

TUTORIAL

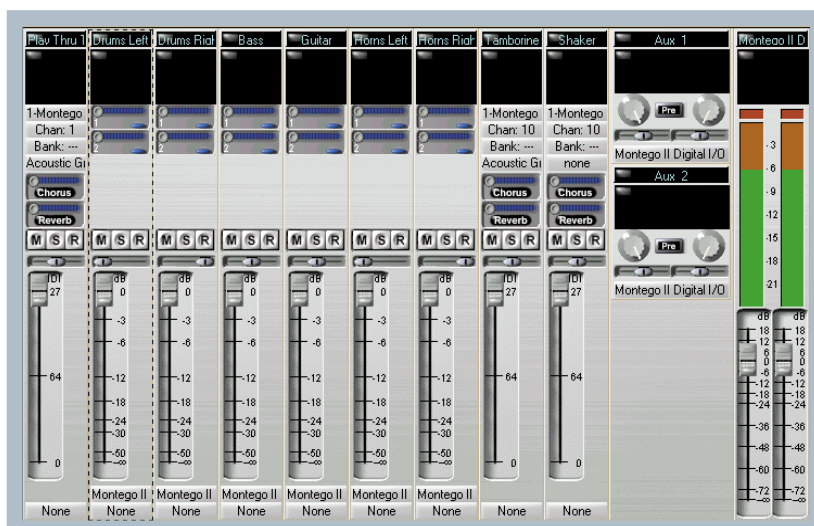
Efectos en tiempo real con CAKEWALK

En esta ocasión, echaremos un vistazo (y daremos una oída) a una de las tantas opciones útiles y hasta divertidas que nos ofrece Cakewalk en su última versión: la utilización de efectos digitales en tiempo real para el procesamiento de audio.

Hoy en día, prácticamente todo lo que llega a nuestros oídos desde radios, discmans, TV y aparatos transistorizados en general ha sido procesado en una, otra o varias formas diferentes.

Reverberancia, equalización, compresión, chorus, delay... son sólo algunos de los procedimientos utilizados para modificar, realzar y enriquecer una fuente sonora determinada. Tiempo atrás, para acceder a este tipo de efectos, los músicos debíamos recurrir a hardware externo, en forma de pedales o racks. Por supuesto que éstos se siguen usando —y en la ejecución en vivo son irremplazables—, pero los usuarios de computadoras disponemos también de una alternativa muy atractiva, en cuanto a costo y prestaciones, que es la de utilizar nuestra máquina para procesar efectos.

En la prehistoria informática (es decir, unos años atrás), la única posibilidad era efectuar el procesamiento directamente sobre los archivos de audio, y esperar un laaaargo rato hasta poder escuchar los resultados. Por suerte, esto quedó atrás, y es posible aplicar efectos en tiempo real, escuchando “al toque” los resultados; incluso sin afectar los datos de audio originales. En esta nota veremos cómo hacerlo con Cakewalk 9.



Quienes tengan alguna experiencia con un mixer o consola de mezclas cualesquiera, se sentirán a gusto en esta ventana.

Preparativos

Primero, necesitamos disponer de material sonoro que nos permita experimentar. Cualquier archivo WAV de mediana extensión servirá; pero quizás sea preferible escoger alguno en que se escuche sólo una voz o instrumento aislados, y aún mejor, que esté “seco”, es decir, sin efectos; para que éstos no interfieran en la percepción de los que apliquemos por nuestra parte. Una vez que tengamos el WAV, debemos

incorporarlo a una de las pistas del programa. Para hacerlo, en el menú **[Insert]** elegimos **[Wave File]**, buscamos el archivo por insertar y presionamos **[Abrir]**.

Aplicación en la ventana Track

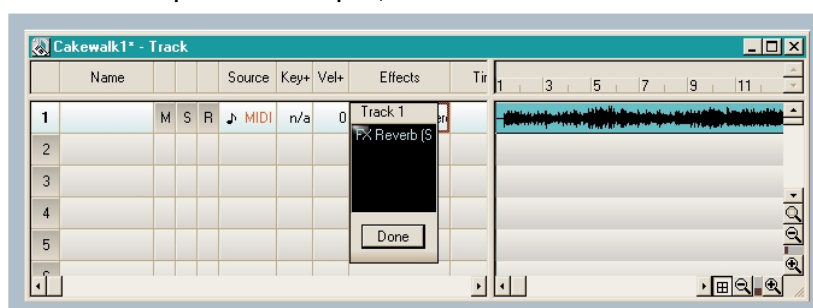
La manera más simple de aplicar efectos en una pista individual es hacerlo directamente en la ventana Track (la que aparece por defecto), siguiendo los pasos que se detallan a continuación:

- ◆ Primero, haremos doble clic sobre la columna **[Effects]** de la pista en cuestión. Inmediatamente se abrirá una pequeña ventana.

- ◆ Luego, cliquearemos con el botón derecho sobre ella para acceder al menú de efectos. Escojamos, por ejemplo, **[Cakewalk/FX Reverb (Stereo)]** (ver pantalla de la izquierda).

Si reproducimos ahora el archivo, comprobaremos que el efecto está funcionando.

Efecto de reverb aplicado sobre una pista, en la ventana Track.



Pablo Marfil

marfil@seiscuerdas.com

Bahiense, músico, concertista de guitarra, experto en informática, música y webmaster del sitio SEISCUERDAS.COM, "dedicado a la música para guitarra y sus intérpretes".



Parámetros del efecto

Todos los efectos poseen una serie de parámetros u opciones que permiten controlar detalladamente la manera en que se procesará el audio. Para acceder a ellos, haremos lo siguiente:

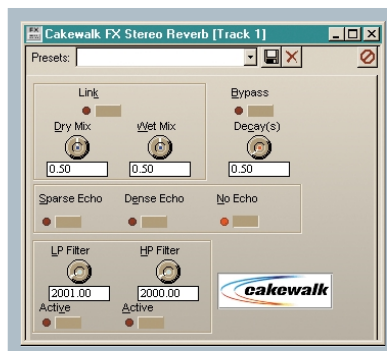
- ◆ Nuevamente, doble clic sobre la columna **[Effects]**.
- ◆ Por último, doble clic sobre el nombre del efecto.

Aparecerá entonces la ventana de control, cuyo aspecto variará según los casos (ver gráfico de derecha). El espacio de esta nota no alcanza para detenernos en el tema (quizás en otra ocasión), pero sí puedo decirles que lo más directo es probar con los distintos presets que se incluyen.

La ventana Console

Si vamos a trabajar con un número pequeño de pistas, quizás el método descrito más arriba sea lo único que necesitamos. Pero si hemos decidido encarar un proyecto más ambicioso, en el que haya cuatro, cinco o más pistas de audio, seguramente nos convendrá "mudarnos" a la ventana Console, accesible desde el menú **[View]**, o a través de un clic con el botón derecho en la ventana Track. Si no tenemos a mano un archivo Cakewalk más o menos complejo, podemos utilizar uno de los que se incluyen con el programa: **Don't Matter Audio and Midi Demo.bun**, por ejemplo. Luego de cerrar las ventanas accesorias que aparecen al abrirlo (todas, excepto la de Track) y de acceder a la de Console según lo explicado, veremos algo similar a lo que muestra el la imagen de la derecha:

- ◆ La ventana está compuesta de módulos verticales, agrupados uno al lado del otro.
- ◆ En nuestro ejemplo, y de izquierda a derecha, los primeros nueve módulos (**Drums Left**, etc.) pertenecen a las pistas que componen el tema.
- ◆ Tres de estas pistas contienen datos MIDI: **Play Thru**, **Tamborine** y **Shaker**. Como por el momento sólo queremos



La ventana de control del efecto suele ser una representación virtual de los aparatos que existen en forma de pedal o rack.

trabajar con efectos de audio (y no MIDI), bien podríamos ocultarlas. Para ello, debemos clicar sobre ellas con el botón derecho del mouse, y después escoger la opción **[Hide Module]**.

- ◆ En las seis pistas de audio, aparecen, enumerados de abajo hacia arriba:

- un control vertical de volumen.
- un control horizontal de paneo (izquierda/derecha en la imagen stereo).
- los botones **[Mute]**, **[Solo]** y **[Record Arm]** (para apagar la pista, definir que sea la única que suena y habilitarla para la grabación, respectivamente).
- dos controles horizontales de nivel de envío a los efectos, y dos botones para activar o desactivar las funciones correspondientes.
- un pequeño rectángulo para la inserción de efectos (idéntico, en su aspecto y funcionamiento, al que aparece en la ventana Track, que ya hemos descrito).

- ◆ El módulo ubicado en el extremo derecho es el de control principal de la tarjeta de sonidos, y funciona como volumen general o maestro (es el mismo que podemos controlar desde Windows).

- ◆ El segundo módulo desde la derecha corresponde a los buses auxiliares, que nos permiten aplicar efectos a más de una pista a la vez. A éste queríamos llegar, y lo explicaremos con detalle en el párrafo que sigue.

Efectos en la ventana Console

Es común que ciertos efectos (como la ecualización o el reverb) se usen en todas las pistas. En esos casos, es conveniente emplear los buses auxiliares, para economizar poder de procesamiento en la CPU. Veamos, entonces, como último ejemplo, la manera de aplicar distintos niveles de chorus y reverb a todas las pistas de audio:

- ◆ En Aux 1, clickeamos con el botón derecho sobre el rectángulo para la inserción de efectos; y elegimos **[Cakewalk/FX Reverb (Stereo)]**.

- ◆ Ídem para Aux 2 y el efecto **[Cakewalk/FX Chorus (Stereo)]**.

- ◆ En ambos módulos, movemos al máximo (en sentido horario) la perilla de **[Return Level]** (la de la derecha).

- ◆ En los módulos de cada pista, usaremos los botones pequeños de color azul para activar el efecto correspondiente a los buses 1 y 2, y el control horizontal encima de ellos para definir el nivel.

Es todo por esta vez. Como despedida, un último consejo. No se queden con mirar y leer: toqueten, experimenten, comparen, y sobre todo... escuchen. En próximas ediciones seguiremos sacándole el jugo a este programa. ¡Hasta entonces!

La ventana Console con el efecto de reverb aplicado a todas las pistas, y el de chorus sólo a la guitarra y el bajo.

