

MANUAL BÁSICO DE MEZCLA EN REAPER

Contenido

Concepto de mezcla	2
Los plugins	2
1- Nivelación de ganancia.....	4
2- La ecualización	6
3- La compresión	11
Conclusiones.....	12

Concepto de mezcla

El balance de la mezcla de una producción sonora corresponde a su armonía auditiva. ¿Qué tan perceptibles son los elementos sonoros que componen la producción? ¿Cómo se relacionan entre ellos? ¿Cómo se manejan los planos sonoros?

→ El balance de un proyecto se da esencialmente por la correcta relación entre los volúmenes de los diferentes elementos sonoros superpuestos. Por esto es muy importante revisar varias veces este tema y entender el concepto de los planos sonoros.

→ *Cuando tengo varios elementos superpuestos; ¿cuál va en primer plano, en mediano plano, en plano de fondo?*

La mezcla debe seguir entonces la lógica que se quiere dar a la producción. Por ejemplo, si superponen una voz encima de una música de fondo y que el propósito es que se entienda lo que se dice, tiene sentido que la voz este en primer plano y estaría mal que la música estuviera más duro que la voz, o que la música dificultara que se entendiera lo que dice la voz.

Los plugins

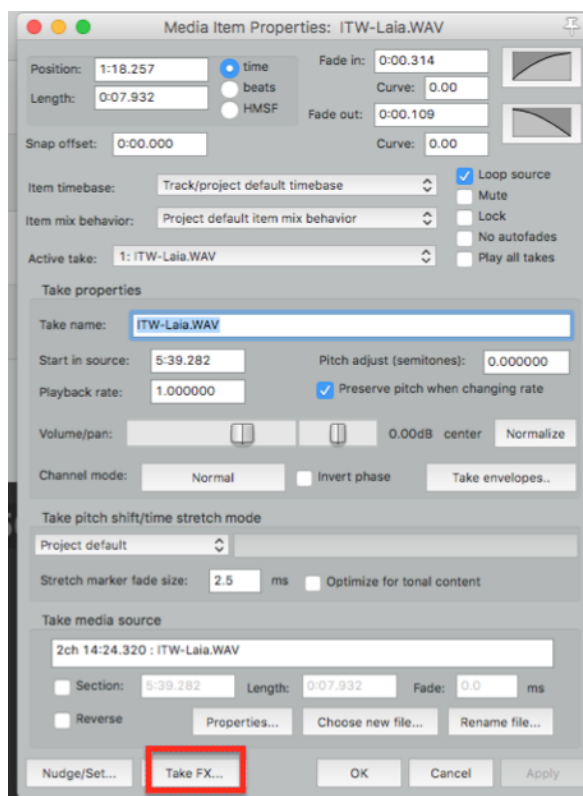
Los plugins son procesos que se pueden agregar a una pista o un *media ítem* para modificar de alguna manera los audios.

Los plugins se buscan en Reaper a través del botón “Fx” en la cabeza de la pista, que abre una ventana nueva con un buscador. Una vez puesto un plugin se prenderá un aviso en la pista respectiva, mostrando que hay un proceso llevándose acabo sobre esa pista:



El proceso se puede *mutear* dando alt+clic sobre ese botón. Desactivar el proceso sirve para comparar cómo suena el audio con y sin el proceso.

Es mejor colocar los plugins sobre la pista entera que sobre la cajita (usa menos espacio y es más rápido aplicar el efecto a toda la pista) pero en caso de que se busque aplicar un plugin sobre un solo media ítem, (es decir, para afectar sólo el audio de esa cajita y no toda la pista), se debe dar doble clic sobre la cajita y luego sobre “Take FX...”, así:



Ahí habrá que buscar el plugin deseado en “All Plugins”.

Como se aplican los plugins sobre las pistas enteras, y la mezcla se aplica de manera distinta a cada ITW y a los AMB, **es muy importante tener sus pistas bien organizadas**. Recordaris: una pista por ITW y solamente esa ITW sobre esta pista. Los AMB grabados en un mismo lugar van sobre una, dos o tres

pistas, por la necesidad de superponerlos. Hay pistas adicionales para otras necesidades (NAR, EFE video youtube, etc.). No se olviden nombrar bien sus pistas.

La mezcla se lleva acabo en un orden especifico. Los efectos/plugins funcionan por capas, los unos después de los otros y no funcionan de la misma manera según el orden en el cuál están usados. Por eso es importante **siempre respetar ese orden**:

1- Nivelación de ganancia

!!! Esto es distinto del volumen ('v', línea verde). Ajustar los volúmenes con 'v' corresponde en realidad a la última etapa de la mezcla, sino todas las etapas de la mezcla no se van a adaptar de la misma manera.

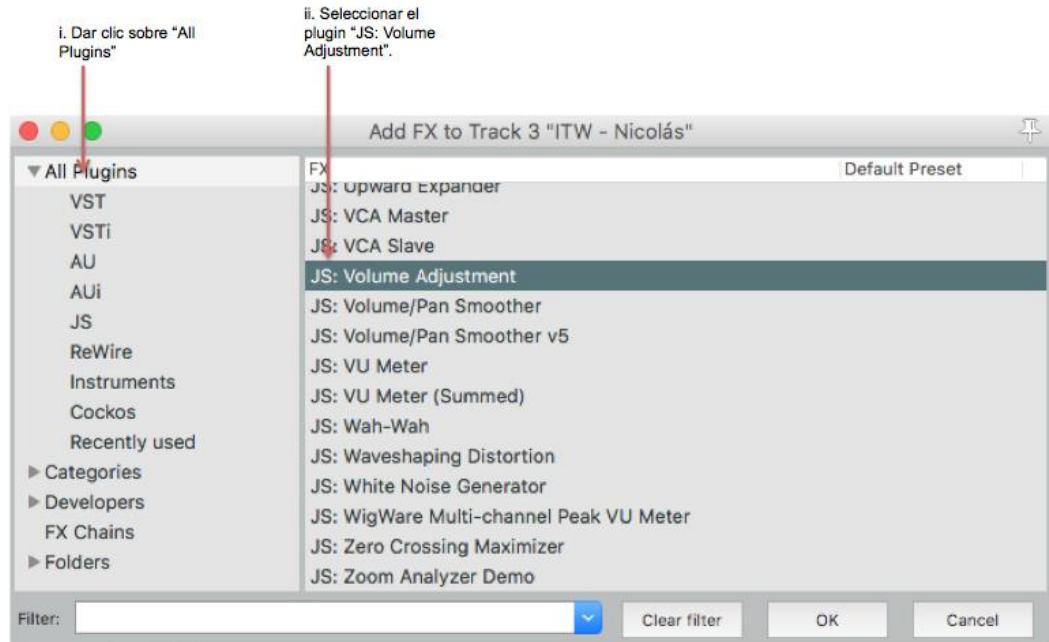
La ganancia es **el nivel de grabación** del sonido. Se interviene en la ganancia **únicamente si hay que añadirla**, o sea si el sonido fue grabado demasiado bajo.

En la mezcla, **una buena voz está alrededor de 23Db de promedio**, a verificar en el *floating mixer master*. **Los otros elementos (AMB) van entre -35 et -11 de promedio.**

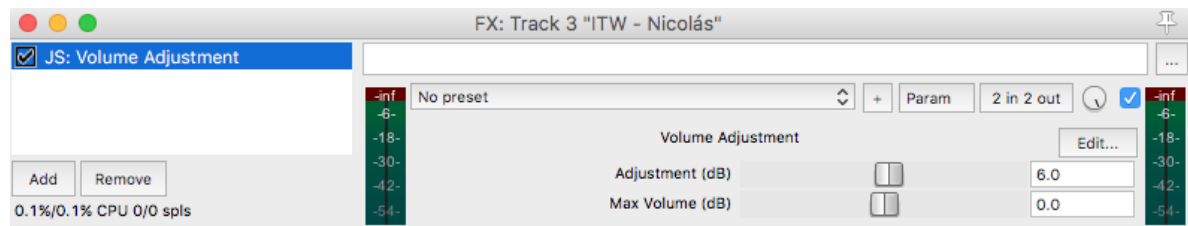


Para verificar: el **vumetre** (**view, floating mixer master**).
Clic derecho sobre la parte negra arriba, **show pick + rms ; top : peak ; 300 ;0 ;0 ;0**).

Si hay necesidad de nivelar la ganancia, se busca en los Fx el plug in **“volumen adjustment”**.



Una vez escogido, se verá así:



El único parámetro que este plugin permite mover es nivel de dB (decibeles). Se va probando cuantos decibeles se quieren añadir hasta verificar en el vumetre el nivel deseado.

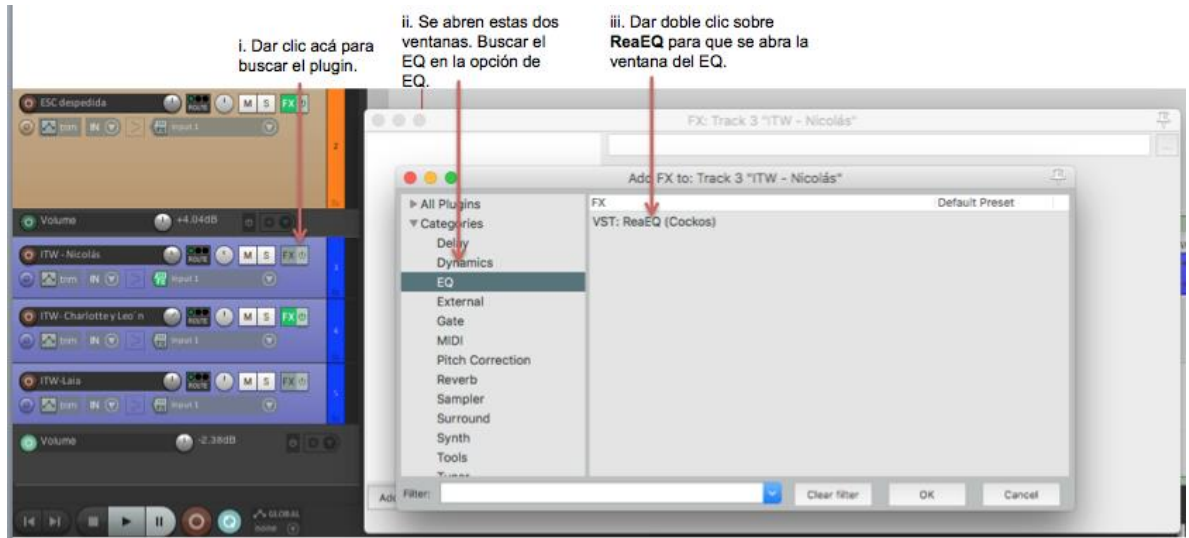
Se aplica este paso para cada ITW y luego sobre los AMB y otras pistas, escuchando las pistas por separado.

2- La ecualización

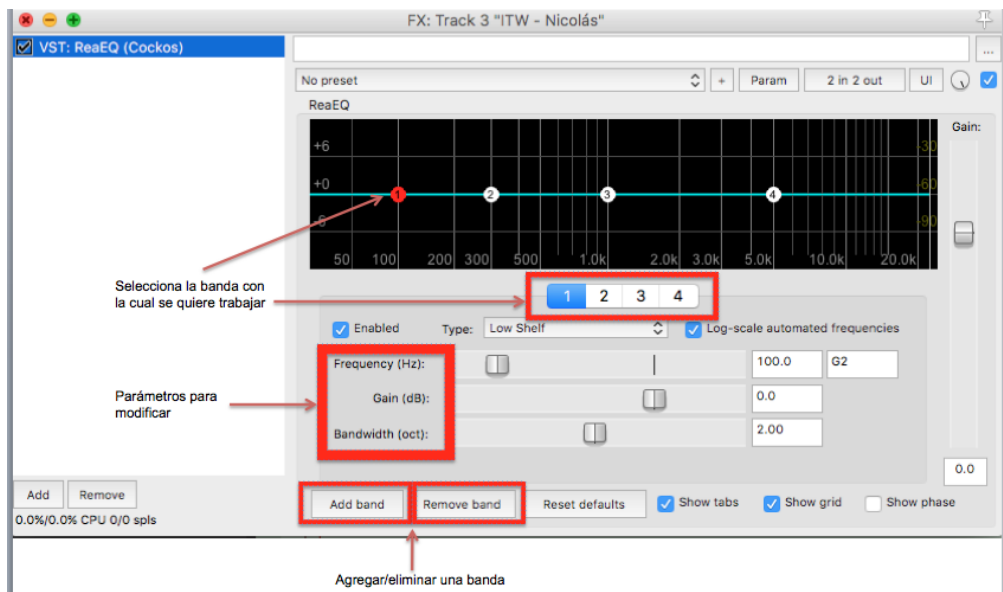
Se modifican **las frecuencias** de los audios. El propósito de la ecualización es de corregir los sonidos, o sea quitando o añadiendo frecuencias.

→ Si la voz ha sido bien gravada, no hay mucho que hacer en la mezcla. Se quitan los bajos y se corrige un poco y ya.

Para poner el **ecualizador ReaEQ**:



Este es un ecualizador por bandas, es decir que permite modificar el espectro por rangos de frecuencias. Una vez creado el EQ, éste se abrirá con cuatro bandas creadas automáticamente (4 puntos de ecualización), y se verá así:



En la ventana negra, las cifras que ven horizontales de 0 a 20.0K son las frecuencias en Hz y las cifras que ven verticales son los decibeles.

→ Lo que van a hacer en la ecualización tiene consecuencias sobre la ganancia, que se puede entonces corregir allí mismo

Frecuencia

Gain: qué tanto decibeles se le sube o baja al punto seleccionado.

Bandwidth o ancho de banda: qué tantas frecuencias alrededor se van a ver afectadas por el cambio (amplitud del efecto).

La curva amarilla es la respuesta en frecuencia de la voz originalmente grabada. La curva verde es la corrección que se aplica.

Esos son los diferentes *types* que se pueden aplicar a cada banda/punto:

Low Shelf: Modifica de manera uniforme (tanto como indique el *gain*) las frecuencias que están por encima de la frecuencia de corte.

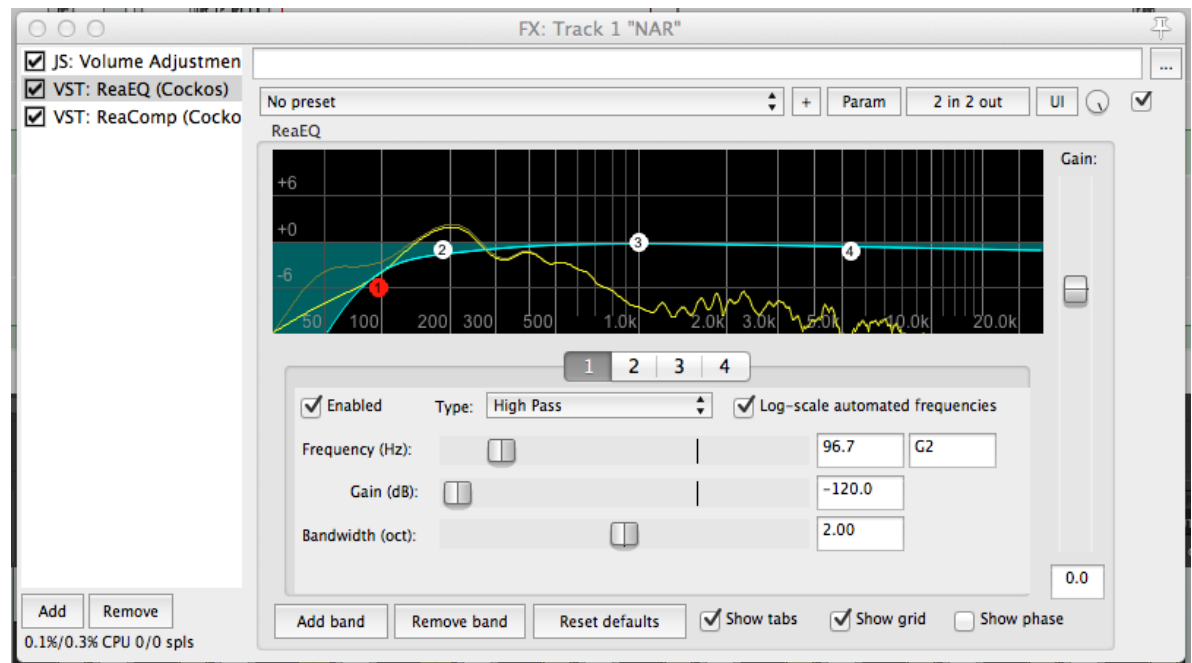
High Shelf: Modifica de manera uniforme (tanto como indique el *gain*) las frecuencias que están por encima de la frecuencia de corte.

Low Pass: corta las frecuencias que están por encima de la frecuencia de corte. Sólo suenan las frecuencias que están por encima de la frecuencia de corte.

High Pass: corta las frecuencias por debajo de la frecuencia de corte. Sólo suenan las frecuencias por encima de la frecuencia de corte.

Notch: Corta la frecuencia seleccionada. Se usa principalmente para hacer correcciones muy precisas de frecuencias que estén causando problemas concretos, como resonancias o acoples.

Band Pass: Corta todas las frecuencias que estén por fuera de la banda seleccionada.



Punto / banda 1: seleccionar *type high pass*. Escoger la frecuencia moviendo el punto. Para una voz de mujer se quita las frecuencias alrededor de 80 o 90 / Voz de hombre, de 75 o 70.

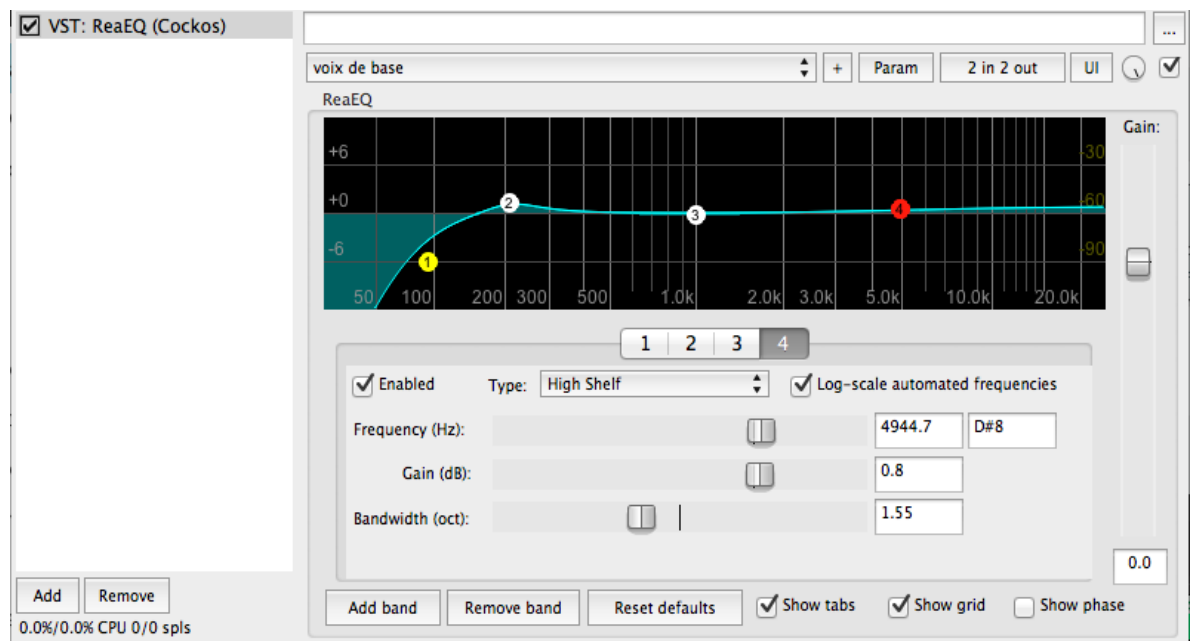
→ Escuchar en loop un pedacito y seleccionar/deseleccionar el fx a la izquierda.

Punto / banda 2 y 3: Seleccionar type *band*. Se busca con el *bandwidth* reducido sobre las curvas las frecuencias que resuenan demasiado. Se sube a fondo el punto para encontrar la frecuencia y cuando se encontró se baja ligeramente para esclarecer. O se sube ligeramente para resaltar. Muy sutil. Jugar con la envergadura del *bandwidth*.

→ Corregir especialmente sobre las frecuencias entre 125 y 350 Hz, las frecuencias capitales de la voz humana.

Punto 4: Seleccionar type *Highshelf*. Cuidado con subir los tonos agudos, sube también el soplón...

Se recomienda guardar en los *presets* (espichando el "+" como indicado) una ecualización de base para las voces y luego adaptarla a cada voz.



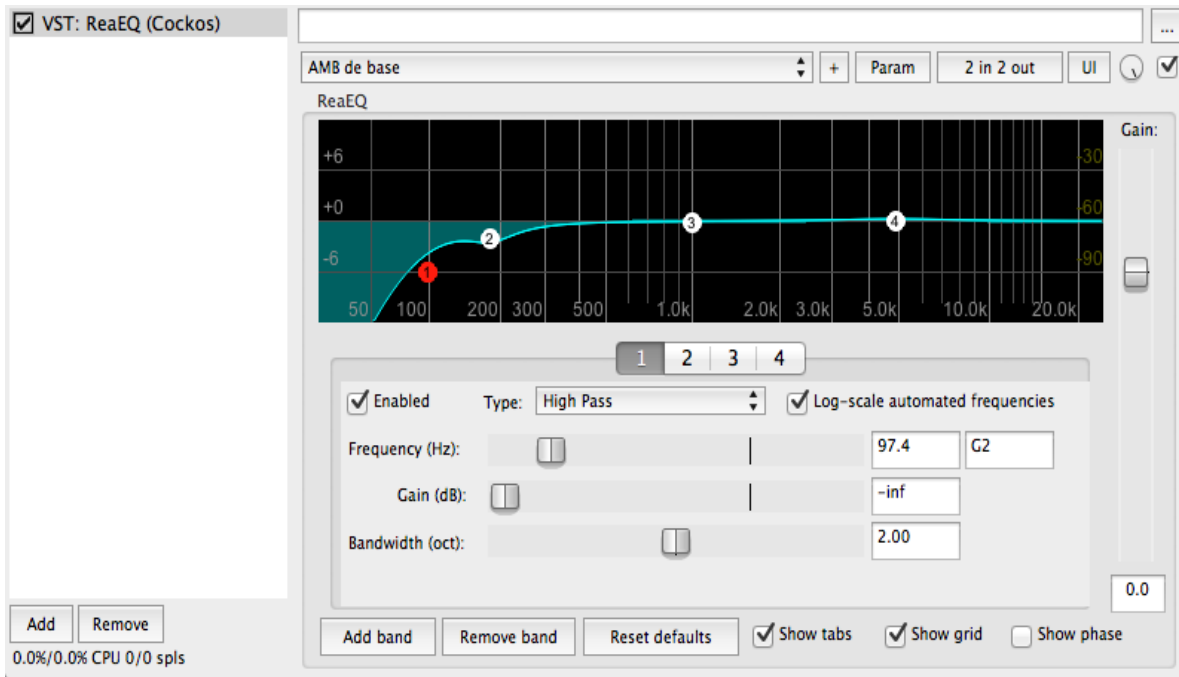
Para **ecualizar a los AMB**, tener estas consideraciones:

- Ciertos AMB necesitan los bajos (camión, puerta que cierre fuerte, el mar, carros, etc.).
- Para los demás, se quitan los bajos en la banda / punto 1 como para las voces.

→ O sea, crear Pistas de AMB con *high pass* a 100Hz max. en el punto 1 y pista de AMB sin *high pass*.

Se recomienda también hacer una ecualizaciones de base para los AMB y guardarlas en *presets*.

Para los AMB que van a estar debajo de las voces (en segundo y tercer plano): se “excava” de 2 db entre 100 y 400 Hz (las frecuencias capitales de la voz)



Una vez puesto y cuadrado el ecualizador, éste puede volver a accederse y modificarse si se abre de nuevo el plugin. Para hacerlo, dé clic acá y seleccione el ecualizador:

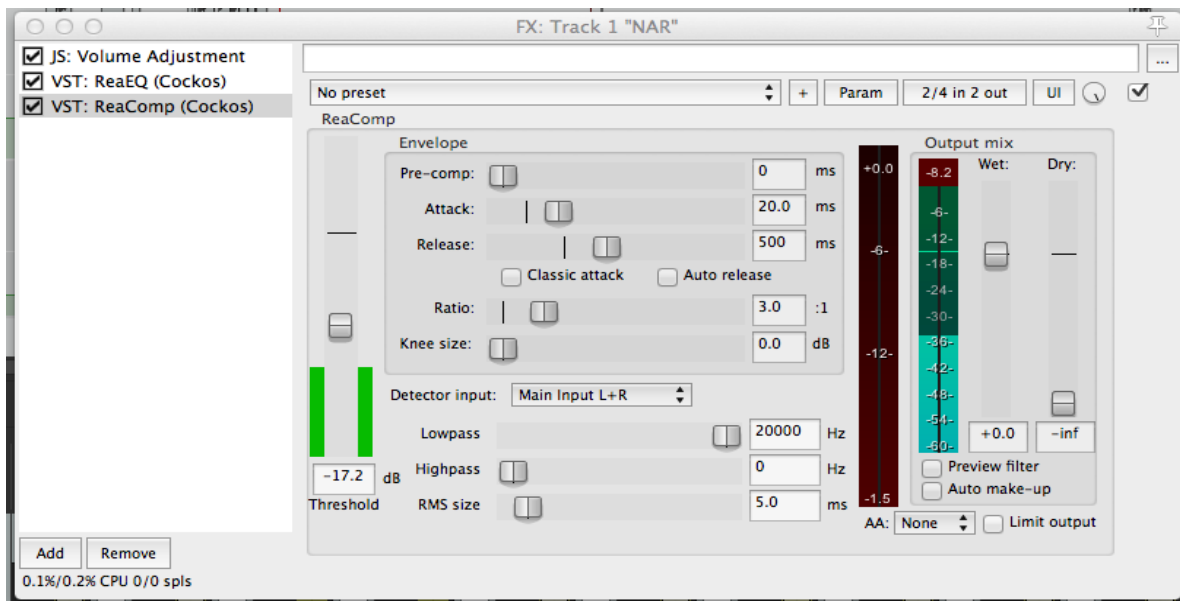


3- La compresión

Un compresor permite modificar el rango dinámico de una señal. **La compresión armoniza**; o sea atenúa los niveles los mas altos y realza los mas bajos.

→ En la mezcla, hay que guardar una dinámica razonable.

La compresión **se aplica sobre cada voz, no sobre los AMB**. Usamos el compresor VST: ReaComp.



En esta ventana se pueden modificar todos los parámetros del compresor:

- **Threshold**: el punto (en dB) a partir del cual el compresor se activa; se busca el treshold colocando el fader sobre los picos... ligero
- **Ratio**: fuerza de la compresión. Para voz, max 3 :1
- **Attack** o ataque: qué tan rápido actúa el compresor sobre la señal cuando ésta está por encima del threshold. Poner 20ms
- **Release**: velocidad con la cual el compresor actúa. Poner 500ms
- **Wet**: ganancia de salida que compensa los dB perdidos (poner el equivalente)

Se recomienda hacer un *preset* con los valores de *ratio*, *attack* y *realease* y adptar el *treshold* y el *wet* a cada voz.

Conclusiones

El orden de la mezcla es el siguiente: ganancia, ecualización y compresión.

A partir de allí, si lo necesitan, pueden aplicar el pan ("p"), luego los cambios en el volumen ("v").

Para terminar, colocan un *limitor* (para evitar la saturación a la salida) sobre el *master*. Buscar Fx JS: simple peak limiter y colocan -0,1.

Antes de exportar, asegúrense que su mezcla funciona en varios tipos de difusores. Se recomienda mezclar con audífonos y re escuchar la mezcla con parlantes.

PENSAR EN GUARDAR SU MEZCLA CADA CUANTO.... Ctrl + S