mantiene un motivo de batalla del cual todo el tema es compuesto ocasionando la sensación de fuerza y peligro.

**Modo:** El modo a desarrollar el tema es el modo locrio, este modo tiene un gran cuidado al momento de utilizarse, ya que es un modo muy inestable y debe tener extremo cuidado con la armonía que se quiera utilizar, en este caso y el caso del análisis de Acient ruins hot lava área el movimiento armónico es nulo, la armonía evita crear el intervalo de tritono del modo jónico. Utilizando este recurso, la armonía y melodía del tema Giant Dark

beast son casi monótonas, lo que más resaltan son motivos que utilizan las nota característica del modo, el b5.

The musical score shows the following annotations for notes: Vln I and Vln II have notes R, b2, b3, b5, b6, b2, b3, b5, 4. Tpt 1 and Tpt 2 have notes R, b2, b3, b5, b6, b2, b3, b5, 4. Tbn 1 has notes R, b3, R, b7. Tbn 2 and Tuba have notes R, b2, b3, b5, b6, b2, b3, b5, 4. D.B. has notes R, b2, b3, b5, b6, b2, b3, b5, 4. Measure numbers 17, 21, 25, and 29 are marked at the beginning of each system.

Grafico 27 Análisis del modo Giant Dark Beast

### Esquema:



Grafico 28 Esquema de Giant Dark beast

Score

## Giant Dark Beast

Isaac Badaracco

The score is written for a full orchestra. The instruments and their parts are:

- Violin I**: Violin I
- Violin II**: Violin II
- Trumpet in C 1**: Trumpet in C 1
- Trumpet in C 2**: Trumpet in C 2
- Trombone 1**: Trombone 1
- Trombone 2**: Trombone 2
- Tubes**: Tubes
- Double Bass**: Double Bass
- Piano**: Piano
- Crash Cymbal**: Crash Cymbal
- Snare Drum**: Snare Drum
- Bombo**: Bombo

The score includes an **Intro** section. The time signature is 3/4. Dynamics include *fp* (fortissimo piano) and *f* (forte).

Grafico 29 Partitura de la composición Giant Dark Beast



Giant Dark Beast

2 Interudio

The score is arranged in a system with 13 staves. The instruments and their parts are as follows:

- Vln. I**: Violin I part, starting with a *mf* dynamic.
- Vln. II**: Violin II part, starting with a *mf* dynamic.
- C. Fl. 1**: Clarinet in C, part 1, starting with a *mf* dynamic.
- C. Fl. 2**: Clarinet in C, part 2, starting with a *mf* dynamic.
- Trn. 1**: Trombone 1 part, starting with a *mf* dynamic.
- Trn. 2**: Trombone 2 part, starting with a *mf* dynamic.
- Tuba**: Tuba part, starting with a *mf* dynamic.
- DB.**: Double Bass part, starting with a *mf* dynamic.
- Perc.**: Percussion part, starting with a *mf* dynamic.
- S.Dr.**: Snare Drum part, starting with a *mf* dynamic.

The score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings (*mf*). The percussion part features a complex rhythmic pattern with many sixteenth notes.

Giant Dark Beast

A

The musical score is arranged in a standard orchestral format with multiple staves. The instruments and their parts are as follows:

- Vln. I**: Violin I part, starting with a *ff* dynamic.
- Vln. II**: Violin II part, starting with a *ff* dynamic.
- C Tpt. 1**: First Trumpet part, starting with a *ff* dynamic.
- C Tpt. 2**: Second Trumpet part, starting with a *ff* dynamic.
- Tbn. 1**: First Trombone part, starting with a *f* dynamic.
- Tbn. 2**: Second Trombone part, starting with a *f* dynamic.
- Tuba**: Tuba part, starting with a *mf* dynamic.
- D.B.**: Double Bass part, starting with a *mf* dynamic.
- Perc.**: Percussion part, starting with a *mf* dynamic.
- S.Dr.**: Snare Drum part, starting with a *mf* dynamic.

The score includes various musical notations such as notes, rests, and dynamic markings. A rehearsal mark 'A' is placed at the beginning of the first staff. The page number '3' is located at the top right.

4 Interstadio

A Giant Dark Beast

The score is written for a full orchestra and includes the following parts:

- Vln. I
- Vln. II
- C. Ipt. 1
- C. Ipt. 2
- Tbn. 1
- Tbn. 2
- Tuba
- D.B.
- Perc.
- S.Dr.

The score is divided into two systems. The first system (measures 25-35) features a complex rhythmic pattern with triplets and sixteenth notes. The second system (measures 35-45) continues the rhythmic motif with some changes in dynamics and articulation. The tempo is marked *mf* (mezzo-forte).

Giant Dark Beast

This musical score is for the piece "Giant Dark Beast" and is page 5 of the score. It features a full orchestral arrangement with the following instruments and parts:

- Vln. I**: Violin I, starting at measure 31.
- Vln. II**: Violin II, starting at measure 31.
- C. Ipt. 1**: Clarinet in C, 1st part, starting at measure 31.
- C. Ipt. 2**: Clarinet in C, 2nd part, starting at measure 31.
- Tbn. 1**: Trombone 1, starting at measure 31.
- Tbn. 2**: Trombone 2, starting at measure 31.
- Tubo**: Trumpet, starting at measure 31.
- D.B.**: Double Bass, starting at measure 31.
- Pno.**: Piano, starting at measure 31.
- S.Dr.**: Snare Drum, starting at measure 31.

The score is written in a standard orchestral format with multiple staves for each instrument. The music begins at measure 31 and continues through the page. The notation includes various rhythmic values, dynamics, and articulation marks such as accents and slurs.

### 3.5.7 Destiny Dreams Walker

Centro tonal	Modo	Escenario	Forma	Instrumentación
C	Dórico	Algo grandioso casi enigmático y al mismo tiempo misterioso y desconocido	Intro A B A	Piano Sección de cuerdas

**Tabla 21** Análisis de la composición *Destiny Dreams Walker*

#### **Instrumentación:**

El piano es el instrumento principal de la composición, debido a su gran capacidad interpretativa, desde su amplio rango de notas hasta sus diferentes sonoridades y dinámicas, la sección de cuerdas tiene como función crear un ambiente magnifico apoyando armónica y melódicamente al piano cuando este lo necesite. El escenario trata de describir a un aventurero que se enfrenta a una aventura magnifica, pero, al mismo tiempo desconocida, causando sentimientos de duda y melancolía.

#### **Modo:**

En la composición el modo Dórico es utilizado debido a sus característica y emociones como un sonido ligeramente oscuro con un tinte melancólico, y además de su dualidad entre felicidad y tristeza, el modo es abordado tanto armónica como melódicamente, en la sección A empezando desde la raíz la melodía busca resolver su frase reposando en la nota característica (6 natural) siendo apoyado por el acorde cadencial, IV mayor, en la sección B la melodía es arpegiada, utilizando en su círculo armónico los acordes menores del modo, cabe recalcar que en ambas secciones cuentan con frases que concluyen siempre con la nota característica del modo acompañadas de un acorde cadencial.

**A** **Maiestoso**

**Cm** **B $\flat$**  **E $\flat$**  **F**

R R b3 2 b3 4 5 5 b7 6 5 b7

Str. *p* Cm B $\flat$  E $\flat$  F

9 R R 2 b3 2 R b7 2 b3 4 5 2 5 4 b3 5 b7 6 5 4 R R

Str. *mf* Cm B $\flat$  E $\flat$  F

Detailed description: This musical score is for the first system of 'Destiny dreams Walker1'. It features a piano part and a string part. The piano part has two systems of notation. The first system shows a right-hand melody with notes and fingerings (R, R b3, 2, b3 4, 5, 5 b7, 6, 5 b7) and a left-hand accompaniment with chords (Cm, Bb, Eb, F). The second system continues the melody with more complex fingerings (R, R 2 b3, 2, R b7, 2 b3 4, 5, 2 5 4 b3 5 b7, 6, 5 4 R, R) and the left hand with triplets. The string part consists of two systems of chords (Cm, Bb, Eb, F) with some triplets in the right hand. Dynamics include *p* and *mf*. The tempo is marked 'Maiestoso'.

**Grafico 30** Análisis del modo en Destiny dreams Walker1

**B** **Gm** **Cm** **Gm** **Cm**

2  $\flat 7$  6 2  $\flat 7$  6 2  $\flat 7$  6 2  $\flat 7$  6  $\flat 3$   $\flat 7$  6  $\flat 3$   $\flat 7$  6  $\flat 7$  6 2  $\flat 7$  6 2  $\flat 7$  6 2  $\flat 7$  6  $\flat 3$   $\flat 7$  6  $\flat 3$   $\flat 7$  6  $\flat 7$  6

13 *pp*

17 **Gm** **Cm** **Gm** **Cm**

2  $\flat 7$  6 2  $\flat 7$  6 2  $\flat 7$  6 2  $\flat 7$  6  $\flat 3$   $\flat 7$  6  $\flat 3$   $\flat 7$  6  $\flat 7$  6 2  $\flat 7$  6 2  $\flat 7$  6 2  $\flat 7$  6  $\flat 3$   $\flat 7$  6  $\flat 3$   $\flat 7$  6  $\flat 7$  6

21 **Dm**

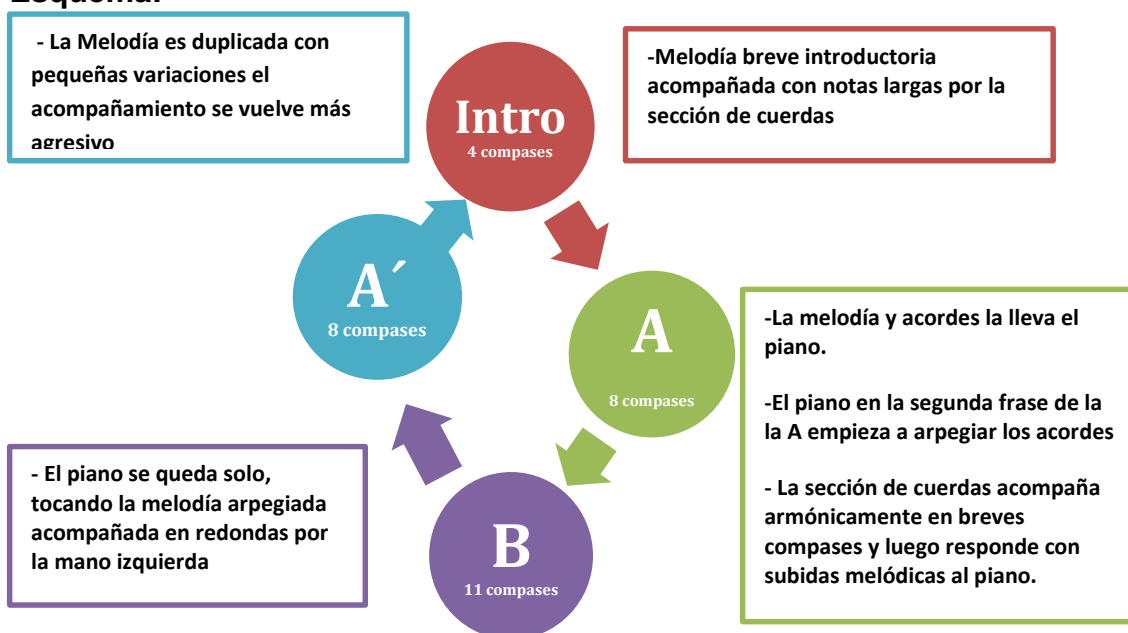
6 5 6 5 6 5 6 5 6

*mf*

Detailed description: This musical score is for the second system of 'Destiny dreams Walker2'. It features a piano part and a string part. The piano part has three systems of notation. The first system shows a right-hand melody with notes and fingerings (2 b7 6 2 b7 6 2 b7 6 2 b7 6, b3 b7 6 b3 b7 6 b7 6, 2 b7 6 2 b7 6 2 b7 6 2 b7 6, b3 b7 6 b3 b7 6 b7 6) and a left-hand accompaniment with chords (Gm, Cm, Gm, Cm). The second system continues the melody with the same fingerings and the left hand with chords (Gm, Cm, Gm, Cm). The third system shows a right-hand melody with notes and fingerings (6 5 6 5 6 5 6 5 6) and a left-hand accompaniment with chords (Dm). Dynamics include *pp* and *mf*.

**Grafico 31** Análisis del modo en Destiny dreams Walker2

## Esquema:



*Grafico 32 Esquema de Destiny Dreams Walker*

Score

# intro

## dorico

isaac badaraco

**Intro**  
**Adagio** ♩ = 40

The score is written for piano and strings in 4/4 time with a key signature of two flats. The tempo is Adagio (♩ = 40). The piano part begins with a melodic line in the right hand, starting with a fermata on the first measure. Dynamics include *subito p*, *mf*, *p*, and *mf*. The strings play a sustained accompaniment with dynamics *pp*, *mp*, and *p*.

**A** **Maestoso**

5

Section A is marked Maestoso and begins at measure 5. The piano part features chords in the right hand and a rhythmic accompaniment in the left hand. Dynamics are *mf*, *f*, and *ff*. The strings play chords in the right hand and a rhythmic accompaniment in the left hand, with dynamics *p* and *mf*. Trills and triplets are present in the string parts.

5

9

9

Grafico 33 Partitura de la composición Destiny Dreams Walker



2

intro

**B**

13

Str.

17

Str.

21

**A**  
Maestoso  
accel.

Str.

intro

3

25

Str.

29

Str.

32

*subito p* *mf* *p*

Str.

*pp* *mp* *p*

### **3.6 Conclusiones**

Se determinaron los principios estructurales y las características de la música para videojuegos de tipo acción aventura.

Se analizaron los recursos armónicos y melódicos de los modos griegos utilizados en los temas: “Norfair ancient ruin`s”, “Norfair hot lava área” e “Inside the windmill hut” y mediante ese análisis se obtuvo las estructuras, esquemas, utilización de las características sonoras de los modos griegos en dichas composiciones.

Se compuso con éxito los temas: “Safe and Peaceful”, “Sky Breeze”, “Aqua”, “Evil Foe”, “Dessert Guardian”, “Giant Dark Beast” y “Destiny Dream Walker” mediante la aplicación de los recursos establecidos anteriormente, cumpliendo con las funciones de la música para videojuegos de acción aventura género fantasía especificadas en esta investigación.

### **3.7 Recomendaciones**

Al momento de componer música para videojuegos es indispensable saber para qué tipo y género de videojuego se compone puesto que esto determina necesidades musicales específicas que se adaptan a la mecánica y la narrativa del juego.

El uso de los modos griegos en el proceso compositivo es muy recomendable, ya que estos, aportan sonoridades y cadencias que realzan las emociones acorde con las situaciones y los escenarios que el videojuego proporcione.

### 3.8 Referencias

#### Bibliografía

- Advis, L. (2018). *Acerca de la música incidental en cine*. Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Contreras, A. (14 de Enero de 2019). Entrevista a Ariel Contreras. (A. Rubio, & I. Badaraco, Entrevistadores)
- Feil, J. (2009). *Writing for Video Game Genres: From FPS to RPG*. Taylor& Francis group.
- Finnegan, R. (2002). ¿Porqué estudiar música? Reflexiones de una antropóloga desde el campo. *Revista Transcultural de Música*, 22.
- Glover, J. (2004). *Niños compositores (4 a 14 años)*. Barcelona: Graó.
- Grace, L. (2005). Game Type and Game Genre. 1.
- Heong, K. (Marzo de 2018). *Game Music Composition: Make Music For Games From Scratch*. Obtenido de [www.udemy.com](http://www.udemy.com):  
<https://www.udemy.com/gamemusiccourse/>
- Herrera, E. (1995). *Teoría musical y armonía moderna*. Barcelona: Music distribución.
- Idrovo, E. I. (2017). *Composición de dos temas en los géneros ecuatorianos Yumbo*. Guayaquil: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- Latorre, O. P. (2011). Géneros de juegos y videojuegos. Una aproximación desde diversas perspectivas teóricas. *Revista de Investigación y de Análisis [Sociedad Catalana de Comunicació]*, 130.
- Rothman, A. (2015). *¿Cómo escribir canciones canciones y componer música?* Argentina.
- Scartaccini, P. (2018). *Análisis del proceso compositivo de Hans Zimmer en los temas Main Theme y Cornfield Chase en la película Interstellar, aplicado a la creación de música original para el videojuego "Alma"*. Quito: UDLA.
- Suarez, M. P. (2017). *Música para videojuegos del género survivor horror*. Bogotá: Universidad distrital Francisco José de Caldas.
- Sweet, M. (2015). *Writing Interactive music for videogames*. Crawfordsville: Pearson education.
- Ubieta, E. (17 de Agosto de 2009). [www.ubieta.com](http://www.ubieta.com). Obtenido de [http://www.ubieta.com/bimodalism/BimodalHarmony\\_esp.htm](http://www.ubieta.com/bimodalism/BimodalHarmony_esp.htm)
- Vilar, J. M. (2010). ¿Para qué sirven los modos? Aplicación pedagógica y propuestas prácticas. *Revista Electr. de LEEME (Lista Europea Electrónica de Música en la Educación)* , 49-50



**Presidencia  
de la República  
del Ecuador**



**Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes**



**SENESCYT**  
Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

## **DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN**

Yo, **Isaac Oliver Badaraco Escalante**, con C.C: # **0923613764** autor del trabajo de titulación **Composiciones musicales para videojuegos de acción-aventura del género fantasía utilizando recursos armónicos y melódicos de los modos griegos.**, previo a la obtención del título de **Licenciado en Música** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **22 de Marzo del 2019**

f. \_\_\_\_\_

Nombre: **Isaac Oliver Badaraco Escalante.**

CI: # **0923613764**



## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Andrés Daniel Rubio Zurita**, con C.C: # **0927853341** autor del trabajo de titulación: **Composiciones musicales para videojuegos de acción-aventura del género fantasía utilizando recursos armónicos y melódicos de los modos griegos**. Previo a la obtención del título de **Licenciado en Música** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **22 de Marzo del 2019**

f. \_\_\_\_\_

Nombre: **Andrés Daniel Rubio Zurita**

**CI: # 0927853341**

## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	Composiciones musicales para videojuegos de acción-aventura del género fantasía utilizando recursos armónicos y melódicos de los modos griegos.		
<b>AUTOR(ES)</b>	Isaac Oliver Badaraco Escalante – Andrés Daniel Rubio Zurita		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Alex Fernando Mora Cobo		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Artes y Humanidades		
<b>CARRERA:</b>	Música		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	Licenciado en Música.		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	22/03/19	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	101
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Música contemporánea, música para videojuegos, modos griegos.		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Música para videojuegos, Recursos modales, Composición musical		

#### RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):

En la presente investigación se pretende determinar las necesidades musicales y estructurales de la música para videojuegos tipo acción aventura genero fantasía a través del análisis de los temas; “Norfair Ancient Ruins”, “Norfair Hot Lava Area” e “Inside The Windmill Hut” de cuales se extrae recursos modales y estructurales esenciales para el cumplimiento de lo planteado.

El diseño de esta investigación usó el método científico deductivo, que se refleja en el análisis de los temas ya mencionados, el método empírico de observación es utilizado en la creación de los temas “Safe and Peaceful”, “Sky Breeze”, “Aqua”, “Evil Foe”, “Dessert Guardian”, “Giant Dark Beast” y “Destiny Dream Walker”. Como instrumento de investigación se realizó una entrevista al compositor y arreglista de videojuegos argentino, Ariel Contreras, donde nos habló de características esenciales de la música de videojuego que fueron de gran utilidad en la investigación y la producción de las piezas.

El objetivo de esta investigación es brindar a nuestro país composiciones musicales innovadoras a un campo de la música poco explorado en nuestro medio como la música de videojuegos, se espera que esta investigación sirva de inspiración para futuros proyectos similares que aporten a la cultura y desarrollo de nuestro país.

<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
<b>CONTACTO CON AUTORES:</b>	<b>Teléfono:</b> : +593-985222111-979258133	<b>E-mail:</b> oliverbadaraco@hotmail.com-andressdaniel96@gmail.com
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN(COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	<b>Nombre:</b> Alex Fernando Mora Cobo	
	<b>Teléfono:</b> +593-9- 9867-0248	
	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:alexmorac77_75@hotmail.com">alexmorac77_75@hotmail.com</a>	

#### SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>	
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>	
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>	