

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ**

**Colegio de Música**

**“Spring / Tears of Steel”**

**Carla Alejandra Espín Suquillo**

**Artes Musicales**

Trabajo de fin de carrera presentado como requisito  
para la obtención del título de  
Licenciada en Artes Musicales, itinerario en Composición Medios  
Contemporáneos

Quito, 14 de mayo de 2021

# **UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ**

**Colegio de Música**

## **HOJA DE CALIFICACIÓN DE TRABAJO DE FIN DE CARRERA**

**“Spring / Tears of Steel”**

**Carla Alejandra Espín Suquillo**

**Nombre del profesor, Título académico**

**Manuel García Albornoz, M. M.  
Nelson García, COMP.**

Quito, 14 de mayo de 2021

## © DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Nombres y apellidos: Carla Alejandra Espín Suquillo

Código: 00138219

Cédula de identidad: 1718618273

Lugar y fecha: Quito, 14 de mayo de 2021

## **ACLARACIÓN PARA PUBLICACIÓN**

**Nota:** El presente trabajo, en su totalidad o cualquiera de sus partes, no debe ser considerado como una publicación, incluso a pesar de estar disponible sin restricciones a través de un repositorio institucional. Esta declaración se alinea con las prácticas y recomendaciones presentadas por el Committee on Publication Ethics COPE descritas por Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing, disponible en <http://bit.ly/COPETHeses>.

## **UNPUBLISHED DOCUMENT**

**Note:** The following capstone project is available through Universidad San Francisco de Quito USFQ institutional repository. Nonetheless, this project – in whole or in part – should not be considered a publication. This statement follows the recommendations presented by the Committee on Publication Ethics COPE described by Barbour et al. (2017) Discussion document on best practice for issues around theses publishing available on <http://bit.ly/COPETHeses>.

## RESUMEN

La presente investigación de musicalización “Spring/Tears of Steel” describe el proceso de musicalización de dos cortometrajes de la plataforma “The Cue Tube”. El proceso está compuesto de la conceptualización, composición y mezcla; las técnicas e instrumentación utilizadas para la composición; el *hardware* y *software* utilizado. Además está compuesto de un análisis de la experiencia en la musicalización con el uso de la música híbrida, es decir la fusión de la música orquestal con la música andina ecuatoriana y la música electrónica con sintetizadores.

**Palabras claves:** Musicalización, cortometraje, conceptualización, composición, mezcla, *hardware*, *software*, música andina, música electrónica.

## ABSTRACT

The present musicalization research “Spring / Tears of Steel” describes the musicalization process of two short films from the platform “The Cue Tube”. The process is made up of conceptualization, composition and mixing; the techniques and instrumentation used for composition; the hardware and software used. It is also composed of an analysis of the experience in musicalization with the use of hybrid music that is the fusion of orchestral music with Ecuadorian Andean music and electronic music with synthesizers.

**Keywords:** Musicalization, short film, conceptualization, composition, mixing, hardware, software, Andean music, electronic music.

## TABLA DE CONTENIDO

|   |    |
|---|----|
| Introducción .....  | 8  |
| Desarrollo del Tema.....  | 9  |
| 1.1 Propuesta de concepto.....                                  | 9  |
| 1.1.1 "Spring" .....  | 9  |
| 1.1.2 "Tears of Steel" .....                                    | 10 |
| 1.2 Propuesta de composición e instrumentación .....            | 10 |
| 1.2.1 "Spring" .....  | 11 |
| 1.2.1.1 Instrumentación.....                                    | 11 |
| 1.2.1.2 Descripción de la composición y arreglo orquestal ..... | 11 |
| 1.2.2 "Tears of Steel" .....                                    | 12 |
| 1.2.2.1 Instrumentación.....                                    | 12 |
| 1.2.2.2 Descripción de la composición y arreglo orquestal ..... | 12 |
| 1.2.3 Técnicas de composición .....                             | 14 |
| 1.3 Propuesta de edición y mezcla.....                          | 15 |
| 1.4 Herramientas tecnológicas .....                             | 15 |
| 1.4.1 Equipos .....   | 15 |
| 1.4.2 Software .....  | 15 |
| 1.5 Análisis de la experiencia .....                            | 16 |
| Conclusiones .....  | 18 |
| Referencias bibliográficas.....                                 | 20 |
| Anexo A: Spotting Notes .....                                   | 21 |
| Anexo B: Fotografías Herramientas Tecnológicas .....            | 26 |

## INTRODUCCIÓN

Se realizó la musicalización de los cortometrajes “Spring” (Goralczyk, 2019) y “Tears of Steel” (Hubert, 2012) de la plataforma “The Cue Tube” (<https://thecuetube.com>), producidos por Blender Animation Studio (<https://blender.studio/>).

Se ha trabajado utilizando los recursos y equipos digitales, propiedad de Carla Espín, debido a la pandemia ocasionada por el virus COVID-19, que no permitió tener acceso a los equipos profesionales de la universidad.

El proceso de musicalización consistió de tres partes; conceptualización (preproducción), composición, y mezcla (postproducción).

Se inició con la conceptualización, para lo cual se realizaron tres propuestas para “Tears of Steel” y una para “Spring” junto con la realización de un *spotting sesión* para cada propuesta. A continuación, en la composición se creó tres maquetas para “Tears of Steel” y una para “Spring”. Estas maquetas permitieron tener una visión general de la sonoridad buscada para cada concepto, y así finalmente se eligió una propuesta para continuar con el proceso.

La musicalización ha sido realizada con el programa Pro Tools 12 (estación de trabajo de audio digital, desarrollado por la empresa AVID AUDIO (<https://www.avid.com/es>)), y con librerías y bancos de sonidos virtuales (*software* libre en internet); esto fue un limitante en el proceso de postproducción al tratar de conseguir que el sonido de cada instrumento tenga la mayor aproximación al de un instrumento real.

La musicalización de “Spring/Tears of Steel” ha sido una experiencia enriquecedora que me ha permitido aplicar todos los aprendizajes adquiridos y las destrezas desarrolladas en el proceso de investigación, para así obtener los resultados esperados.

## DESARROLLO DEL TEMA

### 1.1 Propuesta de concepto

Para establecer el concepto de “Spring/Tears of Steel” se realizó un análisis minucioso de las secuencias de las imágenes contenidas en los cortometrajes, para extraer el mensaje y así crear la música que no solo acompañe la imagen, sino que le de vida a la misma. Como dice Larson, autora del libro biográfico de John Cage: “El punto es mirar a tu alrededor y ver qué hay en el mundo y cómo suena esa música del mundo, y luego hacer música con eso” (como se cita en NPR, 2012), lo cual se aplicó en los cortometrajes; primero se hizo un análisis de los sonidos y diálogos contenidos en los videos, para a partir de ahí componer la música adecuada.

#### 1.1.1 “Spring”.

El concepto de “Spring” es el de un ritual de cambio de estación; de fin de invierno a la época de primavera. A lo largo del cortometraje se representa en forma animada este ritual natural, personificando y dando vida a cada uno de los elementos de la naturaleza de los cuales los seres humanos forman parte. Este cortometraje de 3 minutos y 38 segundos de duración es una parte de la película completa Spring que dura 7 minutos y 44 segundos. La música compuesta para este cortometraje acompaña y ambienta este ritual creando un flujo de naturalidad, emoción y magia, a la vez que ayuda a crear un ritmo e impartir la esencia de lo que transmite junto con la imagen. Por esta razón se decidió utilizar instrumentos y sonoridades andinas, acompañados de arreglos de cuerdas y percusión; basándose en la música nativa ecuatoriana, país de origen de la autora. Se tomó como referencia la música andina inca, utilizada en rituales andinos y ancestrales, así como también la música de las agrupaciones: Jatari, Peguche Tiu y Yarina; donde se evidencia el uso de percusiones, instrumentos de cuerdas como charangos, mandolinas, violines, instrumentos de vientos como las quenenas e instrumentos de percusión.

### 1.1.2 “Tears of Steel”.

El concepto de “Tears of Steel” es el de un mundo futurista y tecnológico, en el cual hay una guerra de humanos contra robots. “Tears of Steel” es un tráiler extendido de acción que muestra un avance de lo que es la película Tears of Steel completa, por lo que se busca en los dos minutos de duración de la escena, crear emoción e interés en el espectador para ver la película. La música compuesta para este cortometraje acompaña cada momento con diferentes intensidades, de acuerdo con el nivel de acción que se muestra; para lo cual se utilizó música híbrida, es decir, música con sintetizadores/electrónica e instrumentos orquestales, creando un sonido metálico que represente y sumerja al espectador en este mundo de robots y de tecnología. Se crea así una mezcla de sonoridades y espacios dentro una misma escena; para lo cual también fue necesario trabajar en el *sound design*, es decir; en los diferentes sonidos de cada instrumento, en los efectos añadidos a los mismos, en la ambientación, junto con el *foley* y los diálogos (Sonnenschein, 2001).

## 1.2 Propuesta de composición e instrumentación

Los cortometrajes analizados “Spring” y “Tears of Steel” ya tenían música original, se decidió reconceptualizarlos y crear sonoridades distintas a las preexistentes. Se realizó un *cue sheet* con su respectivo *spotting sesión*, donde se logró capturar cada ambiente, espacio, y momento dentro de cada escena, para de acuerdo a ello ir estableciendo que tipo de sonoridad, acentuación, intensidad, dinámicas e instrumentación se utilizaría en cada sección específica con tiempos en minutos y segundos. De esta forma se estableció las partes: introducción, desarrollo, puentes y desenlace; siendo el desarrollo donde se encuentra el material temático en su punto máximo. Las tablas de *cue sheets* y *spotting notes* se encuentran en el anexo A.

## 1.2.1 “Spring”.

### 1.2.1.1 Instrumentación.

Cuerdas: Mandolina, violines, cellos, contrabajo, arpa.

Vientos madera: Quena, flauta, clarinete.

Vientos metales: Cornos franceses, trombones, tuba.

Percusión: Bombo, snare, timpani, celesta, campanillas.

### 1.2.1.2 Descripción de la composición y arreglo orquestal.

“Spring” está compuesto por cuatro secciones: *Introducción*, *Sección A*, *Sección A Variada* y *Sección B*. Cada una de ellas representa una faceta de la escena con la imagen.

Toda la composición está en *tempo*  $\text{♩}=120$ , en tonalidad Bm (Si menor), y con movimiento armónico de los grados: I, IV, V y VII. Esta armonía es creada por las cuerdas, los vientos metales y el piano.

La *Introducción* inicia con piano y violín, a los cuales poco a poco se incorpora la mandolina, el arpa, la celesta, y finalmente los vientos madera. Todos en conjunto crean un ambiente mágico, creando la esencia de la estación de primavera.

La *Sección A*, presenta un tema emotivo que crece progresivamente. Los violines primeros llevan la melodía con notas largas, la mandolina junto con el arpa hacen una introducción melódica; mientras los violines segundos hacen el motor rítmico en *pizzicato*. Esta sección aparece después de la introducción y al final de la escena; la *Sección A Variada*; donde se presenta el mismo material más desarrollado en la melodía.

La *Sección B*, presenta un tema de acción, que va creciendo de *forte* a *fortissimo*. En esta sección desde un principio hay un motor rítmico creado por el cello y contrabajo, junto con la percusión; mientras el material melódico en forma de pregunta y respuesta lo llevan los vientos metales y los violines segundos. A lo largo del tema, la quena y la flauta en unísono hacen melodías estilo *mickey mousing*, creando un mayor efecto de acompañamiento y movimiento con la imagen.

## **1.2.2 “Tears of Steel”.**

### ***1.2.2.1 Instrumentación.***

Cuerdas: Violines primeros y segundos, violas, cellos, contrabajos.

Vientos maderas: Flauta.

Vientos metales: Cornos franceses, trompetas, trombones, tuba.

Percusión: Piano, celesta, marimba, tímpani, shaker, taikos, toms, gran casa, hi hat, platillos suspendidos, campanas, snare.

Otros: Bajo eléctrico, synthbass, coros, sintetizadores.

### **1.2.2.2 Descripción de la composición y arreglo orquestal.**

“Tears of Steel” está compuesto por cuatro secciones: *Introducción*, *Sección A*, *Sección B* y *Sección C*; las cuales se conectan entre sí, creando un hilo conductor con la narrativa, la parte emocional y la imagen.

A lo largo de la escena, la tonalidad se mantiene en Dm (Re menor), y la armonía varía en los cambios de secciones. La armonía mantiene el círculo armónico de grado I, VI, III y VII; siendo este último reemplazado por el grado II, un acorde disminuido, el cual es usado en momentos donde es necesario crear tensión, como cuando aparece el título

de la película al final de la introducción. Luego, en la última parte de la parte del desarrollo, en la *Sección B* y en la *Sección C*, hay un nuevo círculo armónico: Grado I, IV, III y V.

Estas cuatro secciones están en compás de 4/4, y cambia en ciertas partes de acuerdo con lo requerido con la imagen. Lo mismo sucede con el *tempo*, que varía en cada sección. La instrumentación va creciendo conforme se desarrolla la escena, y para el final decrece.

La *Introducción* mantiene un *tempo lento*  $\text{♩}=68$ , en la cual es muy clara la secuencia de acordes de un piano con un pad de sintetizador, acompañado por cello, contrabajo y percusión grave, sobre lo cual resalta un sonido eléctrico y metálico. En esta sección se mantiene un ambiente de suspenso que va creciendo hasta que aparece el título “Tears of Steel” en el cual hay un hit de percusión.

En la *Sección A*, cambia el *tempo*  $\text{♩}=110$ . Inicia con un sonido eléctrico de cuerdas que va en *crescendo*, junto con un cello, un violín y *rolls* de tímpani hasta llegar al inicio de esta sección con la imagen. Continúa la armonía con el piano y pads de sintetizadores, y sobre ella se agrega un bajo eléctrico y un *synthbass*, así como también algunas capas de percusión, grave, aguda y media que se van incorporando para generar dinámicas y movimiento. El motor rítmico, además de la percusión, es generado por las cuerdas en *spiccato*. Sobre todas estas capas hay una línea melódica que crece a base de cornos franceses, trompeta y trombones. Y en cierto momento es acompañado por la celesta y un coro.

Entre la *Sección A* y *B*, hay un decrecimiento de dinámicas, en donde se aprovechó para añadir sonidos electrónicos para dotar a la escena de mayor color y tecnología.

En la *Sección B*, se presenta el clímax de la escena, donde se muestra el material temático completo y en su total esplendor. En esta sección se añaden vientos metales en el *background* y un mayor movimiento percutivo y del motor rítmico en las cuerdas. El material melódico se presenta con mayor potencia, para lo cual se usó los cornos franceses, coros, trompetas y trombones. En esta sección se mantuvo el mismo *tempo* de la *Sección A* ( $J=110$ ).

En la *Sección C*, se hizo un cambio de dinámicas, se disminuyó la instrumentación, quedando solo piano, flauta y notas larga de cello. Se bajó el *tempo* a  $J=75$ .

### 1.2.3 Técnicas de composición.

En el proceso creativo se aplicó las técnicas estudiadas de orquestación, es decir, se inició con una armonía y melodía principal clara, a la cual se le fue añadiendo instrumentación de acuerdo con la escena y así se fue expandiendo y orquestando. Para ello se buscó tener los tres planos orquestales: *foreground*, *middleground* y *background*.

En el caso de “Spring”, en el *foreground* se encuentran las flautas y quenás, en el *middleground* las cuerdas medias y graves, junto con la percusión, y en el *background* las cuerdas agudas y vientos metales.

En “Tears of Steel”, en el *foreground* están los cornos franceses, coro y flautas; en el *middleground*, las cuerdas y percusión aguda y media; y en el *background*, los vientos metales y percusión grave. En este cortometraje se añadió capas de sintetizadores dentro de cada plano.

### 1.3 Propuesta de edición y mezcla

Una vez finalizado el proceso de composición, se profundizó en el *sound design*, para lo cual se editó cada instrumento hasta obtener el sonido deseado, se añadió capas de sintetizadores con sonoridades metálicas y capas de percusión grave. Luego, se aplicó compresión, ecualización, reverberación y *delay*, de acuerdo con lo requerido para cada instrumento. Luego se realizó el paneo de acuerdo a la organización orquestal real. Finalmente se ajustó los volúmenes de cada instrumento, obteniendo la mezcla final.

### 1.4 Herramientas tecnológicas

Todos los elementos; equipos y *software* fueron herramientas indispensables para todo el proceso de musicalización; se enlistan a continuación:

#### 1.4.1 Equipos.

- a. Computadora (procesador core i5, 8GB de Ram).
- b. Interfaz (Scarlett 2i2).
- c. Teclado midi (Yamaha DGX -640).

Ver anexo B, imagen 1 y 2.

#### 1.4.2 Software.

- a. Pro Tools 12
- b. Librerías y bancos de sonido
  - BBC Symphony Orchestra
  - Spitfire Labs
  - Xpand
  - Mini Grand

- Boom
- Structure Free (para samples)

Ver anexo B, imagen 3-6.

### **1.5 Análisis de la experiencia**

El trabajo realizado en la musicalización “Spring/Tears of Steel”, ha sido una experiencia muy gratificante por el conocimiento adquirido, compromiso y dedicación personal, para obtener el producto final de la máxima calidad.

Para la musicalización de los cortometrajes se realizó una investigación previa a la composición; sobre el estilo a componer, es decir, sobre la música andina y la música electrónica, campos de la música poco conocidos, por lo que resultó un gran aporte al conocimiento musical y a la vez un gran desafío personal.

En este periodo, hubo el acompañamiento de los mentores, que fueron una guía importante tanto por el material proporcionado como por las revisiones realizadas. La retroalimentación recibida permitió depurar las composiciones y crear mejores sonoridades, como se aprecia en el producto final.

Es importante mencionar que en el proceso también se dio el autoaprendizaje, sobretodo en el manejo de *software*. A pesar de tener conocimientos de herramientas para la composición y secuenciación, fue necesario ahondar en mayores conocimientos de edición y mezcla, así como también en la elección del tipo de material a componer de acuerdo a la escena elegida para musicalizar. Gracias a esto, se logró evidenciar un avance en todos estos aspectos, desde el momento en que inició el proceso hasta que se obtuvo el producto final.

Fue importante el uso de herramientas tecnológicas, las cuales fueron indispensables para obtener el resultado final. El uso del teclado *midi* ayudó a manejar con mayor destreza, naturalidad y rapidez los sonidos e instrumentos en el momento de la composición.

## CONCLUSIONES

El proceso de musicalización “Spring/Tears of Steel” permitió incorporar la música híbrida en la composición musical para medios audiovisuales.

La musicalización de “Spring” permitió la exploración de la música andina ecuatoriana, conocer su instrumentación y sonoridad, y aplicarla sin perder la esencia de la imagen y mensaje del cortometraje.

En la musicalización de “Tears of Steel” se exploró la música electrónica y de acción, permitiendo conocer mayores sonoridades, el uso de sintetizadores y el concepto y aplicación del *sound design*.

La composición musical para un medio visual permitió diferenciarla de la composición libre, pues música e imagen tienen que ir de la mano para lograr un objetivo común. Es por eso que una buena apreciación y comprensión de lo que sucede y trata la imagen es muy importante, dado que en el contexto real, se requiere plasmar lo mejor posible la idea del director.

La creatividad ha logrado que la composición tenga el sonido de alta calidad esperado; para lo cual fue importante conocer, diferenciar y elegir las mejores sonoridades, pese a tener librerías limitadas. Por ejemplo, en la mayoría de los sonidos de percusión, se tuvo que trabajar con cada uno de ellos para obtener un mejor sonido y con más naturalidad, ya que los sonidos por sí solos no eran los más adecuados o deseados.

Este trabajo ha sido desarrollado en un tiempo de tristeza para la humanidad, debido a la pandemia del Covid-19, sin embargo, ha permitido valorar la oportunidad de estar en este proceso creativo de composición musical, logrando mantener la serenidad y emoción para que la música fluya y se pueda trabajar sin perder el impulso creativo de aprendizaje permanente.

Todo este proceso de musicalización ha sido un proceso de crecimiento personal y profesional, que perdurará a lo largo de la vida, y permitirá aportar de manera significativa y positiva a la sociedad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Avid Technology. (2021). *Protools*. Obtenido el 1 de enero 2021 de <https://www.avid.com/es/pro-tools>
- Goralczyk, A. (2019). *Spring*. Blender Studio. Obtenido el 30 de enero de 2021 de [https://thecuetube.com/curatedlibrary/?wppb\\_cpm\\_redirect=yes](https://thecuetube.com/curatedlibrary/?wppb_cpm_redirect=yes)
- Hubert, I (2012). *Tears of Steel*. Blender Studio. Obtenido el 1 de abril 2021 de [https://thecuetube.com/curatedlibrary/?wppb\\_cpm\\_redirect=yes](https://thecuetube.com/curatedlibrary/?wppb_cpm_redirect=yes)
- Roosendaal, T. (2007). *Blender Animation Studio*. Obtenido el 22 de enero 2021 de <https://blender.studio/>
- Sonnenschein, D. (2001). *Sound Design*. Studio City, CA.
- The Cue Tube. (2021). *Curated Lybrary*. Obtenido el 22 de enero 2021 de [https://thecuetube.com/curatedlibrary/?wppb\\_cpm\\_redirect=yes](https://thecuetube.com/curatedlibrary/?wppb_cpm_redirect=yes)
- Vitale, T. (2012). Music Is Everywhere: John Cage At 100. *NPR Journal, Music section*. Obtenido el 1 de abril 2021 de <https://www.npr.org/2012/09/05/160618202/music-is-everywhere-john-cage-at-100>

## ANEXO A: SPOTTING NOTES

SPOTTING NOTES

SPRING

19/ FEB / 2021

REEL 1

| CUE # | INICIO  | FINAL   | TÍTULO                         | DESCRIPCIÓN  |
|-------|---------|---------|--------------------------------|--|
| 1M1   | 0:00:05 | 0:00:20 | SPRING<br>INICIAL              | Melodía dulce de primavera, con un acento no muy fuerte cuando aparece el título y se desvanece hasta silenciarse. |
| 1M2   | 0:00:24 | 0:00:41 | RECIBE EL<br>TAROT             | Momento mágico.  |
| 1M3   | 0:00:41 | 0:01:04 | REVIVEN LOS<br>ÁRBOLES         | Tema emotivo que crece de apoco conforme los árboles en la escena van reviviendo.                                  |
| 1M4   | 0:01:04 | 0:01:09 | SE CAE EL<br>TAROT             | Tensión aguda muy bajita y hit cuando se mueve el muñeco.  |
| 1M5   | 0:01:09 | 0:01:35 | PERRITO<br>ALCANZA EL<br>TAROT | Tema de acción.  |
|       | 0:01:36 | 0:01:37 | PAUSA                          | Efecto de tensión.   |
|       | 0:01:38 | 0:01:46 | LA NIÑA<br>CORRE               | Continúa la pieza de acción.   |

|     |         |         |                               |   |
|-----|---------|---------|-------------------------------|---|
| 1M6 | 0:01:53 | 0:02:08 | OTRA VEZ<br>TIENE EL<br>PODER | Otra vez tema emotivo, puede ser otro o una variación o continuación del tema anterior.     |
|     | 0:02:08 | 0:02:14 | PAUSA                         | Puede ser silencio completamente o agregar algún sonido que vaya con la imagen.             |
|     | 0:02:14 | 0:03:00 | Final                         | Continúa la misma pieza pero desarrollada, con mayor instrumentación y sonido de primavera. |

## SPOTTING NOTES PROPUESTA 1

## TEARS OF STEEL

23 / MAR /2021

## REEL 1

## CUE

| #   | INICIO  | FINAL   | TÍTULO                  | DESCRIPCIÓN   |
|-----|---------|---------|-------------------------|---|
| 1M1 | 0:00:00 | 0:00:31 | Intro                   | Ambientación con piano, sintetizadores y cuerdas. Notas largas.   |
| 1M2 | 0:00:31 | 0:00:37 | TÍTULO                  | Percusión orquestal.  |
| 1M3 | 0:00:37 | 0:00:50 | ACCIÓN                  | Cuerdas, percusión, (motor rítmico) Braam (background) Brasses notas largas creando melodía.  |
|     | 0:00:50 | 0:01:01 | EMOCIÓN                 | Acento y continúa grande.   |
|     | 0:01:01 | 0:01:08 | Laboratorio             | Baja la intensidad, se queda casi solo en percusión y synths.   |
|     | 0:01:08 | 0:01:26 | Preparación para ataque | Aumenta la intensidad con cambio de instrumentación, dando más emoción y movimiento. Instrumentos de percusión como celesta.                            |
| 1M4 | 0:01:26 | 0:01:43 | Hombre por la cuerda    | Baja completamente la intensidad y la instrumentación a algo mucho más sencillo y calmado, siguiendo los pasos del hombre. Maderas y mandolina o piano. |
| 1M5 | 0:01:43 | 0:01:59 | Final                   | Piano solo en acordes pausados y largos.  |

SPOTTING NOTES PROPUESTA 2  
 TEARS OF STEEL  
 23/ 03/ 2021  
 REEL 1

| CUE # | INICIO  | FINAL   | TÍTULO               | DESCRIPCIÓN   |
|-------|---------|---------|----------------------|---|
| 1M1   | 0:00:00 | 0:00:31 | INTRO                | Ambientación con cuerdas. Acentos con Braam en cada frase de texto.                                       |
| 1M2   | 0:00:31 | 0:00:37 | TÍTULO               | Percusión junto con sonido Braam.   |
| 1M3   | 0:00:37 | 0:00:50 | ACCIÓN               | Percusión, (motor rítmico) Braam (back-armonía) Cuerdas de a poco crecen con un motivo melódico- rítmico. |
|       | 0:00:50 | 0:01:01 | EMOCIÓN              | Crece junto con la aparición de un coro, haciéndolo épico.  |
|       | 0:01:01 | 0:01:08 | Laboratorio          | Un silencio, pero no total con un background de synths y un brass grave.                                  |
|       | 0:01:08 | 0:01:15 |                      | Sonido agudo que va en crescendo junto con percusión.   |
| 1M4   | 0:01:15 | 0:01:47 | Hombre por la cuerda | Continuación del track anterior donde aparece el coro, pero más lento y heroico.                          |
| 1M5   | 0:01:47 | 0:01:59 | Final                | Cuerdas agudas.   |

TEARS OF STEEL PROPUESTA 3  
23/03/2021  
REEL 1

| CUE # | INICIO  | FINAL   | TÍTULO               | DESCRIPCIÓN  |
|-------|---------|---------|----------------------|--|
| 1M1   | 0:00:00 | 0:00:31 | INTRO                | Ambientación con Braam. Sonido agudo. Bajo pulsante, marcando el ritmo.  |
| 1M2   | 0:00:31 | 0:00:37 | TÍTULO               | Percusión o acento con synths. Bajo pulsante y synth percutivo (motor rítmico) Synth monofónico con un motivo melódico que va en crescendo. Synth monofónico creando armonías como background. |
| 1M3   | 0:00:37 | 0:00:50 | ACCIÓN               |  |
|       | 0:00:50 | 0:01:01 | EMOCIÓN              | Arpegiador y un sonido sintético fuerte para dar acento y continúe grande.   |
|       | 0:01:01 | 0:01:08 | Laboratorio          | Baja la intensidad, se queda solo con bajo pulsante.   |
|       | 0:01:08 | 0:01:26 |                      | Aumenta la intensidad con más timbres de synth haciendo el mismo motivo, dando más emoción y movimiento. Con más colchones armónicos con synths pads.  |
| 1M4   | 0:01:26 | 0:01:43 | Hombre por la cuerda | Un motivo sigue al hombre, el motivo continúa acompañado de un piano y bajo pulsante.  |
| 1M5   | 0:01:43 | 0:01:59 | Final                | Motivo con un bright synth, notas largas son un synth pad.   |

## ANEXO B: FOTOGRAFÍAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS

Imagen 1. Computadora



Imagen 2. Teclado

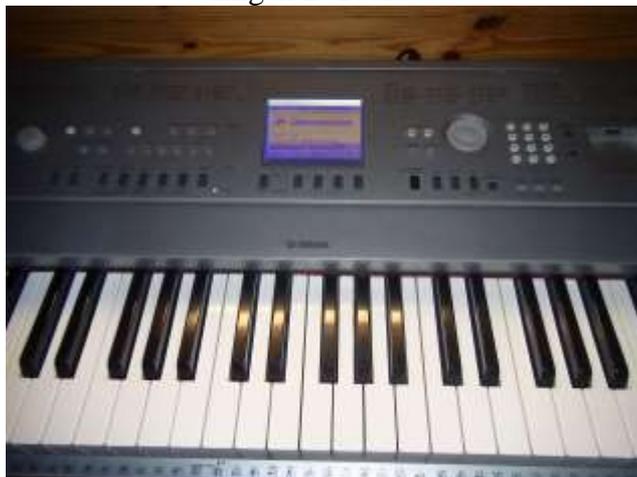


Imagen 3. Software

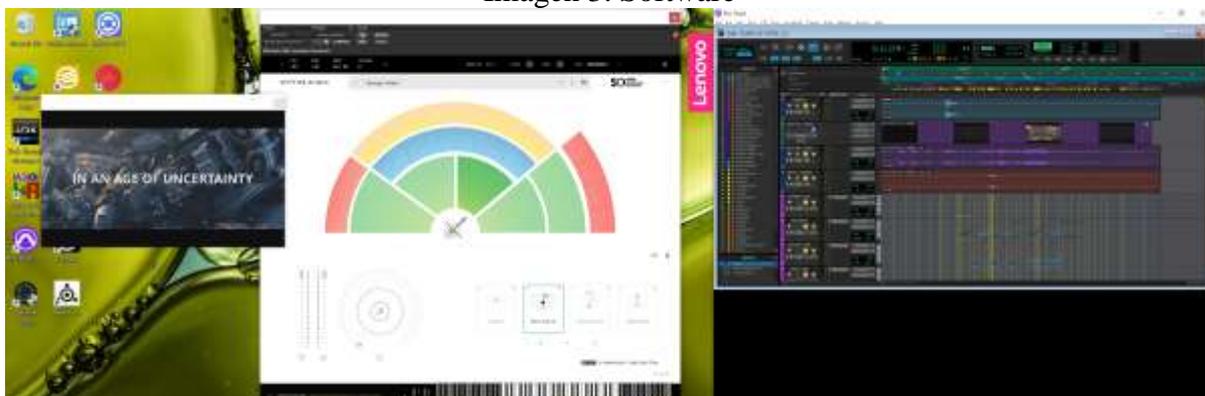


Imagen 4. Banco de Sonidos Xpand



Imagen 5. Banco de Sonidos LABS de Spitfire



Imagen 6. Banco de Sonidos Mini Grand

