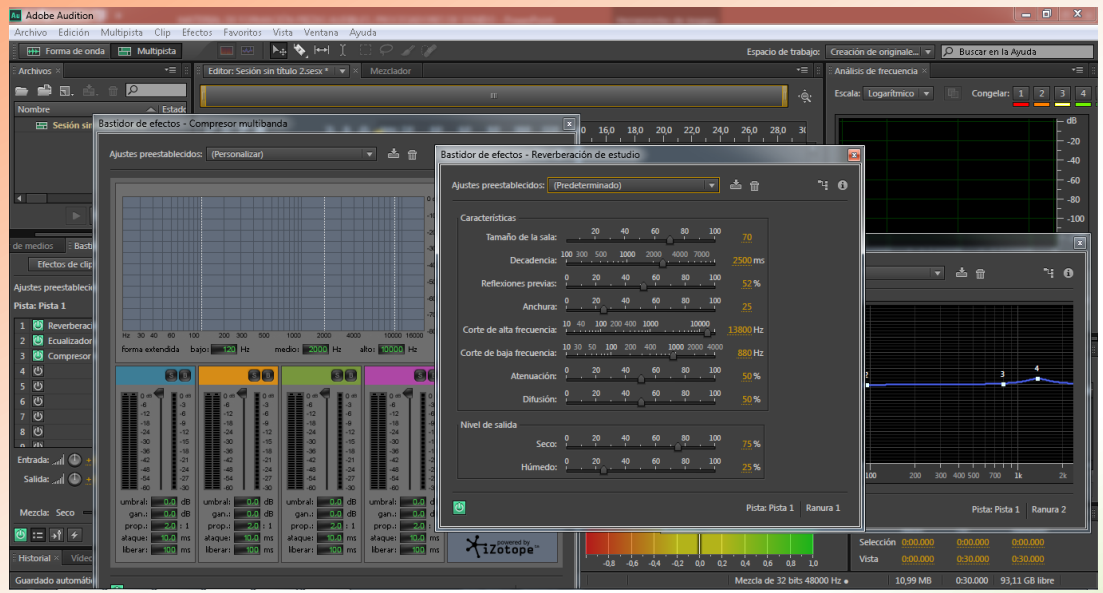
PIEZAS AUDIBLES PARA INDUSTRIAS CULTURALES

TEMA: TIPOS DE PROCESADORES.

INSTRUCTOR: JONATHAN HINESTROZA

Son instrumentos que nos permiten atacar determinados parámetros de la señal sonora y modificarla según los requerimientos necesarios.



Clasificación

- Efectos de tiempo
- De Nivel
- Tono
- Timbre
- Modulación
- Panorámica
- Eq.

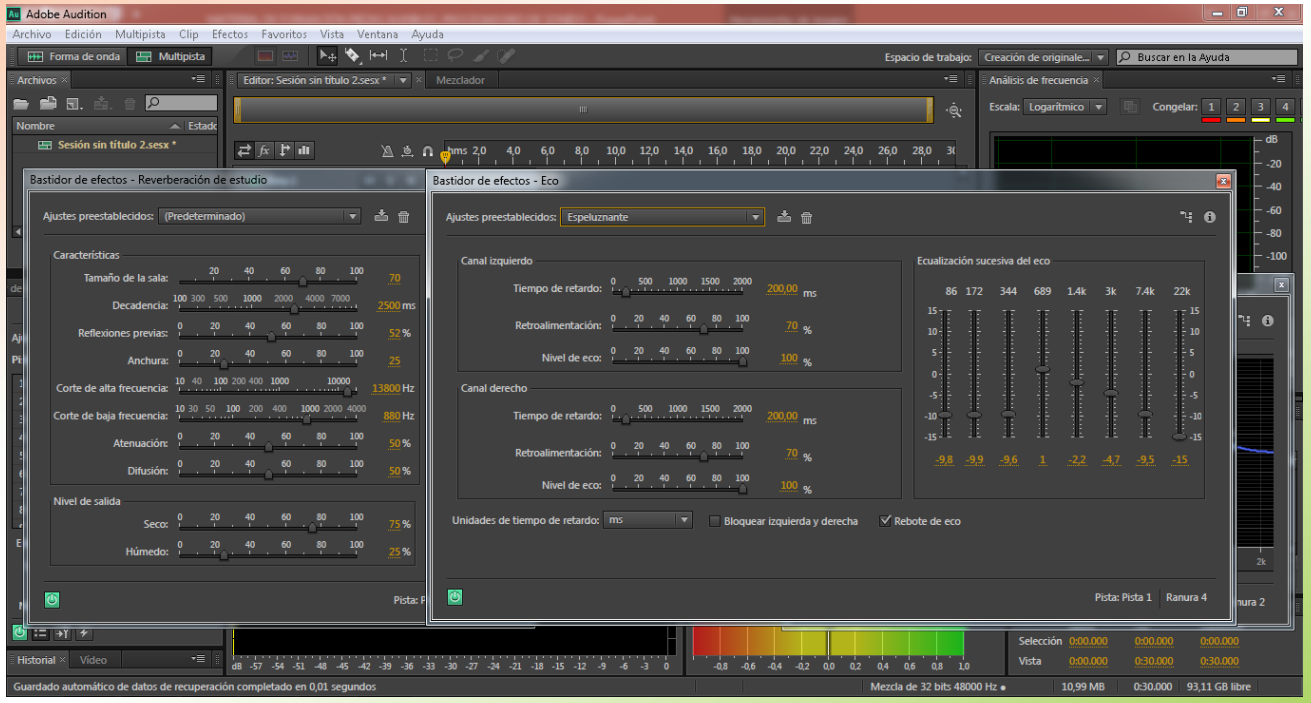
Efectos de tiempo.

Cuando estudiamos la percepción de espacio sonoro vivimos los fenómenos que se producen con las reflexiones del sonido en el ambiente.

Los efectos de tiempo tratarán de imitar en forma artificial los fenómenos acústicos del eco y reverberación.

ECO: Se consigue desviando la señal por dos rutas, una de las cuales es la más larga, por consiguiente, tendremos dos señales idénticas, pero con una cierta diferencia de tiempo entre ellas.

REVERBERACIÓN: Herramienta indispensable. Aplica para todos los sonidos que integran una banda sonora, ya sea musical o producción audiovisual.



DE NIVEL

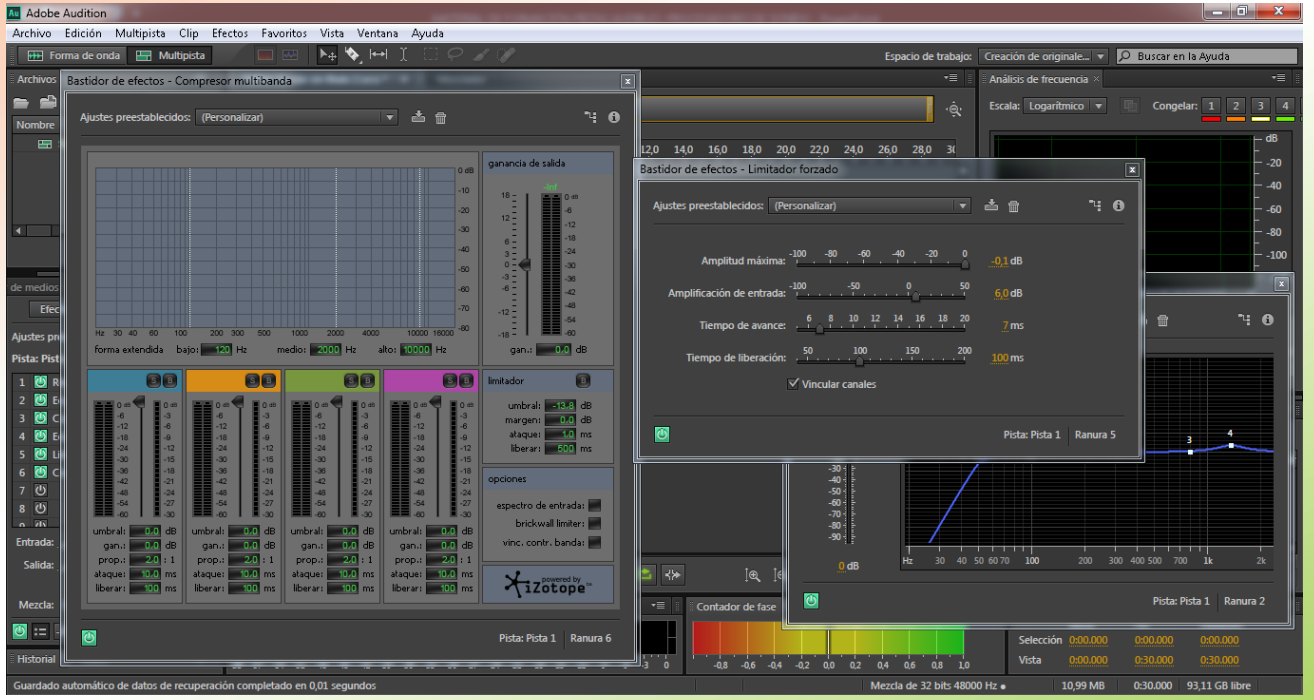
Controlan la intensidad sonora de las señales, pueden aumentar o disminuirla. Permitiendo optimizar la señal que estamos trabajando con niveles altos, ampliando el margen del rango dinámico y obteniendo una mejor relación entre señal y ruido.

COMPRESOR

LIMITADOR

PUERTAS DE RUIDO

EXPANSORES



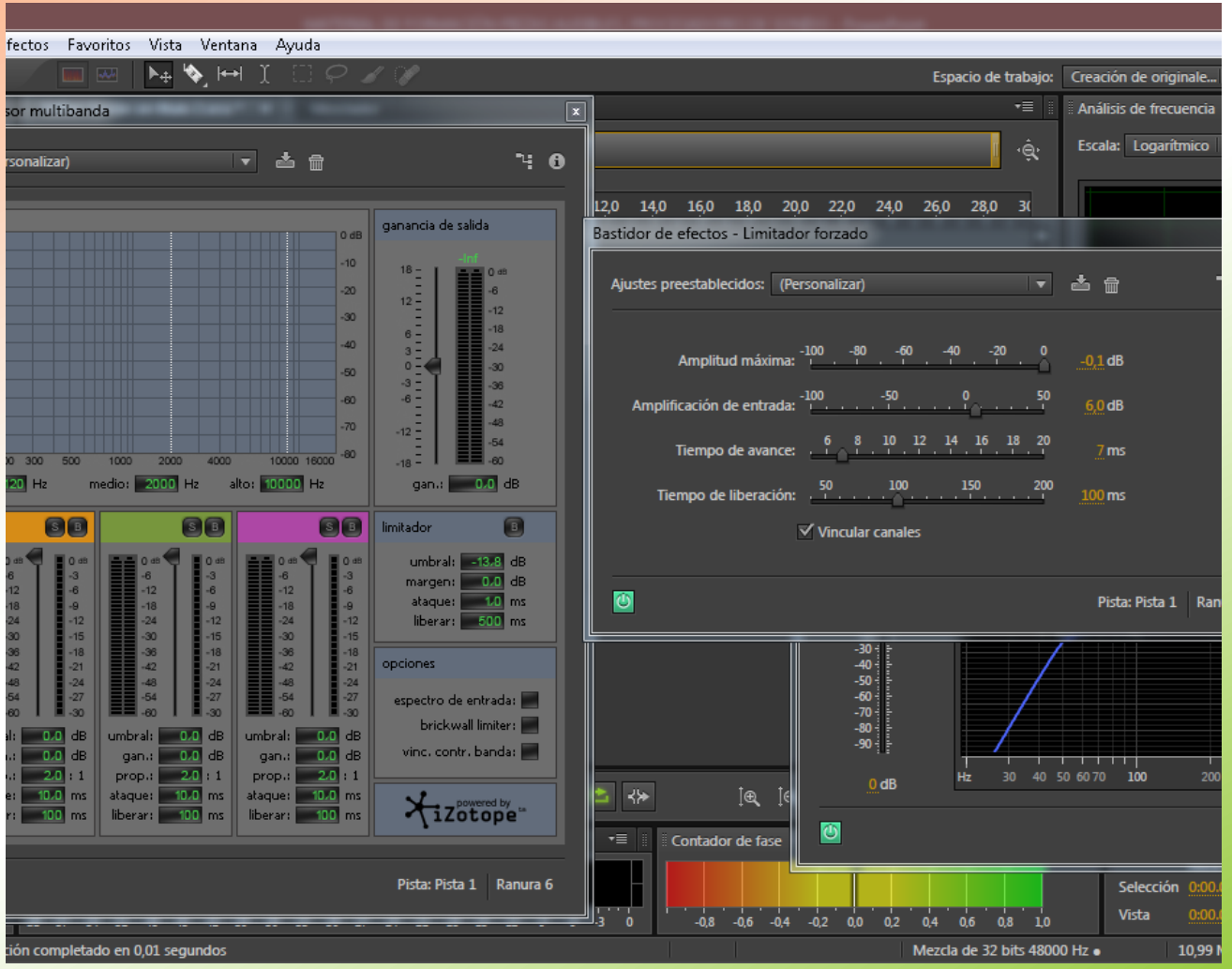
COMPRENSOR

Su funcionamiento consiste en atenuar proporcionalmente aquellas señales que superen un cierto valor de intensidad conocido como

UMBRAL.

RATIO.

TIEMPO DE ATAQUE.



LIMITADOR

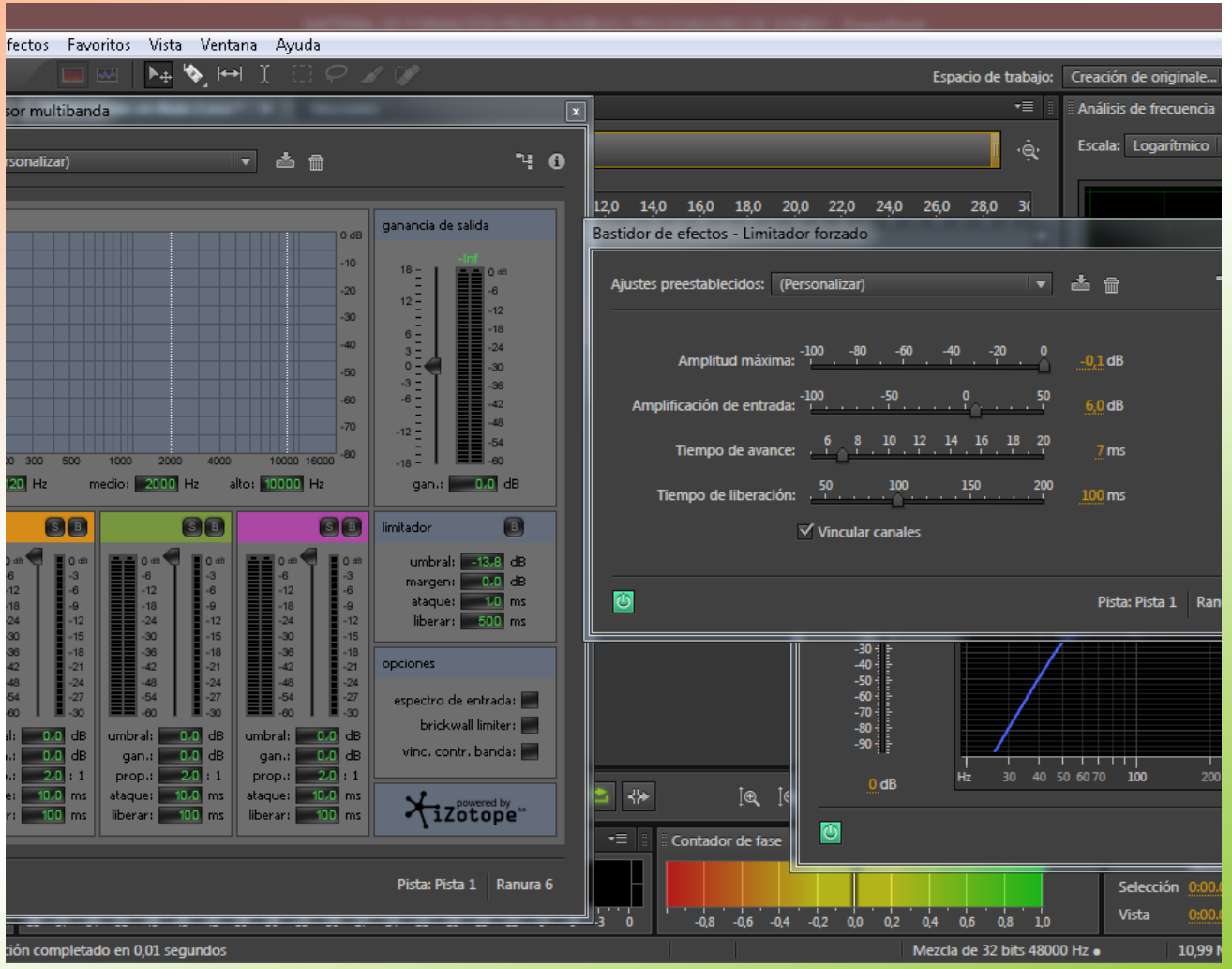
Son iguales a los anteriores con la diferencia que estos limitan, cortando o reduciendo bruscamente a la señal.

Amplitud máxima

Tiempo de liberación

Tiempo de avance

Amplificación de entrada



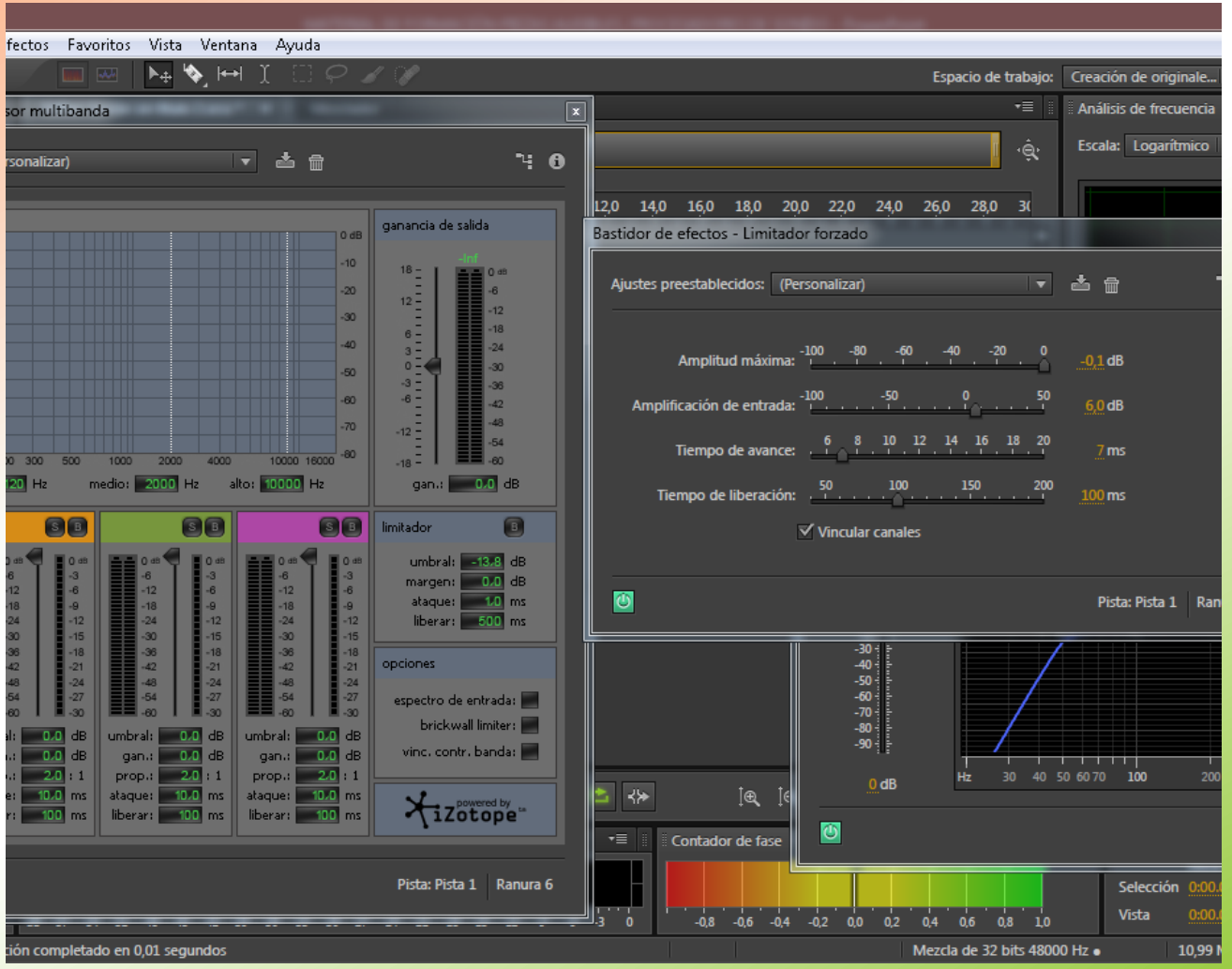
PUERTAS DE RUIDO

Un tipo particular de expansores conocidos como puertas de ruido, Principalmente se usan para eliminar el ruido de fondo o sonidos no deseados, si los compresores reducían la ganancia de las señales que superaba el umbral, las puertas de ruido al contrario reducen esas ganancias que no superen el umbral.



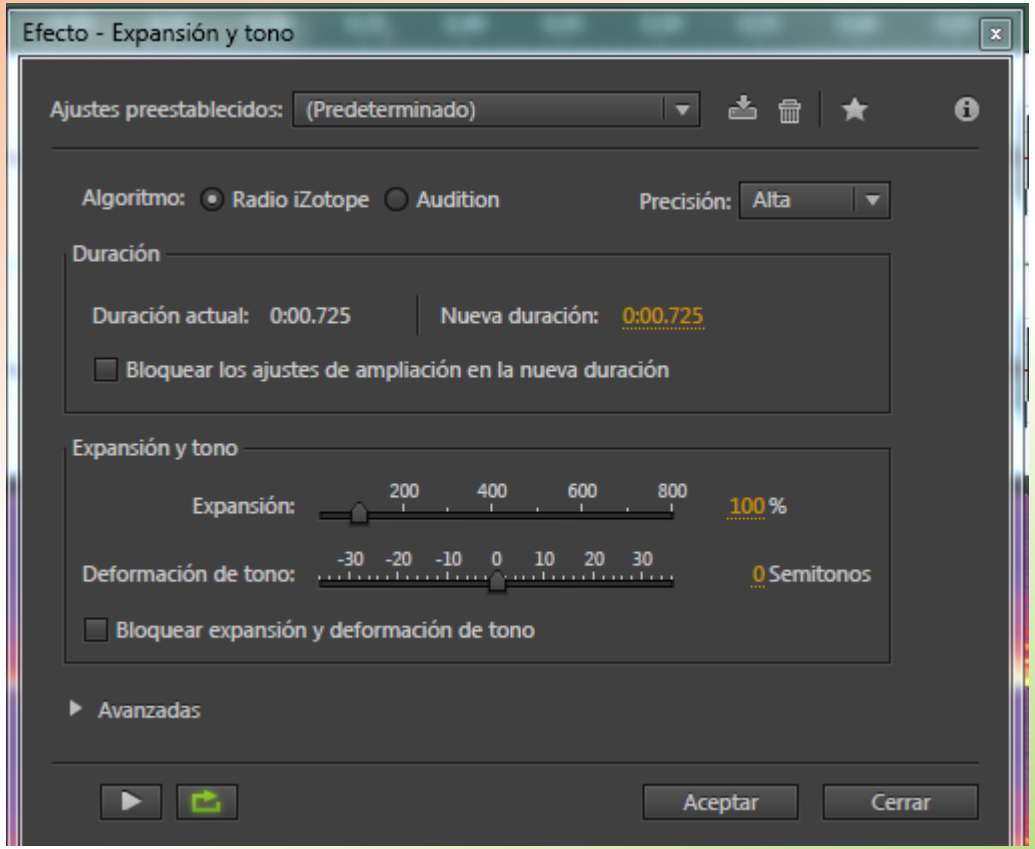
EXPANSORES

El expansor es un procesador de dinámica del **audio** (también usado como filtro de grabaciones profesionales). Hace el proceso inverso de un compresor, ya que aumenta el rango dinámico de la señal de **audio**



TONO

Estos procesadores modifican la altura de una señal, consiguen reducir a la mita las frecuencias con lo que se obtiene la octava inferior. Son conocidos como octavadores, lo cual nos permiten hacer modificaciones de afinación.



TIMBRE

DISTORCIONADOR: Su función consiste en entregar a la salida de procesador la señal con una cierta deformación, o distorsión, podemos elegir cuanta distorsión le agregamos y también en que banda de frecuencia lo aremos actuar. Especialmente usado en guitarristas para conseguir un sonido más agresivo, duro y potente, también como las voces de androides o extraterrestres.

EXITADORES: Se aplican principalmente a la voz y también a los instrumentos musicales, porque provocan un realce en la señal y logran un incremento aparente en la sensación de intensidad. Generando una serie de armónicos superiores que se suman a la señal original.



MODULACIÓN

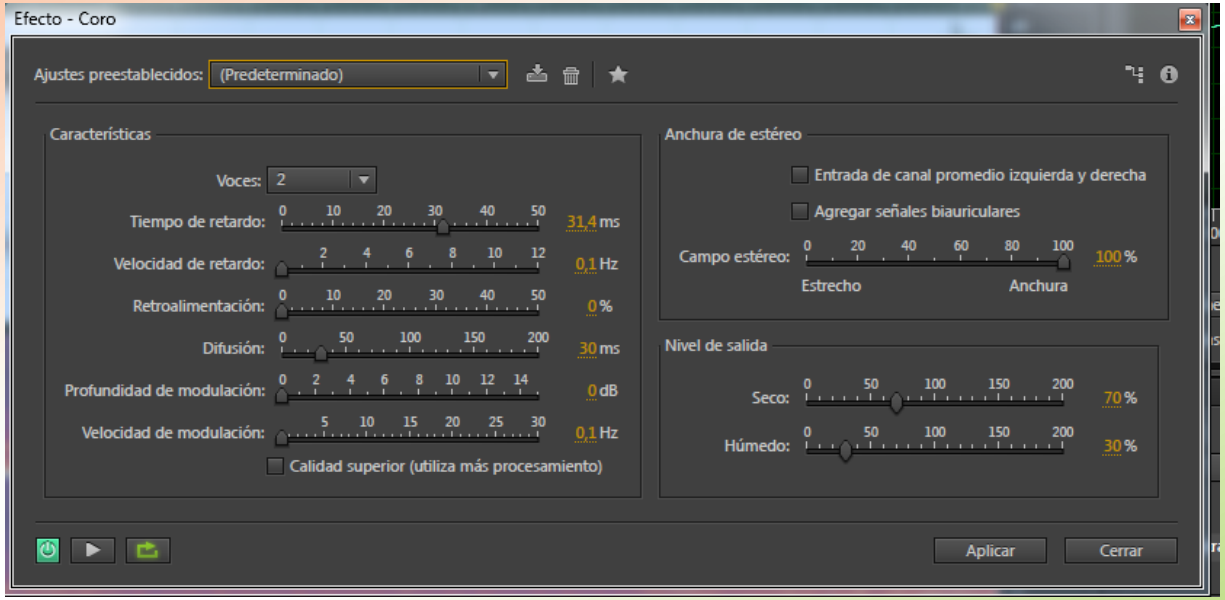
Actúa mediante la modulación de frecuencias de las señales, podemos afectar la sensación de profundidad y lograr una mejor impresión. Prácticamente consiste en el envió de copias de la señal con cierto tiempo de retardo.

CHORUS.

TRÉMOLO.

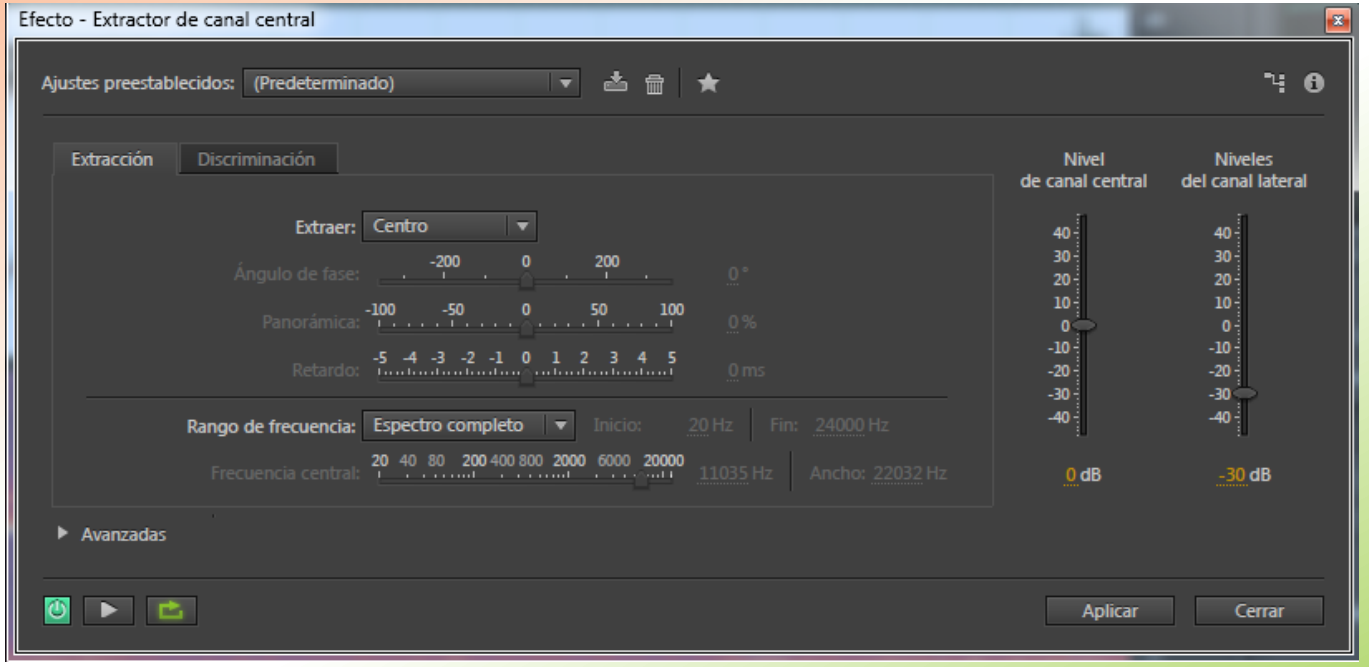
FLANGER.

PHASER.



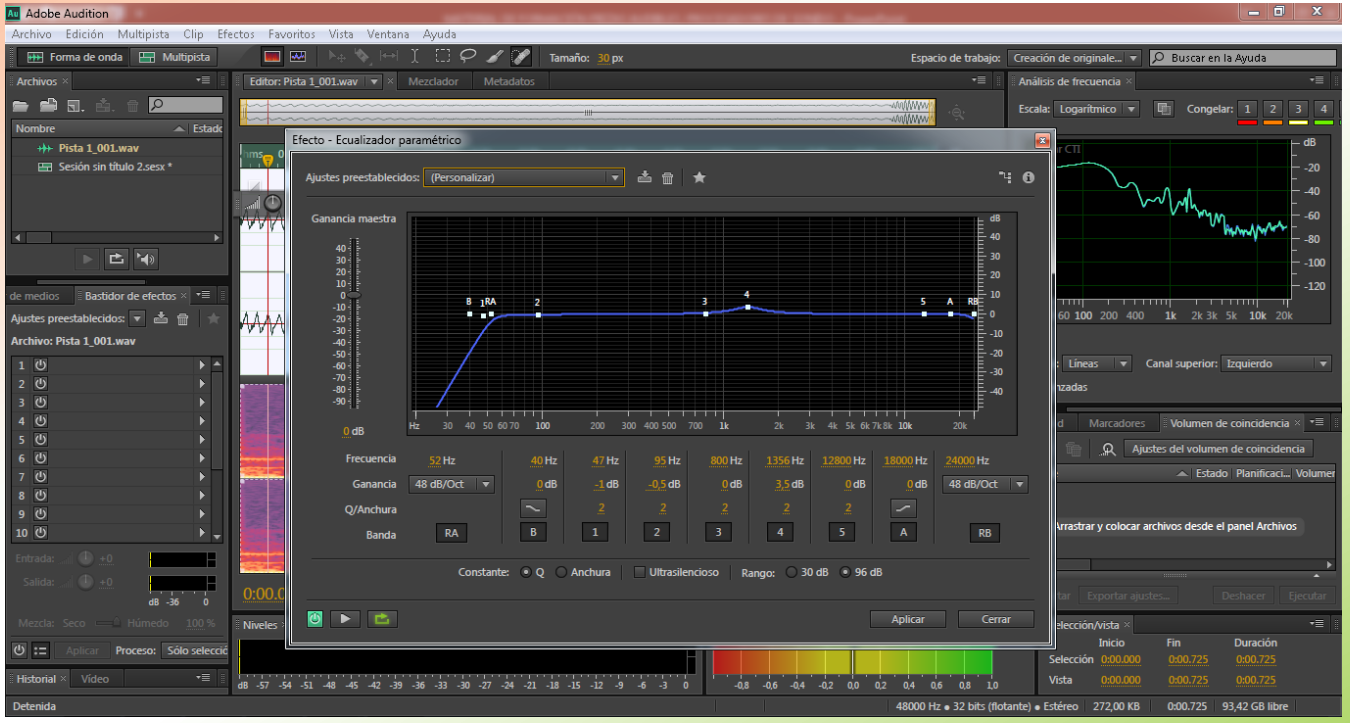
PANORÁMICA

Con estos procesadores podemos hacer que nuestra señal vaya y venga a ambos lados del estéreo como un péndulo. Se moverá ininterrumpidamente de izquierda a derecha y viceversa, a una velocidad que podemos controlar.



ECUALIZADORES

Se encarga de nivelar las descompensaciones que pudieran tener algunas frecuencias



ECUALIZADORES SEMIPARAMETRICOS: Son los ecualizadores con establecidos anchos de banda lo cual no permite realizar modificaciones

ECUALIZADORES PARAMETRICOS: A diferencia del semiparamétrico si nos deja modificar los anchos de bandas y modificar las octavas de corte de frecuencias

MUCHAS GRACIAS

SENA

SENA Emprende Rural