

The Minor Fall

4ºA Comunicación Audiovisual

Pedro Giménez Sanchis
Alberto Montalvá García

Curso 2012-2013

Tutor: Juan Raúl Cruz Soriano

Viernes, 17 de mayo de 2013
Facultad de Humanidades y Ciencias de la
Comunicación
Universidad CEU – Cardenal Herrera

INDICE

1. Ficha técnica	3
2. Documentos de preproducción	4
1. Diseño de la producción	5
2. Planes de trabajo	7
3. Planteamiento técnico de la producción	14
4. Documentos de referencia en la génesis del proyecto	20
5. Presupuesto	22
3. Documentos de la producción y postproducción	23
1. Guías e informes de las sesiones de grabación	24
2. Anotaciones para la fase de postproducción	28
3. Documentación gráfica sobre las sesiones de grabación y las técnicas empleadas	30
4. Registro de la propiedad intelectual de las obras	41
5. Documentos generados en la postproducción	45
4. Imágenes y documentos de diseño gráfico para el envase	48
5. Plan de difusión – distribución del producto	52
6. Memorias e informes	54
1. Memorias del equipo de trabajo	55
2. Memorias Pedro Giménez Sanchis	57
3. Memorias Alberto Montalvá García	63
7. Material adicional	69
8. Agradecimientos	79
9. Bibliografía	81

Ficha técnica

Banda: The Minor Fall

Título del EP: The Minor Fall

Año: 2013

Integrantes:

- *Voces:* Carla Marqués Grau
- *Guitarra solista y coros:* Pedro Giménez Sanchis
- *Bajo:* Alberto Montalvá García
- *Guitarra rítmica y coros:* Miguel Lorente Romero
- *Batería:* Jonathan Kutnowski Bloom

Contacto: theminorfallmail@gmail.com

Productor: Pedro Giménez Sanchis

Microfonista y técnico de grabación: Alberto Montalvá García

Mezcla y master: Pedro Giménez Sanchis

Diseñador gráfico: Alberto Montalvá García

Grabado y mezclado en: Estudios CEU Música

Contacto:

Pedro Giménez Sanchis

Calle Jerónimo Muñoz 24

Valencia 46007

Email: pgsanchis@gmail.com

Teléfono: 666257570

Alberto Montalvá García

Calle Bélgica 30, 24

Valencia 46021

Email: albertovalen91@gmail.com

Teléfono: 646693575

DOCUMENTOS DE PREPRODUCCIÓN

2.1 Diseño de la producción

El diseño de la producción comenzará con unas sesiones previas a la grabación en el local de ensayo dónde se elaborará un análisis de los temas y se aplicarán cambios compositivos basándose en los referentes de la banda. Se pretende llevar la producción a la propia gesta de las canciones, pensando siempre en su resultado final en estudio. El proyecto es una propuesta de rock alternativa con elementos de electrónica, un ingrediente que se pretende trabajar mucho en la postproducción. Esto afectará al planteamiento inicial de los temas, ya que se deben componer pensando en los arreglos que se trabajarán posteriormente.

De las conclusiones obtenidas de este previo análisis, se estudiarán las posibilidades técnicas para obtener un sonido similar a los referentes. En el local de ensayo se probarán distintas ecualizaciones de los amplificadores, tanto de guitarras como de bajo, para calibrar mejor el sonido en base a la microfónica disponible en el estudio, aprovechando al máximo los recursos que ofrece la universidad.

El siguiente paso del diseño de la producción será establecer un calendario marcando unas fechas lo más cercanas entre sí posible, para que tanto los músicos mantengan un buen ambiente de grabación, así como tanto productor como técnico no desconecten de las ideas que vayan surgiendo durante los días de grabación. Esto será especialmente importante cuando se graben las voces, ya que es importante que se mantenga una continuidad, tanto anímica como física, en el músico en la grabación de las tomas de las distintas canciones.

El planteamiento de la mezcla estará basado en una comparativa constante con alguna de las referencias. El objetivo es encauzar una producción fiel al sonido que se pretende conseguir. Se probará la mezcla

a través de monitores diferentes a los que se ha mezclado para comprobar que los niveles de mezcla son los correctos. En el proceso de masterización se pretende que el grupo tome las decisiones finales realizando los cambios que sean necesarios para la obtención conjunta del producto deseado. Será importante realizar escuchas en dispositivos de diferente calidad para tener una referencia fiel de la calidad de escucha del producto final en dispositivos a nivel usuario.

El diseño de la estética del grupo combina tres corrientes: la estética propia del rock, junto con un toque onírico oscuro mezclando todo ello en el contexto minimalista del indie británico actual. Por tanto, la línea gráfica se moverá a estos estilos que se corresponden también con las referencias aportadas por la banda.

2.2 Plan de trabajo

Las sesiones de trabajo dependerán de la disponibilidad de los estudios de CEU Música. Su planteamiento inicial será el siguiente:

Primera semana. En esta semana se realizarán las grabaciones de las guías en el propio local de ensayo del grupo. Esto facilitará las labores de grabación en el estudio.

Segunda semana. Durante la segunda semana se grabarán todos los tracks de batería. Además, será necesario cuantizarlas previamente a grabar cualquier otro instrumento. En base al número de canciones, se dedicarán dos días a la grabación de las baterías y un día a su cuantización.

Tercera semana. Durante esta semana se realizará la grabación de las diferentes pistas de bajo y guitarras sobre las baterías cuantizadas. El primer día disponible se grabará el bajo y los próximos tres días hábiles se grabarán las guitarras.

Cuarta semana. En esta semana se dedicarán tres días a la grabación de las voces principales y los coros.

Quinta semana. Durante la quinta semana se elaborarán las gráficas, dedicando dos días a su elaboración.

Sexta semana. En esta última semana se realizarán las mezclas y los masters finales y se enviarán junto con las gráficas para su maquetación y duplicado. Para ello se dedicarán cuatro días para la mezcla, un día para la masterización y otro día a la maquetación. Esta planificación estará sujeta a cambios en base a los resultados que se obtengan por parte de los músicos durante la grabación.

DICIEMBRE

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20 Reunión con Raúl	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

FEBRERO

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12 Grabación batería	13 Grabación batería	14	15 Cuantización batería	16	17
18	19 Grabación bajo	20 Grabación guitarras	21 Grabación guitarras	22 Grabación guitarras	23	24
25	26	27	28			

MARZO

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
				1 Entrega Anteproyecto	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

ABRIL

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11		13	14
	16	17	18	19	20	21
22	23 Grabación voces	24 Grabación voces	25 Grabación voces y coros	26	27	28
29	30					

MAYO

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
		1	2 Artwork	3 Artwork	4	5
6 Mezclas	7 Mezclas	8 Mezclas	9 Mezclas Envío de gráficas a maquetación	10 Master	11	12
13	14 Envío de masters	15	16	17 Recogida copias y entrega TFG	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

2.3 Planteamiento técnico de la producción

El EP se grabará íntegramente en los estudios de CEU Música, teniendo acceso a material profesional como el software Pro Tools HD controlado por la controladora Digidesign Control 24 con previos Focusrite.

La técnica de grabación escogida será la de grabar los instrumentos independientemente, así como las distintas tomas de voz, de manera que se van incorporando progresivamente a la mezcla conforme van grabando los músicos.

BATERÍA		
Instrumento	Características	Micrófono
Bombo DW Collectors Series	22" de diámetro	AKG D 112
Toms DW Collectors Series	10" de diámetro 14" de diámetro 16" de diámetro	Sennheiser 421
Caja Supraphonic LM400	14"x5" de diámetro	Shure SM57 Shure Beta57
Hi-Hat Zildjian New Beat	14" de diámetro	Neumann KM184
Zildjian K Dark Crash	17" de diámetro 19" de diámetro	Telefunken ELA M260 Neumann U87
Zildjian K Ride	20" de diámetro	
Istanbul Mehmet Dark Crash	16" de diámetro	

Para sonorizar el bombo se utilizará el AKG D 112, micrófono dinámico estándar para este instrumento. Es idóneo por su respuesta en frecuencias graves y su facilidad para introducirse dentro del propio bombo, acercándose al golpe de la maza. Esto genera un sonido con mucha pegada y muy contundente. Para evitar reverberaciones y armónicos no deseados que ensucien el brillo natural del instrumento, se introducirá una toalla dentro del bombo para absorber dichas vibraciones.

Estilísticamente el sonido que se busca requiere de toms graves. Por ello el micrófono idóneo será el Sennheiser 421, micrófono dinámico con una respuesta en frecuencia optimizada para los tonos medios y medios-graves. Al igual que sucede con el bombo, los toms son propensos a generar armónicos no deseados. Para silenciarlos, se utilizará cinta americana que se colocará sobre el parche de cada tom. Esto bastará para reducir la vibración que produce en cada golpe y secará dichos armónicos.

Para la caja se utilizará la clásica composición de microfonear el parche superior y el parche inferior para obtener la vibración del bordón. El sonido de caja que se busca es grave y contundente. Para no entrar en conflicto con los graves de los toms y no perder agudos naturales del instrumento, el micrófono escogido es el Shure SM57, micrófono dinámico de respuesta medio-aguda. Para el bordón utilizaremos el micrófono Shure Beta 57, un micrófono de características prácticamente idénticas al Shure SM57. Sonorizar el bordón de la caja permitirá, a la hora de mezclarla, conseguir matices naturales para contrarrestar los efectos sintéticos de la ecualización de la caja.

Al igual que sucede con los toms y el bombo, la caja requerirá de un tiempo para encontrar la afinación deseada, así como secar los armónicos no deseados.

Dada la buena calidad de los platos de este set de batería, lo ideal será micrófonos de gama alta con los que realmente se puedan apreciar la calidad de los mismos. Por ello, para el hi-hat utilizaremos el micrófono de condensador Neumann KM184, que permitirá captar con una gran cantidad de detalle los distintos matices y las distintas pegadas del baterista.

Para recoger el total de la batería, escogeremos el par estéreo Telefunken ELA M260, micros de condensador de gran calidad a válvulas que requerirán de un calentamiento previo para su correcta funcionalidad. Estos micrófonos permitirán recoger un sonido muy limpio del conjunto de la batería en el que se apreciará la calidad del propio set.

Para completar el set de microfonía de la batería, utilizaremos un par estéreo Neumann U87 que colocaremos distanciados de la propia batería para recoger un ambiente general que dará profundidad al sonido en la mezcla.

BAJO		
Instrumento	Características	Micrófono
Ampeg SVT-3 PRO Ampeg SVT410HLF	Cabezal híbrido con válvula en el previo y pantalla 4x10	AKG D 112 Sennheiser 421 Shure SM57
Fender Precision Bass	Afinación Drop D	Línea - DI

Dadas los recursos del estudio de CEU Música, se utilizará un set de microfonía para el bajo variado en cuanto al rango de frecuencias. Esto permitirá utilizar todos los matices en la mezcla para lograr que el bajo se empaste correctamente con el bombo y al mismo tiempo se aprecien todos sus arreglos musicales.

Utilizaremos el AKG D 112 ubicado en frente de uno de los conos de la pantalla para captar las frecuencias más graves y darle cuerpo al sonido. Por otro lado, se utilizará un Sennheiser 421 situado en el espacio entre dos conos. Con esto captaremos frecuencias medias. A todo esto se le añadirá un Shure SM57 situado en frente de otro de los conos para captar las frecuencias agudas y aportar brillo al bajo.

Por último, se grabará paralelamente y de manera simultánea la salida directa de línea del propio instrumento mediante una caja de inyección o DI. Con esto obtendremos claridad y nitidez en el sonido.

GUITARRAS		
Instrumento	Características	Micrófono
Marshall DSL100 JCM 2000 Randall R412CX	Cabezal de válvulas y pantalla 4x12	Telefunken AK-47 Sennheiser 421 Shure SM57
Ibanez 5770FM-ATF	Rítmica Afinación Drop D	Línea - DI
Gibson SG Raw Power	Arreglos Afinación Drop D	

Para la correcta actuación del amplificador se deberá dejar calentar las válvulas durante un corto período de tiempo. Es necesario que la válvula haya calentado para sacar su máximo potencial y reflejar la calidad real del amplificador.

Al igual que se ha planteado en el bajo, para la guitarra se utilizará un amplio set de microfónica. En primer lugar, se situará frente a uno de los conos de la pantalla un Shure SM57. Este micrófono captará las frecuencias agudas esenciales de una guitarra distorsionada.

De nuevo, en el espacio entre dos conos, se ubicará un Sennheiser 421 para aportar una frecuencia media con la que experimentar en la mezcla. A estos micrófonos se les añadirá un micrófono de condensador Telefunken AK-47 de alta gama. Este micrófono se situará frente a otro de los conos pudiendo generar problemas de fase con los otros dos micrófonos, por lo que habrá que probar, previamente a la grabación diversos ángulos de captura para evitar el problema.

Por último, se grabará paralelamente y de manera simultánea la salida directa de línea del propio instrumento por si fuera necesario recurrir a amplificadores digitales para experimentar en la postproducción.

VOCES		
Instrumento	Características	Micrófono
Voz Principal		Telefunken AK-47
Coros		Rode NT2-A

Para las líneas de voz principales se utilizará el micrófono de condensador AK-47. Este micrófono utiliza una válvula y requerirá de un calentamiento previo a su uso.

La gran calidad de este micrófono aportará brillo y color al sonido de la voz y captará los distintos matices de la cantante. Para evitar golpes de aire y sonidos indeseados producidos por la respiración se utilizará un anti-viento también conocido como “anti-pop”.

Para los coros se utilizará un micrófono de condensador Rode NT2-A. A pesar de que este micrófono es de menor calidad que el Telefunken AK-47, aportará matices sonoros diferentes que enriquecerán el espectro de frecuencias en la mezcla y favorecerá a remarcar la armonía.

2.4 Documentos de referencia en la génesis del proyecto

En base a la búsqueda de una identidad propia como banda, ésta ha seguido una serie de referencias tanto musicales como estilísticas en las que poder inspirarse. Es trabajo de los productores que este objetivo se cumpla y por ello, se debe elaborar una investigación conjunta.

El grupo se sitúa en el género del rock alternativo. El término "rock alternativo" en realidad no se ha caracterizado nunca por tener un sonido identificativo, sino más bien ha facilitado a la industria musical a agrupar a todo forma de rock no tradicional, que hasta ese entonces se consideraba a la evolución del hard rock al heavy metal.

Las conclusiones a las que se ha llegado con la banda es la búsqueda de instrumentales influenciadas por el rock más potente combinadas con voces suaves y líneas pegadizas propia pop-rock actual. Todo ello combinado con una electrónica alternativa, logrando dar un nuevo matiz al rock tradicional.

En base al sonido que buscaba la banda, así como los músicos y los instrumentos que utilizan, se realizó un estudio de grupos actuales con sonidos e imagen similares. A continuación se refleja la lista con los objetos de estudio para la producción del EP:

- Lostprophets, *Bring'em Down. Weapons* (2012)
- Paramore, *Careful. Brand New Eyes* (2009)
- VersaEmerge, *Mithology. Fixed At Zero* (2010)
- You Me At Six, *Bite My Tongue. Sinners Never Sleep* (2011)
- Flyleaf, *New Horizons. New Horizons* (2011)
- Paramore, *Part II. Paramore* (2013)

- The Paper Melody, *The Nightmare Academy*. The Nightmare Academy EP (2011)
- Muse, *Supremacy*. The 2nd Law (2012)

Todos estos grupos comparten el uso de guitarras distorsionadas potentes, así como efectos en las mismas, principalmente el delay.

También muchas de estas bandas cuentan con una cantante femenina, lo que facilita las labores de adaptación de sonidos a The Minor Fall.

El grupo había trabajado previamente con el compositor y guitarrista de la banda norteamericana VersaEmerge como productor. Este trabajo marcó una base referencial en el sonido del grupo que se ha querido llevar a otro nivel con esta producción.

2.5 Presupuesto

Los presupuestos que se muestran a continuación están cotejados con diversas empresas del sector como Altano S.L. o Millenia estudios. Estas empresas cuentan con medios de calidad similares a las que se disponen en las instalaciones de CEU Música.

	Precio	IVA	Total
Alquiler estudio/día (8 horas)	197,5€	21%	250€
Mezcla/canción	79€	21%	100€
Masterización/canción	19,75€	21%	25€
Diseño de gráficas	158€	21%	200€
Maquetación y copia/unidad	3,24€	21%	3,92€

DOCUMENTOS DE PRODUCCIÓN Y POSTPRODUCCIÓN

3.1 Guías e informes de las sesiones de grabación

Primer día.

El primer problema que nos encontramos cuando quisimos comenzar la grabación en base al calendario que habíamos definido fue que en CEU Música se estaba elaborando un proyecto en el que se estaba grabando una marimba de grandes dimensiones que prácticamente ocupaba todo el espacio del estudio, así como toda la microfónica que necesitábamos. Es por ello que nos vimos obligados a esperar a que esa grabación finalizara, retrasando las fechas de grabación.

Cuando finalmente entramos al estudio a grabar nos encontramos con que la marimba estaba apartada pero todavía podía suponer un problema ya que los golpes de la batería podrían hacer resonar las notas de la marimba, filtrándose por los micrófonos. Por ello, lo primero que realizamos fue un proceso de insonorización mediante aislante de caucho.

Con todo dispuesto, se montó la batería y dedicamos toda la mañana tras el montaje a la afinación de los distintos parches y la colocación de los micrófonos.

A su vez, configuramos una sesión de Pro Tools con una frecuencia de muestreo de 44 KHz a 16 bits e importamos las guías que habíamos grabado previamente en el local de ensayo. Aprovechando los recursos del ordenador, se decidió grabar los cinco temas en una misma sesión, una a continuación de la otra, para así facilitar las labores de mezcla.

De los cinco temas, se grabaron cuatro sin ningún problema y se dejó el material dispuesto para grabar al día siguiente.

Segundo día.

Con todo ya dispuesto del día anterior, repasamos la afinación de la batería y grabamos el tema que faltaba. Este tema era un tema compuesto recientemente con algunos aspectos aún incompletos, de manera que durante la grabación se tomaron decisiones y se propusieron ideas al músico acordes con la estética sonora del EP.

Con la estructura del EP ya cerrada, en base a las bases rítmicas, junto con la banda se decidió que se elaboraría un nuevo track compuesto íntegramente por instrumentos virtuales, que serviría como introducción y se elaboraría en la fase de post-producción.

Tercer día.

Para cuantizar las baterías y colocarlas perfectamente a tempo utilizamos la herramienta de Pro Tools llamada “Beat Detective” que mediante un proceso automático coloca cada golpe en su lugar en base a los parámetros marcados.

Pese a ello fue necesario una rigurosa corrección manual de estos procesos automáticos.

Cuarto día.

Para la grabación de bajo de nuevo tuvimos que aislar de nuevo la marimba para evitar que se filtraran sonidos indeseados a través de los micros.

Para optimizar el brillo y el sonido del bajo se cambiaron las cuerdas el mismo día de la grabación. Del mismo modo, para mantener la afinación durante todas las tomas se colocó cinta americana presionando las cuernas a la altura del clavijero impidiendo la destensión de la cuerda.

Dado que el técnico Alberto Montalvá, es el bajista del grupo, fue suplido en las labores de control de la grabación por su compañero Pedro Giménez.

Quinto día.

Dada la capacidad de proyección sonora de los conos de la pantalla, se decidió que en lugar de aislar la marimba, lo que se aislaría sería el propio amplificador mediante los aislantes de caucho.

En primer lugar se grabaron las guitarras rítmicas de todas las canciones ya que estaban claras y se podían grabar rápidamente, de modo que quedara más tiempo para trabajar los arreglos.

Con los arreglos se invirtió tiempo para experimentar y probar utilizando diferentes pedales de efectos de *delay* con el fin de enriquecer las canciones aunque ello exigiera dedicar más días sólo a esto.

En este quinto día de grabación se pudo grabar las guitarras rítmicas de todos los temas así como los arreglos del primero de ellos.

Sexto día.

Frente al pronóstico de invertir tres días en la grabación de guitarras, la buena comunicación y la creatividad hicieron posible que en un solo día se terminaran todas las guitarras de todas las canciones.

Séptimo día.

Tras haber aparcado la grabación durante el período vacacional de Fallas y Pascuas, se retomó la grabación con las voces.

Antes de la grabación, fue necesario pasar por un proceso de pruebas que sirvieran para el calentamiento vocal de la cantante.

A diferencia del resto de instrumentos, este dependía del factor humano, por tanto se debía mantener en buen estado físico y anímico de la cantante.

Durante toda la grabación de las voces hubo problemas con el envío a través de los cascos en la escucha de la cantante, ya que el sonido que recibía llegaba saturado y en ocasiones resultaba molesto. Pese a ello, se pudieron grabar tres de los cinco temas.

Octavo día.

Tras el proceso de calentamiento, y de nuevo con problemas en el envío a través de los auriculares, se grabaron a lo largo de la tarde los dos temas restantes. Al igual que sucedió con la batería, el último tema que había sido compuesto recientemente, estuvo muy abierto a ser muy producido y remodelado en la tónica del EP.

Noveno día.

El último día de grabación se dedicó a grabar armonías vocales así como tomas grupales y demás arreglos. Esto hizo que los temas ya empezaran a sonar compactos y con cuerpo.

3.2 Anotaciones para la fase de postproducción

Al tiempo que se realizaba la producción, realizamos una serie de anotaciones que asentaban la base y los primeros pasos de la mezcla. En primer lugar, desde la colocación de la micrófona en la batería, ya se contemplaba la necesidad de invertir la fase del micrófono situado en el bordón de la caja. Esto se debe a que el micrófono estaba situado en posición directamente opuesta al micrófono de la parte superior de la caja.

Así mismo, anotamos que para lograr un sonido potente característico del estilo del grupo, la batería necesitaría refuerzos de *samples* en el bombo. De este modo obtendríamos una pegada constante que apoyara la contundencia del bajo.

Durante la grabación del bajo observamos que el micrófono Shure SM57, a pesar de que no es un micrófono habitual en la sonorización de este instrumento, aportaba un matiz brillante muy interesante. De este modo, anotamos que la pista correspondiente a este micrófono iba a tener un papel relevante en la mezcla.

En cuanto a las guitarras, cada toma se grabó dos veces para panoramizarlas en mezcla ampliando el sonido en estéreo. En este caso, observamos que los micrófonos que aportaban mejor sonido combinados entre sí eran el Shure SM57 y el Telefunken AK-47 de modo que se anotó que el Sennheiser 421 tendría poca presencia en la mezcla y que sólo aportaría un poco de cuerpo a la combinación de los otros dos micrófonos.

En las voces se grabó una toma principal que se repitió dos veces más. El objetivo era jugar de nuevo con las panorámicas en la mezcla. En

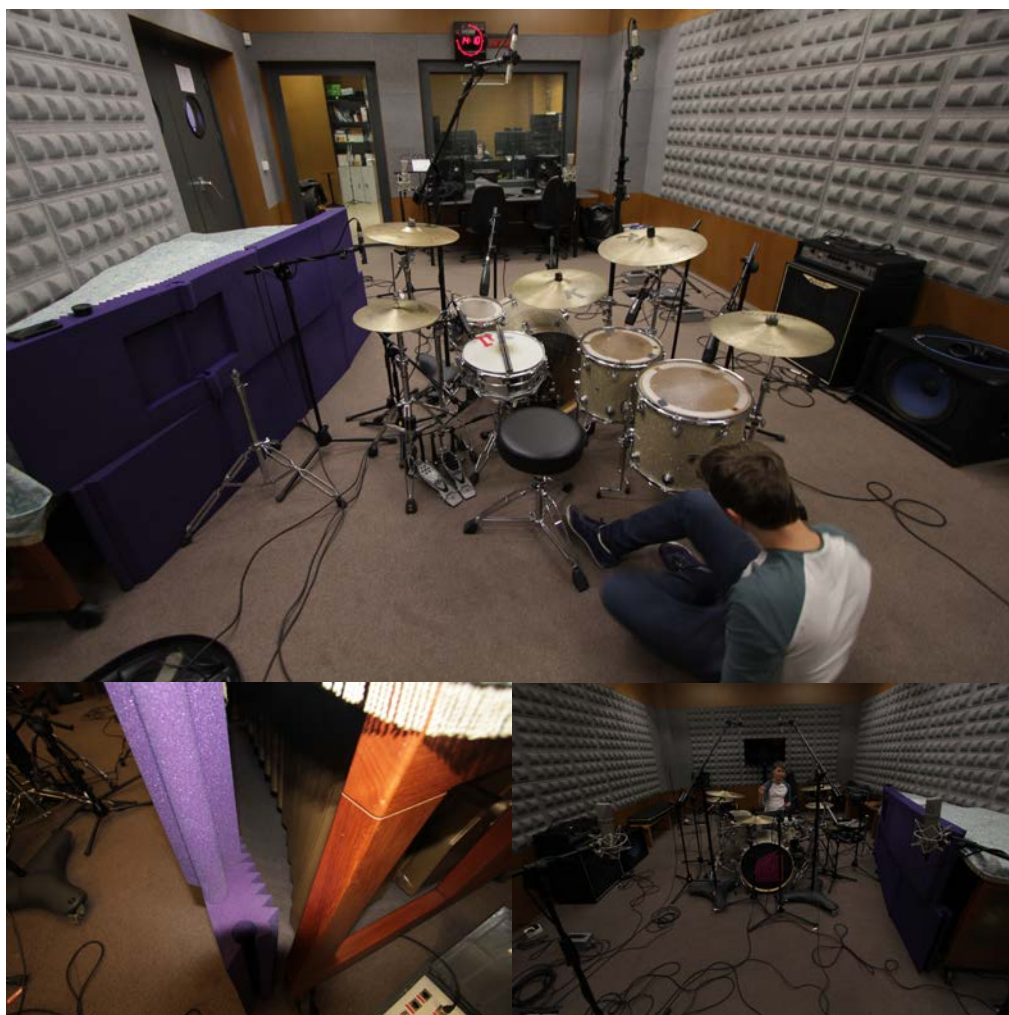
cuanto a los coros, directamente se grabaron dos tomas para aparecer en ambos lados del estéreo, dejando el centro libre para la voz principal.

Se decidió elaborar una introducción como primer track del EP que estaría constituido por instrumentos virtuales que serían trabajados en postproducción. Del mismo modo, en el último tema, que vio su desarrollo durante la grabación, se simplificó el puente de la misma para ser rellenado por instrumentos virtuales.

3.3 Documentación gráfica sobre las sesiones de grabación y las técnicas empleadas

Batería:

- Insonorización de la marimba



Aislantes de corcho que retienen posibles vibraciones de las notas de la marimba

- Microfonía



Bombo



Toms



Hi-Hat



Caja top y bordón



Micrófonos aéreos



Micrófonos de ambiente

- Cuantización



La imagen muestra los cortes realizados por el software “Beat Detective” de Pro Tools sobre las pistas de la batería

Bajo

- Insonorización de la marimba



Aislantes de corcho que retienen posibles vibraciones de las notas de la marimba

- Cinta para mantener la afinación



La cinta mantiene agarradas las cuerdas evitando que se destensen

- Microfonía



Micrófonos colocados tanto en los conos como en la zona de entreconos de la pantalla

Guitarras

- Insonorización del amplificador



Aislar el amplificador para obtener una respuesta de micrófono más seca

- Cinta para evitar suciedad



La cinta situada en los trastes dónde no toca el guitarrista evitarán las vibraciones de las cuerdas no deseadas

- Pedal de *delay*



Pedal de *delay* que sitúa como puente entre la guitarra y el amplificador

- Microfonía



Micrófonos colocados tanto en los conos como en la zona de entreconos de la pantalla

Voces



Este micrófono contiene una válvula que debe calentarse antes de usarse

3.4 Registro en la propiedad intelectual de las obras

Para registrar el proyecto a través del organismo de propiedad intelectual del gobierno, se deberán presentar los documentos adjuntos a continuación en la biblioteca valenciana (Monasterio de San Miguel de los Reyes) con dirección Avenida de la Constitución 284, Valencia. A estos documentos se le deberán añadir las partituras correspondientes a las líneas vocales de todos los temas junto con referencias a los acordes de cada compás.



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN, CULTURA
Y DEPORTE

SOLICITUD nº:

Fecha, hora y minuto de presentación

17/05/13.....h.min.

(A rellenar por la Administración)

REGISTRO CENTRAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL
OFICINA PROVINCIAL DE VALENCIA

**SOLICITUD DE PRIMERA INSCRIPCIÓN
AUTOR/ES TITULAR/ES DE LOS DERECHOS
IMPRESO AUTORES 1 A-T**

SOLICITANTE (1) Ver instrucciones al dorso

NOMBRE Y APELLIDOS

NACIONALIDAD DNI

DIRECCIÓN: C/ Nº BLQ ESC PISO LETRA

LOCALIDAD PROVINCIA PAÍS

C.P. TFNO. MÓVIL E-MAIL

ACTÚA (marcar la casilla correspondiente):

EN SU PROPIO NOMBRE Y COMO TITULAR DE LOS DERECHOS

EN REPRESENTACIÓN DEL TITULAR/ES DE LOS DERECHOS (Se aportará poder de representación)

TÍTULO DE LA OBRA (2) (Deberá ser idéntico al que figura en el ejemplar aportado)

.....

AUTOR/ES (3) Marcar la casilla que corresponda:

ÚNICO AUTOR:

NOMBRE Y APELLIDOS

NACIONALIDAD DNI

DIRECCIÓN: C/ Nº BLQ ESC PISO LETRA

LOCALIDAD PROVINCIA PAÍS

C.P. TFNO. MÓVIL E-MAIL

VARIOS AUTORES (Se deberá rellenar el Anexo al Impreso AUTORES 1, sin marcar ni rellenar los datos de ÚNICO AUTOR)

COMO SOLICITANTE, DECLARO QUE EL TITULAR DE LOS DERECHOS ES EL PROPIO AUTOR O AUTORES

En VALENCIA, a 17 de MAYO de 2013
FIRMA DEL SOLICITANTE(S)/ TITULAR(ES)

Plazo de Resolución: El plazo máximo para resolver y efectuar la notificación correspondiente será de seis meses contados desde la fecha de entrada de la presente solicitud, según el art. 24.1 del Reglamento del Registro (R.D. 281/2003, de 7 de marzo. BOE del 28 de marzo). Transcurrido dicho plazo sin que se haya dictado resolución expresa, se entenderá estimada la solicitud de acuerdo con lo dispuesto en el Art. 43 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común según redacción dada por la Ley 4/1999, de 13 de enero.

Protección de Datos de Carácter Personal: En cumplimiento del artículo 5.1 de la Ley orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se le informa que los datos facilitados por usted van a ser introducidos en un fichero del que es Responsable la Subdirección General de Propiedad Intelectual del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (Plaza del Rey, s/n, Madrid) a donde usted podrá dirigirse a ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición con arreglo a lo previsto en dicha Ley. Asimismo se le informa que los datos facilitados por usted a través del presente formulario no van a ser cedidos a ningún otro organismo.



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN, CULTURA
Y DEPORTE

REGISTRO CENTRAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL
OFICINA PROVINCIAL DE VALENCIA


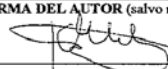

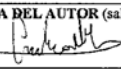
SOLICITUD nº:

Fecha, hora y minuto de presentación

17/05/13.....h.min.

(A rellenar por la Administración)

**SOLICITUD DE PRIMERA INSCRIPCIÓN
ANEXO IMPRESO AUTORES 1 A-T**

AUTOR nº 1. NOMBRE Y APELLIDOS <u>MIGUEL LORENTE DOMERO</u>	
NACIONALIDAD <u>ESPAÑOLA</u>	DNI
DIRECCIÓN: C/ <u>PERELLÓ 77</u>	Nº <u>77</u> BLQ ESC PISO LETRA
LOCALIDAD <u>VALENCIA</u>	PROVINCIA <u>VALENCIA</u> PAÍS <u>ESPAÑA</u>
C.P. <u>46002</u> TFNO.	MÓVIL <u>608121783</u> E-MAIL
PARTE DE LA QUE ES AUTOR (1) <u>MÚSICA Y LETRA</u>	FIRMA DEL AUTOR (salvo representación): 
AUTOR nº 2. NOMBRE Y APELLIDOS <u>JONATHAN KUTNOWSKI BLOOM</u>	
NACIONALIDAD <u>ISRAEL</u>	DNI
DIRECCIÓN: C/ <u>EUROPA</u>	Nº <u>12</u> BLQ ESC PISO LETRA
LOCALIDAD <u>VALENCIA</u>	PROVINCIA <u>VALENCIA</u> PAÍS <u>ESPAÑA</u>
C.P. <u>46005</u> TFNO.	MÓVIL <u>671845267</u> E-MAIL
PARTE DE LA QUE ES AUTOR (1) <u>MÚSICA Y LETRA</u>	FIRMA DEL AUTOR (salvo representación): 
AUTOR nº 3. NOMBRE Y APELLIDOS <u>PEDRO GIMÉNEZ SANQUIS</u>	
NACIONALIDAD <u>ESPAÑOLA</u>	DNI
DIRECCIÓN: C/ <u>AV. FRANCIA</u>	Nº <u>22</u> BLQ ESC PISO LETRA
LOCALIDAD <u>VALENCIA</u>	PROVINCIA <u>VALENCIA</u> PAÍS <u>ESPAÑA</u>
C.P. <u>46012</u> TFNO.	MÓVIL <u>625614229</u> E-MAIL
PARTE DE LA QUE ES AUTOR (1) <u>MÚSICA Y LETRA</u>	FIRMA DEL AUTOR (salvo representación): 
AUTOR nº 4. NOMBRE Y APELLIDOS <u>CARLA MARQUÉS GRAU</u>	
NACIONALIDAD <u>ESPAÑOLA</u>	DNI
DIRECCIÓN: C/ <u>AV. MARQUÉS DEL TURIA</u>	Nº <u>50</u> BLQ ESC PISO LETRA
LOCALIDAD <u>VALENCIA</u>	PROVINCIA <u>VALENCIA</u> PAÍS <u>ESPAÑA</u>
C.P. <u>46005</u> TFNO.	MÓVIL <u>665779129</u> E-MAIL
PARTE DE LA QUE ES AUTOR (1) <u>MÚSICA Y LETRA</u>	FIRMA DEL AUTOR (salvo representación): 

(1) Rellenar únicamente en las obras literarias o científicas y en las composiciones musicales, indicando exclusivamente las opciones que se citan a continuación para cada clase de obra:

En obras literarias o científicas: Texto y/o ilustraciones. En composiciones musicales: Música y/o letra



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN, CULTURA
Y DEPORTE

REGISTRO CENTRAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL
OFICINA PROVINCIAL DE VALENCIA


SOLICITUD nº:

Fecha, hora y minuto de presentación

17/05/13.....h.min.

(A rellenar por la Administración)

SOLICITUD DE PRIMERA INSCRIPCIÓN
ANEXO IMPRESO AUTORES 1 A-T

<p>AUTOR nº..... NOMBRE Y APELLIDOS ALBERTO MONTALVÁ GARCÍA</p> <p>NACIONALIDAD ESPAÑA DNI</p> <p>DIRECCIÓN: C/ HONDURAS Nº 5. BLQ..... ESC..... PISO..... LETRA.....</p> <p>LOCALIDAD VALENCIA PROVINCIA VALENCIA PAÍS ESPAÑA</p> <p>C.P. 46003 TFNO..... MÓVIL 654321956 E-MAIL.....</p> <p>PARTE DE LA QUE ES AUTOR (1) MÚSICA Y LETRA</p>	<p>FIRMA DEL AUTOR (salvo representación):</p> 
<p>AUTOR nº..... NOMBRE Y APELLIDOS</p> <p>NACIONALIDAD DNI</p> <p>DIRECCIÓN: C/ Nº BLQ ESC PISO LETRA</p> <p>LOCALIDAD PROVINCIA PAÍS.....</p> <p>C.P. TFNO..... MÓVIL E-MAIL.....</p> <p>PARTE DE LA QUE ES AUTOR (1)</p>	<p>FIRMA DEL AUTOR (salvo representación):</p>
<p>AUTOR nº..... NOMBRE Y APELLIDOS</p> <p>NACIONALIDAD DNI</p> <p>DIRECCIÓN: C/ Nº BLQ ESC PISO LETRA</p> <p>LOCALIDAD PROVINCIA PAÍS.....</p> <p>C.P. TFNO..... MÓVIL E-MAIL.....</p> <p>PARTE DE LA QUE ES AUTOR (1)</p>	<p>FIRMA DEL AUTOR (salvo representación):</p>
<p>AUTOR nº..... NOMBRE Y APELLIDOS</p> <p>NACIONALIDAD DNI</p> <p>DIRECCIÓN: C/ Nº BLQ ESC PISO LETRA</p> <p>LOCALIDAD PROVINCIA PAÍS.....</p> <p>C.P. TFNO..... MÓVIL E-MAIL.....</p> <p>PARTE DE LA QUE ES AUTOR (1)</p>	<p>FIRMA DEL AUTOR (salvo representación):</p>

(1) Rellenar únicamente en las obras literarias o científicas y en las composiciones musicales, indicando exclusivamente las opciones que se citan a continuación para cada clase de obra:

En obras literarias o científicas: **Texto** y/o **ilustraciones**. En composiciones musicales: **Música** y/o **letra**

3.5 Documentos y anotaciones generados en la postproducción

Para arrancar la mezcla se resolvieron los aspectos que se habían anotado durante la grabación. De este modo aplicamos a la pista correspondiente al bordón de la caja el ecualizador más sencillo de Pro Tools, con el fin de no generar latencia. En este ecualizador activamos el inversor de fase para contrarrestar los problemas generados por la necesidad de colocar el micrófono de bordón opuesto al superior.

Del mismo modo, se panoramizaron las pistas correspondientes tanto al canal izquierdo como al derecho. De esta manera la sesión quedaba preparada para iniciarse en la mezcla.

Con el fin de mantener un orden y un flujo de trabajo no destructivo, ya que todos los temas se encuentran en la misma sesión, se realizó una copia de sesión independiente para cada tema en las distintas fases del trabajo.

Dado que la sesión contenía una gran cantidad de pistas se decidió desde un principio grupos y subgrupos mediante pistas auxiliares para facilitar las labores de mezcla.

Para empezar con la mezcla propiamente dicha, se comenzó con la batería y cada una de sus pistas. Se limpió el sonido del micro potenciando su brillo mediante la ecualización y se comprimieron las distintas pegadas del batería. Finalmente se jugó con los niveles hasta obtener un sonido óptimo de batería. Para reforzar el bombo se duplicó la propia pista del bombo y a esta nueva pista se le aplicó la técnica de reemplazo de sonido utilizando un *sample* extraído de uno de los mejores

golpes que el baterista había dado. Con la batería optimizada, se le asignó un subgrupo para facilitar su mezcla con el resto de instrumentos.

Con el bajo la primera labor fue la de establecer una primera mezcla entre sus propias pistas experimentando con los niveles de los distintos micrófonos hasta obtener un sonido deseado. Alcanzado este punto, se utilizó un compresor y se ecualizó dejándolo listo en un nuevo subgrupo para mezclarse junto con la batería y el resto de instrumentos.

Con las guitarras sucedía lo mismo que con el bajo. Fue necesaria una mezcla inicial de los propios micros utilizados para buscar el sonido adecuado.

Finalmente se logró encontrar un tono lo suficientemente óptimo como para descartar las líneas que se habían grabado inicialmente por si fuera necesario utilizar amplificadores digitales.

Una vez clara la combinación de niveles de los micrófonos, se aplicó al resto de tomas de guitarra ya fueran arreglos o guitarras rítmicas sin distorsión. Dada a la cantidad de tomas diferentes de guitarra que habían, se asignó un subgrupo para cada tipo y cada subgrupo se ecualizó de una manera particular para optimizar dicho sonido. Con el sonido claro se mezclaron los niveles de los distintos subgrupos de guitarra entre sí de manera que las guitarras quedaran listas para mezclarse con el resto de instrumentos.

Con estas partes instrumentales premezcladas se añadieron las pistas de voz distinguiéndose entre voz principal y coros. Cada una de las voces se trataron de manera muy similar siendo comprimidas, ecualizadas y brillantadas con un toque de reverberación.

Con las premezclas de todos los temas, se comenzó a trabajar en la composición y elaboración de las pistas de electrónica mediante instrumentos virtuales.

Finalmente, se tomaron referencias musicales del grupo para dar los niveles finales a la mezcla y se prepararon los temas para la masterización. En ésta, de nuevo se utilizaron las referencias del grupo y se trató de llevar la mezcla a un sonido de potencia y volumen similar.

IMÁGENES Y DOCUMENTOS DE DISEÑO GRÁFICO PARA EL ENVASE

El estilo visual del envase al que se quería llegar se caracterizaba por disponer de un toque oscuro dentro de un estilo minimalista. Siguiendo esta premisa se estudiaron las siguientes referencias gráficas que aportaban la banda:

- VersaEmerge: *VersaEmerge EP*



- VersaEmerge: *Fixed At Zero*



Teniendo en cuenta la línea de tipografías de palo gruesas y la presencia de ilustraciones, se elaboraron las siguientes imágenes:



THE MINOR FALL

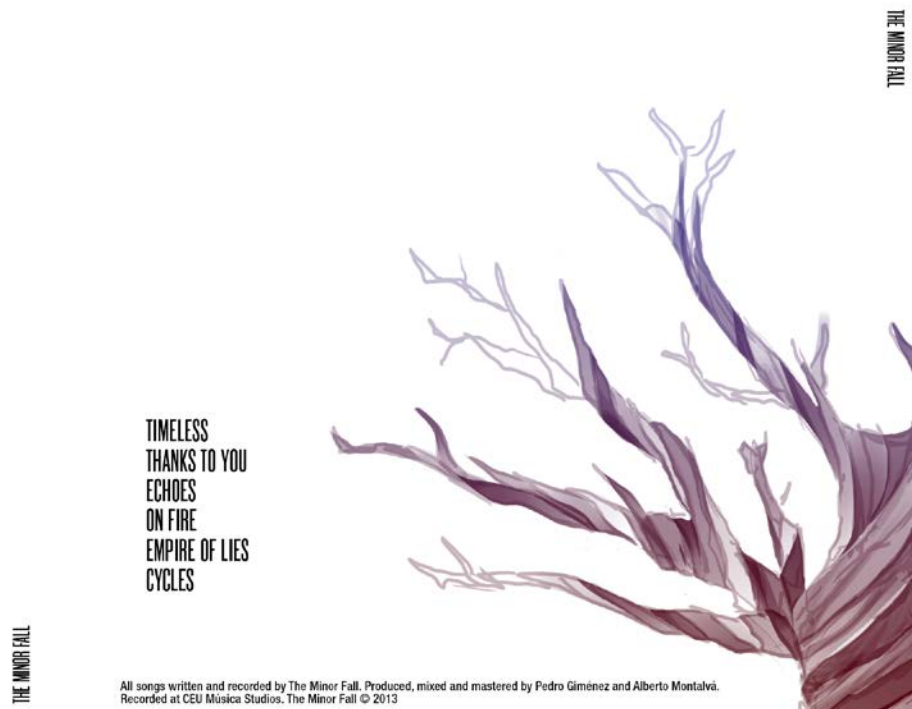
Cara externa del libreto



Cara interna del libreto dónde se incluyen las letras de las canciones



Gráfica insertada en la pastilla del CD



El inserto con los títulos de las canciones y ambos lomos del embase

PLAN DE DIFUSIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL PRODUCTO

El principal medio de difusión que se propondrá para el proyecto es a través de internet y de las redes sociales. Sitios web públicos como Bandcamp permiten al artista, tras un registro gratuito, vender su música de una forma muy sencilla mediante el sistema Pay-Pal. Se da la opción, por tanto, de descargar la música al coste que decida el artista o bien que el mismo fan elija cuanto cree conveniente pagar por ella.

La edición física se destinará para formar parte del “merchandising” de la banda que será expuesto para su venta en los conciertos.

La banda incorporará en sus redes sociales Facebook y Soundcloud versiones en mp3 de los temas para su reproducción en streaming. También se subirán los temas a Youtube para facilitar el acceso a un mayor público y recibir un feedback del mismo a través de los comentarios y las opiniones.

Además se propone distribuir la versión en mp3 de los temas por medio de Itunes en caso de que la banda adquiera popularidad con los primeros streamings. Está es una conocida plataforma que pone en relación la música del artista con la de otros en base a las características estilísticas.

MEMORIAS E INFORMES

6.1 Memoria del equipo de trabajo sobre el proyecto

El proyecto ha supuesto un reto en cuanto a que es la primera vez que nos hemos enfrentado a una producción en todas sus fases, desde las precomposiciones a la entrega final del producto maquettato. Además, ha sido la primera vez en la que hemos podido grabar en un estudio profesional siendo nosotros tanto los propios músicos como los técnicos. Esto nos ha dado libertad a la hora de experimentar con el sonido y elaborar así el producto deseado.

Pese a la vertiginosidad con la que comenzó el Trabajo de Fin de Grado tanto para nosotros como para el resto de nuestros compañeros, el tutor ha demostrado un gran interés y ha supuesto una gran ayuda incluso desde antes de comenzar el cuatrimestre durante el que se ha realizado el proyecto. Si bien es cierto que hemos tenido problemas de disponibilidad del estudio debido a la grabación de la marimba por parte del equipo de CEU Música, gracias a las consultas con nuestro tutor dimos con la solución de usar unos aislantes que nos permitieran continuar sin ningún problema con la producción.

Con lo aprendido durante el grado sumado a nuestras experiencias previas, hemos sabido desenvolvernos bien dentro de la producción del EP, teniendo claro el funcionamiento de los diferentes elementos técnicos de los cuales dispusimos para la elaboración del producto. También como músicos no nos ha resultado la tarea de producir a nivel creativo y musical el proyecto.

Aunque el proyecto podría haberse elaborado por un único profesional, hemos sabido comunicarnos muy bien de manera que siempre ha existido una segunda opinión crítica constructiva que ha hecho mejorar producción. Esta comunicación e intercambio de opiniones ha hecho que valoremos más críticamente nuestro trabajo, mejorando nuestras habilidades, además de compartir conocimientos respecto a la materia.

El diseño de las gráficas para el envase ha sido lo más complicado con lo que nos hemos encontrado debido a nuestra poca experiencia en el sector. Sin embargo, las claras referencias del grupo han facilitado el trabajo creativo compensando nuestra inexperiencia.

Teniendo en cuenta el resultado obtenido, estamos muy satisfechos y nos vemos capaces de desarrollar una carrera en la producción musical tanto como técnicos y productores así como músicos. Pensamos que la buena calidad del resultado final nos puede ayudar a probar suerte en el difícil mundo de la música actual.

En definitiva, ha sido un trabajo que sentimos que nos ha completado como profesionales. No ha sido como una práctica más para la universidad, sino que ha sido una experiencia profesional real competente con el mundo de la producción musical.

6.2 Memoria Pedro Giménez Sanchis

De las diferentes ramas del mundo audiovisual, la producción musical es sin duda aquella que más ha despertado mi interés desde que estudio la carrera. Hace años me introduje en el mundo de la música componiendo y tocando conciertos. No tardaron en atraerme las grabaciones musicales y ya desde joven despertaba en mi la inquietud de conocer más respecto a cómo se realizaban los productos discográficos. Ha sido esta vocación la que me ha llevado a estudiar comunicación audiovisual. Durante los estudios he conocido y aprendido el resto de ramas profesionales de la carrera y varias de ellas me han resultado muy atractivas, pero el mundo relacionado con el sonido siempre ha tenido una ventaja frente al resto.

Previamente a la universidad he cursado estudios privados relacionados con la grabación en estudio así como con la mezcla y manejo de pro tools. Esto me ha proporcionado las herramientas para poder aprovechar al máximo tanto las clases como las instalaciones del centro. Por mi propia cuenta he participado en grabaciones musicales e incluso he llevado pequeñas producciones musicales con el escaso equipo del que dispongo. Es por ello que en cuanto se nos informó de la posibilidad de cursar un trabajo de fin de grado de producción musical lo tuve claro. Además fue doblemente satisfactorio que Alberto Montalvá se ofreciera a realizarlo junto a mi ya que es miembro de mi propio grupo de música además de un buen amigo. Ambos comenzamos a idear el proyecto sin a penas conocer las bases, estábamos motivados y, dado que compartimos gustos musicales, pensamos que podríamos realizar un buen trabajo.

Trabajar con Juan Raúl Cruz Soriano como tutor nos ha ayudado a mantener bajo control las riendas del proyecto en todo momento. Ha sido profesor nuestro en varias ocasiones a lo largo de la carrera y personalmente he tenido el placer de trabajar bajo su tutela en mis prácticas en empresa realizadas en CEU Música. Como tutor no ha dudado en resolver nuestras dudas de cara al trabajo lo más rápido que le ha sido posible y siempre ha habido muy buena comunicación.

Para arrancar el proyecto comenzamos a buscar bandas con las que trabajar, para ello publicamos anuncios a través de nuestras redes sociales. Tuvimos más respuesta de la esperada pero pese a ello, por diferentes motivos personales las bandas confirmadas se veían incapaces de comprometerse con el proyecto. Fue entonces cuando decidimos realizar una autoproducción y trabajar con nuestro propio proyecto musical. *The Minor Fall* es un proyecto que con un año de vida y trabajo compositivo a sus espaldas, todavía no se había producido en estudio. Pensamos, por tanto, que podría ser una buena idea y así la planteamos al tutor. Con el visto bueno por parte del tutor, comenzamos las labores de preproducción con una gran motivación ya que el proyecto nos afectaba como productores y como músicos. Pasamos muchas horas en el local de ensayo trabajando los temas que queríamos incluir en la producción, escuchando referencias y elaborando arreglos en base a ellas.

Mis prácticas en CEU Música me han aportado mucho de cara al trabajo, ya que he podido conocer bien las instalaciones y las posibilidades del estudio. Durante esta primera etapa del desarrollo del proyecto, CEU Música estaba llevando a cabo un trabajo a largo plazo que requería de la totalidad del espacio y material necesario para nuestra producción. Este fue el motivo por el que nos vimos obligados a retrasar las grabaciones que teníamos ya planificadas. Pese a una primera decepción por tener que esperar un poco más para empezar,

aprovechamos el retraso para repasar los temas y pensar nuevas posibilidades en base a los conocimientos que iba adquiriendo del estudio a lo largo de las prácticas.

Desde un principio mi compañero Alberto Montalvá y yo partíamos de una base de conocimientos de la materia muy diferente. Pese a ello, mi compañero no dudaba en preguntar cualquier cosa así como en anotar todo lo que le proponía o explicaba. Esto ha aportado al trabajo un valor añadido muy importante. A la realización de un trabajo profesional se le ha añadido el enseñar a una persona con un gran interés todo lo que conocía e iba surgiendo. En principio, dado que yo ya conocía el manejo en el estudio debido a las prácticas realizadas en él, decidimos que Alberto se encargaría de manejar los procesos de grabación, de esta manera la experiencia del proyecto le serviría también para conocer las instalaciones.

Durante las grabaciones me he dedicado a asistir técnicamente a Alberto y, dada a mi mayor experiencia como músico, me encargaba de tomar decisiones como productor y de proponer alternativas a los músicos para adaptar el estilo del grupo. Ya que Alberto Montalvá es el bajista del grupo, también asumí sus labores como técnico durante la grabación de su instrumento.

La experiencia durante las grabaciones como productor ha sido muy gratificante. Las posibilidades que ofrecía el estudio nos permitieron experimentar, probar y desechar muchas cosas. Las grabaciones se sucedían de manera muy fluida sin grandes problemas lo que nos permitió centrarnos en la composición de numerosos arreglos así como experimentar con la microfónica de alta gama del CEU.

Como asistente de grabación de Alberto le ayudé a colocar los micrófonos, cablearlos y le asesoré en la creación de la sesión de trabajo.

La única complicación que encontramos fue una marimba que se ubicaba en el interior del estudio y que nos vimos obligados a insonorizar mediante aislantes para evitar que los micrófonos captaran sonidos provenientes del instrumento. Liberarme de las labores técnicas del estudio me ayudó a concentrarme en los venideros procesos de mezcla, lo que resultó de gran utilidad para prever posibles errores durante la grabación.

Tras grabar el total de las partes instrumentales del EP, tuvimos que esperar unos días para poder retomar la grabación debido a proyectos que se estaban realizando de nuevo en CEU Música. Coincidiendo con los periodos festivos de Fallas y Pascua, nos vimos obligados a pasar un mes sin entrar de nuevo en el estudio. Aprovechamos este tiempo para trabajar las voces en el local de ensayo utilizando como guías las tomas instrumentales que ya teníamos grabadas.

A finales de Abril entramos a grabar las voces en los estudios de CEU Música. El periodo de descanso nos había venido bien para trabajar con la cantante que se presentó en el estudio con las canciones bien preparadas. A pesar de que hubieron problemas técnicos con el envío de señal a los cascos de la cantante, fue capaz de grabar sus tomas de manera muy fluida.

Con todos los elementos grabados dimos paso a la postproducción, y es aquí donde empezaba mi labor como mezclador. Como productor durante las grabaciones ya había pensado en algunas ideas creativas, pero tener más de setenta pistas frente a la pantalla me motivó a reformularlas. Para comenzar la mezcla, ya que se trataba de una sesión grande, invertí mucho tiempo en organizar la misma creando grupos y subgrupos de instrumentos y renombrando buses para facilitar su

reconocimiento. Fue algo que llevó tiempo pero que me permitió trabajar de una manera más fluida y sencilla.

Ya que se trataba de una producción seria que había sido grabada con equipos de gran calidad, quise aplicar todos mis conocimientos como mezclador para obtener unos resultados de acorde a la calidad de los tracks originales. Mezclé cada uno de los instrumentos de manera independiente y posteriormente los trabajé entre ellos. Las referencias me parecieron muy importantes para el proceso de mezcla, y en todo momento incorporé a la sesión un referente del grupo con el que comparar el trabajo que iba realizando. Mi compañero resultó de gran ayuda para cerrar este proceso, ya que encerrarme y mezclar una misma canción durante horas me hacía, en ocasiones, perder un punto de vista lo suficientemente objetivo como para trabajar correctamente. En ese momento consultaba con mi compañero y obteníamos unas conclusiones en las que me basaba para continuar trabajando.

Una de las cosas que más me atrajo de este proyecto era el peso que iba a tener la electrónica. En el pasado había trabajado con instrumentos virtuales pero nunca había trabajado en una producción en la que esto tuviera un gran peso. Fue un ejercicio de creatividad que realicé junto con uno de los miembros del grupo, probamos múltiples efectos y sintetizadores sobre los temas premezclados. Personalmente estoy muy contento con el resultado compositivo de los mismos así como de la integración de esta electrónica al resto de la mezcla.

La masterización de los temas planteaba una serie de dificultades. Algunos de los ingredientes electrónicos llamados “bassdrops”, consistentes en golpes sonoros percusivos muy graves, saturaban al potenciar las mezclas. Para ello tuve que cuidar al detalle los parámetros de velocidad de una compresión que, por un lado contuviera el impacto

del “bassdrop” pero por otro lado no eliminara por completo las dinámicas obtenidas en el proceso de mezcla. Tras varios intentos pude alcanzar un resultado muy aceptable manteniendo un buen equilibrio entre la contención y la dinámica. Esto junto con el aporte de un maximizador y un pequeño recorte en frecuencias graves, concluyeron un proceso de masterización.

Por último y para exportar los masters finales, coloqué todas las canciones en una misma sesión, ubicándolas una detrás de otra. Esto responde a la creativa idea que tuvo el grupo de enlazar los distintos temas con una base electrónica de manera que el EP pudiera escucharse de forma continuada, sin cortes. Para ello establecí la separación entre una canción y otra en el momento exacto para crear este efecto de continuidad en el reproductor.

Con las canciones y los diseños para el envase del EP terminados, procedimos a mantener contacto con la empresa de impresiones y maquetaciones de CD Altano. Esta empresa vino facilitada por el tutor Juan Raúl Cruz Soriano y supuso de gran ayuda, ya que la empresa rápidamente captó lo que íbamos buscando. En a penas un par de días obtuvimos las copias del EP que encargamos.

El trabajo ha sido una gran experiencia en la que he disfrutado como profesional del sector audiovisual y como músico. Los resultados han sido de lo más satisfactorios y he podido experimentar la realidad de una producción discográfica. Realmente considero esta rama de la comunicación audiovisual como una salida profesional por la que pelear cuando finalice los estudios. El trabajo ha supuesto una motivación para mantener la inquietud por el sonido y seguir participando en proyectos.

6.2 Memoria Alberto Montalvá García

Al poco de empezar en el mundo de la música empezó a interesarme el desarrollo del sonido y la grabación dentro de la industria musical. A día de hoy puedo decir que dispongo de nivel para manejarme dentro de una producción musical gracias al aprendizaje recibido durante el grado y especialmente durante este trabajo final. A diferencia de mi compañero Pedro Giménez Sanchis, yo no disponía de conocimientos previos en este sector antes de entrar a la universidad, por lo que el proceso de aprendizaje ha sido lento y duro y podría decir que me he dado más de un susto durante toda la trayectoria. Sin embargo, ha sido mi propio compañero quién más me ha apoyado desde que lo conocí hace cuatro años.

Así, poco a poco fui aprendiendo, en parte gracias al grupo, dónde hemos realizado algunas demos amateurs autoproducidas por nosotros mismos. Gracias a estas demos y a las experiencias ofrecidas en la universidad, conseguí desarrollar mi habilidad en la producción musical e interesarme cada vez más en este mundo, en especial en el ámbito de la microfonía y la grabación en estudio.

El culmen de este aprendizaje tuvo lugar en las clases impartidas por el profesor don Juan Raúl Cruz Soriano, en las que aprendí las bases del sonido, los diferentes tipos de microfonía y el propio manejo del software y el hardware. Gracias a esto y al interés del profesor en nuestro aprendizaje de la producción musical, marcado por su ayuda en la asignación en las prácticas de empresa, tuve decidido que mi proyecto final de grado sería una producción musical, una visión que compartía mi amigo y compañero de grupo Pedro.

Así pues, motivados por la idea de hacer una producción musical profesional, empezamos a buscar, a través de las redes sociales y contactos, algún grupo interesado en grabar un EP de calidad profesional en los estudios de la universidad. Pronto recibimos una lluvia de respuestas de muchos grupos interesados que por desgracia, no podían grabar durante las fechas señaladas. Tras varias consultas con nuestro tutor y varias charlas entre nosotros, decidimos autoproducirnos las canciones que habíamos estado trabajando desde la formación del grupo, hace ya más de un año y medio.

Con el proyecto en marcha y nuestra motivación y la de los demás integrantes del grupo, empezamos a ensayar de cara a la grabación del EP, poniendo énfasis en pequeños detalles de composición que no estaban claros o estaban “en el aire”. En mi caso como bajista fue el estudio detallado de las líneas de bajo, pues sabíamos ya desde la creación del grupo que el bajo iba a ejercer una gran relevancia en la composición y el sonido final. Esta importancia se debe principalmente a que en la mayoría de nuestros referentes musicales el bajo es el instrumento que aporta el cuerpo a la canción pero a la vez se mueve a través de matices que aportan brillo y calidad. Sin embargo, es cierto que a pesar de este estudio previo, algunos arreglos fueron compuestos durante la grabación gracias a la producción de mi compañero.

A medida que se acercaban las fechas que previstas de entrada en el estudio, fuimos decidiendo de qué labores se encargaría cada uno. Debido a mi interés en la microfónica y en la grabación, y de que Pedro estaba haciendo las prácticas de empresa en el propio estudio de CEU Música, acordamos en que yo me encargaría de las labores de estudio mientras que el se encargaría de la postproducción. Además, dado que él tiene un alto conocimiento musical gracias a su experiencia, se encargaría producir los temas, en los que por supuesto yo también estaría involucrado como asistente.

Unas semanas antes del inicio de la grabación, acudí a la universidad a informarme sobre el tipo de microfonía de la que disponían para ir planificando qué micrófonos se usarían. Además, gracias a mis prácticas de empresa en los estudios de doblaje A.C Studis, pude familiarizarme con la controladora Control 24 de Digidesign que íbamos a utilizar.

Una vez todo planificado, sólo quedaba hacer las reuniones correspondientes con el grupo en los locales de ensayo para grabar guías e informar de todo al grupo. El problema surgió cuando a pesar de que nosotros teníamos planeado la grabación en una serie de días, no reservamos el estudio, dónde en esos momentos se estaba realizando la grabación de una marimba a través del equipo de técnicos de CEU Música. Pensando en retrasar la grabación, decidimos hablar con nuestro tutor quién nos dio una solución sencilla: aislar la marimba a través de pequeños trozos de corcho aislante que nos facilitó la propia universidad.

Así pues, empezó la primera sesión de grabación en estudio. Para que el trabajo fluyese, ayudé al baterista a montar la batería a modo de poder colocar los micrófonos lo antes posible. Asesorado por la experiencia de Pedro en el estudio, me indicó qué entradas de micros de las arquetas estaban disponibles y funcionaban con fiabilidad. Además, al no haber grabado yo nunca el bordón de una caja, me informó de los posibles fallos de fase. Durante la colocación de micros fui apuntando en una pequeña libreta los diferentes números de entradas a los que se correspondía cada micro para que, una vez montada la sesión, supiese dónde estaban conectados. Con todo montado nos dispusimos a probar micros y ver que todos ellos ofrecían una respuesta correcta, evitando picos de saturación. Destacar la labor del baterista, con el que hubo una perfecta comunicación tanto conmigo, el técnico, como con el productor, lo que facilitó la fluidez en el trabajo y su rápida finalización.

Una vez acabadas de grabar las baterías, procedimos al trabajo de cuantización de manera que todos los golpes encajaran a tempo. De esto se encargó Pedro Giménez, pues tenía experiencia en la utilización del “Beat Detective”, y me estuvo explicando el funcionamiento de dicho software, con lo que, una vez entendí su funcionamiento, pude probarlo en un par de canciones.

Tras la grabación de las baterías y su cuantización, pasó el turno a la grabación de bajo. Al ser yo el bajista del grupo, Pedro pasó a suplirme como técnico. Durante la grabación del bajo no hubo ninguna incidencia, y se aprovechó al máximo la posibilidad de utilizar diversos micrófonos que ofrecían respuestas diferentes cada uno, a modo de obtener nuevos sonidos tanto potentes como brillantes. Como músico estoy realmente contento con el resultado de esta grabación, pues, a pesar de que el instrumento no es de alta gama, el amplificador ofrece una muy buena respuesta. Eso, sumado al set de micrófonos que coloqué hizo que el sonido del bajo fuese el deseado. Además, gracias a la experiencia de Pedro en varias grabaciones, me aconsejó utilizar cinta aislante sobre las cuerdas a la altura del clavijero para evitar que las cuerdas se destensasen.

Para la grabación de las guitarras retomé mi puesto como técnico y volví a utilizar la configuración de micrófonos que había utilizado en la sonorización del amplificador de bajo: colocar los micros tanto en la zona de conos de la pantalla, como en la zona de entreconos para no captar la frecuencia inmediatamente estridente del cono, sino para captar el cuerpo y la vibración de la pantalla. Esta grabación tuvo varias fases pues se tuvieron que doblar varias veces las pistas de manera que tuviésemos unos estéreos de todas las pistas de guitarras. Se dobló absolutamente todo, desde las rítmicas hasta los arreglos e incluso los pequeños acoples, por lo que pronto Pro Tools empezó a darnos problemas por el número de pistas de las que disponía la sesión, por lo que tuvimos que

hacer varias pistas inactivas para poder seguir la grabación. Durante la grabación, a las guitarras se les aplicó también un trozo de cinta americana en las cuerdas para evitar la suciedad y la vibración de cuerdas no deseadas. Durante el turno de Pedro en la guitarra, le asistí en las labores de producción, ofreciendo un punto de vista externo.

En la última semana en el estudio se grabaron las voces y los coros. La configuración de las voz principal se basó en enviar una pista de voz por el centro, otra por la derecha y otra por la izquierda, por lo que se realizaron tres pistas de voz principal. En cuanto a los coros, se realizaron dos pistas, una para la derecha y otra para la izquierda. Destaca también la realización de un *sing along* para una de las canciones. Para que este funcionase, coloqué a la cantante frente al micro, y al resto del grupo y a amigos y colaboradores detrás de ella, de manera que la voz de la cantante fuera la que se escuchara más nítida entre el resto.

Una vez finalizada la grabación en el estudio, pasamos a la mezcla y la masterización. Durante estas fases, la batuta estaba en manos de Pedro. Sin embargo y a pesar de que no me interese tanto estos procesos, quise ver cómo se desenvolvía Pedro para poder aprender lo que pudiese, de manera que durante esta fase estuve apuntando sobre mi libreta los diferentes pasos de la mezcla. Gracias a esto aprendí a cómo mantener la armonía entre los diferentes instrumentos a través de los filtros de las ecualizaciones, las compresiones y demás plugins. Sin embargo, el proceso de mezcla seguía necesitando mucha concentración y una escucha muy íntima, por lo que decidí dedicarme a ultimar los detalles del artwork en el que había estado trabajando con el resto de miembros del grupo durante la semana anterior. Este artwork se basa en una idea inicial que realicé cuando empezó el grupo, en base a una pequeña ilustración de un árbol en blanco y negro. Siguiendo esta línea y con la ayuda del resto de miembros del grupo, concretamos y elaboramos el diseño de las gráficas y del envase.

Una vez que Pedro hubo finalizado la mezcla, la escuché a modo de tener una visión totalmente nueva. Expuse qué aspectos aún no me acababan de convencer, y una vez acabada la mezcla definitiva, se pasó al máster. Durante este proceso estuve presente para asesorar y ofrecer referentes de masterización. Una vez terminado el máster, procedimos a hacer escuchas con el resto del grupo y dar nuestra valoración final. Una vez dado el visto bueno por todos los miembros, se procedió a enviar las gráficas y los másters para su maquetación en la empresa Altano.

Lo cierto es que todo este proyecto ha sido una gran experiencia para mí, pues hemos podido sacar un producto totalmente profesional gracias a la Universidad. Nunca pensé que podría obtener un producto tan bueno, pero esta oportunidad que se nos ha brindado ha sido única. Gracias a esto, considero que puedo tener un futuro no sólo en la grabación y producción musical, sino también como músico, pues estoy muy satisfecho con el resultado y pienso que podemos hacernos un pequeño hueco en la escena musical actual.

MATERIAL ADICIONAL

LETRAS

THANKS TO YOU

Another day the same,
I don't know why I care,
you forgot your ways
you only had to trust me

doesn't matter what I lose
I think that I can't ignore
your choices , the voices, I can't

Thanks to you I have learned
not saying what I want does not make sense
that I can choose another way...

I can't believe that everything we did for you has been for nothing
Feels like a waste of time

don't tell me I am wrong
don't tell me thats not true,
if you don't have an answer
your words are meaningless

You know that I did not win anything with this
but you are the only one who can protect yourself

Thanks to you I have learned
not saying what I want does not make sense
that I can choose another way...

and thanks to you I have learned
that now there's no reason left to hide
dive in to the grate divide

I thought that
your eyes were open
(Now I can see that you were just blind)

I thought that
I could find what can't be found

but I was wrong

ECHOES

My eyes were trapped covered by a glass
but now its broken

I found a lair where to go every time you break me
a way to recover, a way to heal myself

But under my skin
you can find scars in me

My mind wanders by that place despite fear, like the main role in a movie
I'm the only one out there

Monsters follow me
like shadows in a closed street
they're black ink over an empty paper
but i'll turn them into words,
turn them into melodies

Monsters follow me
like shadows in a closed street
they're black ink, trying to leave me breathless, picking up the pieces, turn
them into melodies

No people, no crowd
only the sound of remote wind
feels unknown

Echoes of straight bullets
that skim my ears, are crawling
I don't pretend like you understand my way

And here I feel free, and no one can hurt me

Out there... there's only lies, only hate
How will you persuade me?

I can see your face, but it's so far... it's so far...
I can't forget how fear corrupts every bit of you I can't live like this
Look it! Can you see my face?
just take my breath

Monsters follow me
like shadows in a closed street
they're black ink over an empty paper
but i'll turn them into words,
turn them into melodies

Monsters follow me
like shadows in a closed street
they're black ink, trying to leave me breathless, picking up the pieces, turn
them into melodies

ON FIRE

Deep down, I feel that we have taken a path of no return
Do you hear, do you hear that noise?
But even so... I don't think we're wrong
we'll walk through the storm
overcoming our thoughts
because my chest is on fire

Everything around me moves so fast that I can't follow it, we will stop the
time, and everything around me moves so fast that I can't barely realize
what we've done so far

I'm looking for a fissure to breathe through
I'm looking for a reason to stand my ground again
I'm feeling like if I was under the water, trapped in ice

but they don't know
they don't know
how it feels

Why do I have to feel a rope around my neck?
my mind is collapsing
it's frozen right now
but I have the sun in my eyes

Everything around me moves so fast that I can't follow it, we will stop the
time, and everything around me moves so fast that I can't barely realize
what we've done so far

EMPIRE OF LIES

I know, you're like us
I know, you're like everyone
But you chose to bury
that part of you to never find it again

In some corner
in the darkest place
a piece of what you were one day
a piece of your innocence
a piece with your real name

You have also
forgotten that each of us has an inner dream, an inner sickness
But we don't want
to drag anyone down to find ourselves

Don't forget
that we're the same
but you chose a different way
the way to your self-destruction
don't forget

Can you feel the heat?
Can you feel the cold?
Can you feel the pain? the fear?

Can you hear the voice?
I don't know why you come with your rampage
You don't even know what's at stake
Why is this happening?

why is this happening?

I'm so tired of hearing empty promises,
maybe I'm waiting for some things that ain't gonna happen

Here and there...
can you feel...?
Here and there...
Empire of lies...

Here and there, people like you
Here and there
Building their own empire of lies

Here and there, people like you
here and there...
here and there...

CYCLES

Even if I don't want to
my body is still breathing
and warm sun reflections wake me up

Time after time, starts again

I'm still hear, with a sigh,
the sound of a strange dream
but again the veil falls

And again the night traps me,
When all the clocks have stopped.
the sky turns off, everything's colder
My body sinks deeply into nothingness,
When all the clocks have stopped.
the sky turns off, everything's colder

Everywhere is crowded,
and the streets noise is a rumor in my head
Too many people walking aimlessly
but no one looks... looks at each other

Empty talk with strangers
I'm not sure if I should feel alone
sticky heat of the sun,
with heavy steps I come home

And again the night traps me,
When all the clocks have stopped.
the sky turns off

everything's colder
My body sinks deeply into nothingness,
When all the clocks have stopped.
the sky turns off
everything's colder

the looking-glass is in front of me,
I missed my eyes,
The day is over, anyway...
anyway, will I wake up?

the moon looks through the window
I disappear like shadows
no fear, no sense
Will it be a dream or maybe a nightmare?

I close my eyes, the veil has fallen
keep in calm, we will travel to another place, cause here it's over

I close my eyes, and all is quiet

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía

ALTEN, STANLEY R., *El manual del audio en los medios de comunicación*, Escuela de Cine y Video, Guipuzkoa, 1994.

LARRIBA, M.A., *Sonorización*, Ñaque Editora, Ciudad Real, 2000.

MILES HUBER, DAVID y RUNSTEIN ROBERT, E. *Modern Recording Techniques*. Focal Press. 1997

BARTLETT, B., *Técnicas de micrófonos en estéreo*, IORTV, Madrid, 1995

GIBSON, DAVID. *Sound Advice on Mastering*, ProAudio Press, California, 1997.

OWSINSKI, BOBBY. *The mixing engineer's handbook*. Ed.Mix Books (ó Hal Leonard Co.). 1999.

ANDERTON, CRAIG. *Audio Mastering*, Wise Publications, Bremen, Germany, 2001

AGRADECIMIENTOS

Queremos dar las gracias a la Universidad CEU Cardenal Herrera por ofrecernos este reto. Agradecemos también el préstamo del material necesario para el proyecto así como las instalaciones de la propia universidad. Así mismo, quisiéramos agradecer a nuestro tutor don Juan Raúl Cruz Soriano por su tutorización y toda la ayuda prestada.

Por último queremos dar las gracias a todos los miembros de la banda por participar en este proyecto y mostrarse pacientes con el trabajo realizado.