



FACULTAD DE INGENIERIA Y CIENCIAS AGROPECUARIAS

ESCUELA DE TECNOLOGÍAS.

PRODUCCIÓN DEL TEMA “DAMIAN”
DEL ARTISTA “GABO”

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos para optar por el título de Técnico Superior en Grabación y Producción Musical.

Profesor guía

Juan Fernando Cifuentes Moreta

Autor

Ángel Gabriel Tapia Reyes

Año

2014

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con el estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”

Juan Fernando Cifuentes Moreta

Bachellor Producción Musical y Sonido

C.C.1716751019

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes”

Ángel Gabriel Tapia Reyes

C.C. 1314924778

AGRADECIMIENTOS

Gracias a Dios por encaminar mi vida en busca de mis sueños y darme fortaleza en los momentos de debilidad, a mi familia quienes con esfuerzo y amor me otorga la oportunidad de ampliar mis conocimientos en base a una educación superior de gusto personal, a mi esposa y mi hija fuentes inagotables de inspiración y responsabilidad, a mi tía por motivarme y darme su apoyo incondicional, finalmente a mis profesores por todo el tiempo y dedicación que aportaron en mi formación profesional.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, a mis padres que se entregaron por completo para que yo pudiera cumplir uno de mis sueños, a mi esposa por todo su tiempo, paciencia y comprensión, a mi tía por creer en mi talento y darme el impulso necesario para encaminar mi vida profesional y siendo recíproco con mi mayor fuente de motivación, lo dedico a mi hija. “Sueña en grande porque Dios es grande.

RESUMEN

“DAMIAN” se consolida como proyecto musical en Febrero del año 2013, a partir de una inspiración generada por circunstancias personales del autor.

Los créditos de producción son propios del compositor Gabriel Tapia, representado como artista independiente y conocido en la industria de la música como “GABO”. De manera directa el tema intenta guardar esencia del concepto principal generando una respuesta emotiva en el oyente.

Basando la producción en un proceso técnico se aplicó todo el conocimiento adquirido durante el ciclo estudiantil de la carrera “Técnico Superior en Grabación y Producción Musical”, con la finalidad de emplear las mejores herramientas que permitan desarrollar de manera profesional cada una de las etapas pre determinadas para concretar una producción de calidad comercial.

La finalización del tema en su totalidad tuvo una duración de 4 meses donde se pudo crear y experimentar una composición inédita bajo el cumplimiento de los objetivos planteados. Para esto fueron autorizadas 12 horas de grabación, ocho horas de mezcla y tres horas de mastering. Concluido el desarrollo se procedió a la reproducción utilizando plataformas de difusión musical vía internet, con la finalidad de entrar en competencia en el mercado comercial.

ABSTRACT

Damian was born as a music project in February 2013, and was made due to author/producer life circumstances. Gabriel Tapia A.K.A “GABO” is an independent artist in the music industry and has the production and composing credits of this theme, “Damian” keeps the principal concept and essence to create an emotional response to the audience. The theme was made with the application of all the knowledge acquired during the learning process at the career, achieving the goal of applying the best media tools, having as a result a professional piece of music with commercial quality.

It took four months to finish the producing process of “Damian”, after those, a creative and uncovered theme that successfully accomplishes the established goals was born. The musical piece was produced using twelve recording hours, eight hours of mixing, and three hours of mastering in different studios. After the producing period was finished the music piece was uploaded to internet media platforms, so that it can be played, and introduced in the music commercial market.

INDICE

1	INTRODUCCIÓN	1
1.1	Objetivo General	2
1.2	Objetivos Específicos	2
2	MARCO TEÓRICO	3
2.1	Historia de la Música Electrónica	3
2.1.1	Compositores e Inventores	3
2.1.2	Los 60 Marcan la Experimentación Electrónica	4
2.1.3	Dub	4
2.1.4	Disco, Electrofunk	5
2.1.5	House	5
2.1.6	Progressive House	6
2.2	Referencia Musical	7
2.2.1	Years - Tema de Referencia	8
3	DESARROLLO DEL TEMA	9
3.1	Pre Producción	10
3.1.1	Cronograma de Actividades	12
3.1.2	Presupuesto	14
3.1.3	Plataforma de Secuencia y Composición	14
3.2	Producción	16
3.2.1	Grabación	16
3.2.2	Tracking - Grabación de Percusión.-	17
3.2.3	Overdubs – Grabación de Voz, Guitarra y Piano.-	18
3.2.4	Pre Mezcla	19
3.3	Post Producción	20
3.3.1	Mezcla Final	21
3.3.2	Mastering	21
3.3.3	Reproducción	22
4	CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS	24
5	RECURSOS	25

5.1	FL Studio	26
5.2	Pro Tools	56
6	CONCLUSIONES	60
7	RECOMENDACIONES.....	61
	REFERENCIAS.....	64
	ANEXOS.....	66

1. INTRODUCCIÓN

Con fin de rescatar la esencia y trasfondo de inspiración que guardan determinados temas musicales, se abordó en la composición experimental que involucra la estructura de un tema electrónico. Considerando como herramienta fundamental todos los recursos y experiencias obtenidas a lo largo de la trayectoria estudiantil.

Con el objeto de realizar un aporte a la sociedad implicada dentro de la música compuesta digitalmente, se tomó en consideración toda la normativa de titulación, de manera tal que el texto a futuro pueda servir como una fuente de apoyo e investigación.

El pilar fundamental de este proyecto se basa en concretar diversas referencias en una sola idea, es así que la elaboración del mismo tuvo la intervención específica de las siguientes producciones: En la voz “Reignite” (*Headhunterz, 2012*), en guitarra “Breakn’ and Sweat” (*Skrillex, 2012*), Piano y como base hacia la sonoridad general deseada “Years” (*Alesso, 2012*)

Tomando en consideración lo anterior, es claro que cada producción define una rama distinta del género electrónico, sin embargo este trabajo intenta acoplar recursos influyentes de distintas fuentes para englobarlas en un solo concepto al cual se le otorga el nombre de “House Progresivo”.

Involucrando cada aporte, necesario a su momento, se llegará a la etapa de experimentación “Análoga – Digital” donde cualquier antecedente dejará de ser una exigencia necesaria, para la producción de música electrónica. Esto permitirá dar paso a la nueva influencia fusionando instrumentación física adjunta de software’s musicales, accediendo a ampliar conocimientos de armonía, estructura y composición.

1.1 Objetivo General.-

Realizar la producción, de género House Progresivo, implementando instrumentación análoga y digital con el fin de promocionar un producto de calidad comercial.

1.2 Objetivos Específicos.-

Producir una estructura musical innovadora que no pierda sentido armónico.

Utilizar instrumentos analógicos que constituyan armonía entre la estructura preestablecida y los secuenciadores digitales, para lograr la composición con el estilo característico.

Considerar técnicas de producción musical, con aplicaciones para la grabación de cada instrumento.

Desarrollar una idea melódica que tenga concordancia y se complemente en una sola pieza musical.

Implementar de forma eficiente todos los recursos que nos proporciona el estudio de grabación de la Universidad de las Américas.

2 MARCO TEÓRICO

2.1 Historia de la Música Electrónica.-

En sus inicios los sonidos digitales tuvieron un innovador proceso de desarrollo dentro del cual dispositivos desde “el resonador de Helmholtz” (maquina utilizada para el análisis de tonos constitutivos que crean sonidos naturales complejos), el piano electromecánico de Hipps, el piano electro armónico, la famosa pianola que tocaba sola, hasta el famoso fonógrafo de Edison. Nos permiten relacionar la evolución musical de este género como una línea de tiempo experimental. (*Audiovivo, 2010*) (*Tu música electrónica, 2006*)

2.1.1 Compositores e Inventores.-

Parte fundamental de este inicio futurista se debe a las grandes invenciones que fueron creadas por investigadores visionarios tales como Luigi Russolo quien diseño varias máquinas musicales, siendo “el entonador de sonido” (máquina que emulaba los sonidos de la naturaleza en varias frecuencias) una de sus más representativas obras. Así también los anarquistas Hugo Balle, Tristan Tzara, Marcel Janco & Richard Hue-Isenbeck fundaron el movimiento Dadaísta que postulaba la transmisión de ideas por medio del sonido, esta lograba adaptar composiciones basándose en sonidos industriales, que permitió tener una perspectiva abstracta definiéndose como medio artístico. (*Tu música electrónica, 2006*)

“The Art Of Noise” (conjunto musical inglés cuyas producciones consistían en sonidos melódicos basados en el Sampling), define el origen de la música digital en su totalidad, ya que apoyado en la cultura rave de ese entonces iniciaron las primeras composiciones electrónicas implementando: cajas caseras, sirenas, pitos, cornetas entre otros objetos carentes de ritmo que fuesen los cimientos de la música Techno. Pierre Schaeffer y Pier Henry quienes logran llevar el género electrónico a un proceso evolutivo más avanzado experimentan la armonía que generaba cortar y pegar cintas

magnéticas, las cuales les permitían componer piezas musicales con sonidos provenientes de distintas fuentes, es entonces así que logran la creación de la tan afamada “Música Concreta”. (*Comunidadelektronica, 2011*)

En 1970 el inventor Robert Moog lanza comercialmente el sintetizador analógico “Moog” teniendo un éxito inigualable para la época. A la par Lannis Xenakis influenciado por los métodos matemáticos procesados a través de computadoras crea obras que asocian la música casi como una rama de la arquitectura según su propio concepto. (*Tu música electrónica, 2006*)

2.1.2 Los 60 Marcan la Experimentación Electrónica.-

Esta época se destaca por ser la más meticulosa en cuanto a descubrir e innovar sonidos se refiere. Definiendo de manera relevante a bandas de rock tales como Pink Floyd, Tangerine Dream, entre otras que se encargaron de implementar cuanto sonido eléctrico pasara por sus manos a la gran mayoría de sus producciones musicales. Sin embargo donde se estaba expandiendo el conocimiento de forma monumental era en los países tercermundistas como se da el caso de Jamaica, que producto de varios problemas sociales y la visión del Rastafarismo se crea el género Dub (considerado una rama del Reggae).

(*Tumúsicaelectrónica, 2006*)

2.1.3 Dub.-

Los pioneros de este tipo de producción eran expertos en implementar el estudio de grabación como un instrumento musical, esto se relacionaba de manera directa con el Reggae, ya que los entonces llamados productores eran capaces de separar los instrumentos de cada canción hasta dejar únicamente las bases constituidas por el bajo y la percusión, a las cuales posteriormente le añadían ecos de guitarras, reverberaciones o cualquier sonido que diera una referencia a lo espacial. Cosa que tuvo mucha influencia en los principios del rap, además de relacionarlo actualmente con varios géneros electrónicos entre

los que destacan: Dubstep, Drum & Bass, Techno, Deep, Etc.
(Comunidadelektronica, 2011)

2.1.4 Disco, Electrofunk.-

Entran en juego pequeñas pero marcadas tendencias que a lo largo del camino de la evolución del movimiento electrónico dejan plasmado su influencia hacia el desarrollo de lo que hoy conocemos como House. Es así que la música Disco lleva como representante a Giorgio Moroder, quien mediante la fusión de synths analógicos logra establecer un vínculo hacia las tonalidades melódicas dulces que llegaría a cambiar la vida de los clubs nocturnos. De a poco el Disco fue remplazado por el Electrofunk etapa en la cual dejaba atrás una era de experimentación para centrarse de una manera más directa en una nueva época digital donde las producciones empezaban a ser intervenidas con la implementación de sintetizadores, drum machines, sampleos, además de voces humanoides procesadas a través de un vocoder, que para ese entonces era algo innovador.(Comunidadelektronica, 2011)

2.1.5 House.-

Cuando el Disco y sus variantes entran en declive, empezaron a salir a la luz sonidos nada convencionales para la época. Es de esta manera que nace el House en la ciudad de Chicago alrededor de los años (80). Los pioneros comenzaron a mezclar de una manera diferente elementos ya existentes derivados de otros géneros con sonidos electrónicos, en su gran mayoría percusiones de sonorización grave. De tal manera que al acelerar el ritmo se obtenía las clásicas pistas Disco pero con un aspecto másailable. Su mejor representante según lo establece la historia es Frankie Knuckles, un renombrado Dj de Nueva York que pone en práctica las diversas técnicas de sampling junto a fusiones de música Disco y diversos sonidos provenientes de elementos tecnológicos, esto lleva a generar los primeros discos grabados de manera casera a los cuales se les otorga el nombre de House Music. Aunque también existen muchas variantes que dirigen el crédito del nombre hacia el

club pionero en reproducir y hacer público este género el popular Warehouse. (Cox, C. 2005)

2.1.6 Progressive House.-

En los años 90 se dio inicio a este sub género del House proveniente del Reino Unido. Gracias a la empresa discográfica “Guerrilla Records” quien se encargó de la difusión del mismo, y al editor de la revista “Mixmag” que utilizó el término “Progressive” para diferenciarlo del House convencional. El objetivo principal a partir de la creación de este tipo de música fue el de permitir a los compositores transmitir o expresar emociones y sentimientos, a través de una estructura pre establecida donde esclarece que (Subir + Bajar + Reventar = Emotividad) es por esto que se lo relaciona de manera directa con el (Progressive Trance) debido a que sus bases se conforman en compases de 4/4 propios del House e incluye melodías similares pero que al momento de tratarse de “House Progresivo” engloban un concepto más oscuro. (*musitronic, 2009*)

Lo que resulta atractivo de este género es la constitución armónica con la cual se logra diferentes texturas en cada persona.

Su instrumentación se compone de:

- Arreglos de batería en compases de 4/4.
- Melodías melancólicas u oscuras.
- Bajo profundo.
- Voces femeninas.
- Influencias de sonidos tribales.
- Efectos como reverb y delays.

Combinación que permitió posteriormente añadir arreglos melódicos más ambientales. (*musitronic, 2009*)

2.2 Referencia Musical.-

La reseña musical que abarca el concepto de este proyecto es protagonizada por el Dj y productor sueco Alessandro Lindblad, nacido el 7 de Julio de 1991, mejor conocido en el mundo artístico como "Alesso". Considerado como uno de los mejores Djs ocupando el puesto #13 según la encuesta realizada en 2013, por la revista DjMag. (*Casablanca, 2013*)

Al referirse sobre "Years", una de sus más destacadas producciones la misma que le permitiera ubicarse entre las primeras posiciones del Reino Unido, explica que lo suyo son las melodías y las progresiones de acordes. En este caso comenta que la inspiración le viene en cualquier momento a manera de una idea melódica para luego tararearla grabándola en su celular, situación que se dio en la melodía principal de este tema. (*musicradar, 2012*)

En un inicio "Years" se orientaba hacia un estilo "rockero" en su totalidad, pero a partir del año 2012 el productor se dio cuenta que necesitaba añadir más instrumentos contemporáneos y re estructurar el tema con el fin de mantener la influencia del rock clásico además de incluir su aporte personal en sintetizadores y melodías. (*musicradar, 2012*)

Para la composición del piano en principio decidió utilizar uno de los plug-ins que vienen por defecto en el programa secuenciador "Logic", sin embargo posteriormente fue sustituido por "Pianoteq plug-in" sintetizador que daba mayor apertura a la manipulación de parámetros sobre los cuales Alesso trabajaba para conseguir el realismo que era necesario y que representaría a la tan afamada melodía del tema. (*musicradar, 2012*)

En lo que corresponde a la creación de los tracks de batería implemento como herramienta primordial varios samplers de Native Instruments (NI) los cuales fueron procesados con los plug-ins de Waves. Para la parte vocal Alesso le propuso varias ideas sobre el concepto que debía destacar en "Years" a Matthew Koma, quien por supuesto interpreto de una manera extraordinaria

cada una de las exigencias planteadas por el compositor culminando así con los objetivos establecidos para la obtención del producto final en base a los instrumentos empleados según la armonía del tema. (*musicradar, 2012*)

La influencia directa que aporta dicha producción hacia el proyecto se orienta estrictamente en su sonoridad debido a la cálida instrumentación, misma que conforma un concepto de emociones y sentimientos los cuales plasman en el oyente una armonía particular de interpretación. Como lo realiza la línea de piano donde enfatiza una idea melódica clara a manera de “hook” (instrumento que destaca por su forma de armonizar en una composición), utilizada para el desarrollo motivico del tema. La estructura forma una dinámica atractiva intencional la cual envuelve y entretiene al oyente permitiendo manejar una energía constante.

2.2.1 Years - Tema de Referencia.-

(Tabla 1. Tema de referencia)

TEMA DE REFERENCIA	
NOMBRE DEL TEMA:	YEARS
FECHA DE PUBLICACIÓN:	04 de Agosto del 2012
GÉNERO:	Progressive House
DURACIÓN:	4:37 min.
TEMPO:	128 Bpm
TONALIDAD:	Dmaj
SELLO DISCOGRAFICO:	Refune Record
PRODUCTOR:	Alessandro Lindblad
COMPOSITOR:	Alessandro Lindblad

(*Beatport, 2012*)

3 DESARROLLO DEL TEMA

Con el propósito de cumplir el objetivo planteado, es fundamental el seguir cada una de las etapas estandarizadas para todo proceso de producción, tomando como punto inicial la pre producción, donde se abarca la planificación definida por el cronograma y el presupuesto, incluyendo todos los aspectos de carácter artístico.

Si se considera que la fase de pre producción determina la calidad artística de la obra musical, podemos decir que la fase de producción determina la calidad técnica, la misma que nos permite concretar la grabación obteniendo una estructura definida a partir del uso de una diferente instrumentación y una correcta interpretación musical por parte de los artistas, además es de vital importancia un óptimo ambiente de trabajo que garantiza un producto final de excelencia.

Continuando con el proceso es necesario establecer que se orientó estrictamente hacia la composición de un House Progresivo. Debido a que su estructuración y armonía son distintas a las de otras categorías musicales, se toma en cuenta que la grabación de los instrumentos no abarca un gran aporte a la culminación del proyecto, esto se debe a que el pilar fundamental dentro de este género es determinado por la simultaneidad armónica de los componentes. Habiendo dicho esto se especifica que la etapa de producción únicamente nos permite expandir nuestros recursos de trabajo.

Es importante deducir que todo proyecto inicia con una maqueta la cual abarca una esencia de la idea principal de lo que se quiere obtener dentro de la composición y que posteriormente se le irán realizando modificaciones según como vaya planteando la evolución de su estructura, involucrándose hacia la etapa de post producción donde se lleva a cabo la mezcla final acompañada del master para su explotación y difusión comercial.

3.1 Pre Producción.-

El punto clave de una producción musical electrónica inicia en el momento en el que el productor por razones muy personales decide plasmar alguna experiencia de vida compuesta por sentimientos y emociones dentro de una composición melódica, esto refiriéndose exclusivamente al House Progresivo.

Una vez establecido esto se inicia con el diseño de la estructura básica que llevará el tema (maqueta), utilizando recursos temporales que servirán como referencia para definir el estilo y la calidad con la que cada músico se involucrará en la producción.

Todo esto en la actualidad es posible gracias al uso de ordenadores y programas que permiten la manipulación de sonidos digitales.

La primera maqueta fue elaborada en el software de secuencia musical Fruityloops 9. Esta definía un género totalmente distinto al actual denominado "Dubstep", mismo que pretendía involucrar golpes de bombo descendientes del 2step y un bajo digitalizado, donde una nota armónica a la tonalidad es manipulada musicalmente (wobble bass).

Es necesario destacar que durante todo el proceso de producción los componentes básicos de la maqueta tales como: la estructura, armonía, instrumentación, procesamiento, automatizaciones, etc. Llevará un cambio evolutivo, es decir que estos se irán definiendo según como se desarrolle el tema.

Definir qué músicos son los adecuados para la elaboración del proyecto, es parte fundamental en cuanto a interpretación se refiere, ya que no todos se sienten a gusto tocando un determinado género musical.

Retomando el tema de la primera secuencia es menester referir que fue utilizada como muestra para las grabaciones de los instrumentos. Posteriormente el proyecto tomó una dirección distinta en cuanto al género se refiere ya que se realizó un cambio definitivo, reemplazando el inicial Dubstep por un tipo musical más adaptado hacia el productor (House Progresivo). Es así que la estructura en su totalidad sufrió una variación drástica con fin de adaptar los componentes iniciales a la nueva armonía musical.

La realización de la segunda maqueta permitió constituir el proyecto de nuevos horizontes y nuevas expectativas que daban paso a la experimentación, proceso que no tuvo mayor dificultad debido a que el tempo de la primera muestra (130 Bpm) se relacionaba directamente para definir el estilo característico del segundo patrón (House Progresivo).

Implementando la estructura de nuevos sonidos digitales creados por medio de controladores analógicos los cuales conforman a las distintas progresiones de acordes de donde se deriva la melodía, pads (colchón), strings, así como también una línea de bajo que refuerza el concepto musical y variaciones de sonoridad logradas a través de osciladores de frecuencia.

Dejando de lado la objetividad artística es prudente destacar que el productor también es quien se ocupa de decidir sobre los aspectos técnicos y financieros (ver tabla #6) que involucran un cronograma dentro del cual se distribuyen las sesiones de grabación, mezcla y masterización (ver tabla #2, #3, #4, #5). Todo esto relacionando de manera directa con el diseño final hacia donde se proyecta la obra.

3.1.1 Cronograma de Actividades.-

Significado de símbolos.-

X = días cumplidos.

Tabla 2. Cronograma y Planificación, Febrero 2013

FEBRERO						
DOMINGO	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO
						1
						2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	<i>Pre Producción</i> Maqueta del Tema	X	X	X		
	25	26	27	28		

Tabla 3. Cronograma y Planificación, Marzo 2013

MARZO						
DOMINGO	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO
					X	X
					1	2
X	X	X	X	X	X	X
3	4	5	6	7	8	9
10	<i>Pre Producción</i> Selección de Músicos	X	X	X	<i>Pre Producción</i> Reserva de Estudio	16
	11	12	13	14	15	
17	X	<i>Producción</i> Grabación Batería	X	<i>Producción</i> Grabación Guitarras	X	<i>Producción</i> Grabación Piano
	18	19	20	21	22	23
X	<i>Producción</i> Grabación Voz	X	<i>Post Producción</i> Pre Mezcla	X	X	X
24	25	26	27	28	29	30

Tabla 4. Cronograma y Planificación, Abril 2013

	ABRIL					
DOMINGO	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO
✘ 31	<i>Post Producción</i> Pre Mezcla 1	✘ 2	<i>Post Producción</i> Edición de Estructura 3	✘ 4	✘ 5	<i>Post Producción</i> Pre Mezcla 6
✘ 7	<i>Post Producción</i> Diseño del Disco 8	✘ 9	✘ 10	✘ 11	✘ 12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	<i>Post Producción</i> Reproducción 22	✘ 23	24	25	26	27
28	29	30	27	28	29	30

Tabla 5. Cronograma y Planificación, Noviembre 2013

	NOVIEMBRE					
DOMINGO	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO
						1 2
3	<i>Post Producción</i> Estructura Final 4	✘ 5	✘ 6	✘ 7	<i>Post Producción</i> Mezcla Parcial 8	9
10	✘ 11	✘ 12	13	14	<i>Post Producción</i> Mezcla Final 15	16
17	✘ 18	✘ 19	20	21	<i>Pre Producción</i> Mastering 22	23
24	25	26	27	28	29	30

3.1.2 Presupuesto

Tabla 6. Presupuesto

PRESUPUESTO			
AREA	CANTIDA	PRODUCTO	MARCA
TÉCNICA	1	COMPUTADOR	COMPAQ
		BACKLINE	
	1	INTERFAZ	FOCUSRITE
EJECUTIVA	1	CONTROLADOR	AKAI
	1	ING. DE SONIDO	
INFRAESTRUCTUR A	4	MUSICOS	
		ESTUDIO DE GRABACIÓN	
		ESTUDIO MEZCLA	
		ESTUDIO MASTERING	
MISCELLANEOUS		CATERING	
		IMPREVISTOS	
		TRANSPORTE	
CREATIVA		DISEÑO GRAFICO	

Tabla 7. Presupuesto

PRESUPUESTO				
AREA	TIEMPO DE USO	MODELO	PRECIO UNIDAD	TOTAL
TÉCNICA	COMPRA	PRESARIO CQ56-115DX	1200	1200
	12 hrs.		25	300
	COMPRA	2i4	225	225
EJECUTIVA	COMPRA	LPK25	70	70
	12 hrs.		20,85	250
INFRAESTRUCTUR A	12 hrs.	PROFESIONAL	30	120
	12 hrs.		37,5	450
	"8" hrs.		31,25	250
	"3" hrs.		83,33	250
MISCELLANEOUS			80	80
			330	330
CREATIVA			20	20
			85	85
TOTAL				3630

3.1.3 Plataforma de Secuencia y Composición

Como herramienta principal durante el proceso de creación del presente proyecto, se dispuso del software "FL Studio 9" donde a través de dispositivos

virtuales se concretó la secuencia rítmica que abarca percusión y bajo, la misma que se utiliza como referencia en el montaje de los instrumentos grabados.

Para la elaboración de la batería referencial fue fundamental la adquisición de samples, sonidos grabados con los que se logra emular cada uno de los elementos que conforman dicho instrumento, entre los cuales destacan: kick, snare, hi-hat, ride, claps, toms, cymbals, entre otros. Dispuestos según la secuencia característica del género en compás de 4/4 y un tempo de 130 Bpm.

La línea del bajo se creó a partir de un oscilador de frecuencia que permite modificar un tono puro hasta llegar al sonido propio del instrumento el cual luego es manipulado para generar lo antes mencionado como (wobble bass), acompañado de un sub bajo generado por el plug-in sytrus para maximizar la particular sensación de poder y fuerza del Progressive House.

Mediante el uso del controlador “Akai LPK25” se desarrolló una idea básica de la melodía con el propósito de guiar a la composición vocal y definir la armonía del piano.

Como es fácil de apreciar “FL Studio” fue tomado en su mayor parte como un software de edición de audio y secuenciador multipista. Mediante el uso de herramientas virtuales entre las más importantes: varios sintetizadores, librerías de samples, cajas de ritmo, etc. Debido a que el programa incorpora protocolo MIDI (Musical Instrument Digital Interface) es posible generar sonidos basados en patrones para posterior a su grabación, edición y cuantización valiéndose de la vista “Piano Roll”, organizarlos en el “playlist” según la coherencia conceptual del género.

Con respecto a la producción del tema se priorizó el acoplamiento de los instrumentos digitales en base a la edición final de lo grabado en Pro Tools, software auxiliar que permitió captar la esencia real de cada elemento musical,

para definir una estructura concreta, cálida que engloba la naturalidad con la que fluye el formato progresivo.

3.2 Producción

La etapa de producción involucra la grabación del material obtenido durante las sesiones de estudio. La calidad del producto depende directamente del profesionalismo con que se maneja el proceso de producción, además es de vital importancia que el estudio ofrezca un óptimo ambiente de trabajo ya que cualquier contrariedad afectará la calidad musical de los archivos de audio.

Sobre la grabación es recomendable no dejar pasar ningún error por más pequeño que este sea, ni asumir que puede arreglarse en las futuras etapas de producción. Tener claro el concepto musical nos permite esclarecer donde se quiere llegar con el sonido y engloba armónicamente todos los instrumentos bajo una misma idea.

Por otro lado se debe cumplir con los plazos de tiempo pre establecidos bajo la proyección a futuro del proyecto, debido a que cualquier retraso puede acarrear importantes pérdidas financieras.

3.2.1 Grabación

Una vez que se ha definido una composición concreta y la estructura permanece invariante, continuamos con el registro digital de los instrumentos analógicos. Para iniciar este proceso se utilizó la maqueta provisional del tema con el fin de otorgar a los músicos una idea clara sobre lo que estaba trabajando, es necesario hacer énfasis en que la grabación fue independiente por cada músico y cada cual aportó una línea distinta que posteriormente entró en armonía con las secuencias digitales. En este proyecto se puntualizó desde un comienzo la captura de cuatro instrumentos básicos: voz, guitarra (eléctrica y acústica), piano, batería (samples).

El objetivo principal en esta fase detallaba la experimentación que involucra el tener sonidos analógicos y digitales jugando armónicamente entre sí. Cada línea musical propuso diferentes motivos, por lo cual se discernió hasta llegar a la mejor interpretación que reemplazaría determinadas líneas provisionales ocupando un lugar protagónico en el tema.

Finalmente una vez obtenidas las mejores tomas, se reemplazaron en la última estructura del tema otorgándole realismo y una sonorización diferente, dejando de lado la monotonía del género e involucrando nuevos aportes que cumplen con los objetivos de la idea principal planteada.

3.2.2 Tracking - Grabación de Percusión.-

Con fin de obtener la sonoridad deseada se optó por implementar una batería “Gretsch” con platos “Zildjian”, cuya microfonia se conformó por ocho micrófonos, esto sumado a diferentes técnicas de captación sonora, distribuidas de tal manera que no exista incidencia de los instrumentos adyacentes.

Para la grabación de los tambores, específicamente se trabajó con la serie “e de Sennheiser” la cual es de gran beneficio para captar una señal percutida de calidad debido a la respuesta de frecuencias que manejan. La microfonia del “Bombo” constó de un “Sennheiser e602” aportando mayor cantidad de frecuencias bajas por consecuente más cuerpo. Con el fin de obtener un ataque de gran presencia se adjuntó simultáneamente el “Sennheiser e901”.

Los “Toms” fueron grabados con los micrófonos “Sennheiser e604” que ayudan a destacar definición en el golpe. En la “Caja” se adaptó un “Shure sm57” que al ser dinámico reduce la incidencia de ruido logrando una señal más limpia que permite conseguir un sonido brillante y presente. La señal del “Hi-hat” fue captada a través de un “Shure ksm137”, su respuesta de frecuencia lo hacen ideal para la grabación de este tipo de instrumentos. Finalmente los “Overheads” fueron cubiertos con dos “AKG c414” mismos que poseen

diafragma grande, permitiendo fidelidad sonora ante la interpretación simultánea de los componentes de percusión.

Es óptimo destacar que la finalidad de la grabación sobre este instrumento se la realizó orientada en capturar sonidos concretos para su posterior procesamiento utilizando cada registro a manera de loops y samples de secuencia.

3.2.3 Overdubs – Grabación de Voz, Guitarra y Piano.-

Grabación de Voz.-

Esta grabación se llevó a cabo empleando una técnica básica de producción que permite registrar la voz principal para luego añadir grabaciones superpuestas que proporcionan armonía y la ilusión de varios artistas (efecto de coro), generando mayor presencia y espacialidad dentro del espectro audible.

Es así que se optó por el micrófono “AKG c414” debido a la versatilidad en relación a la sensibilidad, direccionalidad y calidad sonora que este otorga.

Grabación de Guitarra.-

Se grabaron diferentes motivos de dos guitarras distintas: una eléctrica y otra acústica con la finalidad de brindar un contexto emotivo al tema en general. Adentrándonos en la grabación de la guitarra eléctrica, es necesario destacar que dicho instrumento fue registrado por nivel línea para evitar la inducción de ruido ambiental y rescatar la sonoridad natural. Por otra parte la señal de la guitarra acústica se captó mediante el uso del micrófono “Blue Bird” el cual por sus características brinda una señal más cálida y real.

Grabación de Piano.-

Debido a que el concepto del género se basa estrictamente en la precisión, la línea del piano se ejecutó a través del protocolo MIDI (Musical Instrument Digital Interface) ya que dicho lenguaje facilita el proceso de edición de notas y figuras musicales. La idea principal fue crear un “Hook” a través de una melodía para utilizarla como referencia, derivando cada motivo que interpretan los instrumentos melódicos.

3.2.4 Pre Mezcla

Una vez terminado el período de grabación, se procedió a trabajar en la pre mezcla basándose en obtener un sonido más definido procesando cada señal en función de un mismo concepto. Como sabemos esta etapa consiste en lograr un balance específico que en lo posterior se podrá establecer como sonoridad final, además se toman en cuenta los procesamientos y efectos para cada señal de manera independiente, basándose en un concepto compartido que engloba una misma proyección sobre el producto concluyente.

Es de vital importancia estar conscientes sobre cualquier modificación a la señal ya que hasta este punto es posible cambiar o arreglar defectos de forma aislada. De manera muy directa podemos decir que la mezcla puede dar realce u opacar la grabación por más impecable que haya sido desarrollada, es por esto que debemos brindar especial importancia sobre cada detalle con la finalidad de ir matizando el tema de a poco.

Para este proyecto en primera instancia se procedió a ecualizar y comprimir cada una de las señales trabajando de manera individual pero siempre contando con la referencia de la sonoridad general. Posterior a esto se añadió los efectos necesarios para recrear espacialidad a la señal de cada instrumento. Una vez obtenido el sonido deseado se bajaron los *faders* de la consola digital, como técnica personal de mezcla, es indispensable esclarecer que la pre mezcla se trabajó en “FL Studio”. Iniciamos subiendo el *fader* del

“Kick” estableciendo un sonido límite a partir del cual se trabajará el balance de las demás señales.

Una vez obtenido el nivel general de la pre mezcla, se procede a definir los paneos, tomando en cuenta que percibimos sonidos creando imágenes las cuales se interpretan como la espacialidad que otorga un recinto cerrado. Todo esto basado sobre lo que se quiere obtener como producto final.

Finalmente se establecen las automatizaciones de balance, ecualización, efectos y panorama, los cuales permitirán generar la textura deseada sobre los oyentes.

Se procedió a utilizar “Pro Tools” como plataforma digital de edición concluyente. Los audio files fueron exportados en formato (.wav) con todos los procesamientos y efectos incluidos en la pre mezcla con la finalidad de aportar calidad sonora a la mezcla final. Se armó nuevamente la estructura definida en “FL Studio” acoplando los tracks en su lugar correspondiente. Se mantuvo un margen del balance por cada señal según lo antes establecido y con una mejor referencia audible se otorgó un nuevo nivel a cada señal, generando una mezcla definitiva a la que se sumó nuevos procesamiento y efectos de mejor calidad que aclararon el sonido de las señales. Además se corrigió los pequeños desfases existentes en los tracks grabados de forma analógica. Finalmente se establecieron automatizaciones con un mejor criterio en base al género y concepto del tema.

3.3 Post Producción

En esta etapa se pulen los últimos detalles de la producción empleando recursos profesionales para el tratamiento de audio. Se procedió a utilizar el software “Pro Tools” como plataforma digital de edición concluyente. Con la finalidad de reconstruir la sesión en dicho programa, los audio files fueron exportados incluyendo todos los procesamientos y efectos adjuntos en la pre mezcla.

Es de conocimiento general que el mastering visualiza el audio desde una perspectiva estética y técnica. Para lo cual es requerido ser objetivos sobre que puede ir mal o enriquecer el proyecto a un futuro prometedor. Procurando no abusar de procesamientos se procedió a ajustar los niveles de tal manera que se obtenga el máximo rendimiento de intensidad sin que produzca saturación.

Para esto se utilizó una herramienta digital muy versátil y manejada por muchos profesionales en la industria la cual lleva el nombre de “Izotope 4”, esto sumado a un maximizador y algo de compresión permitieron llegar al máximo rango dinámico valorado digitalmente. Obteniendo así un sonido general que entra en competencia como un producto comercial

3.3.1 Mezcla Final

Definida la estructura y con una pre mezcla más clara, nos concentramos en generar un sonido de alta calidad mediante procesamientos más sutiles y correctivos a través de la utilización de plug-ins profesionales. Contar con las condiciones acústicas adecuadas para obtener una referencia final concreta, es punto clave en esta etapa por lo cual se procedió a realizar la mezcla final en el control room del estudio de la Universidad de Las Américas (U.D.L.A.).

Rigiéndose a un margen de balance por cada señal según lo pre establecido se otorgó un nuevo nivel a cada señal, generando una mezcla definitiva a la que se sumó nuevos procesamientos y efectos de mejor calidad que destacaron el sonido en las señales obtenidas.

Finalmente se establecieron automatizaciones con un mejor criterio en base al género y concepto del tema

3.3.2 Mastering

Una vez que se obtiene el (.wav) de la mezcla final, procedemos a abrir una nueva sesión exclusiva para llevar a cabo esta etapa. Es muy importante explicar que el mastering no pretende cambiar el sonido sino mediante

procesamiento mejorarlo. No existe una regla que establezca qué procesadores emplear ni en qué orden pero en general la cadena electroacústica se conforma por un ecualizador, compresor, limitador y maximizador. Sin embargo para esta ocasión y por motivos de técnicas personales de producción se optó por una herramienta profesional y exclusiva para este tipo de manipulación sonora, el antes mencionado “Izotope 4”.

Acompañado por procesadores dinámicos muy recomendables y sobre todo de gran fidelidad este plug-in permitió enfatizar mayor ataque al Kick, Bajo, Wobble Bass, definiendo cada uno de ellos sin crear conflictos de frecuencia. Además gracias a que está proporcionado con un maximizador se obtuvo una mezcla densa y compacta. Para realzar los agudos y poder definir más la percusión se utilizó distorsión armónica a dos bandas superiores que oscilan entre los 313Hz – 3310Hz y 3310Hz – 8000Hz. Para otorgar mayor cuerpo al sonido en general se comprimió la señal y mediante un maximizador se realzó las frecuencias bajas y con el uso de la imagen estéreo se logró controlar las dinámicas del tema.

3.3.3 Reproducción

Con la finalidad de difundir el producto obtenido se optó por la creación de una imagen promocional. Gracias a los conocimientos sobre edición fotográfica del productor fue posible generar un diseño gráfico de calidad sin costo alguno. Es fundamental esclarecer que la imagen también abarca el mismo concepto sobre el cual se trabajó en la producción de este proyecto.

Para poder generar expectativa sobre el tema, fue ineludible captar la atención de los oyentes empleando un recurso visual, el cual se compone de imágenes descriptivas sobre la idea principal que engloba la canción. Es así que se realizó una pequeña sesión de fotos captando el trasfondo de inspiración. Estas imágenes se enfocaron en las primeras ecografías de quien se conociera hasta ese entonces como “DAMIAN”. La cantante (Esther Chiriboga) acoge la emotividad de estas visualizaciones para componer la letra y hacer los arreglos

necesarios junto al productor. Es de gran importancia exponer que el primer diseño fue dado de baja debido a que de manera visual no transmitía compatibilidad con el tema. Esto debido a que la idea no fue plasmada con precisión y se salió en su totalidad del contexto fundamental de la producción.



Figura 1 Diseño Descartado



Figura 2 Diseño Actual

Una vez terminado el proceso de diseño, se optó por realizar una reproducción digital a través de redes sociales y servidores de música, esto dio paso a que una parte de la audiencia internacional se sumara a la cantidad total de oyentes de los cuales se obtuvo total aceptación sobre la base experimental entre instrumentos así como también en la evocación de sensaciones con respecto al concepto del tema.

4 CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

Mantener una idea clara y un concepto bien definido ha sido entre otros aspectos pilar fundamental para lograr el óptimo desarrollo del proyecto. Entonces podemos hablar sobre el alcance de los objetivos planteados, iniciando por un exitoso proceso de experimentación abarcando sonidos análogo-digitales. Al parecer el simple hecho de incorporar la esencia analógica a un género que en la actualidad se ha basado estrictamente a la composición de una estructura pre definida, otorga un crecimiento armónico capaz de evocar mayor susceptibilidad en el oyente.

Además utilizando técnicas de grabación se hizo posible tener un registro claro, y bien definido de las señales análogas. Esto permitió explotar al máximo la sonoridad de cada instrumento plasmando así la idea melódica principal mediante la interpretación del piano a modo de “hook”.

Rigiéndose en un proceso de producción ordenado fue posible generar un producto final que entra en competencia comercial y que promete un gran futuro en la industria electrónica. Cabe destacar que el tema será expuesto como single ante diversas plataformas de difusión tales como emisoras radiales, disco físico, páginas web, redes sociales, etc. Con la finalidad de promocionar y generar audiencia ante una nueva propuesta que se define por un concepto innovador.

5 RECURSOS

Como medio principal de procesamiento en las señales se utilizó un recurso necesario para generar el ambiente sonoro característico del género esto haciendo referencia a los *plug-ins*. Tanto procesadores como efectos y *synths*, son de gran ayuda y en la actualidad permiten obtener un gran banco de sonidos e incluso personalizar cada uno de ellos. A continuación nombraremos algunos de los más destacados para la realización de este proyecto.

1.- Parametric EQ 2: es un ecualizador paramétrico de 7 bandas con análisis espectral. El tipo de banda, frecuencia y amplitud son totalmente ajustables. Se puede elegir entre *High Shelf*, *Low Shelf*, *Peaking*, *Band Pass*, *Notch*, filtro pasa bajo, pasa alto para cada banda de manera independiente. También hay un deslizador de ganancia global para ajustar el volumen general. (*Imagine Line 2009*)

2.- Parametric EQ: es un ecualizador paramétrico de 7 bandas. Se puede ajustar la frecuencia y la amplitud de cada banda. Además, cada banda puede actuar como *High Shelf*, *Low Shelf*, *Peaking*, *Band Pass*, *Notch*, filtro paso alto o filtro pasa bajo. El *plug-in* también contiene la rueda de ganancia global para ajustar el volumen general. (*Imagine Line 2009*)

3.- Stereo Enhancer: contiene diversos filtros y procesadores para modificar y enriquecer la imagen estéreo del sonido de entrada. (*Imagine Line 2009*)

4.- Delay Bank: es una versión mejorada del *plugin Delay*, con controles refinados y algunas características adicionales, tales como *stereo offset* y control de *paneo* para la señal de entrada. (*Imagine Line 2009*)

5.- Delay: Consta parámetros ajustables como *inverted stereo / ping pong modes & a lowpass filter*, optimizado para la automatización. (*Imagine Line 2009*)

6.- Sytrus: Sintetizador híbrido. (*Imagine Line 2009*)

7.- *Sawer*: es un sintetizador de modelado vintage, que corta a través de la mezcla para entregar sonidos articulados con precisión y con garra. (*Imagine Line 2009*)

8.- *Massive*: es un monstruo sonoro - el sintetizador definitivo para los bajos y leads. El motor de gama alta ofrece una calidad pura, prestando una virtud y el carácter innegable para igualar el más saturado de los sonidos. La interfaz está claramente diseñada y fácil de usar. (*native-instruments, 2009*)

Por describir a los más destacados, pero cabe decir que a la lista se suman muchos otros que juntos entran en armonía con el contexto general de la producción.

5.1 FL Studio.-

Tabla 8. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Instrumento	Massive
Sonido	YORK
Observaciones especiales	Para definir el sonido es necesario destacar frecuencias altas a través de ecualización. Con la finalidad de generar un sonido más grande se puede recurrir a los efectos de retardo.

Adaptado de: Técnico superior en grabación y producción musical. (2012). Formato de especificaciones técnicas. Universidad de las Américas. Quito, Ecuador.

Tabla 9. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Instrumento	Massive
Sonido	Electric
Observaciones especiales	Para definir el sonido es inevitable destacar frecuencias altas y bajas a través de ecualización. Con la finalidad de generar un sonido más grande se puede recurrir a los efectos de retardo. Con el objetivo de controlar las frecuencias armónicas es recomendable el uso de un compresor

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 10. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Instrumento	3x Osc
Sonido	Mammoth
Observaciones especiales	Para definir el sonido es preciso destacar frecuencias altas a través de ecualización. Con la finalidad de generar un sonido más grande se puede recurrir a los efectos de retardo.

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 11. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Instrumento	Vanguard
Sonido	LD Powermesh
Observaciones especiales	La utilización de un ecualizador para destacar frecuencias medias altas y de un compresor que permite definir la señal.

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 12. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Instrumento	Vanguard
Sonido	LD Guardian
Observaciones especiales	La utilización de un ecualizador para destacar frecuencias medias altas y de un compresor que permite definir la señal. Con el fin de abrir la señal a estereo la implementación de un "Stereo Enhanser" es de mucha utilidad.

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 13. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Instrumento	Minisynth series GRIT
Sonido	Easy Livin'
Observaciones especiales	La utilización de un ecualizador para destacar frecuencias medias altas y de un compresor que permite definir la señal. Con el fin de abrir la señal a estereo la implementación de un "Stereo Enhanser" es de mucha utilidad.

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 14. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Instrumento	Sawer
Sonido	MC RubberDuck
Observaciones especiales	Se debe tener en cuenta, el procesamiento a implementarse sobre dicho sonido, debido a la alta probabilidad de saturación que puede suceder.

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 15. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Instrumento	Sytrus
Sonido	Default
Observaciones especiales	La elección del preset por default proveniente de este sintetizador, brindó el ambiente sonoro ideal que se buscaba obtener para la presente producción, a travez del uso de un ecualizador para destacar frecuencias medias altas y de un compresor que permite definir la señal.

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 16. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Instrumento	Sytrus
Sonido	SubBass
Observaciones especiales	Para mantener la naturalidad del subbajo, se recomienda no usar ningun tipo de procesamiento, ya que el proposito del mismo es de aportar en frecuencias bajas a la mezcla y a su vez sirviendo de acompañamiento para la línea melódica del bajo principal.

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 17. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Instrumento	3x Osc
Sonido	Wobble Bass
Observaciones especiales	Debido al uso de reverb y un maximizador, las frecuencias altas que componen el sonido adquieren un crecimiento.

(TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 18. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Instrumento	Sawer
Sonido	MC RubberDuck
Observaciones especiales	Se debe tener en cuenta, el procesamiento a implementarse sobre dicho sonido, debido a la alta probabilidad de saturación que puede suceder.

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 19. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Instrumento	Guitarra Fender Stratocaster
Sonido	
Observaciones especiales	Para obtener un sonido más nítido y definido se optó por grabar a nivel de línea.
Cadena electroacústica	Guitarra>Pedal Boss>Inteface MOTU Audio express

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 20. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Instrumento	Piano Roland
Sonido	
Observaciones especiales	Para mayor definición en la captación de la señal se impemento el protocolo MIDI.
Cadena electroacústica	Guitarra>Pedal Boss>Inteface MOTU Audio express

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 21. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Reverb 1	Fruty Reverb 2
Parametros	Valor de Configuración
Tipo	Reverb Large Hall
Wet	90%
Dry	100%
Damp	4.0 kHz
Otros	Size 50%

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 22. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Reverb 2	Fruty Reverb 2
Parametros	Valor de Configuración
Tipo	Reverb Medium Hall
Wet	75%
Dry	100%
Damp	3.0 kHz
Otros	Size 60%

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 23. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Reverb 3	Fruty Reverb 2
Parametros	Valor de Configuración
Tipo	Reverb Small Hall
Wet	50%
Dry	100%
Damp	4.0 kHz
Otros	Size 60%

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 24, Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Reverb 4	Fruty Reverb 2
Parametros	Valor de Configuración
Tipo	Reverb Small Hall
Wet	35%
Dry	100%
Damp	2.1 kHz
Otros	Size 50%

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 25. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Reverb 5	Fruty Reverb 2
Parametros	Valor de Configuración
Tipo	Reverb Small Hall
Wet	40%
Dry	100%
Damp	4.0 kHz
Otros	Size 36%

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 26. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Reverb 6	Fruty Reverb 2
Parametros	Valor de Configuración
Tipo	Reverb Small Hall
Wet	26%
Dry	100%
Damp	4.0 kHz
Otros	Size 50%

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 27. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Reverb 7	Fruty Reverb 2
Parametros	Valor de Configuración
Tipo	Reverb Small Hall
Wet	22%
Dry	100%
Damp	4.0 kHz
Otros	Size 50%

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 28. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Reverb 8	Fruty Reverb 2
Parametros	Valor de Configuración
Tipo	Reverb Small Hall
Wet	26%
Dry	100%
Damp	4.0 kHz
Otros	Size 50%

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 29. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Reverb 9	Fruty Reverb 2
Parametros	Valor de Configuración
Tipo	Reverb Small Hall
Wet	34%
Dry	100%
Damp	4.0 kHz
Otros	Size 50%

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 30. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Reverb 10	Fruty Reverb 2
Parametros	Valor de Configuración
Tipo	Reverb Large Hall
Wet	70%
Dry	100%
Damp	3.2 kHz
Otros	Size 90%

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 31. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Reverb 11	Fruty Reverb 2
Parametros	Valor de Configuración
Tipo	Reverb Medium Hall
Wet	76%
Dry	100%
Damp	3.1 kHz
Otros	Size 59%

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 32. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Reverb 12	Fruty Reverb 2
Parametros	Valor de Configuración
Tipo	Reverb Medium Hall
Wet	34%
Dry	100%
Damp	2.0 kHz
Otros	Size 50%

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 33. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Reverb 13	Fruty Reverb 2
Parametros	Valor de Configuración
Tipo	Reverb Medium Hall
Wet	50%
Dry	100%
Damp	4.0 kHz
Otros	Size 50%

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 34. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Reverb 14	Fruty Reverb 2
Parametros	Valor de Configuración
Tipo	Reverb Small Hall
Wet	65%
Dry	100%
Damp	3.1 kHz
Otros	Size 35%

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 35. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Reverb 15	Fruty Reverb 2
Parametros	Valor de Configuración
Tipo	Reverb Large Hall
Wet	70%
Dry	100%
Damp	3.1 kHz
Otros	Size 90%

Adaptado de: TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 36. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Reverb 16	Fruty Reverb 2
Parametros	Valor de Configuración
Tipo	Reverb Medium Hall
Wet	34%
Dry	100%
Damp	4.0 kHz
Otros	Size 50%

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 37. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Reverb 17	Fruty Reverb 2
Parametros	Valor de Configuración
Tipo	Reverb Small Hall
Wet	40%
Dry	100%
Damp	3.7 kHz
Otros	Size 35%

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 38. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Reverb 18	Fruty Reverb 2
Parametros	Valor de Configuración
Tipo	Reverb Medium Hall
Wet	50%
Dry	100%
Damp	5.4 kHz
Otros	Size 40%

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 39. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Reverb 19	Fruty Reverb 2
Parametros	Valor de Configuración
Tipo	Reverb Medium Hall
Wet	50%
Dry	100%
Damp	5.5 kHz
Otros	Size 40%

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 40. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Delay 1	Fruty Delay 2
Parametros	Valor de Configuración
Tipo	Normal Delay
Time	4:00 ms
Mix	78%
Feedback	50%

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 41. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Delay 2	Fruty Delay Bank
Parametros	Valor de Configuración
Tipo	Normal Delay
Time	3:00 ms
Mix	100%
Feedback	40%

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 42. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Delay 3	Fruty Delay 2
Parametros	Valor de Configuración
Tipo	Normal Delay
Time	4:00 ms
Mix	79%
Feedback	50%

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 43. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Delay 4	Fruty Delay Bank
Parametros	Valor de Configuración
Tipo	Normal Delay
Time	4:00 ms
Mix	100%
Feedback	77%

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 44. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Delay 5	Fruty Delay Bank
Parametros	Valor de Configuración
Tipo	Normal Delay
Time	3:00 ms
Mix	100%
Feedback	24%

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 45. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Delay 6	Fruty Delay Bank
Parametros	Valor de Configuración
Tipo	Pin pong Delay
Time	4:00 ms
Mix	100%
Feedback	75%

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 46. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Delay 7	Fruty Delay 2
Parametros	Valor de Configuración
Tipo	Pin pong Delay
Time	4:00 ms
Mix	78%
Feedback	75%

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 47. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor 1	Fruty Compressor
Parametros	Valor de Configuración
Treshold	-13.0dBs
Ratio	10.0:1
Attack Time	0.0
Release Time	800ms
Knee	Hard
Gain	10.0dBs

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 48. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor 2	Fruity Compressor
Parametros	Valor de Configuración
Treshold	-7.5dBs
Ratio	1.7:1
Attack Time	49.9ms
Release Time	1210ms
Knee	Hard
Gain	4.5dBs

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 49. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor 3	Fruity Compressor
Parametros	Valor de Configuración
Treshold	-16.0dBs
Ratio	3.0:1
Attack Time	18.0ms
Release Time	440ms
Knee	Soft
Gain	6.0dBs

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 50. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor 4	Fruity Compressor
Parametros	Valor de Configuración
Treshold	-10.3dBs
Ratio	2.5:1
Attack Time	14.0ms
Release Time	710ms
Knee	Soft
Gain	1.0dBs

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 51. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor 5	Fruity Limiter/Compressor
Parametros	Valor de Configuración
Treshold	-12.0dBs
Ratio	4.0:1
Attack Time	0.0ms
Release Time	250.74ms
Knee	-
Gain	6.0dBs

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 52. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor 6	Fruity Compressor
Parametros	Valor de Configuración
Treshold	-7.5dBs
Ratio	7.1:1
Attack Time	49.4ms
Release Time	1210ms
Knee	Hard
Gain	5.6dBs

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 53. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor 7	Fruity Compressor
Parametros	Valor de Configuración
Treshold	-7.5dBs
Ratio	7.1:1
Attack Time	49.4ms
Release Time	1210ms
Knee	Hard
Gain	4.5dBs

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 54. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor 8	Fruity Compressor
Parametros	Valor de Configuración
Treshold	-12.5dBs
Ratio	7.5:1
Attack Time	10.0ms
Release Time	200ms
Knee	Medium
Gain	1.0dBs

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 55. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor 9	Fruity Compressor
Parametros	Valor de Configuración
Treshold	-13.0dBs
Ratio	7.5:1
Attack Time	18.0ms
Release Time	440ms
Knee	Soft
Gain	10.6dBs

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 56. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor 10	Fruity Compressor
Parametros	Valor de Configuración
Treshold	-16.0dBs
Ratio	3.0:1
Attack Time	14.9ms
Release Time	440ms
Knee	Soft
Gain	4.3dBs

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 57. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor 11	Fruity Limiter/Compressor
Parametros	Valor de Configuración
Treshold	-10.0dBs
Ratio	4.0:1
Attack Time	0.10ms
Release Time	250.74ms
Knee	-
Gain	6.0dBs

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 58. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor 12	Fruity Compressor
Parametros	Valor de Configuración
Treshold	-12.5dBs
Ratio	7.5:1
Attack Time	10.0ms
Release Time	200ms
Knee	Medium
Gain	9.0dBs

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 59. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor 13	Fruity Compressor
Parametros	Valor de Configuración
Treshold	-3.9dBs
Ratio	1.8:1
Attack Time	16.0ms
Release Time	54ms
Knee	Hard
Gain	5.6dBs

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 60. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor 14	Fruity Compressor
Parametros	Valor de Configuración
Treshold	-7.5dBs
Ratio	1.7:1
Attack Time	49.4ms
Release Time	1210ms
Knee	Hard
Gain	4.5dBs

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 61. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor 15	Fruity Compressor
Parametros	Valor de Configuración
Treshold	-20.0dBs
Ratio	6.6:1
Attack Time	15.0ms
Release Time	438ms
Knee	Vintage
Gain	9.0dBs

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 62. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor 16	Fruity Compressor
Parametros	Valor de Configuración
Treshold	-13.0dBs
Ratio	9.0:1
Attack Time	0.0ms
Release Time	800ms
Knee	Hard
Gain	9.0dBs

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 63. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo		
Ecuizador 1	X-EQ		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
40.6Hz	-6	6dB/oct	Low Shelf
93.5Hz	2.6	1.5	Bell
164Hz	-13	5.9	Notch
262Hz	1.40	0.9	Bell
3411Hz	2.2	1.0	Bell

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 64. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo		
Ecuizador 2	Fruity Parametric EQ 2		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
264Hz	-18	61%	Low Shelf
659Hz	(-)1.5	39%	Bell
8185Hz	1.2	39%	Bell
20000Hz	(-)3.6	61%	High Shelf

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 65. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo		
Ecuador 3	Fruity Parametric EQ		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
3000Hz	1.8	0.38	Bell
5000Hz	3.6	0.38	Bell
8000Hz	6.6	0.26	High Shelf

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 66. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo		
Ecuador 4	Fruity Parametric EQ 2		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
80Hz	-18	61%	Low Shelf
1363Hz	(-)2.0	39%	Bell
3016Hz	1.7	27%	Bell
9608Hz	(-)1.8	61%	High Shelf

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 67. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo		
Ecualizador 5	Fruity Parametric EQ 2		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
152Hz	-18	55%	Low Shelf
1602Hz	3.2	24%	Bell

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 68. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo		
Ecualizador 6	Fruity Parametric EQ 2		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
80Hz	-18	61%	Low Shelf
160Hz	3.3	30%	Bell
294Hz	2.5	30%	Bell

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 69. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo		
Ecualizador 7	Fruity Parametric EQ 2		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
199Hz	(-)1.9	61%	Low Shelf
7438Hz	11.5	61%	High Shelf

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 70. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo		
Ecualizador 8	Fruity Parametric EQ 2		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
342Hz	-18	61%	Low Shelf
659Hz	(-)1.7	39%	Bell
8185Hz	1.0	39%	Bell
20000Hz	(-)4.0	61%	High Shelf

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 71. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo		
Ecualizador 9	Fruity Parametric EQ 2		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
89Hz	(-)4.9	61%	Low Shelf
152Hz	3.0	11%	Bell
384Hz	2.0	39%	Bell
754Hz	4.1	6%	Bell
1559Hz	(-)4.7	11%	Bell
2976Hz	1.8	39%	Bell
5677Hz	4.5	61%	High Shelf

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 72. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo		
Ecualizador 10	Fruity Parametric EQ 2		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
63Hz	(-)2.0	61%	Low Shelf
152Hz	(-)6.0	0%	Notch
256Hz	3.0	0%	Bell
765Hz	0.0	61%	Low Pass Filter

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 73. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo		
Ecuador 11	Fruity Parametric EQ 2		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
136Hz	3.7	69%	Bell
3499Hz	3.5	61%	Bell
6497Hz	6.0	100%	High Shelf

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 74. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo		
Ecuador 12	Fruity Parametric EQ 2		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
152Hz	-18	55%	High Pass Filter
1602Hz	3.0	24%	Bell

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 75. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo		
Ecuador 13	Fruity Parametric EQ		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
22Hz	-18	0.74	Low Shelf
203Hz	4.2	0.26	Bell
1000Hz	4.8	0.79	Bell
2500Hz	7.0	0.61	Bell
4500Hz	3.2	0.99	Bell
6000Hz	12.0	0.73	Bell
14000Hz	6.0	0.26	High Shelf

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

5.2 Pro Tools.-

Tabla 76. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor 1	Bomb Factory
Parametros	Valor de Configuración
Treshold	27dBs
Ratio	8.0:1
Attack Time	2 ms
Release Time	4 ms
Knee	-
Gain	18dBs

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 77. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor 2	Dyn Compressor
Parametros	Valor de Configuración
Treshold	(-)20dBs
Ratio	5.0:1
Attack Time	30 ms
Release Time	60 ms
Knee	18dBs
Gain	1dBs

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 78. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor 3	Bomb Factory
Parametros	Valor de Configuración
Treshold	33dBs
Ratio	8.0:1
Attack Time	2 ms
Release Time	60 ms
Knee	-
Gain	18dBs

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 79. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor 4	Bomb Factory
Parametros	Valor de Configuración
Treshold	33dBs
Ratio	12.0:1
Attack Time	1 ms
Release Time	2,5 ms
Knee	-
Gain	8dBs

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 80. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Compresor 5	Bomb Factory
Parametros	Valor de Configuración
Treshold	35dBs
Ratio	8.0:1
Attack Time	1 ms
Release Time	5 ms
Knee	-
Gain	14dBs

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 81. Recursos

Ecualizador 1	EQ 3/7 Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
111,7Hz	1,5	2,12	Low Shelf
1040Hz	1,3	1	Bell
2,490Hz	2	1	Bell
40Hz	-	18dBs/Oct	High Pass Filter

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 82. Recursos

Ecualizador 2	EQ 3/7 Band		
Banda o Frecuencia	Gain	Q	Tipo de Curva
188,4Hz	4,8	1,21	Bell
645,1Hz	-9,8	5,03	Bell
160,8Hz	-3,4	18dB/oct	Bell
479Hz	-3,4	1,07	Bell
1,550Hz	3	1,28	Bell
3,070Hz	3,1	0,99	High Shelf

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 83. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Reverb 1	Dverb
Parametros	Valor de Configuración
Tipo	Plate Small
Pre Delay	40 ms
Difusion	28%
HF Cut	13,45 kHz
Dry/Wet	65%

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

Tabla 84. Recursos

	Marca, Modelo, Tipo
Delay 6	Delay 2
Parametros	Valor de Configuración
Tipo	Long Delay
Time	403,85 ms
Mix	70%
Feedback	50%

Adaptado de: (TSGPM.(2012).Formato de especificaciones técnicas. UDLA. Quito, Ecuador)

6 CONCLUSIONES

A lo largo del proyecto y para ejecutar con éxito la producción del tema “DAMIAN” se realizaron profundas investigaciones en relación al concepto y composición en general, lo que permitió no solo generar un producto de calidad sino además tener las bases necesarias para sustentar lo obtenido.

Un aspecto importante para que el proyecto obtenga funcionabilidad fue establecer un orden de producción y respetar el mismo a pesar de los contratiempos.

La experimentación armónica entre instrumentos permite abrir nuevos horizontes en cuanto a la producción de música electrónica se refiere. Tal es así que los resultados conseguidos en base al concepto, define una nueva estructura no convencional para el género, además el mantener una base de proyección final sobre el tema permitió abarcar una mayor cantidad de aportes sin necesidad de limitarse a las ideas pre establecidas.

La pauta de una referencia principal permitirá competir en busca del sonido deseado en donde la perseverancia se ve expuesta en su máxima expresión, implementando todos los recursos necesarios para lograr definir los resultados en relación a la grabación, mezcla y mastering.

Como producto del proceso evolutivo del proyecto obtenemos una canción capaz de transmitir las sensaciones provocadas por la inspiración, definidas por una estructura única y un concepto dirigido a valorar aquello que parece irrelevante en determinadas circunstancias.

7 RECOMENDACIONES

En caso prioritario el tiempo es uno de los peores enemigos involucrados en una producción musical cualquiera que esta sea, sin embargo el saber distribuir bien los horarios y mediante una planificación bien desarrollada será posible incluso contrarrestar el peor de los contratiempos.

Escoger con cautela a los músicos ahorrara tiempo y dinero, ya que no necesitaran interminables horas de ensayo o estar al pendiente de que se aprenda las líneas correspondientes. Siempre es bueno contar con un plan B, C, D, etc. Pues los imprevistos son latentes en cualquier etapa del proyecto.

Con respecto al registro de señales es de mucha ayuda el grabar varias tomas sin importar cuan bien ejecutadas se encuentren. Esto permitirá obtener una amplia gama de sonidos con los cuales contar ya que una vez terminada la sesión en el estudio no hay vuelta atrás, por el contrario se lo consideraría una pérdida de tiempo y un gasto que bien pudo ser evitado.

Regirse a un solo género de referencia puede limitar la imaginación y dejar de lado toda la emotividad que conlleva una producción musical. En este caso siempre es óptimo contar con varias reseñas sin importar que no correspondan al género específico, esto enriquecerá el proyecto y podrá definirse de una mejor manera el producto final.

Durante el proceso siempre es bueno monitorear cualquier cambio por mínimo que este sea, ya que nunca se sabe si ese pequeño detalle obstruirá con la óptima finalización del proyecto.

Nunca dejar para después la intervención sobre algún sonido que incomode, es probable que a medida que se avance el error crezca opacando así todo aquello que consideremos excelente.

En muchos de los casos el tener una buena predisposición de trabajo puede hacer la diferencia entre una sesión exitosa a una que describa todo lo

contrario, siempre pensar en que cualquier agente externo puede comprometer el resultado final de la producción.

8 GLOSARIO

Piano Roll: Tiene la reputación de ser uno de los mejores en cualquier software de audio. Su principal objetivo es el envío de datos de notas y automatización de instrumentos sobre el plug-in asociado con el canal. (*Imagine Line, 2009*)

Plug-in: es un componente que se incluye en cualquier tipo de software y que añade una característica específica de aplicación.

Bpm: (Beats por minuto) es el número de veces que la canción marca una negra (un tiempo) en un minuto. También expresa el tempo.

Tempo: Velocidad con que se ejecuta una composición musical.

Wobble Bass: Traducido al castellano como “bajo tambaleante”. Donde una nota del bajo se mantiene constante y es manipulada variando la frecuencia pre establecida.

Fader: Permite el aumento o disminución gradual en el nivel de una señal de audio.

Kick: Bombo, parte de la percusión en una batería.

Synth: Sintetizador.

High shelf: Ecuación que modifica a un ancho de banda determinado en las frecuencias altas.

Low shelf: Ecuación que modifica a un ancho de banda determinado en las frecuencias bajas.

Peak: Consta de un ancho de banda seleccionado por el parámetro “Q” y modifica a la cantidad de frecuencias seleccionadas.

Band pass: Ecuación dada en un ancho de banda sobre una frecuencia central.

Notch: Se emplea para eliminar una frecuencia o bandas concretas.

REFERENCIAS

- Alesso. (2012). *Years, #1 Years*. Suecia. Refune Record.
- Audiovivo. *Los Volúmenes en la mezcla*. 25 de Abril 2010. Recuperado el: 28 de Julio 2013. De: <http://audiovivo.com/articulos/tutoriales/8/los-volumenes-en-la-mezcla.html>
- Barker Chris. *Alesso Explains The Making Of Years*. *Musicradar*. 28 de Noviembre 2012. Recuperado el: 13 de Octubre 2013. De: <http://www.musicradar.com/news/dj/alesso-explains-the-making-of-years-567223>
- Beatport. *Years – Alesso*. 04 de Agosto 2012. Recuperado el: 29 de Octubre 2013. De: <http://www.beatport.com/track/years-vocal-extended-mix/3691493>
- Casablanca. *Alesso*. 26 de Octubre 2013. Recuperado el: 29 de Octubre 2013. De: <http://www.casablanca-music.com/artist/alesso/>
- CLAVEDIGITALAudio. *Tutorial Compresores de Audio*. 30 de Julio 2013. Recuperado el: 18 de Agosto 2013. De: http://www.youtube.com/watch?v=ZB6v_JxLM2M&feature=c4-overview&list=UUifgfaqYL3nX0-FjmW88yhq
- Comunidadelektronika. *Historia de la Música Electrónica*. Comunidadelektronika. 01 de Noviembre 2011. Recuperado el: 17 de Octubre 2013. De: <http://comunidadelektronika.es.tripod.com/1/id6.html>
- Cox, Carl. *Historia de la Música House*. *musicahouse*. 05 de Noviembre 2005. Recuperado el: 17 de Octubre 2013. De: <http://www.musicahouse.com/historia-de-la-musica-house/>
- Electronicmusic4all. *130 años de Música electrónica*. *Electronic4all*. 09 de Noviembre 2010. Recuperado el: 17 de Octubre 2013. De: <http://electronicmusic4all.blogspot.com/2010/11/130-anos-de-musica-electronica.html>
- Future Music. *Interview Skrillex Talks production, plug-ins and power edits*. 25 de Mayo 2012. Recuperado el: 18 de Agosto 2013. De: <http://www.musicradar.com/news/tech/interview-skrillex-talks-production-plug-ins-and-power-edits-545529>
- Gibson, David. 28 de Marzo 2005. *The Art Of Mixing Second Edition*. Stamford, Conn. Thomson Course Technology.

- Gravity. *Willem Rebergen, also know as (Dj) Headhunterz (Homework)*. Massimomanzari. 14 de Marzo 2011. Recuperado el: 18 de Agosto 2013. De: <http://massimomanzari.wordpress.com/2011/03/14/willem-rebergen-also-known-as-dj-headhunterz-homework/>
- Headhunterz. (2012). *Hard With Style, #3 Reignite*. Holanda. Be Yourself Music.
- HeadhunterzMedia. *X-klusive – Headhunterz / Junior – Senior (Video 04)* [en línea]. Youtube. 23 de Enero 2010. Recuperado el: 18 de Agosto 2013. De: <http://www.youtube.com/watch?v=Y2sab1ZVMFE>
- HeadhunterzMedia. *Creating the main part of my new track: "From Within"*. 24 de Noviembre 2010. Recuperado el: 18 de Agosto 2013. De: <http://www.youtube.com/watch?v=D8Bdvf7nyKU>
- HeadhunterzMedia. *Headhunterz in The Studio part 1*. 4 de Marzo 2009. Recuperado el: 18 de Agosto 2013. De: <http://www.youtube.com/watch?v=gy4Fox33mdg>
- Joshua. *Headhunterz Speaks!. Trackitdown*. 4 de Abril 2012. Recuperado el: 18 de Agosto 2013. De: <https://www.trackitdown.net/news/show/105116.html>
- Musitronic. *Progressive House*. musicahouse. 12 de Junio 2009. Recuperado el: 28 de Octubre 2013. De: <http://musitronic.blogspot.com/2009/08/progressive-house.html>
- Skrillex. (2012). *Bangarang EP, #3 Breakin' and Sweat*. Estados Unidos. Neon Records.
- Tapia Gabriel. *Parámetros de Mezcla Para Un House Progresivo*. 24 de Julio 2013. Recuperado el: 24 de Julio 2013. De: <http://www.hispasonic.com/foros/parametros-mezcla-para-house-progresivo/437579#post3632103>
- TheofficialKazze. *Skrillex and The Doors in the Studio Producing "Breakin' and Sweat"*. 4 de Octubre 2012. Recuperado el: 18 de Agosto 2013. De: <http://www.youtube.com/watch?v=Mz7ZooGmx30>
- Tu Música Electrónica. *El Inicio de la Música Electrónica*. Tumusicaelectronica. 08 de Noviembre 2006. Recuperado el: 17 de Octubre 2013. De: <http://tumusicaelectronica.blogdiario.com/>

ANEXOS

Figura 3 (Anexos)

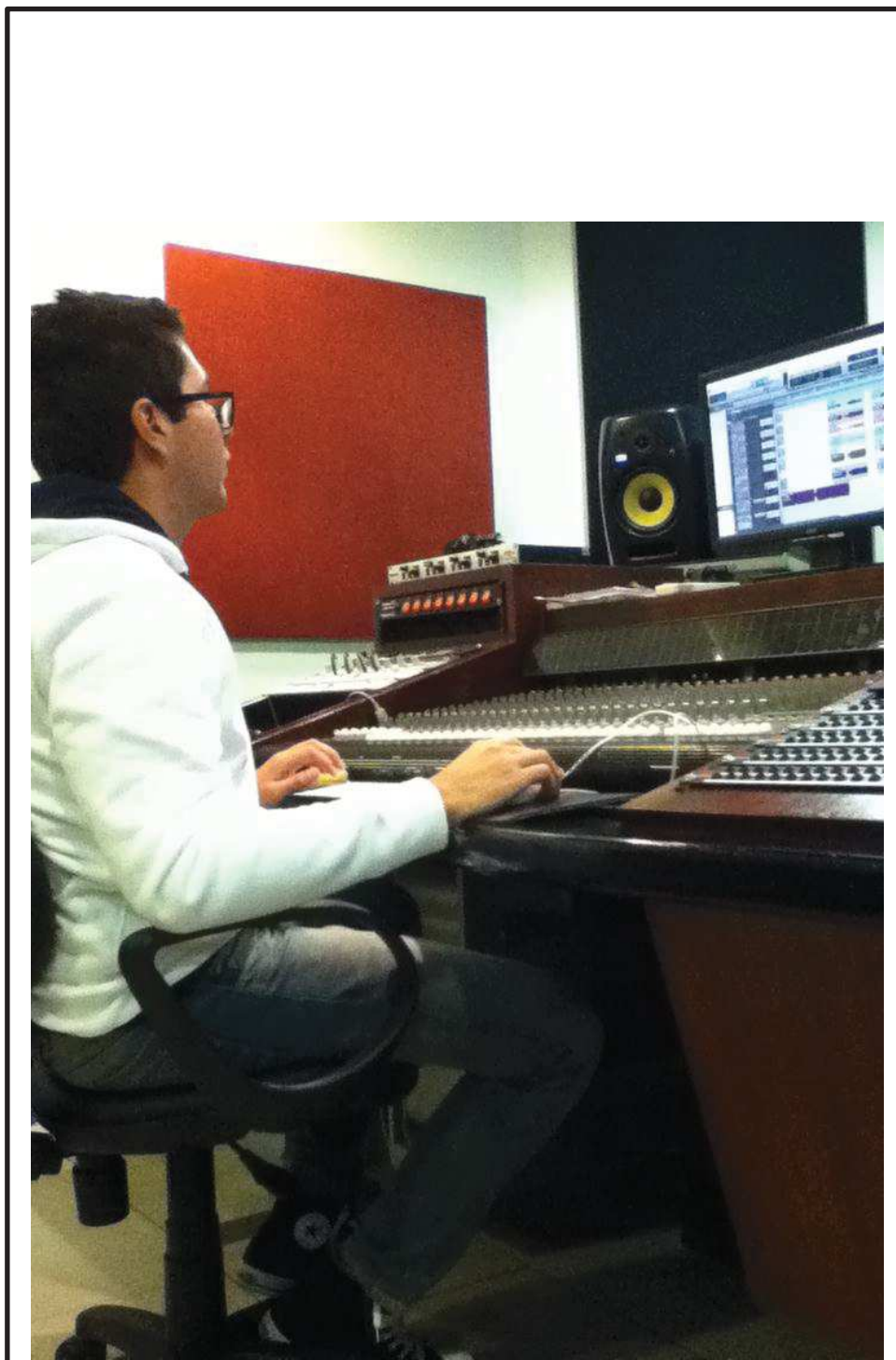


Figura 4 (Anexos)



Figura 5 (Anexos)

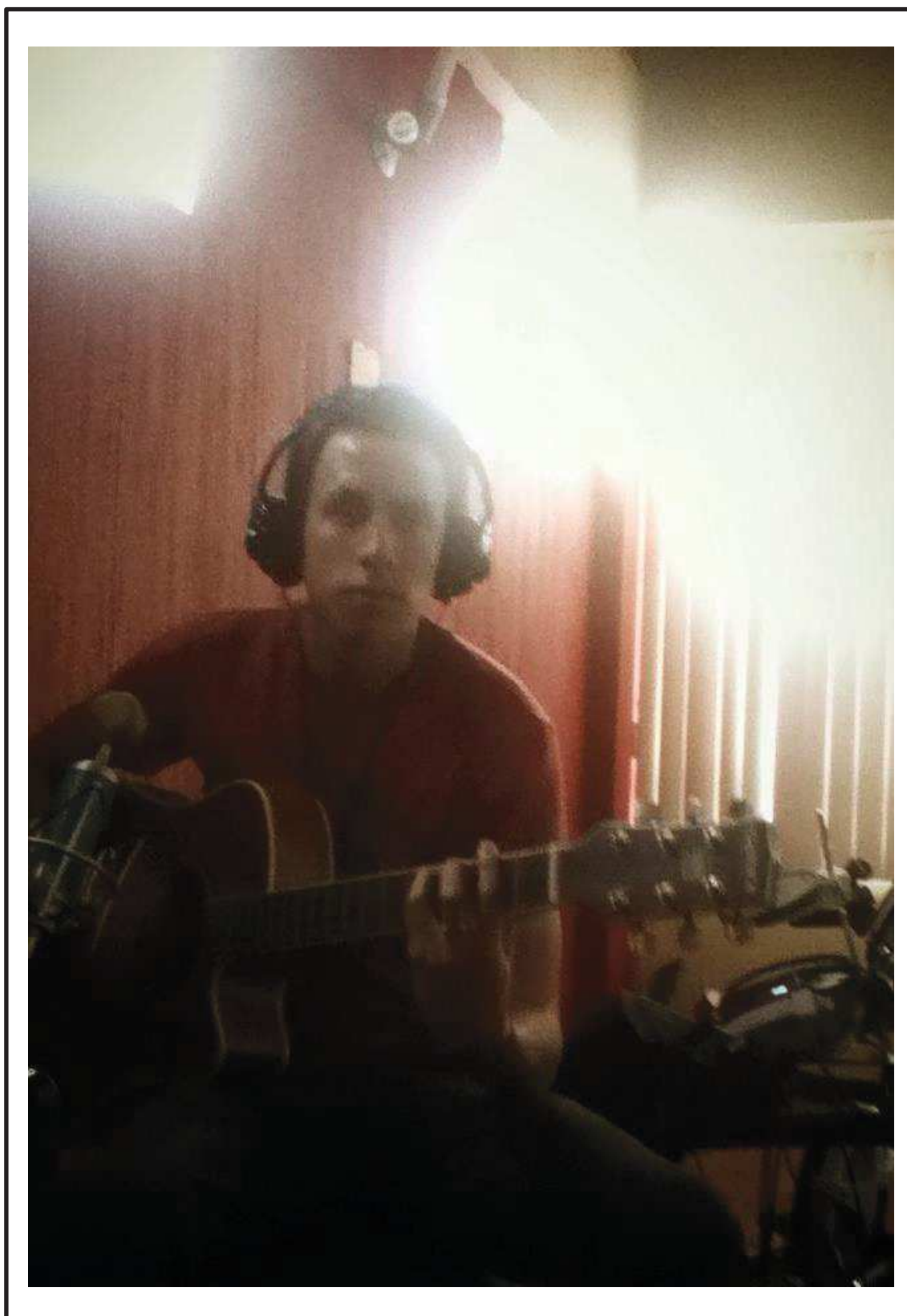
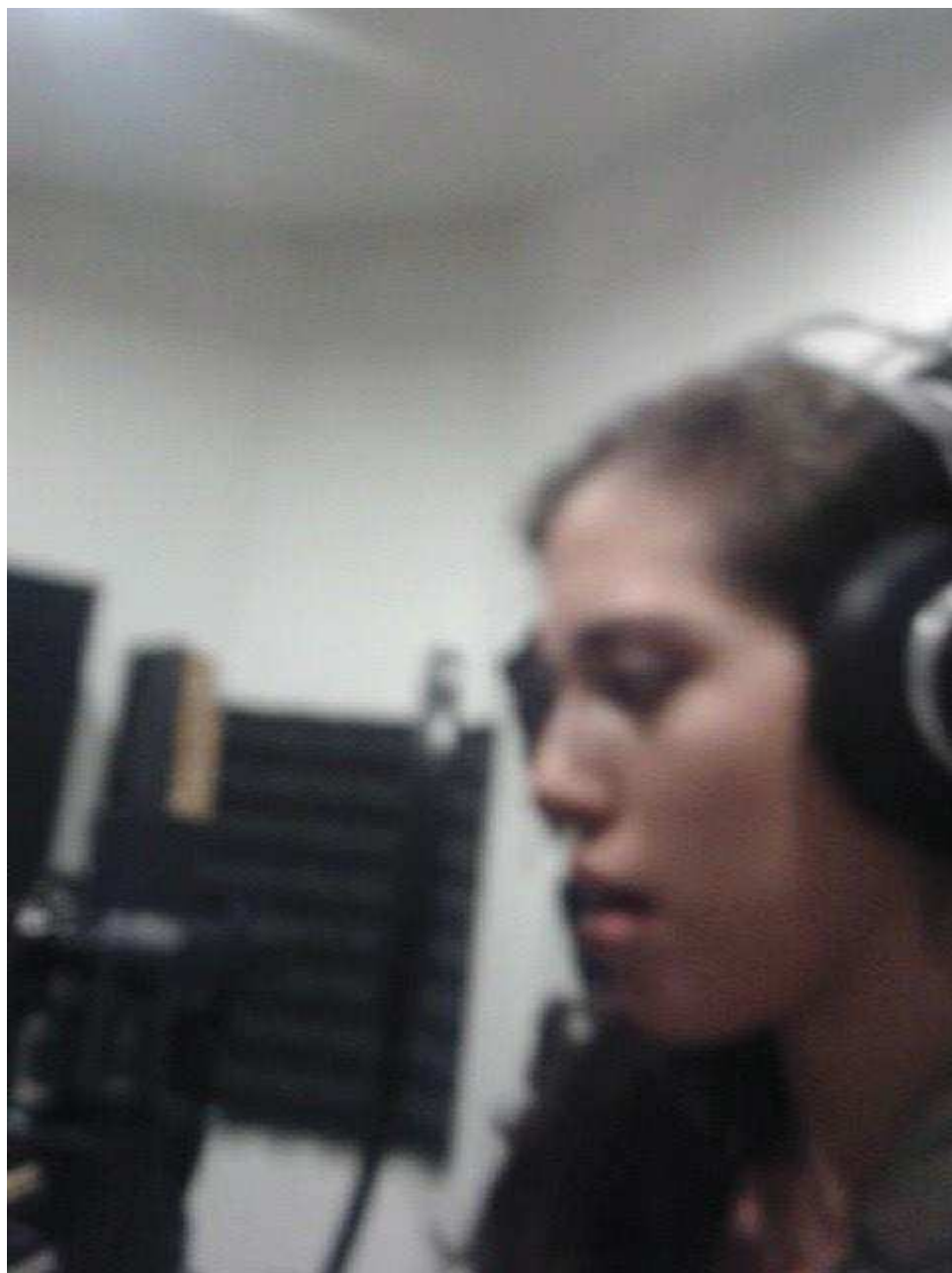


Figura 6 (Anexos)



(J.Valladares 2013)

Figura 7 (Anexos)



(E.Chiriboga, 2013)

Figura 8 (Anexos)

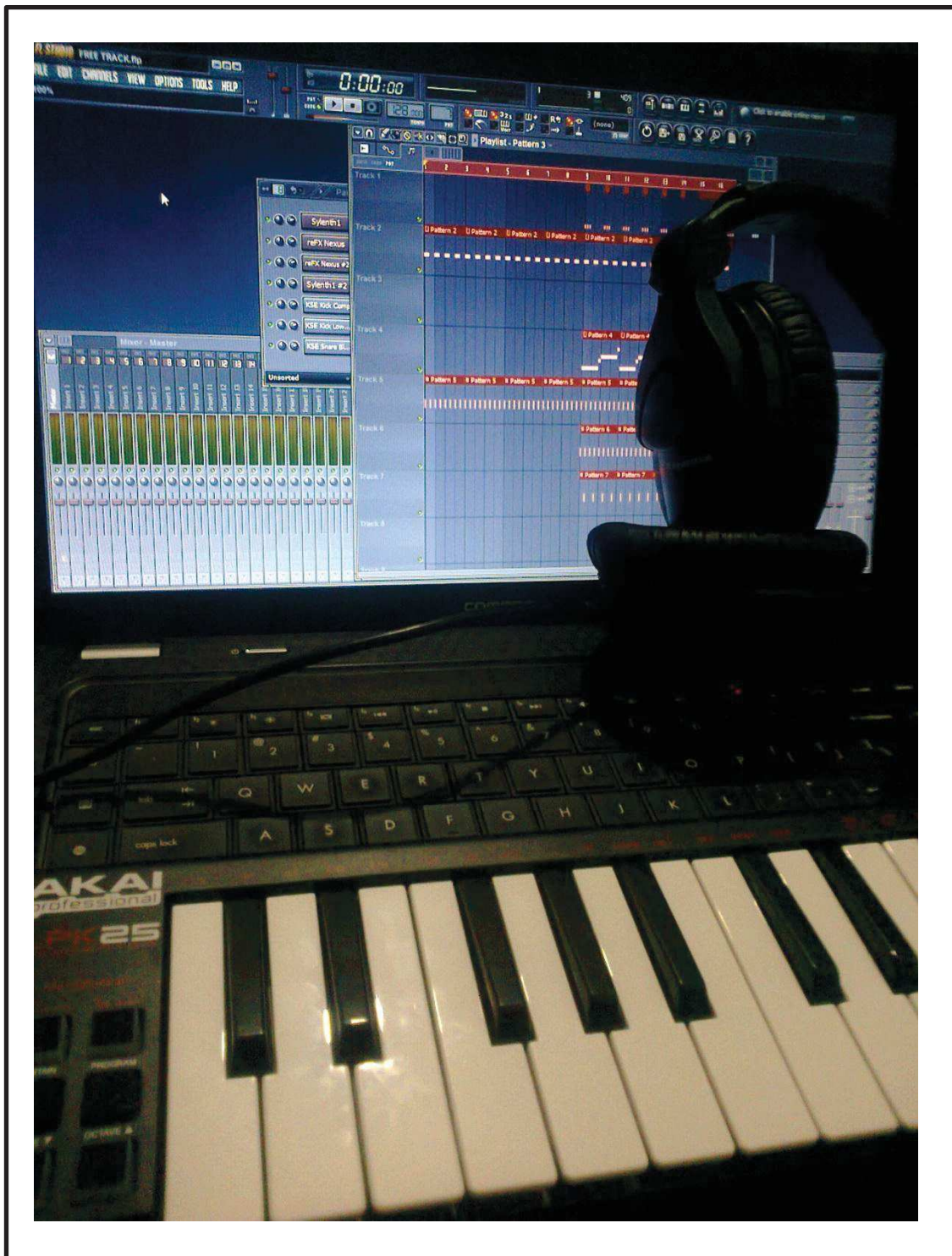
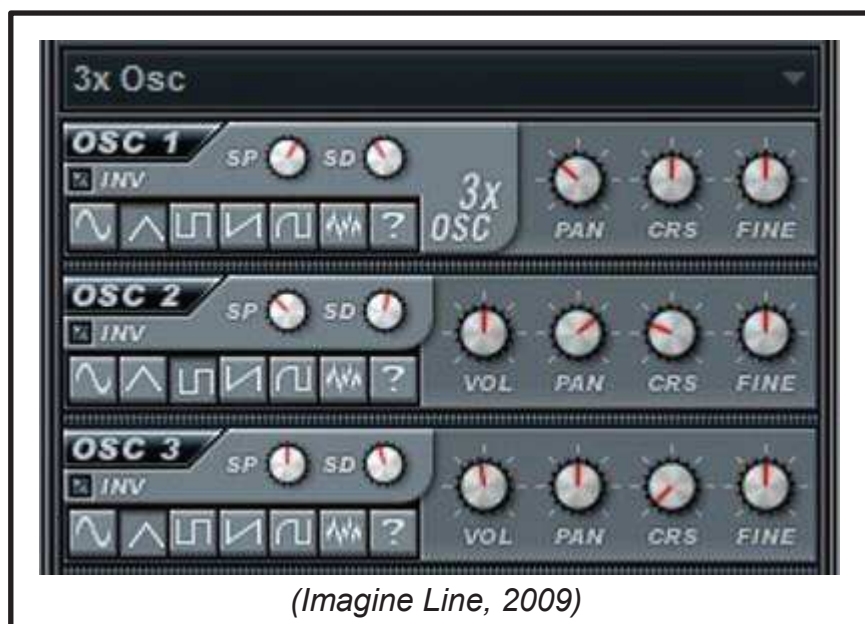


Figura 9 (Anexos)



(Imagine Line, 2009)

Figura 10 (Anexos)



(Imagine Line, 2009)

Figura 11 (Anexos)

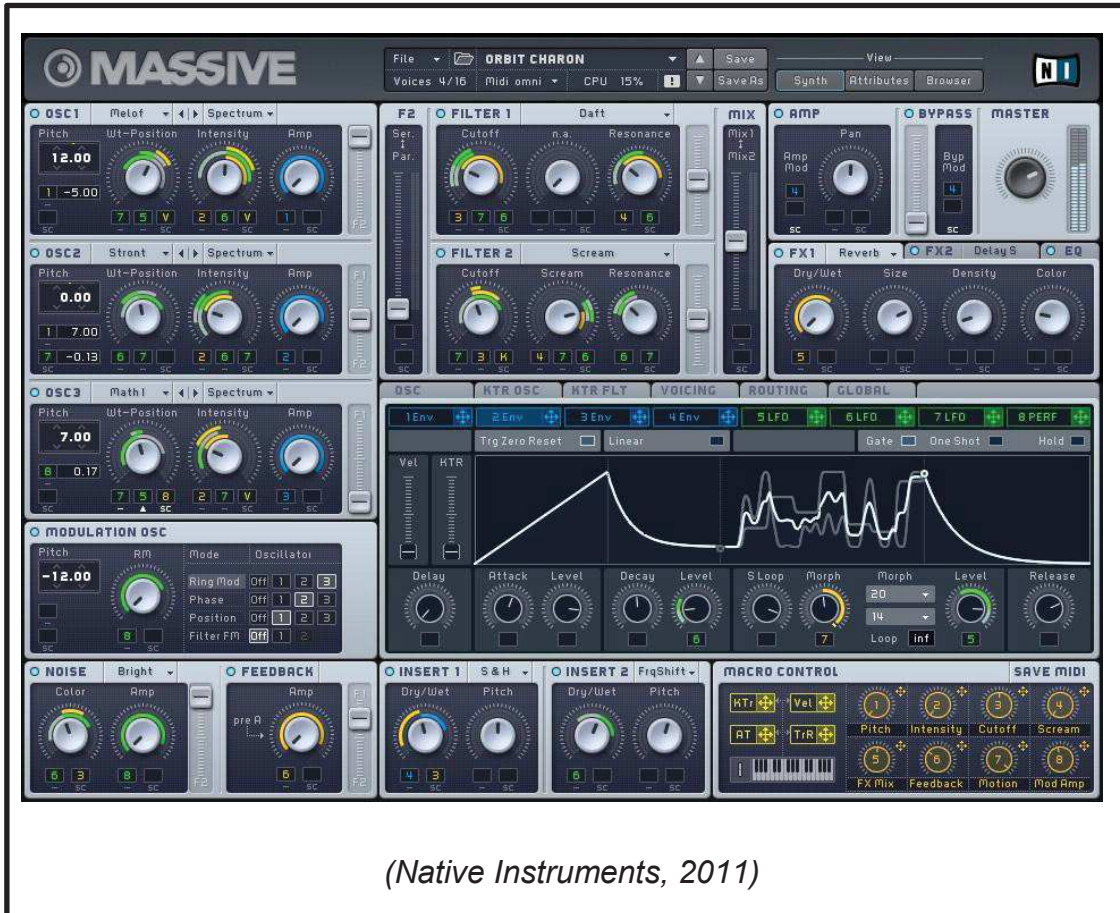


Figura 12 (Anexos)

