

RP 90

Procesador de modelado de guitarra



DigitTech

Manual de instrucciones



The symbols shown above are internationally accepted symbols that warn of potential hazards with electrical products. The lightning flash with arrowpoint in an equilateral triangle means that there are dangerous voltages present within the unit. The exclamation point in an equilateral triangle indicates that it is necessary for the user to refer to the owner's manual.

These symbols warn that there are no user serviceable parts inside the unit. Do not open the unit. Do not attempt to service the unit yourself. Refer all servicing to qualified personnel. Opening the chassis for any reason will void the manufacturer's warranty. Do not get the unit wet. If liquid is spilled on the unit, shut it off immediately and take it to a dealer for service. Disconnect the unit during storms to prevent damage.

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY

This unit conforms to the Product Specifications noted on the **Declaration of Conformity**. Operation is subject to the following two conditions:

- this device may not cause harmful interference, and
- this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Operation of this unit within significant electromagnetic fields should be avoided.

- use only shielded interconnecting cables.

WARNING FOR YOUR PROTECTION PLEASE READ THE FOLLOWING:

KEEP THESE INSTRUCTIONS

HEED ALL WARNINGS

FOLLOW ALL INSTRUCTIONS

THE APPARATUS SHALL NOT BE EXPOSED TO DRIPPING OR SPLASHING LIQUID AND NO OBJECT FILLED WITH LIQUID, SUCH AS VASES, SHALL BE PLACED ON THE APPARATUS.

CLEAN ONLY WITH A DRY CLOTH.

DO NOT BLOCK ANY OF THE VENTILATION OPENINGS. INSTALL IN ACCORDANCE WITH THE MANUFACTURER'S INSTRUCTIONS.

DO NOT INSTALL NEAR ANY HEAT SOURCES SUCH AS RADIATORS, HEAT REGISTERS, STOVES, OR OTHER APPARATUS (INCLUDING AMPLIFIERS) THAT PRODUCE HEAT.

ONLY USE ATTACHMENTS/ACCESSORIES SPECIFIED BY THE MANUFACTURER.

UNPLUG THIS APPARATUS DURING LIGHTNING STORMS OR WHEN UNUSED FOR LONG PERIODS OF TIME.

Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.

Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.

Use only with the cart stand, tripod bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.



Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

POWER ON/OFF SWITCH: The Power switch used in this piece of equipment DOES NOT break the connection from the mains.

MAINS DISCONNECT: The plug shall remain readily operable. For rack-mount or installation where plug is not accessible, an all-pole mains switch with a contact separation of at least 3 mm in each pole shall be incorporated into the electrical installation of the rack or building.

DECLARACION DE CONFORMIDAD

Nombre del fabricante: DigiTech
Dirección del fabricante: 8760 S. Sandy Parkway
Sandy, Utah 84070, USA

declara que el producto:
Nombre del producto: RP 90

Opciones del producto: todas (requiere un adaptador de corriente de clase II que cumpla con los requisitos de EN60065, EN60742 o equivalente).

cumple con las siguientes especificaciones de producto:

Seguridad: IEC 60065 (7ª edición 2001)

EMC: EN 55013 (2001 + A1)
EN 55020 (1991)

Información complementaria:

El producto citado anteriormente cumple con los requisitos de la Directiva de bajo voltaje 72/23/EEC y con la Directiva EMC 89/336/EEC tal como quedó modificada por la Directiva 93/68/EEC.

Vicepresidente del departamento técnico-MI
8760 S. Sandy Parkway
Sandy, Utah 84070, USA
Fecha: 27 de agosto de 2007

Contacto en Europa: Su distribuidor o servicio técnico oficial DigiTech o:

Harman Music Group
8760 South Sandy Parkway
Sandy, Utah 84070 USA
Ph: (801) 566-8800
Fax: (801) 568-7583

Garantía

En **DigiTech**[®] estamos orgullosos de todos nuestros productos y por ello le ofrecemos la siguiente garantía:

1. Debe cumplimentar y enviarnos esta tarjeta de garantía en los diez días siguientes a la compra para que podamos validarla.
2. DigiTech garantiza que este aparato, siempre y cuando sea usado dentro de los EE.UU., está libre de defectos en piezas y mano de obra bajo condiciones normales de uso y mantenimiento.
3. La responsabilidad de DigiTech por esta garantía queda limitada a la reparación o sustitución de las piezas defectuosas que den muestras de avería, suponiendo que el aparato sea devuelto a DigiTech con una AUTORIZACION DE DEVOLUCION, quedando cubiertas todas las piezas y mano de obra durante un periodo de un año. Para conseguir un número de Autorización de devolución deberá ponerse en contacto con DigiTech por teléfono. La empresa no será responsable de los daños emergentes por el uso de este aparato dentro de un sistema o con otros aparatos.
4. La prueba de compra será responsabilidad del usuario.
5. DigiTech se reserva el derecho a realizar cambios en el diseño o mejoras en este producto sin que ello conlleve ninguna obligación de instalar las mismas en los aparatos fabricados previamente.
6. El usuario perderá sus derechos por esta garantía en caso de que la carcasa del aparato sea abierta o la unidad sea modificada por cualquier persona distinta al servicio técnico oficial DigiTech o si el producto es usado con un voltaje diferente al rango indicado por el fabricante.
7. Lo indicado anteriormente sustituye a cualquier otra garantía, expresa o implícita y DigiTech ni asume ni autoriza a ninguna persona a asumir ninguna otra responsabilidad u obligación relativa a la venta de este producto. Bajo ningún concepto DigiTech o sus distribuidores serán responsables de los daños especiales o del lucro cesante o de ningún retraso en la ejecución de esta garantía debida a causas que queden fuera de nuestro control.

NOTA: La información contenida en este manual está sujeta a cambios sin previo aviso. Parte de la información contenida aquí también es posible que no sea correcta a causa de cambios en el producto o en el sistema operativo no notificados al terminal esta versión del manual. La información contenida en esta versión del manual de sustituye a la de las versiones anteriores.

Índice

Sección Uno - Introducción

Información básica.....	1
Elementos incluidos.....	1
Acerca del RP90.....	2
Modo de interpretación.....	2
Modo de edición.....	2
Modo de anulación o bypass.....	2
Modo de afinador.....	2
Botón Tone Library.....	4
Botón Effects Library.....	4
Botón Effects Level.....	4
Botón Master Level.....	4
Presets.....	5
Recorrido guiado por el RP90.....	6
Panel frontal.....	6
Panel trasero.....	10
Puesta en marcha.....	13
Conexiones.....	13
Funcionamiento en mono - Amplificador.....	13
Funcionamiento en stereo.....	14
Encendido.....	16

Sección Dos - Funciones de edición

Edición/creación de presets.....	17
Almacenamiento/copia de un preset.....	18

Sección Tres - Modelos y efectos

Acerca de los modelos.....	20
Definición de los distintos modelos.....	21
Pickup/Wah (pastilla/wah).....	21
Compressor (compresor).....	22
Modelos de amplificador/distorsión.....	23
EQ.....	25
Noise Gate (puerta de ruidos).....	25
Chorus/FX (chorus/efectos).....	26
Chorus.....	26
Flanger.....	27
Phaser (modulador de fase).....	27
Tremolo.....	27
Panner (modulador de panorama stereo).....	27
Vibrato.....	27
Rotary Speaker (altavoz giratorio).....	27
YaYa™.....	28
Auto Ya™.....	28
Step Filter (filtro por pasos).....	28
Envelope Filter (filtro de envolvente).....	28
Detune (desafinación).....	28
Pitch Shift (modulación de tono).....	28
DigiTech Whammy™.....	29
Delay (retardo).....	29
Reverb.....	31

Sección Cuatro - Otras funciones

Asignación del pedal de expresión.....	32
Caja de ritmos.....	34
Reset a valores de fábrica.....	34
Calibración del pedal de expresión.....	35

Sección Cinco - Apéndice

Especificaciones técnicas.....	36
Biblioteca de sonidos.....	38
Biblioteca de efectos.....	39
Listado de presets.....	40

Aviso: DigiTech, Production Modeling, Grunge, Death Metal, DOD, DigiTech Whammy, Multi-Chorus, Ya Ya, Johnson Amplification y AudioDNA2 son marcas comerciales de Harman International Industries, Incorporated en los EE.UU. y otros países. Fender Tweed Deluxe, Fender Blackface Twin Reverb, Fender Twin Reverb, Marshall Super Lead, Marshall Slant, Marshall Master Volume, Marshall Straight, Vox AC30, Mesa Boogie, Dunlop Cry Baby, Vox Clyde McCoy Wah, Ibanez Tube Screamer, Boss DS-1, Electro-Harmonix Big Muff son productos de algunas empresas competidoras de DigiTech y son marcas comerciales de dichas empresas en EE.UU. y otros países, sin ningún tipo de asociación o afiliación con DigiTech o Harman International Industries, Incorporated. © 2007 Harman International Industries, Inc. Reservados todos los derechos.



Sección Uno - Introducción

Información básica

Felicidades y gracias por la compra del RP90. Ahora tiene entre sus manos un procesador de modelado de guitarra increíblemente avanzado a través del que podrá canalizar sus impulsos creativos y que incluso le ayudará a avanzar aun más. Equipado con el exclusivo chip de DSP audio patentado por DigiTech® AudioDNA2®, el RP90 le ofrece una amplia gama de sonidos y efectos, directamente a su alcance. En cuanto escoja un sonido o efecto desde las bibliotecas Tone o Effects, se quedará maravillado con la precisión de cada modelo y con la interacción dinámica de cada uno. Añada a lo anterior una caja de ritmos interna y tendrá el RP90: la clave para liberar todo su potencial creativo.

Elementos incluidos

Antes de ponerse en marcha, asegúrese de que el embalaje contenga los siguientes elementos:

- **RP90**
- **Fuente de alimentación PS200R**
- **Tarjeta de garantía**

Hemos puesto el máximo cuidado en la fabricación y embalaje de su RP90. Todos los elementos deberían estar dentro de la caja y en perfecto estado operativo. No obstante, si falta alguno de ellos, póngase en contacto con nosotros inmediatamente. Ayúdenos a mantenernos informados acerca de usted y sus necesidades devolviéndonos la tarjeta de garantía completamente cumplimentada o registrándose online en www.digitech.com. Esto será su salvavidas para el improbable caso de que se encuentre con problemas con su RP90.

Acerca del RP90

Modo de interpretación

Cuando encienda el RP90 arrancará en este modo de interpretación. Este modo le da acceso a todos los presets que hay dentro del RP90 por medio de los **pedales de disparo**. Los botones **Edit arriba/abajo** le permiten ir pasando por todos los efectos de la matriz.

Modo de edición

Una vez que haya elegido un efecto con los botones **Edit arriba/abajo**, podrá ajustar sus valores con los botones **Value arriba/abajo**. (Para ver una descripción detallada de los efectos y sus parámetros, vaya a la página 20). Si realiza modificaciones en los efectos prefijados, deberá almacenar esos cambios ya que en si elige un preset distinto o apaga la unidad, perderá esas ediciones. Vea en la página 18 la descripción del proceso de almacenamiento.

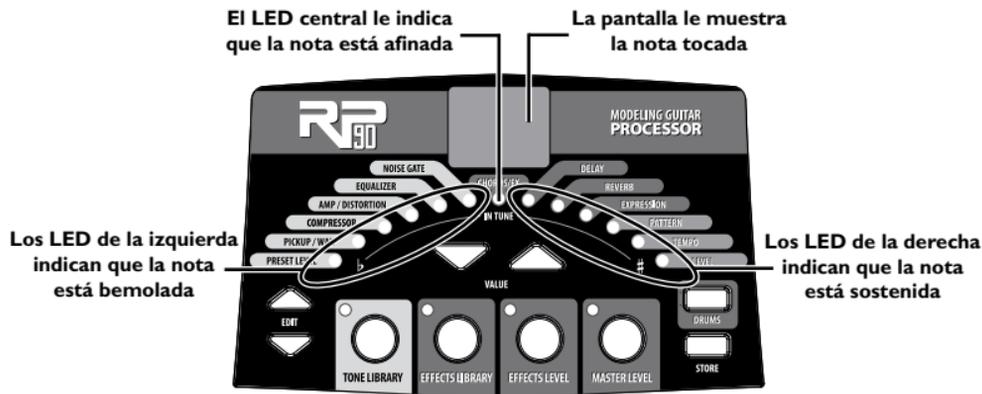
Modo de anulación o bypass

Puede anular los presets del RP90 si quiere tener una señal de guitarra limpia y sin efectos. Para anular el RP90, pulse ambos **pedales de disparo** a la vez. En la pantalla aparecerá **bY** para indicarle que el preset está en bypass. En este modo de bypass, todos los botones quedan desactivados. Pulse cualquiera de los **pedales de disparo** para salir de este modo y hacer que el RP90 vuelva al último preset usado.

Modo de afinador

El afinador del RP90 le permite afinar rápidamente (o comprobar la afinación) de su guitarra. Active este modo manteniendo pulsados ambos **pedales de disparo** a la vez. En la pantalla aparecerá brevemente **LU** para que sepa que está en este modo. Para comenzar la afinación, toque una nota en su guitarra (un armónico en el 12avo traste suele estar bien). La pantalla le mostrará la nota que toque y los LEDs de la matriz le indicarán si esa nota está sostenida o bemolada. Los

6 pilotos rojos de la izquierda 6 le indican que la nota está bemolada y que debe afinarla más alta, mientras que los 6 LEDs rojos de la derecha le indican que está sostenida y que debe bajar el tono. El piloto central le indica que la nota está afinada. Durante el modo de afinador, la salida de esta unidad queda anulada; pulse el pedal de expresión para recuperar el volumen (si quiere).



En el modo de afinador, puede cambiar la referencia de afinación usada por medio de los botones **Value arriba/abajo**. El ajuste de fábrica por defecto es A=440 Hz (mostrado como 40). Puede elegir entre las siguientes referencias A=A bemol (aparece como Ab), A=G (G) y A=G bemol (mostrado como Gb). En pantalla parpadeará brevemente el valor de referencia elegido.

Para salir del modo de afinador, pulse cualquiera de los **pedales de disparo**.

Botón Tone Library

Pulse este botón en cualquier modo (excepto en el de bypass o en el afinador) para acceder a la biblioteca de sonidos y use luego los botones **Value arriba/abajo** para elegir entre distintos sonidos de amplificador que cubren un rango de estilos desde el Blues al Metal o al Country. Hemos configurado los modelo de pastilla/wah, compresor, amplificador/distorsión y EQ para producir sonidos específicos. Puede refinar aun más el sonido editando dicho preset (vea *Edición/creación de presets* en la página 17). El cambiar entre distintas selecciones de esta biblioteca no hace que cambien los ajustes de chorus/FX, retardo o reverb, lo que le permite probar rápidamente con distintos estilos de sonidos de amplificador con una misma cadena de efectos.

Botón Effects Library

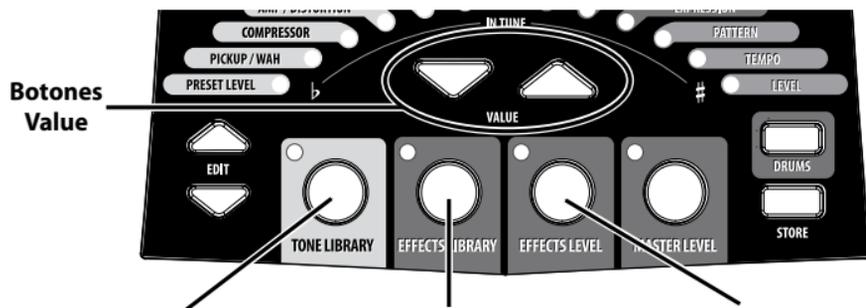
Pulse este botón en cualquier modo (excepto en el de bypass o en el afinador) para acceder a la biblioteca de efectos y use luego los botones **Value arriba/abajo** para elegir entre una amplia gama de cadenas de efectos post modelado de amplificador (Chorus, chorus + retardo, retardo + reverb, etc.). Puede refinar aun más el sonido editando dicho preset (vea *Edición/creación de presets* en la página 17). El cambiar entre las distintas selecciones de esta biblioteca no cambia los ajustes de pastilla/wah, compresor, amplificador/distorsión y EQ elegidas, lo que le permite experimentar rápidamente con distintas cadenas de efectos en el contexto del sonido de amplificador activo.

Botón Effects Level

Pulse este botón en cualquier modo (excepto en el de bypass o en el afinador) para acceder al nivel de efectos. Este botón modifica el nivel relativo de los efectos post-amplificador (chorus/FX, retardo y reverb). Puede pensar en él como en un control de mezcla de efectos, en el que un aumento o disminución de su valor hace que aumente o disminuya el nivel de los efectos.

Botón Master Level

Púlselo y use los botones **Value arriba/abajo** para ajustar el nivel de salida global del RP90.



1. Acceda con este botón a la biblioteca de sonidos y elija un sonido con los botones Value.

2. Acceda con este botón a la biblioteca de efectos y elija uno con los botones Value.

3. Acceda con este botón al nivel de los efectos y ajústelo con los botones Value.

Los botones **Tone Library**, **Effects Library** y **Effects Level** le permiten cargar sonidos o efectos prefijados o cambiar el nivel de estos fácilmente.

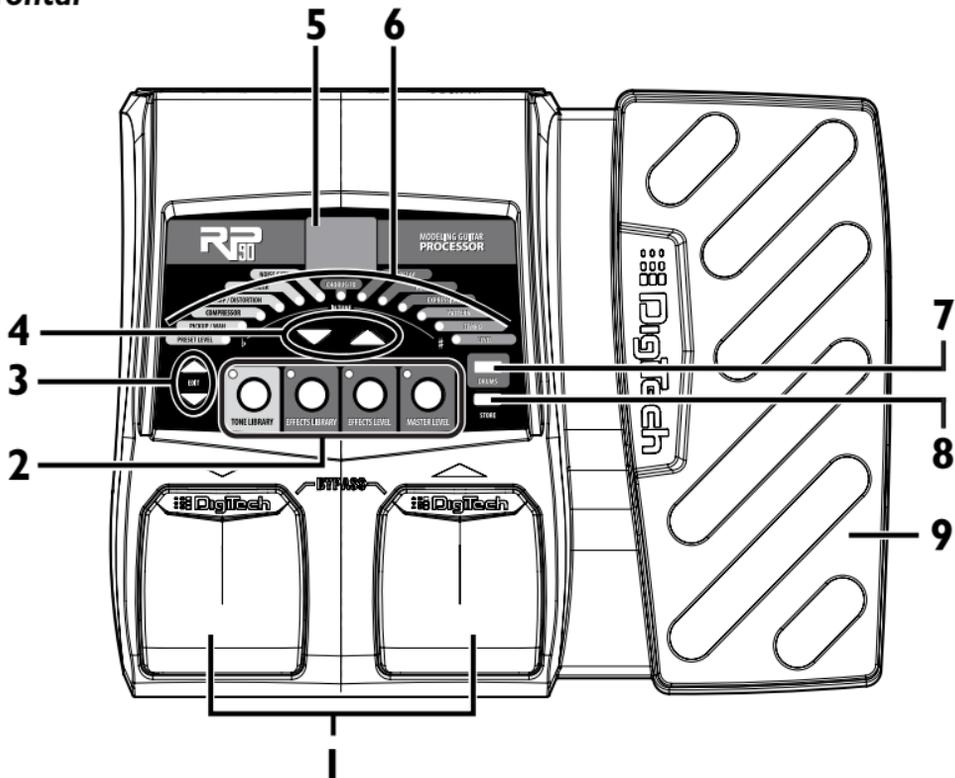
Para saber cómo almacenar modificaciones en los presets, vea la página 18.

Presets

Los presets son posiciones numeradas de sonidos programados que residen en el RP90. Puede cargar estos presets con los pedales de disparo. Los efectos activos en cada uno son indicados por medio de los LED que estén encendidos en la matriz de efectos. El RP90 viene con 50 presets de usuario (1-50) y 50 de fábrica (51-00). Los presets de usuario son posiciones en las que puede almacenar sus creaciones, mientras que los de fábrica no pueden ser modificados. Cuando la unidad sale de fábrica, los 50 presets de usuario son copias exactas de los 50 de fábrica para que pueda crear sus propios presets sin perder por ello ninguno de los sonidos que vienen con el RP90.

Recorrido guiado por el RP90

Panel frontal



1. **Pedales de disparo**

Estos dos pedales le permiten elegir presets, acceder al afinador o anular el RP90. El pedal de la derecha le permite elegir el siguiente preset hacia arriba, mientras que el de la izquierda elige el preset anterior. Pulse ambos pedales a la vez para anular (dejar en bypass) el preset activo. Mantenga pulsados los dos pedales durante 2 segundos para acceder al afinador. Pulse cualquiera de ellos en esos estados para salir del modo bypass o del afinador.

2. **Botones Tone Library, Effects Library, Effects Level y Master Level**

En el corazón del proceso de creación de presets del RP90 está este grupo de botones. Al pulsar uno de estos botones y usar los botones **Value arriba/abajo**, podrá escoger entre 20 sonidos de amplificador/distorsión distintos, 20 cadenas de efectos o el nivel global post amplificador/efecto de distorsión, respectivamente. El botón Master Level le da acceso al parámetro de volumen de salida master del RP90; vea sus descripciones aquí abajo.

Botón Tone Library

Este botón le da acceso a una biblioteca de sonidos de amplificador prefijados. Pulse este botón y use los botones **Value arriba/abajo** para escoger entre una amplia variedad de sonidos de amplificador que cubren un rango de estilos desde el Blues al Metal o al Country (vea en la página 38 un listado de los sonidos disponibles). Hemos configurado los modelo de pastilla/wah, compresor, amplificador/distorsión y EQ para producir sonidos específicos. Puede refinar aun más el sonido editando dicho preset (vea *Edición/creación de presets* en la página 17). El cambiar entre distintas selecciones de esta biblioteca no hace que cambien los ajustes de chorus/FX, retardo o reverb, lo que le permite probar rápidamente con distintos estilos de sonidos de amplificador con una misma cadena de efectos. Si ha modificado cualquiera de los ajustes asociados a la configuración por defecto de esta biblioteca, en pantalla aparecerá **[U]**.

Botón Effects Library

Este botón le da acceso a una biblioteca de configuraciones prefijadas de efectos. Púselo y use los botones **Value arriba/abajo** para elegir entre una amplia gama de cadenas de efectos post modelado de amplificador (Chorus, chorus + retardo, retardo + reverb, etc...). Puede refinar aun más el sonido editando dicho preset (vea *Edición/creación de presets* en la página 17). El cambiar entre las distintas selecciones de esta biblioteca no cambia los ajustes de pastilla/wah, compresor, amplificador/distorsión y EQ elegidas, lo que le permite experimentar rápidamente con distintas cadenas de efectos en el contexto del sonido de amplificador activo. Si ha modificado cualquiera de los efectos asociados a la configuración por defecto de la biblioteca, en pantalla aparecerá \square .

Botón Effects Level

Este botón le permite ajustar los niveles de los efectos de modelado post-amplificador (Chorus/FX, retardo y reverb). Pulse este botón y use los botones **Value arriba/abajo** para cambiar el nivel relativo de estos efectos. Piense en él como en un control de mezcla de efectos en el que al aumentar o disminuir su valor aumenta o disminuye el nivel de esos efectos en concreto.

Botón Master Level

Este botón le permite ajustar el nivel de salida del RP90. Pulse este botón y use los botones **Value arriba/abajo** para cambiar el nivel de salida del RP90.

3. Edit arriba/abajo

Estos botones eligen el efecto a ser editado. En cuanto elija un efecto, en pantalla aparecerá su ajuste. Un punto en la esquina inferior derecha de la pantalla le indica si el preset ha sido modificado. Estos botones **Edit arriba/abajo** se usan también para cambiar los parámetros de la caja de ritmos del RP90 (Tenga en cuenta que los ajustes de esta caja de ritmo son globales para todos los presets y no son almacenados de forma individual con cada uno).

4. **Value arriba/abajo**

Estos botones se usan para la edición de efectos, la navegación por las bibliotecas de sonidos/efectos, el ajuste de los niveles master y de efectos y los ajustes de la caja de ritmos.

5. **Pantalla**

La pantalla le ofrece información acerca de distintas funciones, dependiendo del modo activo. En el modo de interpretación, la pantalla le mostrará el número del preset activo en ese momento. En el modo de edición aparecerá el valor del efecto que esté ajustando. Un punto en la esquina inferior derecha de la pantalla le indica que el preset ha sido modificado. En el modo de afinador, en pantalla aparece el nombre de la nota que esté tocando.

6. **Matriz**

Esta matriz le ofrece información relativa a las funciones de edición de efectos y al preset activo. En el modo de interpretación, los LED que están al lado de cada efecto le ofrecen una indicación visual de los efectos que está usando el preset escogido. En la edición de un preset, estos pilotos indican el efecto elegido en ese momento para su edición. En el modo de afinador, estos LED indican si la nota tocada está sostenida, bemolada o afinada.

7. **Drums**

Este botón se usa para activar o desactivar la caja de ritmos interna del RP90. Cuando lo active, el piloto Drums se iluminará y el patrón de batería elegido se reproducirá de forma continua. Use los botones **Value arriba/abajo** para cambiar el patrón de la caja de ritmos. Vea la página 34 para más información sobre esta caja de ritmos.

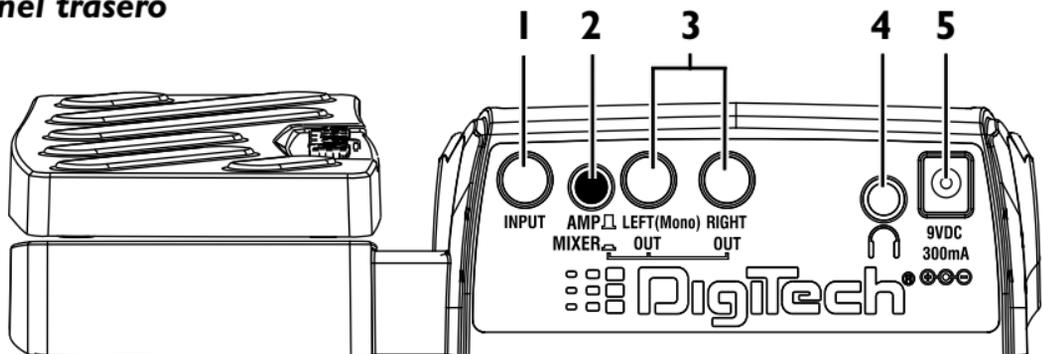
8. **Store**

Este botón se usa para almacenar sus cambios en presets de usuario. Vea la página 18 para más información acerca de la grabación de presets.

9. **Pedal de expresión**

Este pedal le ofrece control en tiempo real del volumen, wah o parámetro de efecto asignado a ese pedal del RP90.

Panel trasero



1. **Input**

Conecte su instrumento a esta entrada TS de alta impedancia.

2. **Amp / Mixer**

Este botón optimiza las salidas del RP90 para su uso cuando lo conecte a un amplificador de guitarra o un mezclador/grabadora. Cuando lo ajuste a la posición Mixer (pulsado), las salidas serán optimizadas para su conexión a una mesa de mezclas, grabadora o auriculares. Cuando lo ajuste a Amp (sin pulsar), las salidas estarán optimizadas para la conexión directa a la entrada de un amplificador de guitarra.

3. **Salidas Left (Mono) y Right Out**

Conecte la salida Left (Mono) a la entrada de un único amplificador (o canal de mezclador) si va a usar la unidad en mono. Conecte las dos salidas Left y Right a las entradas de 2 amplificadores (o 2 canales de mezclador) para funcionamiento en stereo.

4. **Auriculares**

Conecte unos auriculares stereo a esta salida de 3.5 mm. Para una correcta respuesta de frecuencia cuando utilice unos auriculares, ajuste el interruptor Amp/Mixer a la posición Mixer (pulsado). Recomendamos que use auriculares con una impedancia máxima de 100 ohmios.

Nota: La salida de auriculares puede enviar tanto una señal mono como una stereo, dependiendo de las conexiones que haya hecho en las salidas de 6,3 mm. Si no ha conectado nada en estas salidas de 6,3 mm (o si ha conectado las dos), la salida de auriculares será en stereo. Si ha conectado un cable a la salida de 6,3 mm Left (Mono), la salida de auriculares será mono.

5. **Entrada de corriente**

Conecte en esta toma solo la fuente de alimentación DigiTech® PS200R.

Puesta en marcha

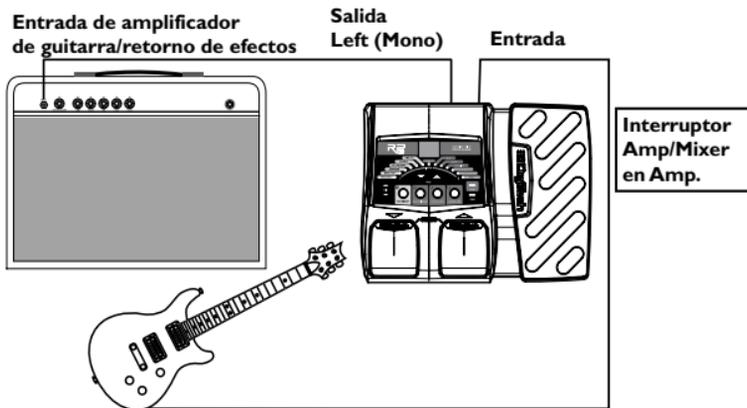
Conexiones

Existen varias opciones de conexión diferentes con el RP90. Antes de realizar ninguna conexión en el RP90, asegúrese de que tanto su amplificador como el RP90 estén apagados. En el RP90 no hay ningún interruptor de encendido. Para encender o apagarlo, conecte o desconecte el adaptador PS200R incluido a la toma de **Entrada de corriente**.

Funcionamiento en mono - Amplificador

Conecte la guitarra a la toma **Input** del RP90. Conecte después un único cable de instrumento desde la salida **Left (Mono)** del RP90 a la entrada de instrumento o retorno de efectos de su amplificador. Ajuste el interruptor **Amp/Mixer** a la posición **Amp**.

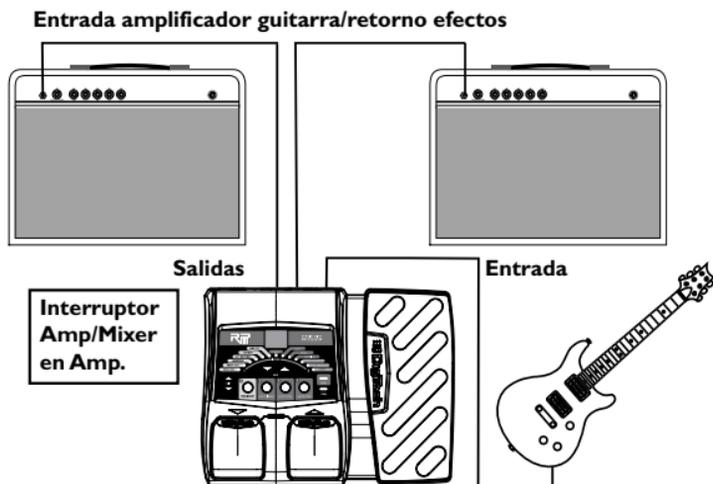
NOTA: Cuando use un amplificador de guitarra, probablemente lo mejor será que conecte la salida del RP90 al retorno de efectos del amplificador.



Funcionamiento en stereo

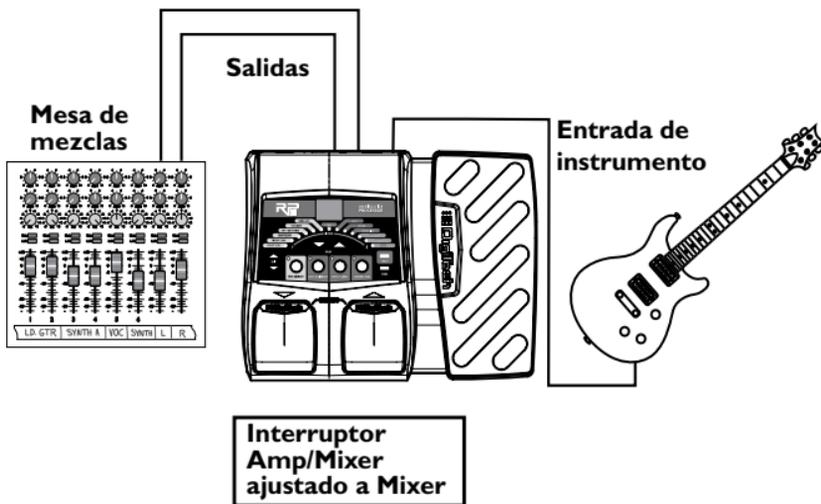
Para un funcionamiento en stereo, conecte la guitarra a la toma **Input** del RP90. Conecte un cable a la salida **Left (Mono)** del RP90 y otro cable a la salida **Right**. Conecte después el extremo de uno de esos cables a la entrada de un amplificador, canal de mezclador o etapa de potencia y el segundo cable a un segundo amplificador o a otro canal de mesa de mezclas o etapa de potencia. Si hace la conexión a una mesa de mezclas, ajuste los controles de panorama de esos canales totalmente a la izquierda y a la derecha para conservar la separación stereo; en ese caso, ajuste además el interruptor **Amp/Mixer** a Mixer. Si hace la conexión a dos amplificadores, ajuste este interruptor a la posición Amp.

Configuración con amplificador stereo



NOTA: Cuando use un amplificador de guitarra, probablemente lo mejor será que conecte la salida del RP90 al retorno de efectos del amplificador.

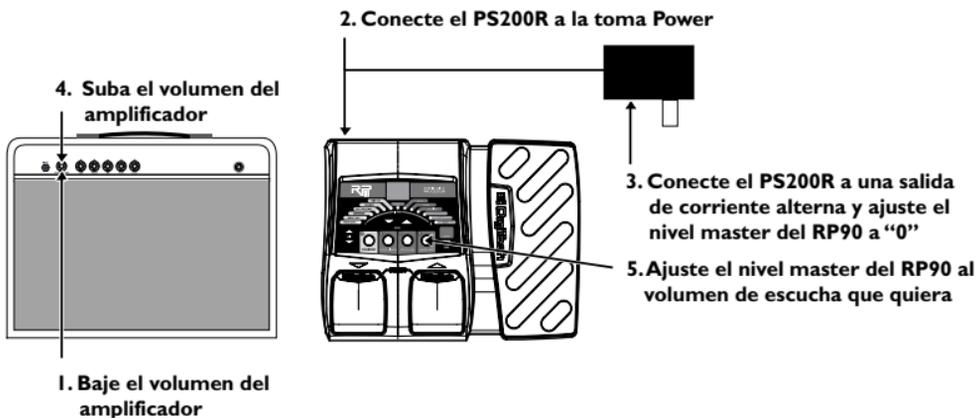
Configuración con una mesa de mezclas stereo



Encendido

Antes de encender ninguno de los dispositivos, ajuste su amplificador a un sonido limpio y coloque los controles de tono a una respuesta de EQ plana (en la mayoría de los amplificadores, esto suele ser la posición 0 ó 5 de los controles). Después realice los pasos siguientes.

1. Baje al mínimo el volumen de su amplificador.
2. Conecte la clavija del adaptador PS200R a la entrada de corriente del panel trasero del RP90.
3. Conecte el otro extremo del adaptador PS200R a una salida de corriente alterna. Use el botón **Master Level** y los botones **Value arriba/abajo** para ajustar el nivel master del RP90 a "0".
4. Encienda su amplificador y ajuste el volumen a un nivel de reproducción normal.
5. Use el botón **Master Level** y los botones **Value arriba/abajo** para aumentar de forma gradual el nivel master del RP90 hasta conseguir el volumen que quiera.



Sección Dos - Funciones de edición

Edición/creación de presets

El RP90 ha sido diseñado para que la edición y creación de presets sea muy simple e intuitiva. A la hora de crear su propio sonido, primero deberá empezar con un preset existente. Tenga en cuenta que no es necesario que el preset de partida esté en la posición en la que quiera guardar su creación, dado que podrá grabarla en cualquier posición de presets de usuario a la hora de almacenarlo.

La forma más sencilla de empezar es usando los mandos de **biblioteca de sonidos** y de **efectos**. El botón **Tone Library** le permite elegir entre una amplia gama de sonidos pre-programados de amplificadores/distorsiones (vea página 38) basados en distintos estilos musicales. El botón **Effects Library** hará que pueda elegir dentro de una paleta de cadenas de efectos (vea página 39), que van desde simples retardos a completas señales de multiefectos con modulación, retardo y reverb. Use el botón **Effects Level** para aumentar o disminuir si quiere el nivel global de chorus/FX, retardo y reverb. Con estos tres controles debería poder acercarse al sonido que está buscando. A partir de allí puede usar los botones **Edit** y **Value arriba/abajo** para realizar ajustes más precisos en cada uno de los ajustes individuales.

Si quiere editar o crear un preset:

1. Use los **pedales de disparo** para elegir el preset a editar. Si busca algo distinto a los presets existentes, empiece usando los botones **Tone Library**, **Effects Library**, **Effects Level** y **Value arriba/abajo** hasta acercarse lo máximo posible al sonido deseado.
2. Una vez que ya esté bastante cerca de lo que quiere, edite los efectos pulsando los botones **Edit arriba/abajo** y eligiendo el efecto que quiera ajustar en cada caso.
3. Para activar un efecto, elíjalo con los botones **Edit arriba/abajo**. Cada efecto le ofrece varios ajustes entre los que elegir. Use los botones **Value arriba/abajo** para cambiar los valores del efecto elegido. Para desactivar un efecto, mantenga pulsado el botón **Value abajo** hasta que en la pantalla aparezca $\square F$. (Para los EQ, *b5*, *d5* y *t5* son los ajustes que implican no realce/corte).

En cuanto haya modificado un valor con respecto al ajuste grabado en el preset, deberá usar el botón **Store** para almacenar esos nuevos valores. Si cambia a otro preset o apaga la unidad sin haber almacenado antes esas modificaciones, dichos cambios se perderán y el RP90 volverá a recuperar los valores grabados en el preset.

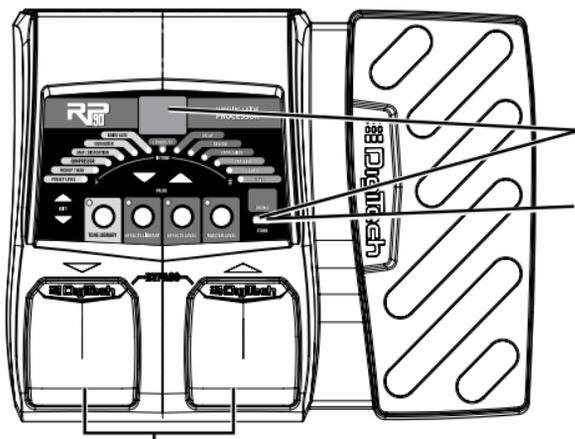
Almacenamiento/copia de un preset

Una vez que haya modificado el preset como quiera, podrá grabar sus ajustes en cualquiera de las 50 posiciones de presets de usuario (presets 1-50). Los pasos siguientes le resumen el proceso para grabar sus cambios en un preset o copiarlo a una posición distinta:

1. Pulse el botón **Store** una vez y la indicación de la posición del preset activo empezará a parpadear en la **pantalla**. Esto le estará indicando que puede elegir ahora una nueva posición de preset de usuario en la que quiera colocar su nuevo sonido.
2. Si quiere, elija una nueva posición de preset de usuario por medio de los **pedales de disparo**.
3. Pulse nuevamente el botón **Store** para grabar sus modificaciones.

El proceso de copia de un preset en otra posición es exactamente el mismo, salvo que en ese caso deberá usar primero los **pedales de disparo** para elegir el preset que quiera copiar y después seguir los pasos anteriores.

Almacenamiento/copia de un preset



2. Elija el destino con los pedales de disparo.

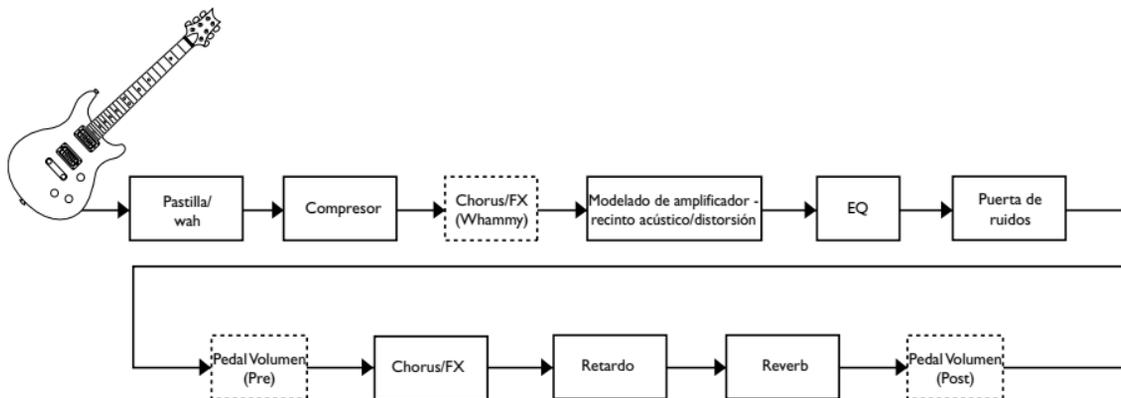
1. Pulse el botón Store; el número de preset parpadeará.

3. Pulse de nuevo el botón Store para grabar sus cambios.

Sección Tres - Modelos y efectos

Acerca de los modelos

Puede pensar en el RP90 como si fuesen varios amplificadores y pedales de efectos de alta tecnología “virtuales” en un único paquete programable. Con los pedales de efectos, el orden en el que los conecte afecta al sonido global. El RP90 ha colocado los modelos de amplificador y efectos en el orden que permite conseguir los mejores resultados. El diagrama siguiente le muestra dicho orden.



Definición de los distintos modelos

Cada modelo de amplificador y efecto que hay dentro del RP90 le ofrece múltiples opciones entre las que elegir. Use los botones **Value arriba/abajo** para cambiar los valores una vez que haya elegido un efecto. A continuación le mostramos un resumen de los distintos efectos del RP90 que le describen los posibles ajustes de cada efecto.

Pickup/Wah (pastilla/wah)

El **Simulador de pastilla** le ofrece el sonido grueso de una pastilla doble o humbucker a una guitarra con pastillas de bobinado simple, o el sonido brillante de una pastilla simple a una guitarra con humbuckers. Esto le permite tener lo mejor de ambos mundos sin tener que cambiar de guitarra durante una actuación. El **Wah** es un efecto controlado por un pedal de expresión que hace que la guitarra suene como si dijese “Wah”. Vaya a la página 32 para saber cómo enlazar el efecto Wah al pedal de expresión.

Los ajustes para este Pickup/Wah son:

- OF** Efecto Pickup/Wah desactivado.
- SH** Hace que una pastilla de bobina simple suene como una humbucker.
- HS** Hace que una pastilla de doble bobinado suene como una de bobinado sencillo.
- Cb** Modelo de wah Dunlop® Cry Baby™
- CY** Wah Vox® Clyde McCoy™
- Fr** Wah de rango completo

Compressor (compresor)

Los compresores se usan para aumentar el sustain y compactar el sonido de la guitarra de cara a evitar que la señal sature la entrada de otros efectos. Esto fija un límite máximo de fuerza de la señal.

Los ajustes posibles para este efecto de compresor son:

- 0F Compresor desactivado.
- 1-20 Nivel de compresión y sustain. El ratio está ajustado a infinito:1.

Aviso: DigiTech, Production Modeling, Grunge, Death Metal, DOD, DigiTech Whammy, Multi-Chorus, Ya Ya, Johnson Amplification y AudioDNA2 son marcas comerciales de Harman International Industries, Incorporated en los EE.UU. y otros países. Fender Tweed Deluxe, Fender Blackface Twin Reverb, Fender Twin Reverb, Marshall Super Lead, Marshall Slant, Marshall Master Volume, Marshall Straight, Vox AC30, Mesa Boogie, Dunlop Cry Baby, Vox Clyde McCoy Wah, Ibanez Tube Screamer, Boss DS-1, Electro-Harmonix Big Muff son productos de algunas empresas competidoras de DigiTech y son marcas comerciales de dichas empresas en EE.UU. y otros países, sin ningún tipo de asociación o afiliación con DigiTech o Harman International Industries, Incorporated. © 2007 Harman International Industries, Inc. Reservados todos los derechos.

Modelos de amplificador/distorsión

El RP90 le ofrece 12 modelos de amplificador y 6 de distorsión entre los que puede elegir. Cada modelo está identificado por una única letra y tiene nueve ajustes posibles (por ejemplo, *b l a b9*), excepto en los casos del simulador de guitarra acústica y en el Direct, que solo tienen un ajuste. Conforme aumente el valor del ajuste, la ganancia del amplificador/distorsión también aumentará. Cada modelo de amplificador tiene asignado un modelo de recinto acústico como puede ver aquí.

0F Distorsión/modelado de amplificador desactivado.

Modelos de amplificador/recinto acústico

- t 1-t9** Un amplificador '57 Fender® Tweed Deluxe® con un recinto Fender® Tweed Deluxe® 1x12
- b 1-b9** Un amplificador '65 Fender Blackface Twin Reverb® con un recinto Fender Twin Reverb 2x12
- P 1-P9** Un amplificador '68 Marshall® Super Lead (Plexi) con un recinto Johnson® Straight Celestion® Vintage 30 4x12
- H 1-H9** Un amplificador '77 Marshall Master Volume con un recinto Marshall Straight Celestion G12-T70 4x12
- J 1-J9** Un amplificador '83 Marshall JCM800 con un recinto Johnson Straight Celestion Vintage 30 4x12
- A 1-A9** Un amplificador '63 Vox® AC30 Top Boost con un recinto AC30 TB Jensen® Blue Back 2x12
- r 1-r9** Un amplificador '01 Mesa/Boogie® Dual Rectifier™ con un recinto Johnson Straight Celestion Vintage 30 4x12
- C 1-C9** Un amplificador '96 Matchless® DC-30 con un recinto Johnson Straight Celestion Vintage 30 4x12
- 0 1-09** Modelo de amplificador DigiTech® Solo con modelo de recinto DigiTech Solo 4x12
- E 1-E9** Modelo de amplificador DigiTech Metal con modelo de recinto DigiTech Metal 4x12
- n 1-n9** Modelo de amplificador DigiTech Bright Clean con un modelo de recinto DigiTech Bright Clean 4x12
- u 1-u9** Modelo de amplificador DigiTech Clean Tube con modelo de recinto basado en un Fender Twin Reverb 2x12

Modelos de distorsión

- S 1-S9* Basado en el Ibanez® TS-9 Tube Screamer™
- o 1-o9* Basado en el previo/saturación DOD® 250
- d 1-d9* Basado en la distorsión Boss® DS-1™
- g 1-g9* DigiTech® Grunge®
- L 1-L9* DigiTech Death Metal
- F 1-F9* Basado en el Electro Harmonix® Big Muff® Pi

Otros

- AC* Simulador de guitarra acústica

EQ

El ecualizador del RP90 le ayuda a modelar más su sonido con controles de graves, rango medio y agudos. Los ajustes para este EQ son:

- b 1-b9** Control de graves. **b 1-b4** corta las frecuencias graves en -12 , -9 , -6 y -3 dB respectivamente. **b5** no aplica ningún realce ni corte. **b6-b9** realza las frecuencias graves en 3, 6, 9 y 12 dB respectivamente.
- d 1-d9** Control de tono de rango medio. **d 1-d4** corta las frecuencias medias en -12 , -9 , -6 y -3 dB respectivamente. **d5** no aplica ningún realce ni corte. **d6-d9** realza las frecuencias del rango medio en 3, 6, 9 y 12 dB respectivamente.
- t 1-t9** Control de altas frecuencias. **t 1-t4** corta las frecuencias agudas en -12 , -9 , -6 y -3 dB respectivamente. **t5** no aplica ningún realce ni corte. **t6-t9** realza las frecuencias agudas en 3, 6, 9 y 12 dB respectivamente.

Noise Gate (puerta de ruidos)

Este efecto incluye dos modelos: una puerta Silencer y una de tipo Auto Swell.

Un Silencer ha sido diseñado para eliminar los ruidos mientras no toque. Los nueve ajustes de este modelo (**9 1-99**) determinan el umbral, que fija el volumen que debe tener una señal para que se oiga (se abra la puerta). Cuanto mayor sea el valor, más fuerte deberá ser la señal.

El modelo Auto Swell le ofrece un efecto de barrido de volumen automático. Los nueve ajustes de este modelo (**5 1-59**) determinan el tiempo de ataque (la velocidad del barrido desde la nota que toque). Cuanto mayor sea el valor, más rápido será el barrido del volumen.

Los ajustes para esta puerta de ruido son:

- 0F** Efecto de puerta de ruidos desactivado
- 9 1-99** Modo Silencer. **9 1** es el umbral más bajo, **99** el más alto.
- 5 1-59** Modo Auto Swell. **5 1** es el tiempo de ataque más rápido, **59** el más lento.

Chorus/FX (chorus/efectos)

El modelo Chorus/FX realmente es un módulo multifunción que contiene doce efectos de tono y modulación distintos (descritos en las páginas siguientes). Cada uno de estos efectos incluye nueve ajustes posibles que le ofrecen una amplia gama de configuraciones con un rango desde lo más sutil (valores bajos) a extremos (valores altos). Los ajustes para este Chorus/FX son:

0F	Efecto Chorus/FX desactivado	r 1-r9	Altavoz giratorio
c 1-c9	Chorus Boss® CE-2	y 1-y9	YaYa™
∑ 1-∑9	Chorus doble	R 1-R9	AutoYa™
F 1-F9	Flanger	S 1-S9	Filtro por pasos
P 1-P9	Modulador de fase	E 1-E9	Filtro de envolvente
t 1-t9	Tremolo	d 1-d9	Desafinación
n 1-n9	Modulador de panorama	h 1-h9	Modulador de tono
b 1-b9	Vibrato	H 1-H9	DigiTech® Whammy™

Chorus

Un chorus añade un pequeño retardo a la señal. Esa señal retardada es modulada para que quede alternativamente afinada y desafinada y después mezclada de nuevo con la señal original para crear un sonido más potente. El efecto chorus del RP90 incluye un modelo basado en el clásico chorus Boss® CE-2 y un chorus doble. Sus ajustes son:

c 1-c9	Chorus Boss CE-2
∑ 1-∑9	Chorus doble

Flanger

Un flanger usa el mismo principio que el chorus, pero con un tiempo de retardo menor y con regeneración (o repeticiones) en el retardo modulante. El resultado es un movimiento de barrido exagerado. Sus ajustes son F 1- F 9.

Phaser (modulador de fase)

Un phaser divide la señal entrante y después cambia la fase de una de ellas. Después esa señal modulada es remezclada de nuevo con la señal original. Conforme la fase va cambiando, distintas frecuencias van siendo canceladas lo que produce un sonido oscilante y cálido. Sus ajustes son P 1- P 9.

Tremolo

Un tremolo modula el volumen de la señal a una velocidad constante. Sus ajustes son t 1- t 9.

Panner (modulador de panorama stereo)

Este efecto modula el sonido de izquierda a derecha a una velocidad constante. Sus ajustes son n 1- n 9.

Vibrato

El efecto vibrato modula el tono de la señal entrante a una velocidad constante. Sus ajustes son b 1- b 9.

Rotary Speaker (altavoz giratorio)

Este efecto simula un dispositivo que incluía una trompeta giratoria y un woofer. La rotación de estos dos altavoces producía una interesante combinación del sonido con un cambio de panorama de un lado a otro. Esto producía un ligero cambio en el tono debido a la velocidad del sonido que se acercaba y después se alejaba del oyente (efecto doppler). Sus ajustes son r 1- r 9.

YaYa™

Este efecto combina las características de un wah y un flanger para crear una característica casi de voz humana como si la guitarra pronunciase “Yah”. Controle este efecto con el pedal de expresión. Sus ajustes son *Y 1-49*.

AutoYa™

Similar al efecto YaYa descrito arriba, el AutoYa produce automáticamente esta animación en el sonido a una velocidad constante. Sus ajustes son *A 1-89*.

Step Filter (filtro por pasos)

Esto es como un “wah aleatorio” automático con una forma de onda cuadrada. Sus ajustes son *S 1-59*.

Envelope Filter (filtro de envolvente)

Esto es un efecto de wah dinámico que modifica su sonido en base a lo fuerte que toque. Sus ajustes son *E 1-89*.

Detune (desafinación)

Este efecto realiza una copia de la señal entrante, la desafina ligeramente con respecto a la original y después vuelve a mezclar las dos señales juntas. El resultado es un efecto de tipo doblaje, como cuando dos guitarristas tocan la misma parte a la vez. Sus ajustes son *d 1-d9*.

Pitch Shift (modulación de tono)

Este efecto copia la señal entrante y después modifica el tono de la copia a una nota distinta. La nota modificada es después mezclada de nuevo con la señal original para producir un sonido como si dos guitarras tocasen a la vez notas diferentes. Sus ajustes son *h 1-h9*.

DigiTech® Whammy™

El DigiTech Whammy® es un efecto que usa un pedal de expresión para producir una inflexión tonal en la señal entrante, o añadir una armonía con inflexión a esa señal original. Conforme mueva el pedal, se producirá una inflexión hacia arriba o abajo. Cuando elija este efecto, será colocado automáticamente antes del modelado de amplificador tal como puede ver en el diagrama de bloques de la página 20. Sus ajustes son *H 1-H9*.

Delay (retardo)

Este es un efecto que graba una parte de la señal entrante y después la reproduce tras un corto espacio de tiempo. La grabación puede repetirse solo una o varias veces.

El RP90 le ofrece cuatro modelos de retardo distintos (analógico, digital, ping-pong y retardo de cinta), cada uno de ellos con hasta 5 segundos de tiempo de retardo disponibles. Existen dos parámetros distintos que se usan para programar estos retardos: Variación y tiempo de retardo. El primero de ellos es el tipo y variación del modelo de retardo, que modifica la cantidad de realimentación (número de repeticiones) y el nivel. El segundo parámetro del retardo es el tiempo de retardo, que es indicado por un valor 1-99 (10 ms-990 ms), 1.0 - 5.0 (1 - 5 segundos respectivamente en incrementos de 100 ms) en la pantalla de número de preset cuando está iluminado el piloto Delay. En la página siguiente puede ver los distintos ajustes para el retardo.

Delay Variation (variación de retardo)

DF El efecto de retardo está desactivado

Analog Delay (retardo analógico)

A1	realiment.=5%	nivel=15
A2	realiment.=5%	nivel=30
A3	realiment.=5%	nivel=50
A4	realiment.=20%	nivel=15
A5	realiment.=20%	nivel=30
A6	realiment.=20%	nivel=50
A7	realiment.=45%	nivel=15
A8	realiment.=45%	nivel=30
A9	realiment.=45%	nivel=50

Digital Delay (retardo digital)

d1	realiment.=5%	nivel=15
d2	realiment.=5%	nivel=30
d3	realiment.=5%	nivel=50
d4	realiment.=20%	nivel=15
d5	realiment.=20%	nivel=30
d6	realiment.=20%	nivel=50
d7	realiment.=45%	nivel=15
d8	realiment.=45%	nivel=30
d9	realiment.=45%	nivel=50

Delay Time (tiempo de retardo)

1-99 10-990 ms en incrementos de 10 ms
 1.0-5.0 1-5 segundos en incrementos de 100 ms

Pong Delay (retardo ping-pong)

P1	realiment.=5%	nivel=15
P2	realiment.=5%	nivel=30
P3	realiment.=5%	nivel=50
P4	realiment.=20%	nivel=15
P5	realiment.=20%	nivel=30
P6	realiment.=20%	nivel=50
P7	realiment.=45%	nivel=15
P8	realiment.=45%	nivel=30
P9	realiment.=45%	nivel=50

Tape Delay (retardo de cinta)

t1	realiment.=5%	nivel=15
t2	realiment.=5%	nivel=30
t3	realiment.=5%	nivel=50
t4	realiment.=20%	nivel=15
t5	realiment.=20%	nivel=30
t6	realiment.=20%	nivel=50
t7	realiment.=45%	nivel=15
t8	realiment.=45%	nivel=30
t9	realiment.=45%	nivel=50

Reverb

El uso de una reverb sobre material de programa grabado ofrece al oyente la sensación de que dicho material está siendo interpretado en un espacio físico real. Es este parecido a un espacio acústico real lo que hace que la reverberación sea una herramienta muy útil a la hora de trabajar con música grabada. Sus posibles ajustes son:

- 0F* Efecto reverb desactivado.
- 5 1-59* Basado en una Fender® Twin Reverb® (muelles)
- r 1-r9* Reverb de habitación
- H 1-H9* Reverb de salón

Sección Cuatro - Otras funciones

Asignación del pedal de expresión

Puede asignar el pedal de expresión del RP90 en cada preset para controlar en tiempo real con su pie el volumen, wah, DigiTech® Whammy™, YaYa™ o uno de entre varios parámetros. El proceso para la asignación de un parámetro al pedal de expresión es el siguiente:

1. Pulse el botón **Edit arriba** hasta que se ilumine el piloto Expression. También se iluminará uno de los pilotos de efectos para indicarle a qué efecto está asignado en ese momento el pedal de expresión.
2. Pulse cualquiera de los botones **Value** hasta que se ilumine en la matriz el piloto del efecto que quiera. El piloto Expression seguirá encendido durante este proceso de selección y en la pantalla aparecerá una indicación de dos caracteres que describirá el parámetro de efecto al que será asignado el pedal de expresión.
3. Una vez que haya realizado la asignación a un parámetro, podrá ajustar el rango de control para el mismo. Pulse de nuevo el botón **Edit arriba**. El valor numérico que aparecerá entonces será el valor mínimo para el parámetro – que será el que consiga cuando coloque el pedal de expresión abajo del todo (puntera arriba).
4. Pulse otra vez el botón **Edit arriba**. El valor numérico que aparecerá entonces será el valor máximo para el parámetro – que es el que será alcanzado cuando pulse al máximo el pedal de expresión (puntera abajo).
5. Use el proceso de almacenamiento (vea página 18) para grabar sus cambios en el preset.

Las asignaciones disponibles para el pedal de expresión son las siguientes:

Sin asignación	DF
Volume	P_r (Nivel de salida pre-retardo)
Volume	P_s (Nivel de salida post-retardo)
Wah	WH (El pedal de expresión actúa como un pedal wah)
Amp	GA (El pedal de expresión controla la ganancia de amplificación)
Chorus	SP (velocidad) LE (nivel)
Flanger	SP (velocidad) LE (nivel)
Phaser	SP (velocidad) LE (nivel)
Tremolo	SP (velocidad) dP (profundidad)
Panner	SP (velocidad) dP (profundidad)
Vibrato	SP (velocidad) dP (profundidad)
Rotary	SP (velocidad) dP (profundidad)
YaYa	Pd (El pedal de expresión actúa como un efecto YaYa™ cuando está activo)
AutoYa	SP (velocidad) dP (profundidad)
Envelope Filter	ES (Sensibilidad)
Detune	LE (Nivel de la señal desafinada)
Pitch Shift	LE (Nivel de la señal con el tono modulado)
Whammy	HY (El pedal de expresión actúa como un pedal DigiTech® Whammy™)
Delay	dL (Nivel de retardo) dF (Realimentación de retardo)
Reverb	rL (Nivel de reverb)

Caja de ritmos

El RP90 dispone de una caja de ritmos interna, que puede activar pulsando el botón **Drums**. Para elegir los patrones, tempo y nivel use los botones **Edit arriba/abajo**. Cambie los valores con los botones **Value arriba/abajo**. Esta caja de ritmos le ofrece los siguientes parámetros:

Patrones	1-40
Tempo	1-99 (equivalente a 40 – 240 BPM)
Nivel	0-99

Los ajustes de esta caja de ritmos son globales, por lo que no puede almacenarlos de forma individual con cada uno de los presets de usuario del RP90.

Reset a valores de fábrica

Esta función realiza un reset o reinicio del RP90 a sus ajustes originales de fábrica. Este proceso borra todos los presets de usuario.

ATENCIÓN: La realización de esta función borrará todos los datos programados por el usuario. ¡Todos esos datos se perderán para siempre! Asegúrese de que realmente quiere borrar la memoria y poner todo a cero antes de continuar con este proceso.

Para realizar un reset a valores de fábrica deberá hacer lo siguiente:

1. Mantenga pulsado el botón **Store** mientras enciende el RP90.
2. Cuando en pantalla aparezca la indicación F_r , deje de pulsar el botón **Store**.
3. Mantenga pulsado **Store** durante unos 3 segundos hasta que aparezca en pantalla r_5 y entonces deje de pulsarlo. **Este proceso de reset tarda unos 10 segundos en ejecutarse.**
4. Una vez que este proceso haya terminado debería calibrar el pedal de expresión. Para hacer esto, siga los pasos 2-4 de la página siguiente.

Calibración del pedal de expresión

El pedal de expresión del RP90 debe ser recalibrado para poder ser usado sin problemas después de que haya realizado un reset a valores de fábrica. Este proceso de calibración se activa de forma automática después de que ha terminado un reset a valores de fábrica. (También puede iniciar el proceso de calibración manteniendo pulsados ambos **pedales de disparo** durante unos 5 segundos). En el caso de que la calibración del pedal falle o de que el pedal no se comporte correctamente, puede realizar una nueva recalibración usando este proceso. Esta recalibración no elimina los presets de usuario. Para realizar una calibración del pedal de expresión haga lo siguiente:

1. Mantenga pulsados los **pedales arriba/abajo** hasta que en la pantalla aparezca la indicación $P\bar{L}$ (aparecerá $b\bar{y}$ y $\bar{L}u$ antes de que vea $P\bar{L}$). Deje de pulsar los **pedales de disparo** en ese momento.
2. Cuando en pantalla aparezca $\bar{L}d$, pulse el **pedal de expresión** (puntera abajo) y pulse después cualquiera de los **pedales de disparo (arriba o abajo)**.
3. Cuando en pantalla aparezca después la indicación $h\bar{d}$, tire del **pedal de expresión** hacia arriba (puntera arriba) y pulse de nuevo cualquiera de los dos **pedales de disparo**.
4. Si la calibración se ha realizado correctamente, en la pantalla aparecerá brevemente la indicación $\bar{L}S$ y el RP90 volverá al modo de ejecución. Si el proceso de calibración falla, en la pantalla aparecerá la indicación $\bar{E}r$ seguida por $\bar{L}d$. Repita los pasos 2 y 3 hasta que la calibración se realice correctamente.
5. Mantenga pulsados los **pedales arriba/abajo** hasta que en la pantalla aparezca la indicación $\bar{E}\bar{L}$ seguida por $P\bar{L}$ (aparecerá $b\bar{y}$ y $\bar{L}u$ antes de que vea $P\bar{L}$). Deje de pulsar los **pedales de disparo** en ese momento.

Sección Cinco - Apéndice

Especificaciones técnicas

Especificaciones generales

Conversión A/D/A:	audio de alto rendimiento a 24 bits
Frecuencia de muestreo:	44.1 kHz
Sección DSP:	Procesador DSP AudioDNA2™
Cantidad de efectos simultáneos:	9
Presets de memoria:	50 presets de usuario (1-50) / 50 presets de fábrica (51-00)
Caja de ritmos:	40 patrones
Dimensiones:	165 x 216 x 51 mm (6.5" x 8.5" x 2") largo x ancho x alto
Peso de la unidad:	700 gr (1.52 lbs.)

Conexiones de entrada analógica:

Entrada de guitarra:	6,3 mm no balanceado (TS)
Impedancia de entrada:	500 kohmios

Conexiones de salida analógicas:

Salidas izquierda/derecha:	6,3 mm no balanceado
Impedancia salida izquierda/derecha:	500 ohmios por lado
Salida máxima:	+7.0 dBu
Auriculares:	3,5 mm Stereo (TRS) – 17.4 mW por canal @ 50 ohmios



Alimentación:

EE.UU. y Canadá:

120 V CA, 60 Hz Adaptador: PS200R-120

Japón:

100 V CA, 50/60 Hz Adaptador: PS200R-100

Europa:

230 V CA, 50 Hz Adaptador: PS200R-230

Reino Unido:

240 V CA, 50 Hz Adaptador: PS200R-240

Biblioteca de sonidos

1	Saturación	11	Rock Wah
2	Rock	12	Chunky
3	Blues	13	Suave
4	Metal	14	Heavy
5	Country	15	Limpio
6	Saturación suave	16	Sonido británico
7	Crunch	17	Distorsión
8	Sonido de Texas	18	Efecto "Scoop"
9	Rockabilly	19	Limpio y brillante
10	Solo	20	Acústico

Biblioteca de efectos

1	Chorus	11	Reverb de salón
2	Flanger	12	Reverb de muelles
3	Modulador fase	13	Chorus + Retardo digital
4	Modulador tono	14	Chorus + Retardo + Reverb
5	Tremolo	15	Flanger + Retardo analóg.
6	Altavoz giratorio	16	Modul. fase + Ret. cinta
7	Filtro envolvente	17	Ret. digital + Reverb salón
8	Retardo digital	18	Ret. analóg. + Rev. muelles
9	Retardo analóg.	19	Mod. tono + Reverb habit.
10	Retardo de cinta	20	Vibrato + Retardo de cinta

Listado de presets (User/Factory)

1/51	RECTO	26/76	RETRO BILLY
2/52	CLEAN CHORUS	27/77	GOOD N' GREASY
3/53	BRITISH STACK	28/78	OCTAVED
4/54	TWEEDY	29/79	CLEAN DELAY
5/55	ANALOG BOY	30/80	TAPE DELAYS
6/56	FUNK IT	31/81	ACOUSTIC
7/57	WHAMMY	32/82	DA CRUSHER
8/58	OLD SCHOOL	33/83	SB - PURPLE FUZZ*
9/59	BIG SOLO	34/84	ISN'T IT SWELL
10/60	SB - OVERDRIVE*	35/85	BLUE DELUXE
11/61	BRITISH COMBO	36/86	CAPTAIN CRUNCH
12/62	WAHS HAPPENING	37/87	5THS
13/63	BLUES DRIVE	38/88	PHASE DELAY
14/64	JAZZY DRIVE	39/89	JAZZ BOX
15/65	SB - DISTORTION*	40/90	SARGENT D
16/66	YOU TOO	41/91	WARM DRIVE
17/67	COUNTRY PICKIN	42/92	SB - GOOD GRUNGE*
18/68	SB - FUZZ KING*	43/93	TREMOLO VERB
19/69	BIG BLUES	44/94	UNPLUGGED
20/70	HEAVY DUTY	45/95	MOSHIN'
21/71	PLEXI TIME	46/96	MR CLEAN
22/72	FLANGIST	47/97	ANGUS
23/73	DETUNED CLEAN	48/98	VIBRO
24/74	PHASE HEAD	49/99	WAHNABEE
25/75	COMPRESSED	50/00	PUNK

* SB = Distorsión
de pedal

DigiTech®
8760 South Sandy Parkway
Sandy, Utah 84070
PH (801) 566-8800
FAX (801) 566-7005
<http://www.digitech.com>

Impreso en 8/2007
Manual de instrucciones del RP90 18-0490-A

©2007 Harman International Industries, Incorporated, reservados todos los derechos.

DigiTech, Production Modeling, Grunge, Death Metal, DOD, DigiTech Whammy, Multi-Chorus, Ya Ya, Johnson Amplification y AudioDNA2 son marcas comerciales de Harman International Industries, Incorporated en los EE.UU. y otros países. Fender Tweed Deluxe, Fender Blackface Twin Reverb, Fender Twin Reverb, Marshall Super Lead, Marshall Slant, Marshall Master Volume, Marshall Straight, Vox AC30, Mesa Boogie, Dunlop Cry Baby, Vox Clyde McCoy Wah, Ibanez Tube Screamer, Boss DS-1, Electro-Harmonix Big Muff son productos fabricados por empresas de la competencia y son marcas comerciales de sus respectivas empresas en EE.UU. y otros países y no implican ningún tipo de asociación o colaboración con DigiTech o Harman International Industries, Incorporated. © 2007 Harman International Industries, Inc. Reservados todos los derechos.

 A Harman International Company