

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL



ESCUELA DE DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL

INFORME DE MATERIA DE GRADUACIÓN

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN DISEÑO Y PRODUCCIÓN
AUDIOVISUAL**

TEMA

ESTILO DE MEZCLA NEW YORK: USOS Y APLICACIONES EN
EL CAMPO DE AUDIO Y VÍDEO

AUTOR(ES)

ANDRÉS BERNARDO AIZPRÚA ALMEIDA

MELISSA MARÍA INTRIAGO CUESTA

FRANCISCO ISAÍAS FLORES GUTIÉRREZ

AÑO

2011

DEDICATORIA

Este Seminario de Graduación está dedicado a nuestras familias y amigos, de manera enfática en especial a nuestros padres quienes con mucho sacrificio solventaron la carrera y formaron valores y han dado su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO

Agradezco al Señor por haberme dado la vida, por la Misericordia que ha tenido conmigo y mi Familia, por mostrarme su infinito Amor a través de mi Historia, por todos los Bienes Espirituales que he recibido desde el momento en que me llamó por mi nombre para formar parte de su Iglesia; Por todas las personas que se convirtieron en ángeles, a quienes Dios puso en mi camino a lo largo de todos estos años de estudio universitarios.

Agradezco al Profesor Xavier Vergara, por donarse a sus alumnos, por su dedicación y paciencia durante este Seminario de Graduación.

A mi Esposo, a mis Padres, a mis Hermanos de Sangre y a mis Hermanos en la Fe, que con su Discernimiento y Sabiduría han sabido guiarme.

Melissa Intriago

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios y a mis padres por el apoyo incondicional en estos años de estudio, a mis profesores por el conocimiento adquirido, en especial a mi maestro Xavier Vergara que desde la materia Diseño de sonido me guio con su conocimiento y sabiduría en la realización de esta tesis.

Francisco Flores Gutiérrez

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a Dios, a mi familia, amigos, compañeros y profesores y a todos aquellos que fueron clave y parte fundamental de mi desarrollo académico, profesional y humano principalmente mis padres quienes dieron todo de sí y me brindaron su amor, su guía, consejo y apoyo incondicional.

Andrés Aizprúa

DECLARACIÓN EXPRESA

La responsabilidad del contenido de este Trabajo Final de Graduación nos corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la Escuela Superior Politécnica del Litoral.

(Reglamento de Graduación de Pregrado de la ESPOL)

FIRMA DE DIRECTORES DEL SEMINARIO

Antonio Xavier Vergara López

**AUTORES DEL PROYECTO
DE GRADUACIÓN**

Aizprúa Almeida Andrés Bernardo

Francisco Flores Gutiérrez

Melissa Intriago Cuesta

A QUIÉN VA DIRIGIDO

Este manual de Tesina es para aquellas personas interesadas en aprender más sobre la Masterización de Sonido para aplicarla en su profesión o estudio, un llamado a la creatividad y a la originalidad ya que en el medio profesional ésta rama en la Producción Audiovisual no es explotado de manera exitosa.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
AGRADECIMIENTO	IV
AGRADECIMIENTO	V
DECLARACIÓN EXPRESA	VI
1. INTRODUCCIÓN	16
1.1 DEFINICIÓN DEL TEMA	16
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	18
1.4 MARCO TEÓRICO	19
1.5 OBJETIVO GENERAL	19
1.6 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	20
1.7 METODOLOGÍA.....	20
2. BREVE DESCRIPCIÓN DE LA MEZCLA.....	24
2.1 ECUALIZADORES.....	24
2.1.1 FILTROS.....	24
2.1.1.1 PASO ALTO.....	25
2.1.1.2 PASO BAJO.....	25
2.1.1.3 PASO DE BANDA.....	26
2.1.1.4 BANDA ELIMINADA	27
2.1.1.5 FACTOR Q	27
2.1.2 CORRECTOR DE TONALIDAD.....	28
2.1.2.1 LOUDNESS	28
2.1.3 ECUALIZADORES SINTONIZADOS	28
2.1.3.1 GRÁFICOS	28

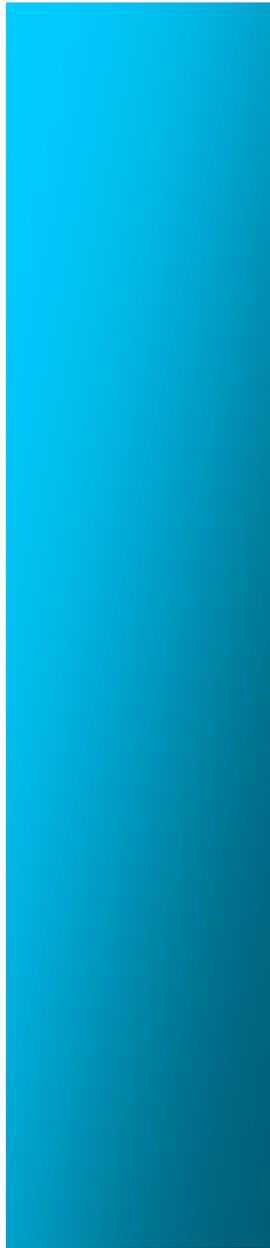
2.1.3.2 PARAMÉTRICOS	29
2.1.3.3 SEMI - PARAMÉTRICOS (PARAGRÁFICOS)	30
2.2 PROCESADORES DE DINÁMICA.....	30
2.2.1 COMPRESORES / LIMITADORES.....	30
2.2.1.1 RANGO DINÁMICO	31
2.2.1.2 MARGEN DINÁMICO	31
2.2.2 PUERTA DE RUIDO (NOISE GATE)	31
2.2.3 EXPANSORES	31
2.2.4 PARÁMETROS DE COMPRESIÓN.....	31
3. DESCRIPCION DEMOGRÁFICA Y SOCIOLOGICA DE LA CIUDAD DE NUEVA YORK Y CÓMO INFLUYE EN EL ESTILO DE MEZCLA.	35
3.1 ASPECTO DEMOGRÁFICO	35
3.2 ASPECTO PSICOLÓGICO Y SOCIAL.....	36
4. ESTILO DE MEZCLA NUEVA YORK.....	40
4.1 ORIGEN DEL ESTILO DE MEZCLA NUEVA YORK.....	40
4.2 CARACTERÍSTICAS.	40
4.3 USO DE COMPRESORES.....	42
4.4 MEZCLA EN CAPAS.	42
4.1.1 BATERÍA	42
4.1.2 BOMBO	42
4.1.3 TAMBOR	42
4.1.4 HI-HATS / PLATOS.....	43
4.1.5 TOMS	43
4.1.6 BAJOS.....	43
4.1.7 GUITARRA ELÉCTRICA	43
4.1.8 GUITARRA ACÚSTICA	43
4.1.9 ÓRGANO.....	43

4.1.10 PIANO ACÚSTICO	44
4.1.11 HORNS (SAXO, TROMPETAS, TROMBÓN).....	44
4.5 TABLA DE FRECUENCIAS	45
4.6 PASO A PASO.....	46
5. BANDAS QUE USARON EL ESTILO DE MEZCLA NUEVA YORK (PARALLEL COMPRESSION).....	49
5.1 MOTÖRHEAD.....	49
5.1.1 INFLUENCIAS MUSICALES	50
5.1.2 DISCOGRAFÍA	51
5.1.3 DISCO A ANALIZAR: ACE OF SPADES 1980.....	52
5.2 PANTERA.....	53
5.2.1 DISCOGRAFÍA	54
5.2.2 DISCO A ANALIZAR: 1980 COWBOYS FROM HELL (1990)	56
5.3 RAMONES.....	57
5.3.1 DISCOGRAFÍA	59
5.3.2 DISCO A ANALIZAR: 1986 ANIMAL BOY	60
5.4 SEX PISTOLS.....	61
5.4.1 INTEGRANTES	62
5.4.2 DISCOGRAFÍA	62
5.4.3 DISCO A ANALIZAR : NEVER MIND THE BOLLOCKS, HERE'S THE SEX PISTOLS	63
6. APLICACIONES	66
6.1 EN LA TELEVISIÓN	66
6.2 EJEMPLOS.....	66
6.2.1 THAT´S 70 SHOW	66
6.3 EN EL CINE	68
6.4 EJEMPLOS.....	68
6.4.1 SCHOOL OF ROCK.....	68

6.4.2 TENACIOUS D IN THE PICK OF DESTINY	70
6.4.3 DARK KNIGHT: HANS ZIMMER.....	71
BIBLIOGRAFÍA.....	73

ÍNDICE GENERAL DE IMÁGENES

Fig.: 2-1 Filtro paso alto.....	23
Fig.: 2-2 Filtro paso bajo.....	23
Fig.: 2-3 Filtro paso banda $f_c= 600$ hz primer orden.....	24
Fig.: 2-4 Filtro paso banda $f_c= 800$ hz segundo orden.....	24
Fig.: 2-5 Filtro banda eliminada con distinto Factor Q.....	25
Fig.: 2-6 Ecualizador Gráfico 1/3 de octava de 31 bandas dual.....	27
Fig.: 2-7 Ecualizador Gráfico 2/3 de octava de 15 bandas dual.....	27
Fig.: 2-8 Ecualizador Paramétrico.....	27
Fig.: 2-9 Ecualizador Paragráfico de frecuencias medios rango de 100hz a 8hz.....	28
Fig.: 4-10 Tabla de Frecuencias.....	41
Fig.: 4-11 Paso I.....	42
Fig.: 4-12 Paso II.....	42
Fig.: 4-13 Paso III.....	43
Fig.: 4-14 Paso IV.....	43
Fig.: 5-15 Banda Motorhead.....	45
Fig.: 5-16 Análisis del Buen arreglo de la mezcla.....	48
Fig.: 5-17 Cover del Álbum “Age of Spades”.....	49
Fig.: 5-18 Banda Pantera.....	49
Fig.: 5-19 Cover del Álbum “Cowboys from hell”.....	51
Fig.: 5-20 Análisis del Buen arreglo de la mezcla.....	52
Fig.: 5-21 Banda Ramones.....	53
Fig.: 5-22 Cover del álbum Animal Boy.....	56
Fig.: 5-23 Análisis del Buen arreglo de la mezcla.....	57
Fig.: 5-24 Cover del álbum Never mind the bollocks.....	59
Fig.: 5-25 Análisis del Buen arreglo de la mezcla.....	59
Fig.: 6-26 That ‘70s show.....	62
Fig.: 6-27 School of Rock.....	64
Fig.: 6-28 Tenacious D.....	66
Fig.: 6-29 Dark Knight Soundtrack cover.....	67



CAPÍTULO 1
INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN

1.1 DEFINICIÓN DEL TEMA

El estilo de mezcla Nueva York, o también conocido como estilo de mezcla en paralelo, tiene como principal característica para su identificación la gran cantidad de compresión que tiene en sus canales, lo que hace que la mezcla sea impactante y agresiva, sobre todo en el ritmo; al punto que se recomprime varias veces.

Para tener un ejemplo de ello, se puede analizar a cualquiera de las mezclas con este método, en los álbumes del mítico Mick Jagger, "*Sir Michael Philip Jagger (26 de julio de 1943, Dartford), es un músico de rock inglés conocido, sobre todo, por ser miembro, vocalista y compositor y cofundador de The Rolling Stones*". En la historia moderna de la música y en cuanto a la evolución del Rock pesado nace este estilo de mezcla, partiendo de las influencias del Jazz, el Blues y el Rock n' Roll. Para poder analizar de manera profunda al diseño del sonido en una producción ya sea Audiovisual o Musical se debe comprender a ciencia cierta cómo se debe comprimir y cómo se debe ecualizar el sonido.

El *New York Style* llamado así en inglés, no sólo comprende un estilo de mezcla sino más bien la identidad sonora y musical de una región, perteneciente a la ciudad más grande en los Estados Unidos y una potencia económica a nivel mundial. La mezcla en paralelo se refiere a la compresión y atenuación de una mezcla en todos sus canales, y como su propio nombre indica, este tipo de compresión consiste en duplicar las pistas de batería y comprimirlas por separado para posteriormente volver a unirlas en el máster, por ejemplo, una canción en la que se tenga grabada la batería, guitarras y bajos, voz y coros; en canales separados cada uno, se aumenta en la ganancia (*gain*); y la atenuación de la mezcla, al punto en que la batería y guitarras crean un efecto estridente en la mezcla, casi al mismo nivel de la voz, que por lo general es el sonido que prepondera en otros estilos.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El primer obstáculo a superar es la poca información referente al tema propuesto, la dificultad de recabar información del estilo Nueva York no sólo es dentro de la ESPOL sino, en las demás universidades que poco o nada han logrado aportar en cuanto a este proyecto.

El proceso de investigación abarca medios de información extranjeros, universidades de Estados Unidos, y ensayos y publicaciones web referentes al diseño y masterización de sonido.

Siendo el sonido uno de los aspectos más importantes dentro de una producción audiovisual debido a la fuerte relación que existe entre sonido e imagen, se necesita de investigación, entrevistas con especialistas, ensayos, prácticas de sonido, y asesoramiento por parte de profesionales del medio.

Tanto en el cine como en la televisión uno de los principales problemas es el sonido, falta de recursos, presupuesto, desconocimiento, y falta de profesionalismo; son pocos los programas que tienen una óptica calidad en cuanto al audio, esto no sólo pasa por los equipos existentes; sino más bien por el desconocimiento de cómo aprovechar al máximo de la Masterización de sonido.

El problema no abarca solamente en el medio audiovisual, sino también en el musical y educacional, porque a nivel local en otras casas universitarias la carencia en la información es similar, siendo así mas difícil el poder encontrar mayor información.

Durante el proceso de investigación, referente al tema, se evidencia el desconocimiento del mismo por parte de los ingenieros de sonido, sonidistas, productores musicales, y músicos nacionales; demostrando así la necesidad de

contar con toda la información necesaria respecto a lo que es una Mezcla en sonido; y en este caso el estilo Nueva York.

Por ello la propuesta de la materia de graduación en Diseño y Masterización de sonido sirve como guía y timonel para poder contar con material suficiente para que, nuevos proyectos sean planificados con la debida investigación y supervisión de personal profesional capacitado en la rama del sonido.

1.3 JUSTIFICACIÓN

Debido a la pobre calidad del sonido en el medio nacional, y debido al desconocimiento de cómo realizar de manera óptima una mezcla se realiza el siguiente proyecto, el mismo que sólo es una parte del Seminario de Graduación propuesto que, se refiere de manera enfática a la comprensión de lo que es una mezcla y al buen manejo del sonido y su ecualización.

El propósito del tema definido es el de presentar cómo se realiza el Estilo de Mezcla Nueva York y cuáles son los antecedentes históricos que llevaron a cabo su aplicación quedando así este proyecto de materia de graduación como un tutorial que será aprovechado por la unidad académica EDCOM como material de consulta, investigación y dominio intelectual.

También conocido como New York Style no solo es un estilo de compresión, comprende también una ideología que ahonda en el comportamiento psicológico y social de esta ciudad.

La ciudad de Nueva York en su mayoría está conformada por migrantes y no tiene un sistema social o un comportamiento social definido, es una sociedad cambiante, llena de estrés, saturada, asimismo es este estilo de mezcla de sonido que comprende el comprimir al máximo el sonido en todos sus canales.

En el medio Audiovisual también son importantes los estilos de compresión porque en el cine una película logra atrapar al espectador muchas veces por su calidad en cuanto a banda sonora y sonido en las escenas, una película que no

cuenta con un buen diseño y estructura en cuanto al sonido, no lograría tener la aceptación deseada.

Se puede considerar como un logro la obtención de nueva información para otros estudiantes que necesiten de la guía o del sostén de nuevos conocimientos, para así aportar con nuevos proyectos y expectativas para con la carrera de Licenciatura en Producción Audiovisual.

Asimismo la resolución de este proyecto de graduación esclarecerá las dudas respecto a un tema que es desconocido para el medio local, ya que, toda la información proporcionada podrá ser compartida con otras universidades que requieran de la información.

1.4 MARCO TEÓRICO

El Estilo de mezcla en paralelo o también conocido como Nueva York se desarrolló en los Estados Unidos siendo hoy prácticamente parte de la cultura de Nueva York.

Se establecerán los parámetros para explicar lo que son los compresores, cómo se comprime y de qué se trata este estilo de mezcla de sonido y cómo obtener resultados en el campo audiovisual.

Al momento no existe un archivo o algún estudio del tema propuesto en Espol, logrando así establecer conceptos y guías para EDCOM en proyectos posteriores.

1.5 OBJETIVO GENERAL

Como objetivo general se presenta la oportunidad de trabajar un proyecto de materia de graduación inédito y elaborado por primera vez en EDCOM, para así aportar con conceptos que no se habían manejado anteriormente.

La importancia del tratamiento óptimo del sonido dentro de la producción audiovisual, es al principal objetivo propuesto dentro de la materia de graduación en Masterización de sonido.

1.6 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Estudio del estilo de mezcla Nueva York.
- Cómo se realiza una mezcla de sonido.
- Utilidades del estilo de mezcla de sonido en la música.
- Utilidades del estilo de mezcla de sonido en el cine y televisión.
- Informe general del proyecto materia de graduación en Masterización de Sonido.

1.7 METODOLOGÍA.

El análisis del estilo de mezcla Nueva York, implica la aplicación de técnicas de investigación y recopilación de datos.

- Asignación del tema principal del proyecto de graduación.
- Definición del contenido del proyecto, detallando capítulos y subcapítulos.
- Presentación y aprobación de la tabla de contenido.
- Investigación y recopilación de información para la elaboración del tema principal.
- División de los temas del proyecto entre los integrantes del grupo para optimizar tiempo en el desarrollo del mismo.
- Investigación y desarrollo de los temas por cada integrante del grupo, en base al método deductivo.
- Creación del formato general del proyecto de la materia de graduación (portada, tabla de contenido, títulos, subtítulos, pie de página, encabezado, estilos, etc.)
- Recopilación del material previamente investigado y corregido.
- Presentación de avances del proyecto al profesor guía.
- Corrección y resolución dentro del proceso investigativo.
- Presentación y sustentación final del proyecto.



CAPÍTULO 2
BREVE DESCRIPCIÓN
DE LA MEZCLA

2. BREVE DESCRIPCIÓN DE LA MEZCLA

2.1 ECUALIZADORES

El ecualizador comprende un conjunto de dispositivos y elementos que permiten modificar la curva de respuesta en un sistema de audio (*por lo general un sistema electro/acústico*), éste permite realizar distintas modificaciones en los canales en los que se trabaja el sonido como los filtros, permitiendo así aumentar o reducir la ganancia. El ecualizador más común es el clásico o también conocido como *control de tono*. Los ecualizadores tienen como función principal el permitir controlar, según se requiera tres bandas fijas de frecuencia, conocidos generalmente como *graves, medios y agudos*. Los ecualizadores son capaces de adaptar el sonido grave o agudo al escucha del oyente armonizando sus frecuencias y tonalidades.

“Existen dos tipos de ecualizadores: los ecualizadores gráficos o de bandas (por ejemplo los ecualizadores de octava, o de tercio de octava), que poseen varias bandas fijas (normalmente entre 5 y 31 bandas), y los ecualizadores paramétricos, en los que se puede ajustar la frecuencia central de una o más bandas, así como su extensión (controlada mediante el factor de calidad Q). Ambos ecualizadores sirven para modificar la ganancia o la atenuación”¹

2.1.1 FILTROS

Los filtros son circuitos electrónicos que tienen como objetivo transmitir las señales dentro de una banda de frecuencias, y tienen como función limitar el paso del ruido en una mezcla. Se dividen en: Paso Alto, Paso Bajo, Paso Banda, Banda Eliminada; y Notch MPX.

¹ (Universidad Nacional de Rosario, 2011)

2.1.1.1 PASO ALTO

Los filtros de paso alto no alteran a las frecuencias agudas o altas, sino que, recortan la intensidad de las frecuencias graves.

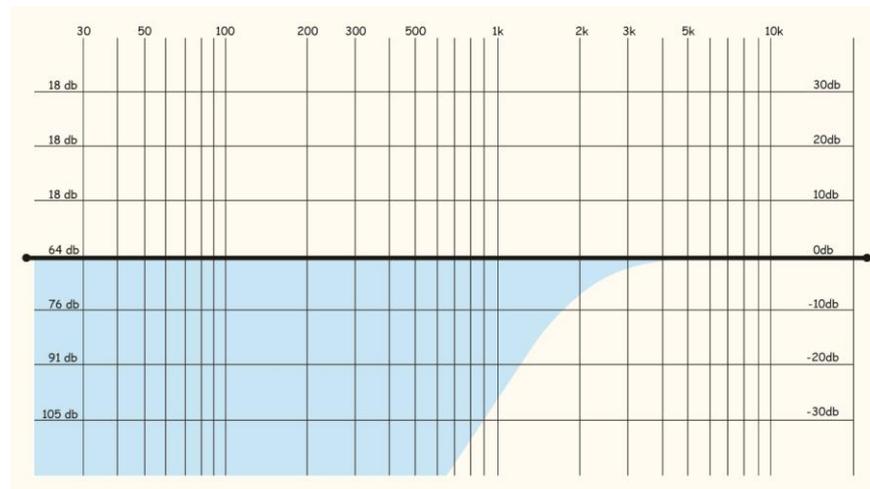


Fig.: 2-1 Filtro paso alto

Fuente: Proporcionada por el estudiante

2.1.1.2 PASO BAJO

Conocido también como *Low pass filter*; el mismo que, permite alterar las frecuencias bajas o agudas, y dejar sin alterar las graves que se encuentren hasta una cierta frecuencia, pasado ese límite comienza a modificar el sonido.

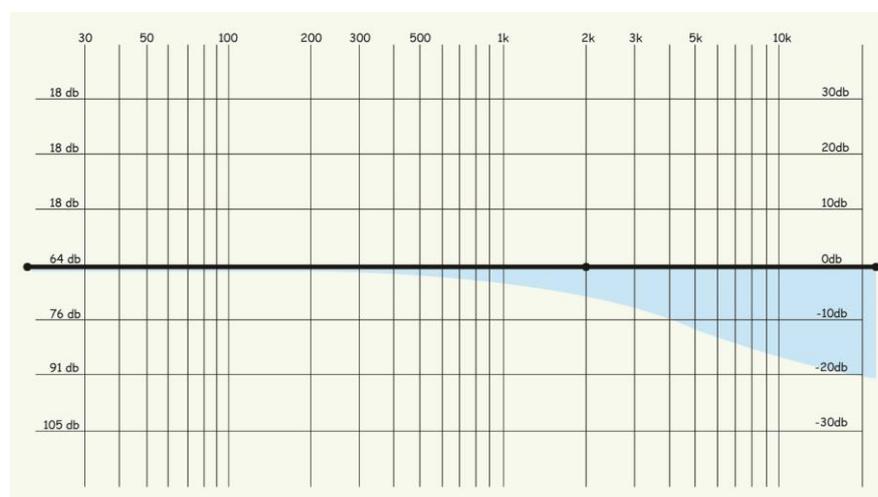


Fig.: 2-2 Filtro paso bajo

Fuente Proporcionada por el estudiante

2.1.1.3 PASO DE BANDA

De la combinación de los filtros de paso alto y paso bajo se obtiene esta clase de filtro, donde en el mismo se encontrarán las frecuencias deseadas, y no altera una banda sino que, la realza o atenúa.

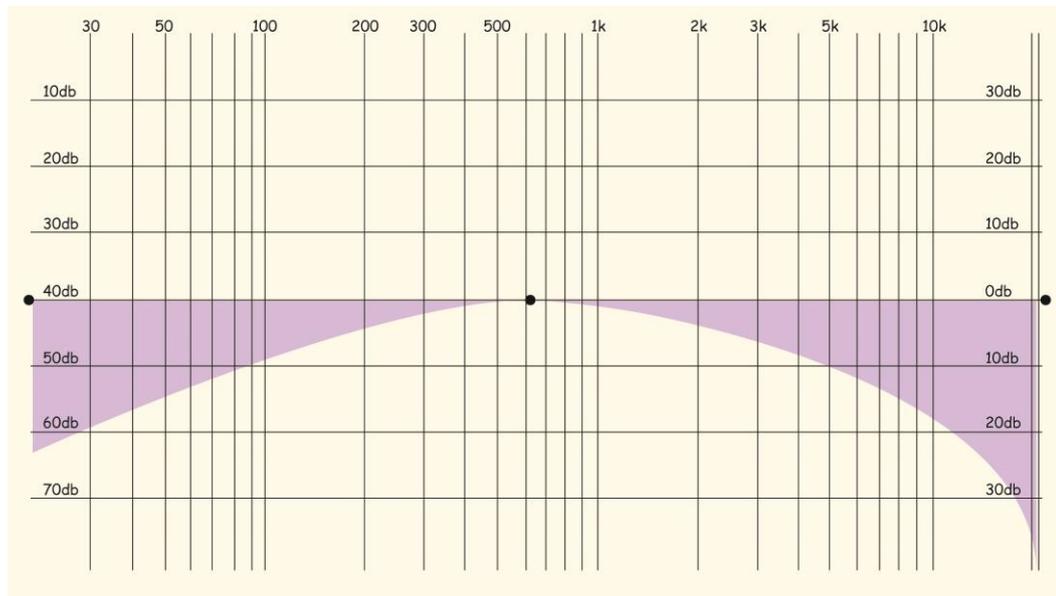


Fig.: 2-3 Filtro paso banda $f_c = 600$ hz primer orden

Fuente: Proporcionada por el estudiante

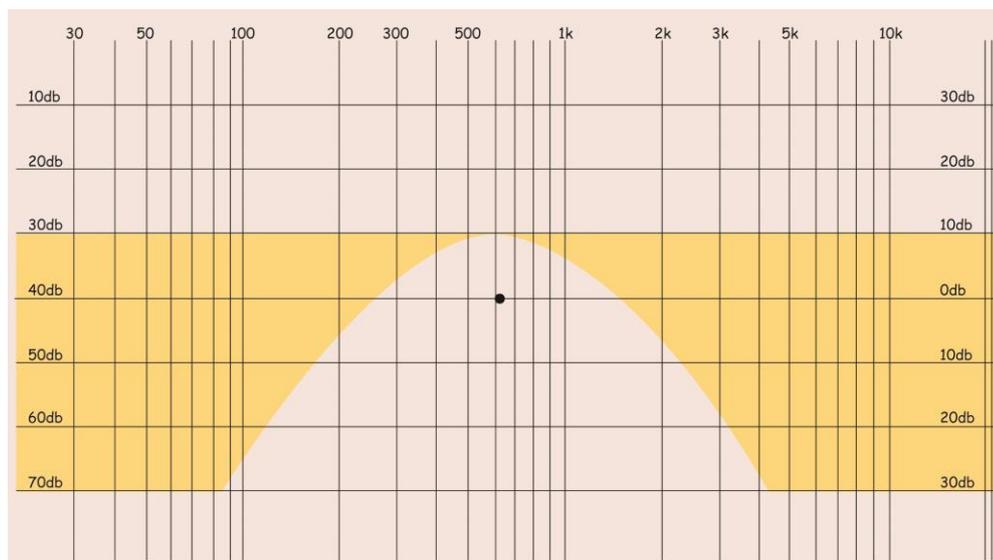


Fig.: 2-4 Filtro paso banda $f_c = 800$ hz segundo orden

Fuente: Proporcionada por el estudiante

2.1.1.4 BANDA ELIMINADA

También conocida como Band - Reject o Notch, es un filtro que funciona de manera inversa del paso de banda, y cuenta con varios tonos en el *Factor Q*. Elimina x frecuencias para emparejar todas las frecuencias y no suene una más potente que otra.

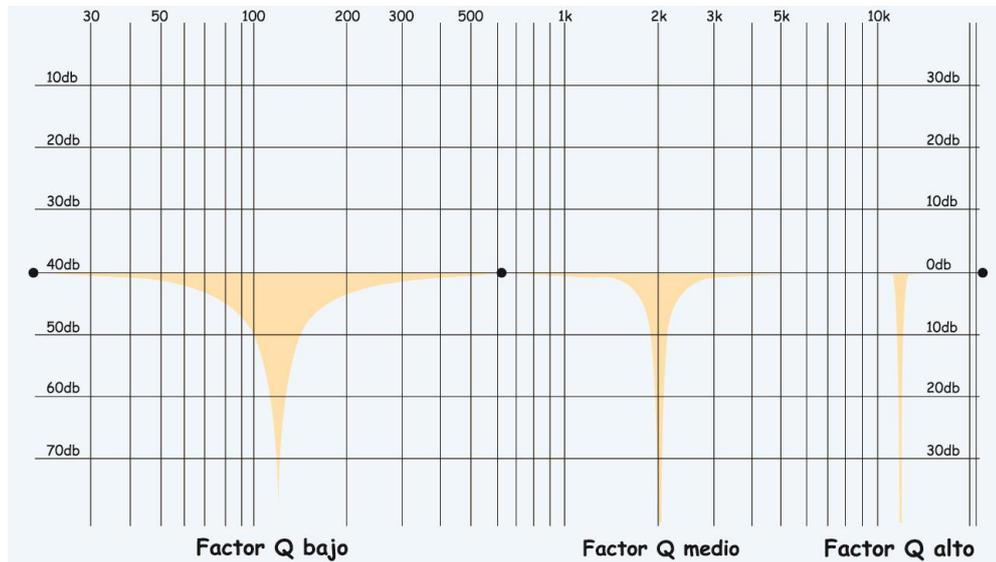


Fig.: 2-5 Filtro banda eliminada con distinto Factor Q

Fuente Proporcionada por el estudiante

2.1.1.5 FACTOR Q

El factor Q, también denominado factor de calidad o factor de selectividad, es el espacio comprendido de la curva de frecuencia, *tiempo o rango en q se demora en desaparecer el sonido*, el volumen en esa frecuencia es la relación que existe entre la frecuencia central de una banda enfatizada o atenuada, es decir, un parámetro que mide la relación entre la energía reactiva que almacena y la energía que disipa durante un ciclo completo de la señal de audio.

Es un parámetro importante para los filtros y otros circuitos sintonizados, pues proporciona una medida de lo aguda o grave que es su resonancia.

2.1.2 CORRECTOR DE TONALIDAD

Se los conoce como **ecualizadores** y, son filtros que se utilizan para corregir el realce y atenuación del espectro sonoro; adaptan la escucha a gusto del oyente. Se divide en tres clases:

Agudos (*o mal llamados brillos*), Medio, Grave, los cuales son controlados con el *Loudness*.

2.1.2.1 LOUDNESS

Botón o “*PAD*” que se encuentra en el ecualizador, el cual no es un potenciómetro, pero regula la sonoridad que es la sensibilidad en frecuencias medias más que a las altas y bajas.

Tiene también la función de realzar las frecuencias altas y bajas siempre y cuando el volumen del equipo se encuentre con volumen bajo.

2.1.3 ECUALIZADORES SINTONIZADOS

2.1.3.1 GRÁFICOS

Se los llama “Gráficos” porque paseen paneles frontales, su calidad depende del número de bandas que posee (*mencionando calidad no hace referencia en este aspecto al Factor Q*).

Asimismo comprende un conjunto de filtros paso de banda, centrados en una frecuencia determinada y sólo pueden atenuar o realzar dichas bandas (octava, 1/3 de octava, etc.) y la ganancia o atenuación aplicable es de cómo mínimo 12dB. Generalmente estas frecuencias centrales de cada banda corresponden a la división central de octavas y tercios desde los 20 hz hasta los 20 khz.

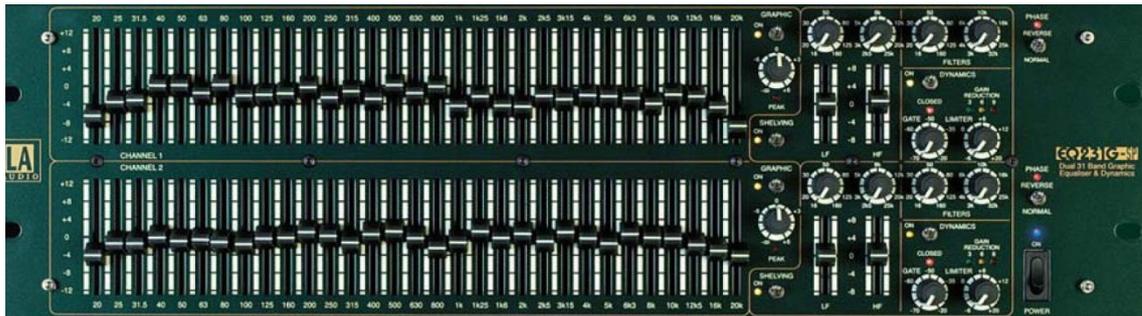


Fig.: 2-6 Ecualizador Gráfico 1/3 de octava de 31 bandas dual

Fuente: (Juan E. San Martín, 2011)

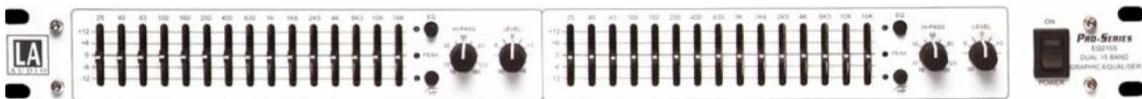


Fig.: 2-7 Ecualizador Gráfico 2/3 de octava de 15 bandas dual

Fuente: (Juan E. San Martín, 2011)

2.1.3.2 PARAMÉTRICOS

Se los conoce también como filtros de campana, permiten realzar o atenuar la posición del espectro, siendo así posible ajustar la ganancia, la frecuencia central y el ancho de banda también (*Factor Q*). Como función principal tiene el eliminar acoples en el sonido directo.



Fig.: 2-8 Ecualizador Paramétrico.

Fuente: (López Félix Adiel, 2011)

2.1.3.3 SEMI - PARAMÉTRICOS (PARAGRÁFICOS)

Poseen un funcionamiento parecido a los ecualizadores paramétricos, donde se puede ajustar la ganancia deseada en una frecuencia modificable, pero no puede variar el Q de los filtros; se los encuentra en consolas analógicas.

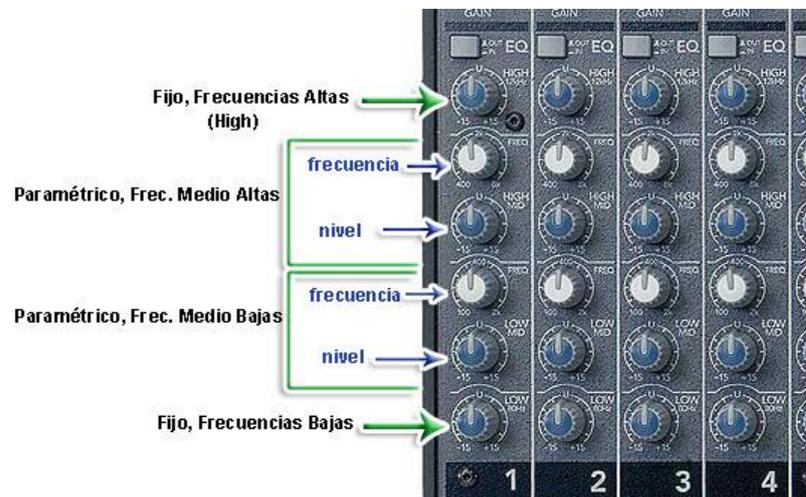


Fig.: 2-9 Ecualizador Paragráfico de frecuencias medios rango de 100hz a 8hz.

Fuente: (DjLogic, 2011)

2.2 PROCESADORES DE DINÁMICA

Controla y regula el volumen que sintetiza los canales en una mezcla, como por ejemplo si se tiene en un canal la grabación de una voz, cuando la misma se acerca a su tono más alto o se acerca al micrófono generando un efecto ruidoso, el operador reduciría el volumen del canal; es decir, funciona como un compresor, y cuando la voz que ha sido grabada deja de emitir sonido, el controlador reduce todo el volumen para evitar efectos de ruido en la mezcla.

2.2.1 COMPRESORES / LIMITADORES

Atenúa o limita las señales que excedan un nivel previamente señalado. *-“Existe también otra versión del compresor/limitador llamado de-esser, que regula el nivel excesivo de ruido en una voz”-²*

² (Doctor Pro Audio, Compresores / Limitadores, 2011)

2.2.1.1 RANGO DINÁMICO

Margen entre Nivel de Pico y Ruido de fondo. *-“La calidad de los sonidos musicales grabados no es demasiado importante, ya que nunca son comparables a los reales. Este rango es superior al rango dinámico de un sistema estéreo típico y, de hecho, superior a la capacidad de grabación de medios tales como un disco de vinilo y una cinta de audio.”-³*

2.2.1.2 MARGEN DINÁMICO

Diferencia que existe entre Nivel de pico y Ruido de fondo medida en decibeles (60db).

- 60 dB (ref. salida máxima).
- 60 dB (ref. nivel de pico).

2.2.2 PUERTA DE RUIDO (NOISE GATE)

Enmudece o atenúa las señales que bajen de un nivel, si permite regular la cantidad de atenuación, *-“entonces se habla de “expansor hacia abajo” o también llamado downward expander.”-⁴*

2.2.3 EXPANSORES

Existen también compresores - expansores, aunque a nivel comercial, no se los puede encontrar equipos que realicen la función de amplificar señales que excedan niveles ya fijados y atenuar las que queden por debajo aumentando o expandiendo de esa forma la dinámica de una señal.

2.2.4 PARÁMETROS DE COMPRESIÓN

Los diferentes procesadores de dinámica tienen diferentes parámetros e indicadores, en los cuales generalmente se encuentran los siguientes:

³ (Duiops, 2011)

⁴ (Doctor Pro Audio, Noise Gate, 2011)

- **Umbral** (threshold): Establece el nivel límite entre activación del procesador y la no activación del mismo y su intensidad se mide en decibeles.

- **Ataque** (*attack*): Determina el tiempo en el que debe encender la señal en atenuarse, limitarse, enmudecerse, amplificarse, por lo general los tiempos más lentos funcionan de mejor manera en frecuencias bajas y los más rápidos con las frecuencias más altas, medible en milisegundos, éste es el tiempo en que tarda la señal en comprimirse desde que supera el nivel del umbral.

“Los tiempos mínimos de ataque pueden oscilar entre 50 y 500 us (microsegundos) dependiendo del tipo de unidad, mientras que los tiempos máximos oscilan entre 20 y 100 (milisegundos).”⁵

- **Relevo** (*Release*): Al contrario del ataque, es el tiempo que tarda en dejar de pasar la señal sin alteración de nivel, normalmente los tiempos del relevo son más lentos que los del ataque, se mide también en milisegundos.

- **Ganancia** (*Gain*): Define la cantidad de atenuación o ganancia que se aplica a la señal, medida en decibeles.

⁵ (Doctor Pro Audio, Noise Gate, 2011)



CAPÍTULO 3
**DESCRIPCION DEMOGRÁFICA
Y SOCIOLÓGICA DE
LA CIUDAD DE NUEVA YORK
Y CÓMO INFLUYE EN EL
ESTILO DE MEZCLA**

3. DESCRIPCION DEMOGRÁFICA Y SOCIOLÓGICA DE LA CIUDAD DE NUEVA YORK Y CÓMO INFLUYE EN EL ESTILO DE MEZCLA.

La ciudad de Nueva York es la capital económica y poblacional de los Estados Unidos de Norteamérica debido a su densa población y a su movimiento, se la conoce como La Gran Manzana y como la ciudad que nunca duerme; debido a la gran afluencia de personas que, en gran parte de su extensión tienen variadas actividades las 24 horas del día.

3.1 ASPECTO DEMOGRÁFICO

-“La Ciudad de New York es la ciudad más grande y más poblada de Estados Unidos, con un número de habitantes que superan los 8.500.000 (cifra en el 2005), lo que quiere decir que en este territorio aproximadamente viven 25.000 habitantes por km²”.-⁶

Es la ciudad más diversa de este país; ya que a lo largo de los años se ha convertido en una puerta abierta a la inmigración por lo que esta ciudad se ha transformado en territorio pluricultural.

-“Nueva York, al igual que los demás estados, goza de soberanía para autogobernarse y decidir en temas que no están reservados como exclusivos del gobierno federal. Por tanto, el gobierno, la legislatura y su poder judicial tienen competencias muy amplias, entre las que están comprendidas funciones de servicio social, salud pública, vivienda, desarrollo económico, rehabilitación costera, parques, recreación, cultura, seguridad pública, etc, cada organismo se maneja de manera autónoma”.-⁷

⁶ (Wikipedia, 2011)

⁷ (Presentación del Cónsul General de México Designado en Nueva York, 2007)

Ésta ciudad tiene una particularidad, en su mayoría son ciudadanos con descendencia extranjera, siendo la comunidad Judía la más grande seguidos de los descendientes de migrantes Irlandeses, Latinoamericanos y árabes lo que contribuye mucho en el estilo musical, y en las preferencias en cuanto a sonido al que están familiarizados las personas y a sus costumbres.

Nueva York posee cinco diferentes distritos: Manhattan, que es el Distrito de mayor importancia, Brooklyn, el distrito más poblado de Nueva York, Queens, el Distrito más grande la ciudad, Bronx y State Island.

3.2 ASPECTO PSICOLÓGICO Y SOCIAL

A ciencia cierta no se podría describir la personalidad de los neoyorkinos, porque son una sociedad muy alternativa con estados de ánimos generalizados muy distintos entre los grupos sociales o las religiones que hay en la ciudad.

“El escritor Americano Elwyn Brooks White, en su libro -Here is New York- expone que la ciudad de New York se ha convertido en un personaje muy contradictorio y según sus observaciones, explica que existen tres tipos de neoyorquinos”

El “New Yorker”, es el ciudadano nacido en la ciudad, quien la acepta tal cual es, con sus disturbios, su tamaño, su turbulencia como parte de su naturaleza.

El Viajero, es quien llega a la ciudad por cuestiones laborales y no descubre más que la hora de llegada y salida de trenes, buses y la hora de almuerzo.

El Buscador, es quien ha nacido en alguna otra parte del mundo y llega a la gran ciudad en busca de algo⁸

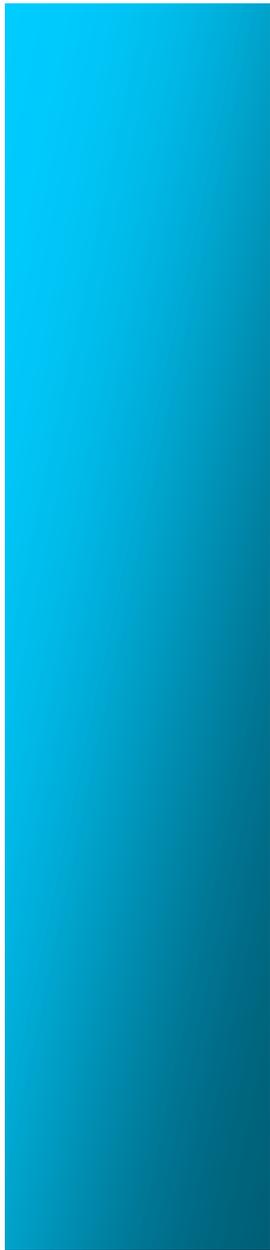
⁸ (White Elwyn Brooks, 1949)

White observa que los nativos le proporcionan a la ciudad solidaridad ante situaciones adversas, Los Viajeros proporcionan inquietud, mientras que los Buscadores colaboran con la pasión.”-⁹

“Por otro lado, la Universidad de Cambridge ha realizado encuestas en línea durante seis años a 620.000 personas para un estudio de investigación de Mapas de Personalidad; este estudio revela que las personas que habitan en ciudades del este de Estados Unidos como New York, muestran rasgos de ansiedad, estrés y son propensas a sufrir complicaciones cardiacas y al cáncer.”-¹⁰

⁹ (about.com, 2011)

¹⁰ (Cambridge University, 2007)



CAPÍTULO 4
ESTILO DE MEZCLA
NUEVA YORK

4. ESTILO DE MEZCLA NUEVA YORK.

4.1 ORIGEN DEL ESTILO DE MEZCLA NUEVA YORK

*"Un buen equilibrio comienza con buen arreglo".*¹¹ Es importante entender este acuerdo; ya que gran parte de la mezcla es sustractiva. Esto significa que el acuerdo (y por lo tanto el balance) es cambiado por el simple hecho de apagar un instrumento que no encaja bien con el otro.

Cuando dos instrumentos tocan esencialmente la misma banda de frecuencias en el mismo volumen, al mismo tiempo, el resultado es una lucha por la atención.

Entonces, ¿cómo conseguir mayor atención alrededor del instrumento en la mezcla?; En primer lugar es un arreglo bien escrito, lo que mantiene los instrumentos de forma correcta entre sí desde el principio. Los mejores escritores y arreglistas tienen un tacto innato de lo que va a trabajar en un acuerdo, y el resultado es un conjunto que se encuentra sin mucha ayuda, casi de forma automática.

Los criterios de Mezcla aparecieron con nuevas tendencias musicales a finales de los años 70's y a inicios de los años 80's en el que resaltan tres criterios Principales los cuales son: New York Style, London Style, Los Ángeles Style.

4.2 CARACTERÍSTICAS.

*-“El estilo de mezcla Nueva York, o también conocido como estilo de mezcla en paralelo, es quizás el estilo de mezcla más fácil de identificar para el escucha, ya que cuenta con una gran cantidad de compresión, lo que hace que la mezcla muy impactante y agresiva (al igual que los neoyorquinos).”*¹²

¹¹ (Owsinski, 2011)

¹² (Owsinski, 2011)

Particularmente en este estilo de mezcla, los instrumentos son comprimidos (*sobre todo la sección rítmica*) son aún re-comprimidos varias veces mientras se van grabando sus canales. La mayoría de los ingenieros de sonido, sonidistas y músicos de Nueva York usan este estilo de compresión.

Como su propio nombre indica, este tipo de compresión consiste en duplicar la(s) pista(s) de batería y comprimirla(s) por separado, para posteriormente volver a unirlas en el master. Muy parecido a lo que comúnmente se hace con el reverb, por ejemplo, una canción en la que se tenga grabada la batería, guitarras y bajos, voz y coros; en canales separados cada uno, se aumenta en la ganancia y atenuación de la mezcla al punto de que la batería y guitarras crean un efecto estridente en la mezcla, casi al mismo nivel de la voz, que por lo general es el sonido que prepondera en otros estilos.

Esto se puede mejorar aún más al aumentar las frecuencias altas y bajas (un montón de impulso en la mayoría de los casos) a la señal comprimida y (más sobre esto en Nueva York compresión truco más adelante en el libro en el capítulo sobre la Dinámica).

-“Para tener un ejemplo de ello, escuchar a cualquiera de las mezclas con este método, en los álbumes del mítico Mick Jagger, “Sir Michael Philip Jagger (26 de julio de 1943, Dartford), es un músico de rock inglés conocido, sobre todo, por ser miembro, vocalista y compositor y cofundador de The Rolling Stones”-¹³

En la historia moderna de la música y en cuanto a la evolución del Rock pesado nace este estilo de mezcla, partiendo de las influencias del Jazz, el Blues y el Rock n’ Roll.

¹³ (Ne U.S. Travel, 2011)

4.3 USO DE COMPRESORES.

En la actualidad la forma en que se graban los canales de audio en los estudios de grabación, los sistemas de compresión son mucho más modernos porque antiguamente se grababan en varios canales: guitarras, baterías, bajos, voces, coros y demás instrumentos en caso de que existieran más y se mezclaba directamente en la meza de mezclas en el máster y se obtenían buenos resultados al comprimir. En la actualidad a nivel de software, existen aplicaciones que cumplen la misma función una vez que han sido grabados los sonidos en sus respectivos canales tales como el Sonar, Cubase y el Pro Tools; entre otros.

4.4 MEZCLA EN CAPAS.

4.1.1 BATERÍA

Por lo general la batería en la mezcla abarca entre 7 y 10 canales de la consola.

4.1.2 BOMBO

El bombo tiene una gran energía musical a través de las 10 octavas del espectro sonoro y es uno de los instrumentos con el que se maneja el ritmo de la mezcla por tiempo prolongado, dependiendo de la mezcla obviamente (*crack del ataque y punch en los graves y una resonancia deseada*); seguramente se utiliza un compresor y ecualizador paramétrico. Normalmente con un buen compresor cuidadosamente *seteado*, podemos definir el tono agudo del ataque.

4.1.3 TAMBOR

El tambor también es un instrumento al que se le dedica mucho tiempo, sobre todo en los temas pop, rock, funk, etc., donde es muy importante un buen sonido de tambor y redoblante. Se podría decir entonces que si se desea engordar el sonido del tambor, o sea, escucharlo con más presencia en los graves, se tendría que enfatizar por los 240 Hz, y para darle un poco de claridad se aplican frecuencias tales como los 5 KHz, y dependiendo del tambor y darle brillo en los 12 KHz.

4.1.4 HI-HATS / PLATOS

Estos sonidos tienen alojado en los 200 Hz el gong, y el brillo en los 7.5 kHz

4.1.5 TOMS

Los toms pueden ser aéreos donde para poder atenuar el sonido en los 240 Hz y darle ataque en los 7.5 kHz. Por su parte los toms de pie son más graves que los anteriores y se pueden atenuar con frecuencias como 80 - 120 Hz y darle ataque en 5 kHz.

4.1.6 BAJOS

El bajo junto con el bombo hacen a la base principal de muchos temas. Con ello son el cuerpo del sonido, sobre los 60 - 80 Hz. Una de las posibilidades de ecualizar el bajo también es enfatizar los 700 Hz y 1100 Hz.

4.1.7 GUITARRA ELÉCTRICA

En la guitarra eléctrica tiene su sonido en las frecuencias 240 Hz y el ataque en los 2.5 kHz, pero también se puede trabajar otras frecuencias altas para eliminar frecuencias agudas.

4.1.8 GUITARRA ACÚSTICA

En la guitarra acústica se puede trabajar con frecuencias más bajas que en la anterior ya que tiene una caja de resonancia.

Entonces es posible trabajar con 80 - 120 Hz en los graves, 240 Hz en el cuerpo y claridad o presencia en 2.5 kHz - 5 kHz.

4.1.9 ÓRGANO

Un órgano convencional de sintetizador o sampler puede trabajar el sonido en la parte grave en 80 - 120 Hz, cuerpo en 240 Hz y presencia en los 2.5kHz aprox.

4.1.10 PIANO ACÚSTICO

Al piano acústico tiene la capacidad de tocar graves en 80 - 120 Hz; presencia en 2.5 kHz - 5kHz y trabajar con las altas frecuencias como 8kHz; es un instrumento al cual hay que dedicarle un tiempo en la mezcla ya que en su espectro se encuentran frecuencias graves y medias que pueden competir con otros instrumentos.

4.1.11 HORNS (SAXO, TROMPETAS, TROMBÓN)

Debido a su complejidad, es importante siempre tratar de tener una buena toma del instrumento cuando lo se graba. *(eso es para todos los instrumentos pero es crítico para este tipo de sonidos).*

4.5 TABLA DE FRECUENCIAS

INSTRUMENTO	FRECUENCIA
Bombo	Profundidad 60 a 80 Hz, Ataque 2.5 KHz
Tambor	Gordura 240 Hz, Claridad 5 KHz
Hi Hat / Platos:	Choque (GONG) 200 Hz, Brillo 7,5 KHz
Toms de rack	Gordura 240 Hz, Ataque 5 KHz
Toms de piso	Gordura 80 - 120 Hz, Ataque 5 KHz
Bajo	Cuerpo 60 a 80 Hz, Ataque (presencia) 700 Hz 1000 Hz, Ruido de cuerda (pop) 2.5 KHz
Guitarra eléctrica	Cuerpo 240 Hz, Ataque 2.5 KHz
Guitarra acústica	Graves 80 a 120Hz, Cuerpo 240 Hz, Claridad 2.5 KHz 5 KHz
Organo eléctrico	Graves 80 a 120 Hz, Cuerpo 240 Hz Claridad 2.5 5 KHz
Piano acústico	Graves 80 a 120 H z, Presencia 2.5 a 5 KHz, Sonido "Honky Tonk" 2.5 KHz (con un ancho de banda agosto)
Horns	Cuerpo 120 240 Hz, Filo 7.5 a 10 KHz
Cuerdas	Cuerpo 240 Hz, Filo 7.5 a 10 KHz
Conga/Bongó	Resonancia 200 a 240 Hz, Presencia (slap) 5 KHz
Voces	Cuerpo 120 Hz, Resonancia 200 a 240 Hz, Presencia 5 KHz, Sibilancia 7.5 a 10 KHz

Fig.: 4-10 Tabla de Frecuencias.

Fuente Proporcionada por el estudiante

4.6 PASO A PASO.

Grupo de todos los tambores de las pistas (*kick, Drum, Toms etc*) en una pista



Fig.: 4-11 Paso I.

Fuente Proporcionada por el estudiante

Canales de baterías y bajos que se van a atenuar.



Fig.: 4-12 Paso II

Fuente Proporcionada por el estudiante

Comprimir uno de los temas con los parámetros: tiempo de ataque corto (1ms a 10ms)



Fig.: 4-13 Paso III

Fuente Proporcionada por el estudiante

Halk, un lanzamiento de falta de tiempo para la puesta en libertad (alrededor de 100 ms para 120bpm), Mezclar los dos temas que mantengan un sonido cálido y dinámico, se atenúa la ganancia sin modificar el Factor Q.



Fig.: 4-14 Paso IV

Fuente Proporcionada por el estudiante



CAPÍTULO 5
BANDAS QUE USARON EL
ESTILO DE MEZCLA
NUEVA YORK
(PARALLEL COMPRESSION).

5. BANDAS QUE USARON EL ESTILO DE MEZCLA NUEVA YORK (PARALLEL COMPRESSION).

5.1 MOTÖRHEAD



Fig.: 5-15 Banda Motorhead

Fuente: (WordPress, 2011)

En 1975 el bajista, cantante y compositor Lemmy Kilmister formó la banda Motörhead, Lemmy es el único integrante que se ha mantenido estable en todos los años de carrera musical de la banda, Motörhead tuvo éxito a principios de los años 80 con algunos sencillos en la tiendas de discos británicas. Los álbumes Overkill, Bomber, Ace of Spades, y particularmente No Sleep 'til Hammersmith dieron a Motörhead la reputación de ser una las bandas más sobresalientes en la escena heavy metal británica.

A ésta banda se le ha etiquetado como heavy metal, speed metal o thrash metal, Lemmy en reiteradas ocasiones ha rechazado estas etiquetas y solo se limita a decir que el estilo de Motörhead es “rock and roll”.

El estilo de la banda se ha mantenido durante muchos años. La temática de las canciones de Motörhead son de guerra, sexo, sustancias sicotrópicas, la eterna lucha del bien contra el mal y la vida sobre ruedas.

Todo comenzó cuando a Lemmy lo despidieron de la banda de rock psicodélico Hawkwind en 1975, Lemmy forma su propia banda cuyo nombre primero fue Bastard. Doug Smith, pero el manager de la banda dijo que ese nombre era difícil de introducir al mercado musical y que era imposible que saliera en radio y televisión. Lemmy decidió llamar a la banda Motörhead, éste nombre fué obtenido de una canción que compuso Lemmy para su primera banda Hawkwind, el nombre Motörhead proviene de la jerga que llama al consumidor de anfetaminas lo que en estos días sería un drogadicto salvaje y violento, así surgió el nombre de la banda hasta estos días.

Integrantes anteriores son: *Larry Wallis – guitarra, Lucas Fox – batería, Phil "Philthy Animal" Taylor – batería, "Fast" Eddie Clarke – guitarra, Würzel – guitarra, Brian "Robbo" Robertson – guitarra, Pete Gill – batería.*

Integrantes actuales son: *Lemmy Kilmister - bajo, vocalista, Phil Campbell - guitarra, Mikkey Dee - batería.*

5.1.1 INFLUENCIAS MUSICALES

La mayor influencia de su vocalista Lemmy Kilmister (Ian Fraser, nombre real) de Motörhead han sido los Beatles y así nació en él la cultura del rock, el guitarrista Phil Campbell comenzó su vida con la guitarra a la edad de 10 años, tiene como influencias musicales a Hendrix, Tony Iommi de Black Sabbath, Jimmy Page de Led Zeppelin , Michael Schenker y Todd Rundgren.

En la batería Mikkey Dee (Michael Kiriakos Delaoglou, nombre real) la mayor influencia es el famoso y talentoso baterista de Deep purple Ian Anderson Paice y también Buddy Rich.

5.1.2 DISCOGRAFÍA

2010 - The Wörlld Is Yours
2008 - Motörizer
2006 - Kiss Of Death
2004 - Inferno
2002 - Hammered
2000 - We Are Motorhead
1999 - Everything Louder than Everyone Else
1998 - Snake Bite Love
1996 - Overnight Sensation
1995 - Sacrifice
1993 - Bastards
1992 - March Or Die
1991 - 1916
1990 - No Sleep At All
1987 - Rock 'n' Roll
1986 - Orgasmatron
1984 - No Remorse
1983 - Another Perfect Day
1982 - Iron Fist
1981- No Sleep 'Til Hammersmith
1980 - Ace Of Spades
1979 - Bomber
1979 - Overkill
1976 - On Parole

5.1.3 DISCO A ANALIZAR: ACE OF SPADES 1980

Considerado una obra maestra debido a su agresividad en letra, música, la composición de los instrumentos como el bajo, batería y guitarra, la voz de Lemmy es lo que le da esa fuerza a todas las canciones. -"El estilo de mezcla de este álbum en particular es sin duda alguna es estilo NY, las grabaciones se llevaron acabado en Irving, Texas en Dallas Sound Lab."-¹⁴

Álbum: Age of spades // age of spades 01			
Fundación u Origen	GUITARRA ELÉCTRICA		
PAD			
Ritmo o Ritmicos	DRUMS (BATERIA)	HI/HATS (PLATILLOS)	BAJO
Leads	VOZ	GUITARRA ELÉCTRICA	
Fills	HI/HATS (PLATILLOS)		

Fig.: 5-16 Análisis del Buen arreglo de la mezcla

Fuente Proporcionada por el estudiante

¹⁴ (Motorhead, 2010)

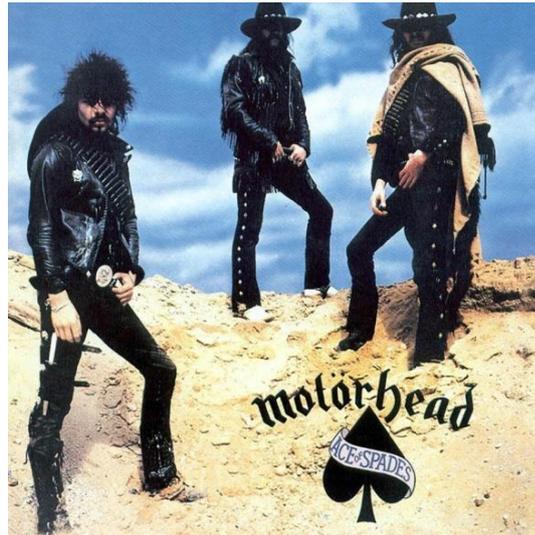


Fig.: 5-17 Cover del Álbum "Age of Spades"

Fuente: (Motorhead-Fan club, 2011)

5.2 PANTERA

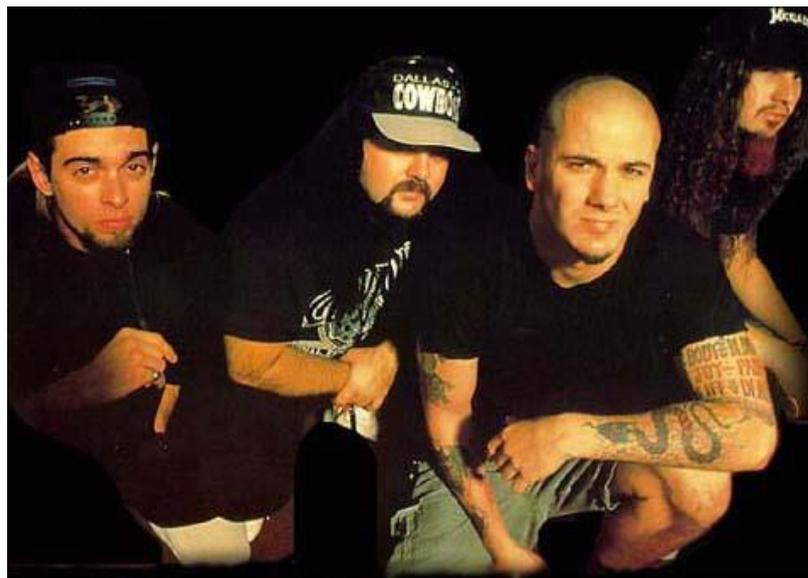


Fig.: 5-18 Banda Pantera

Fuente: (Pantera/oficial site, 2011)

-“Pantera fue una banda musical estadounidense fundada en 1981 por los hermanos Vinnie Paul y Dimebag Darrell oriundos de Arlington, Dallas, Texas, Estados Unidos, a finales de 1981 se integró como bajista Rex Brown de la mano con el vocalista Terry Glaze el cual no duraría mucho pues que Phil Anselmo se convertiría en el vocalista definitivo de la banda.”-¹⁵

-“A mediados de la década de los 90 la banda empezó a tener altercados entre sus integrantes, en especial con Phil Anselmo porque éste abusaba en el consumo de sustancias sicotrópicas y estupefacientes , su comportamiento era bipolar y lleno de errores al momento de cantar y demás, esto llevo a Anselmo a distanciarse de sus compañeros de banda, lo que provocó que la banda llegara a un acuerdo para darse un tiempo y separarse momentáneamente siguiendo caminos distintos en donde cada uno se metió de lleno en sus proyectos propios, pasó el tiempo e intentaron contactar a phil Anselmo y éste no se desprendía de sus proyectos; debido a ello, en el 2003 Pantera se disolvió oficialmente.”-¹⁶

5.2.1 DISCOGRAFÍA

1983: Metal Magic

1984: Projects in the Jungle

1985: I Am the Night

1988: Power Metal

1990: Cowboys from Hell

1992: Vulgar Display of Power

1994: Far Beyond Driven

1996: The Great Southern Trendkill

2000: Reinventing the Steel

¹⁵ (Zone Metal, 2011)

¹⁶ (Pantera/official site, 2011)

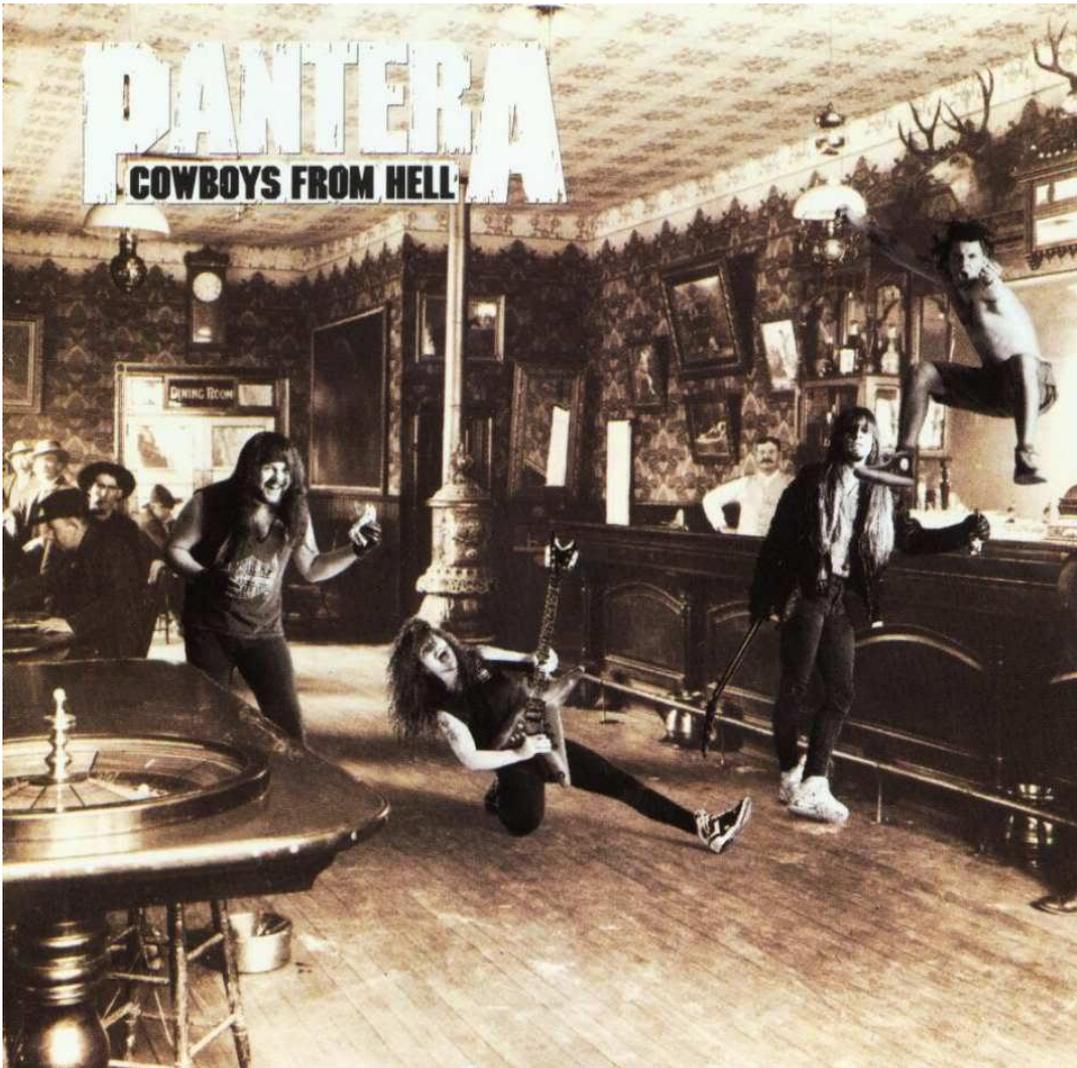


Fig.: 5-19 Cover del Álbum "Cowboys from hell"

Fuente: (Pantera/oficial site, 2011)

5.2.2 DISCO A ANALIZAR: 1980 COWBOYS FROM HELL (1990)

Después de ser rechazado 28 veces por cualquier otra etiqueta importante en el mundo; el representante de Atco Records Mark Ross recibió la sugerencia de Derek Shulman que estaba interesado en firmar con ellos, y ver a la banda tocar.¹⁷

Ross estaba tan impresionado con la banda que llamó a su jefe esa misma noche sugiriéndole que firmara con Pantera. El estilo de mezcla de este álbum en particular es sin duda alguna es estilo NY, la forma en cómo se atenúan los instrumentos, la voz, y la mezcla de este álbum lo puntúa como parte del mismo.

Álbum: Cowboys from hell // Cowboys from hell 01			
Fundación u Origen	GUITARRA ELÉCTRICA		
PAD	GUITARRA		
Ritmo o Ritmicos	DRUMS (BATERIA)	HI/HATS (PLATILLOS)	BAJO
Leads	VOZ	GUITARRA ELÉCTRICA	
Fills	HI/HATS (PLATILLOS)	COROS	

Fig.: 5-20 Análisis del Buen arreglo de la mezcla

Fuente Proporcionada por el estudiante

¹⁷ (Pantera/official site, 2011)

5.3 RAMONES

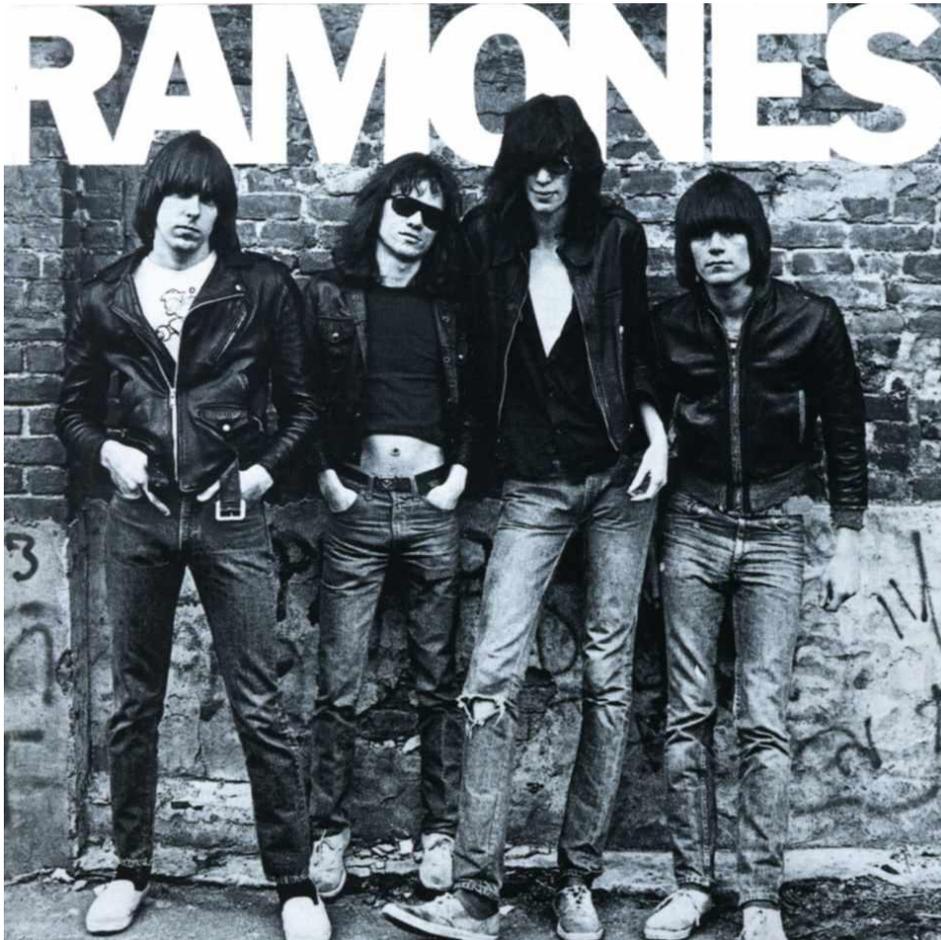


Fig.: 5-21 Banda Ramones

Fuente: (Lolapunk/Blogspot, 2010)

“Ramones fue una influyente banda de Punk rock formada en Forest Hills, en el barrio de Queens, Nueva York, Estados Unidos en 1974. Fueron los pioneros del naciente punk rock, un sonido simple, minimalista y repetitivo que evitaba la musicalidad de los solos de guitarra de las bandas de los 70. Consistía básicamente en un sonido crudo, rápido y directo con influencias directas en los grupos rockabilly de los 50, pero fundamentalmente de bandas como New York Dolls, MC5 y The Stooges. El grupo se disolvió en 1996, después de culminar el último show de su gira mundial en Argentina, para dar una última actuación en el festival Lollapalooza.”-¹⁸

¹⁸ (Lolapunk/Blogspot, 2010)

Los miembros originales de la banda adoptaron el apellido *Ramone*:

- Joey Ramone.- (19.05.51 - 15.04.01), Nombre real, Jeffrey Hyman quien fuese la voz principal.
- Johnny Ramone.- (8.10.48 - 15.09.04) Nombre real, John Cummings, guitarra.
- Dee Dee Ramone.- (18.09.52 - 5.06.02) Nombre real, Douglas Glen Colvin, bajista quien Tocó entre 1974 y 1989.
- Tommy Ramone - (29.01.49)(nombre real: Thomas Erdelyi): batería. Tocó entre 1974 y 1978.

Los miembros que se incorporaron más adelante a la banda también adoptaron el apellido *Ramone*:

- Marky Ramone.- (15.07.56) (nombre real: Marc Bell); batería.
- Richie Ramone.- (11.08.57) (nombre real: Richard Reindhart); batería.
- CJ Ramone.- (8.10.65) (nombre real: Christopher Joseph Ward); bajo.

Elvis Ramone - (24.11.55) (nombre real: Clem Burke, de la banda neoyorkina Blondie). Apenas participó en dos conciertos de la banda como interino (batería).

- *“El nombre de la banda lo dio Dee Dee Ramone, fan de los Beatles y en especial de Paul McCartney, quien algunas veces firmaba en los hoteles con el seudónimo de Paul Ramone y la manera de vestir”*⁻¹⁹

¹⁹ (Ramonos, 2011)

5.3.1 DISCOGRAFÍA

- 1976: Ramones
- 1977: Leave Home
- 1977: Rocket to Russia
- 1978: Road to Ruin
- 1980: End of the Century
- 1981: Pleasant Dreams
- 1983: Subterranean Jungle
- 1984: Too Tough to Die
- 1986: Animal Boy
- 1987: Halfway to Sanity
- 1989: Brain Drain (
- 1992: Mondo Bizarro
- 1993: Acid Eaters
- 1995: ¡Adiós Amigos!

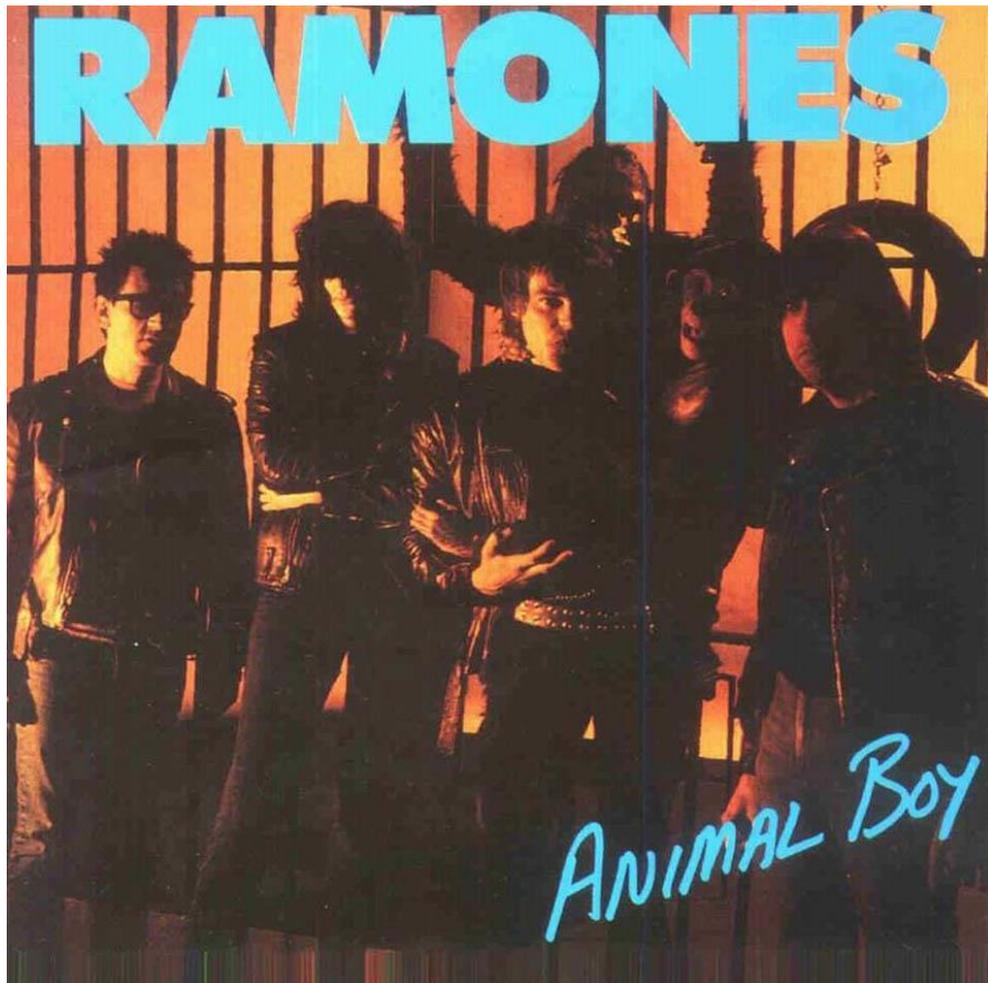


Fig.: 5-22 Cover del álbum *Animal Boy*

Fuente: (Coveralia, 2010)

5.3.2 DISCO A ANALIZAR: 1986 ANIMAL BOY

Es notoria la mezcla en paralelo (*ny style*) en las canciones de éste album de Ramones ya que se comprimen mucho las pistas de audio y se aprecian los cambios en decibeles de estas pistas, que son las que componen la voz y la guitarra, siendo los sonidos más destacado; la batería desarrolla un papel importantísimo dentro de la mezcla dando cambios de ritmo constante y mezclandose casi a la par de las otros pistas.

Álbum: Animal Boy // Mental hell 08			
Fundación u Origen	GUITARRA ELÉCTRICA	DRUMS (BATERÍA)	
PAD			
Ritmo o Ritmicos	DRUMS (BATERIA)	HI/HATS (PLATILLOS)	BAJO
Leads	VOZ	GUITARRA ELÉCTRICA	
Fills	HI/HATS (PLATILLOS)	VOZ DE FONDO	

Fig.: 5-23 Análisis del Buen arreglo de la mezcla

Fuente Proporcionada por el estudiante

5.4 SEX PISTOLS

-“Sex Pistols, banda de punk formada en Londres en 1975 a la cual se le atribuye haber iniciado el movimiento punk en el Reino Unido y ser fuente de inspiración a muchos músicos de la época, en la primera etapa de la banda se conocen 4 sencillos y un álbum de estudio: *Never Mind the Bollocks, Here's the Sex Pistols*.”²⁰

Los Sex Pistols le dieron ese toque de agresividad al rock dándole el sentido de peligro, posibilidad estimular los sentidos, de lastimarse así mismo.

²⁰ (The Rolling Stone, 2001)

-“Los primeros integrantes de Sex Pistol fueron Johnny Routten, el guitarra Steve Jones el batería Paul Cook y el bajista Glen Matlock, esta agrupación se ganó al público debido a sus arrebatadas y locas actuaciones, en los conciertos muchas veces terminaban en problemas con los señores de seguridad y lo organizadores del evento.

En la gira de 1978 en Estados Unidos donde se dieron disturbios en sus presentaciones Johnny Routten de la agrupación y se anunció la disolución del grupo; pasaron los meses y los tres integrantes restantes de dedicaron a componer canciones para la película sobre Sex Pistol dirigida por McLaren , el bajista Sid Vicious que reemplazó a Glen Matlock a principios del 77 murió de una sobredosis de heroína en febrero del 79”-²¹

5.4.1 INTEGRANTES

- Johnny Rotten: voz principal (1975–1978, 1996–presente)
- Steve Jones: guitarra, bajo (en estudio), coros (1975–1978, 1996–presente)
- Paul Cook: batería (1975–1978, 1996–presente)
- Glen Matlock: bajo, coros (1975–1977, 1996–presente)

5.4.2 DISCOGRAFÍA

Sex Pistols consta de dos álbumes en estudio y uno en vivo.

- Never Mind the Bollocks, Here's the Sex Pistols
- The Great Rock'n'Roll Swindle
- Filthy Lucre Live

²¹ (Radio dos, 2011)

5.4.3 DISCO A ANALIZAR : NEVER MIND THE BOLLOCKS, HERE'S THE SEX PISTOLS

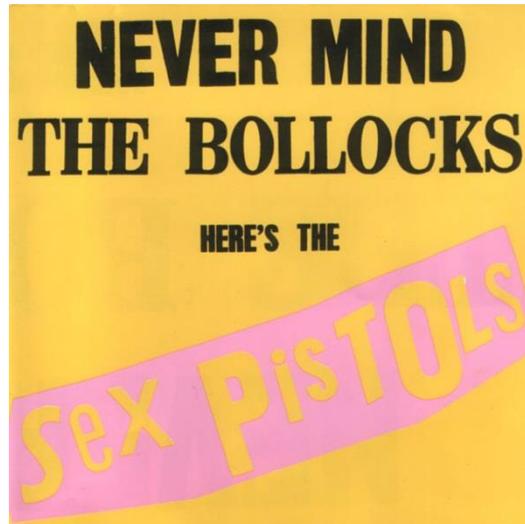


Fig.: 5-24 Cover del álbum Never mind the bollocks

Fuente: (Pistols/coveralia, 2010)

Álbum: Never mind the bollocks // Anarchy in the U.K.			
Fundación u Origen	GUITARRA ELÉCTRICA	DRUMS (BATERÍA)	
PAD	BAJO		
Ritmo o Ritmicos	DRUMS (BATERIA)	HI/HATS (PLATILLOS)	BAJO
Leads	VOZ	GUITARRA ELÉCTRICA	
Fills	HI/HATS (PLATILLOS)	VOZ DE FONDO	

Fig.: 5-25 Análisis del Buen arreglo de la mezcla

Fuente Proporcionada por el estudiante



CAPÍTULO 6
APLICACIONES

6. APLICACIONES

Una vez comprendida la historia, la utilidad y el estilo Nueva York en sí, su forma y definición; cabe reconocer las utilidades del mismo dentro de la Producción Audiovisual, y es que no solo se comprime de ésta forma en la industria musical sino que también es de gran utilidad en la televisión como en el cine.

6.1 EN LA TELEVISIÓN

En el Producción Nacional y medios locales la compresión en paralelo o estilo de mezcla Nueva York, no se implementa a ciencia cierta bajo un criterio profesional y trabajado de manera efectiva en cuanto a la calidad del sonido y su mezcla, en cambio en las series de Televisión de cadenas Internacionales como Universal, Fox, y Warner, es otro el panorama y es así como dependiendo de los programas de televisión y en cómo se manejan los canales de sonido, se puede mezclar en paralelo para optimizar los efectos de sonido deseados.

6.2 EJEMPLOS

6.2.1 THAT'S 70 SHOW

That '70s Show; (El Show de los 70 en Latinoamérica y, Aquellos maravillosos 70's en España) es una serie de televisión de las cadenas televisivas estadounidenses Fox y Sony, que relata la vida de un grupo de adolescentes en los años setenta; su moda, su música, etc.

*"Debutó en la Fox, emitiéndose por primera vez el 23 de agosto de 1998, alcanza las ocho temporadas y esta última concluyó con su episodio no. 200 el 18 de mayo de 2006. Está creada por Marcos Brazill, Bonnie Turner, Terry Turner, creadores de 3rd Rock from the Sun y Wayne's World."*²²

²² (Mundo Plus, 2011)

“En la primera temporada, en el intro aparecía la canción original, “Big Star”, pero esta canción se caracteriza por ser del estilo de mezcla Los Ángeles, pero desde la segunda temporada hasta el final de la serie la canción del intro es una versión de «In the Street», llamada «That '70s Song». Fue grabada por el grupo Cheap Trick.

Cheap Trick termina la canción con un estilo setentero que recuerda a la canción «Surrender» -1978-. «Surrender» termina con la banda diciendo «We'e all all right», al igual que en la serie, donde los chicos lo dicen en la escena donde están en el coche. En un número de «The Rolling Stones» del 2000, Chilton, miembro de Big Star, menciona que le parece irónico que le paguen 70\$ de royalties cada vez que la canción se emite en la serie.²³

Muchas canciones famosas en la década pueden escucharse en la serie, y se lanzaron dos bandas sonoras en 1999. La primera es una colección funk, soul y disco. El segundo álbum está más orientado al rock.

- *That '70s Album —Jammin`*
- *That '70s Album —Rockin`*



Fig.: 6-26 *That '70s show*

Fuente: (crazy frankenstein, 2011)

²³ (Wikipedia 7. s., 2011)

6.3 EN EL CINE

Las utilidades que tiene el estilo de mezcla en paralelo son más notorias en el Cine que en la televisión, ya que en el cine los compositores que trabajan en las Bandas Sonoras, utilizan más técnicas para comprimir, ecualizar o mezclar el sonido.

Por ejemplo muchos compositores, tales como *Hans Zimmer, Ramin Djawadi, Steve Jablonsky, Bryan Tyler, Christopher Young, Patrick Doyle*, son algunos de los compositores contemporáneos que trabajan en variados criterios de mezcla para las bandas sonoras en películas, muchos de ellos incluso han ganado premios *Oscar* en diversas películas a lo largo de los años, todos ellos también se encuentran obligados a mezclar diversos sonidos para poder lograr el efecto deseado en cada film, junto con el Director de Sonido y demás encargados en este aspecto fílmico analizan los distintos criterios de mezcla que colaboran con las escenas y con la identidad de los personajes y la película.

6.4 EJEMPLOS

6.4.1 SCHOOL OF ROCK

"Para algunos cineastas es extraño que la banda sonora de una película infantil esté compuesta por temas de *The Who, Ramones, Led Zeppelin y The Doors*, entre otros. Pero no se trata de cualquier película para chicos, *School of Rock* fue dirigida por Richard Linklater cuya filmografía es tan heterogénea e interesante como la música del film.

"La historia de *School of Rock* tiene como protagonista a un músico fracasado, que toma el lugar de su amigo como profesor en una prestigiosa escuela. Jack Black, encarna a éste excéntrico personaje que no tiene idea de las cosas que tiene que hacer un profesor, inventa un proyecto escolar mediante el cual tienen que formar una banda de rock.

El disco abre con School of Rock interpretada por la banda School of Rock liderada por el propio Black, que también se animan con un cover de AC/DC, It's a Long Way to the Top. Otra de las bandas "creadas" por el film es No Vacancy, también con Jack Black en la voz líder, haciendo los temas Fight y Heal Me, I'm Heartsick. Black demuestra que es un gran cantante (con un amplio registro de voz) y que tiene una gran presencia escénica (*por eso tiene su propia banda, Tenacious D*).

La parte "clásica" del disco está compuesta por Substitute de The Who (de Pete Townshend y grabada en febrero de 1966), Touch Me de The Doors (del disco The Soft Parade), Sunshine of Your Love de Cream (compuesta por Pete Brown, John Bruce y Eric Clapton), la maravillosa Immigrant Song de Led Zeppelin (editada en Led Zeppelin III), Edge of Seventeen de Stevie Nicks (del disco Bella Donna del año 1981), Ballrooms of Mars de T-Rex (compuesta por Marc Bolan), y My Brain us Hanging Upside Down de The Ramones (del disco Animal Boy de 1986). El film de Linklater deja en claro, que la música de los films para chicos no tiene que estar siempre interpretada por Phill Collins o Elton John (como en las producciones de Disney), y por otro lado, que los pequeños pueden escuchar una música distinta a la que los invade desde las cadenas de música televisivas o programas que carecen de criterio sonoro."²⁴

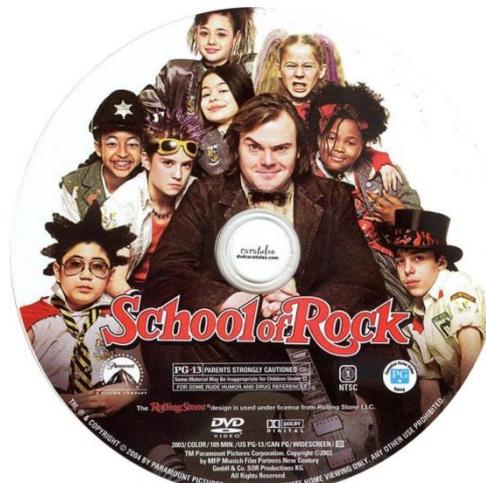


Fig.: 6-27 School of Rock

Fuente: (atp.com.ar)

²⁴ (Nicolás Quinteros, 2011)

6.4.2 TENACIOUS D IN THE PICK OF DESTINY

“Tenacious D: la Púa del destino es una película de género comedia musical del año 2006. La película está basada en la banda de rock Tenacious D formada por los actores y músicos Jack Black y Kyle Gass los cuales también protagonizan la película. Film dirigido por Liam Lynch, además durante todo el filme hay pequeñas apariciones de diferentes actores y músicos como Ben Stiller, Amy Adams, Ronnie James Dio y Dave Grohl.”²⁵

La película narra la historia de JB (Jack Black), un adolescente que le gusta el rock y desea tener la mejor banda de rock de la historia, es ahí en donde tiene una discusión familiar a causa de que su familia es católica y su padre (Meat Loaf) le ordena adorar a Dios mientras él esté en su hogar. Luego tiene una visión con Ronnie James Dio, el cual le aconseja que deba ir a Hollywood y formar la más grande banda de rock de la historia.

Luego JB viaja hacia Hollywood, y cuando llega a la ciudad se encuentra con Kyle Gass, el cual está tocando música en un sector de la calle para ganar un poco de dinero, es ahí cuando JB lo escucha y le encanta su música, y le pide que le enseñe a tocar como él, a lo cual Kyle se niega. Llega el momento de tocar una nueva canción y JB improvisa una letra con la cual un repartidor de pizza queda atónito.

La banda sonora de ésta película está compuesta de música del mismo grupo Tenacious D, en dicha música se aprecia el sonido de las baterías comprimidas y los sonidos estridentes de las guitarras y bajos, aspectos característicos del criterio de mezcla Nueva York.

²⁵ (TenaciousD, 2011)



Fig.: 6-28 Tenacious D

Fuente: (netiti.com, 2011)

6.4.3 DARK KNIGHT: HANS ZIMMER

Para la secuela de Batman Dark Knight, en español “El señor de la noche”, el Director Christopher Nolan contó con el talento de uno de los mejores compositores de la industria del cine y ganador de múltiples Oscars en los últimos 20 años, Hans Zimmer a quien Nolan le sugirió que el villano y el tema central de la película debía impactar a la audiencia; que deberían crear un Soundtrack que fuera reconocido con sólo escuchar su introducción o primeras notas.

En el Making of (cómo se hizo) del film se aprecia una entrevista con el compositor en la que se exponen las características y criterios de mezcla utilizados en la composición del tema central del Joker (Huasón).

Para éste Soundtrack en particular se grabaron sonidos estridentes de la ciudad de Detroit, tales como rechinar de autos grabados desde un bus por el compositor, sonidos de motores, sierras, taladros, notas altas de violín, etc. Y con aquellos sonidos se atenúan las frecuencias agudas y se aumenta la ganancia de las frecuencias, logrando el efecto sonoro deseado que; complementado con la magistral actuación de Heath Ledger.

Pero en este film no sólo impactan los efectos visuales y un soundtrac perfecto, sino también el Diseño de Sonido que le valió el premio Oscar en ese año, aplicando nuevas tendencias al atenuar y comprimir sonidos de impacto y montarlos al film, por ejemplo en el set de grabación no utilizaban armas reales o balas de salvas, todo lo contrario el sonido de los disparos era montado y atenuado para eliminar frecuencias agudas y atenuar la ganancia, pero aquel recurso en la edición de sonido no fue utilizado para con las explosiones, las cuales fueron completamente reales y su sonido fue grabado originalmente y muy cerca de dichas explosiones.



Fig.: 6-29 Dark Knight Soundtrack cover

Fuente: (Chiefdundee, 2011)

BIBLIOGRAFÍA

- about.com*. (2011). Retrieved from E.B. White's New York in the 1940s:
<http://grammar.about.com/od/shortpassagesforanalysis/a/ebwnycpass07.htm>
- crazy frankenstein*. (2011). Retrieved 2011, from crazy frankenstein:
<http://crazy-frankenstein.com/that-70s-show-tv-series-wallpapers.html>
- atp.com.ar*. (n.d.). *atp_post cine y tv*. Retrieved from atp_post cine y tv:
[http://www.atp.com.ar/post/Cine_y_TV/47370/Escuela_de_rock_\(dvdfull\).html](http://www.atp.com.ar/post/Cine_y_TV/47370/Escuela_de_rock_(dvdfull).html)
- Cambridge University, 2. (2007). *Personality*, Cambridge University. Cambridge University.
- Chieftundee, B. (2011). *chieftundee.blogspot.com*. Retrieved 2011, from chieftundee.blogspot.com:
<http://chieftundee.blogspot.com/2008/07/dark-knight-suite-hans-zimmer-james.html>
- Coveralia. (2010). *Coveralia*. Retrieved 2011, from Coveralia:
<http://www.coveralia.com/caratulas/Ramones-Animal-Boy-Frontal.php>
- DjLogic. (2011). *Teoría del Sonido: Ecuación*.
<http://www.djlogic.es/archives/10013>.
- Doctor Pro Audio, w. (2011). *Compresores / Limitadores*.
http://www.doctorproaudio.com/doctor/temas/dinamica_compres.htm.
- Doctor Pro Audio, w. (2011). *Noise Gate*. Retrieved Junio 2011, from Doctor Pro Audio:
http://www.doctorproaudio.com/doctor/temas/dynamics-processors-noisegates_en.shtml
- Duiops, D. (2011). *Duiops*. Retrieved Junio 2011, from Duiops.net:
<http://www.duiops.net/hifi/enciclopedia/rango-dinamico.htm>
- Juan E. San Martín, F. y. (2011). Clase 3: Filtros y Ecuación. In J. E. Martín, *Mezcla y Masterización II*. La Plata, Argentina: Secretaría de Extensión, Facultad de Bellas Artes UNLP.
- Lolapunk/Blogspot. (2010). *Blogspot*. Retrieved from lolapunkblogspot:
<http://laolapunk.blogspot.com/2010/10/ramones.html>

- López Félix Adiel, B. (2011). *Audio: Ecualizador - Blog*. Retrieved Junio 2011, from Blogger: <http://felixadiellopez.blogspot.com/2010/11/audio-ecualizador-para-que-sirve.html>
- méxico, C. d. (2007). Presentación del Cónsul General de México Designado en Nueva York. In R. A. Guerrero, *Presentación del Cónsul General de México Designado en Nueva York*. Nueva York: Consulado de México.
- Motorhead, W. o. (2010). *imotorhead.com*. Retrieved Junio 2011, from Motorhead Web Oficial: <http://www.youtube.com/watch?v=PHVjCaBbKh0&feature=relmfu>
- Motorhead-Fan club, w. (2011). *Motorhead Bangers*. Retrieved from Motorhead Bangers: <http://www.alanburridge.co.uk/mhb/>
- Mundo Plus, T. (2011). *Mundo plus.tv*. Retrieved 2011, from Mundo plus.tv: <http://www.mundoplus.tv/zonaseries/series/aquellos.php>
- Ne U.S. Travel, S. 1. (2011). *What Makes New York Unique*. Retrieved from Suite 101: <http://www.suite101.com/content/what-makes-new-york-different-a74362>, 2011
- netiti.com. (2011). *netiti.com*. Retrieved 2011, from netiti.com: <http://peliculas-series.netiti.com/39320/tenacious-d-the-pick-of-destiny-alta-calidad-cd-yapa.html#axzz1aM516Peu>
- Nicolás Quinteros, c. (2011). *canaltrans.com*. Retrieved 2011, from canaltrans.com: <http://www.canaltrans.com/lalinternamagica/films/school-of-rock.html>
- Pantera/official site, w. (2011). *Pantera*. Retrieved 2011, from Pantera: <http://www.pantera.com/band.htm>
- Pistols/coveralia, S. (2010). *Coveralia*. Retrieved 2011, from Coveralia: www.coveralia.com/caratulas/Sex-Pistols-Never-Mind-The-Bollocks-Frontal.php
- Radio dos, S. p. (2011). *Radio dos*. Retrieved from Radio dos: http://www.radiodos.com/paginas/archivo/artistas/sex_pistols.php

- Ramones, w. (2011). *Wikipedia*. Retrieved from Wikipedia: es.wikipedia.org/wiki/Sex_Pistols#Discograf.C3.ADA_selecta_.281976-1980.29
- TenaciousD, w. (2011). *Wikipedia.org*. Retrieved 2011, from wikipedia.org: http://es.wikipedia.org/wiki/Tenacious_D_in_The_Pick_of_Destiny
- The Rolling Stone, E. (2001). *Rolling Stone*. Retrieved 2011, from The Rolling Stone Encyclopedia: <http://www.rollingstone.com/music/artists/the-sex-pistols/biography>
- Universidad Nacional de Rosario, F. d. (2011). Ecuálizadores. En F. Miyara. Rosario, Argentina: Universidad Nacional de Rosario, Facultad de Ciencias Exactas y Agrimensura.
- White Elwyn Brooks. (1949). Here is New York. In E. B. White, *Here is New York*.
- Wikipedia. (2011). *Nueva York*. Retrieved Junio 2011, from Wikipedia: http://es.wikipedia.org/wiki/Nueva_York
- Wikipedia, 7. s. (2011). *Wikipedia*. Retrieved 2011, from Wikipedia: http://es.wikipedia.org/wiki/That_%2770s_Show
- WordPress, B. (2011). *TRUE 'TIL DEATH (YEI23'S BLOG)*. Retrieved from Blog de WordPress.com. | Theme: Modularity Lite by Graph Paper Press: <http://yei23.wordpress.com/2010/02/24/motorhead-y-sober-en-rock-in-rio/>
- Zone Metal, P. (2011). *zonemetal.com*. Retrieved 2011, from Zone Metal: <http://www.zonemetal.com/>