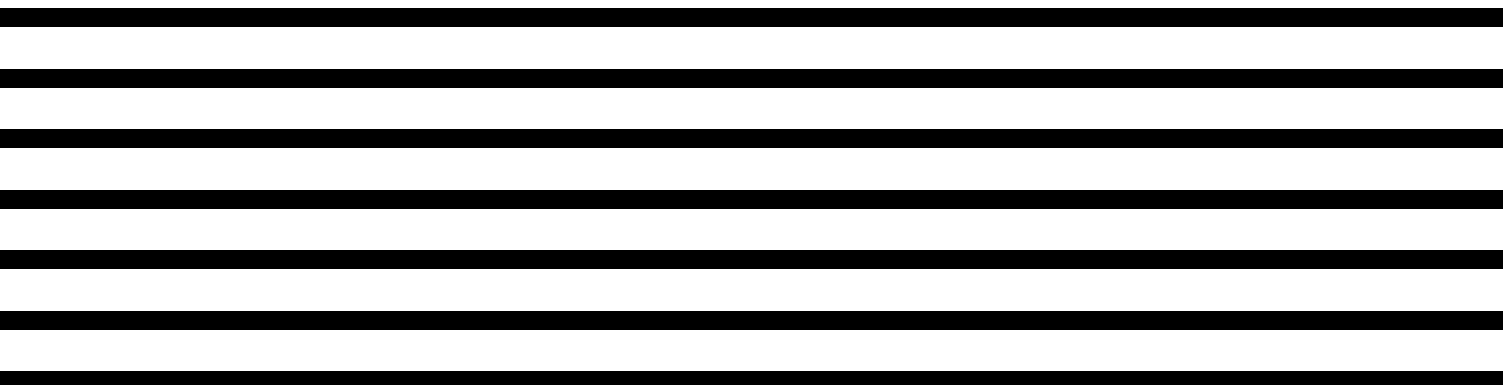




Estudio de Producción Musical

*RS* **7000**

***MANUAL DEL USUARIO***



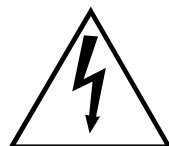
# SECCION DE MENSAJES ESPECIALES

## IDENTIFICACIONES DE SEGURIDAD DE PRODUCTO:

Los productos electrónicos Yamaha pueden exhibir etiquetas similares a las abajo ilustradas o facsímiles moldeados o estampados en la carcasa. En esta página se explica el significado de estos rótulos. Observe todas las precauciones indicadas en esta página, así como las facilitadas en las instrucciones de seguridad.



El signo de exclamación dentro de un triángulo equilátero alerta al usuario de la existencia de importantes instrucciones sobre funcionamiento y mantenimiento (asistencia) en el manual que acompaña al equipo.



El símbolo del relámpago con punta de flecha, dentro de un triángulo equilátero, alerta al usuario de la presencia de "tensión peligrosa" sin aislar en el interior del producto, la cual puede ser de la suficiente magnitud como para constituir un riesgo de descarga eléctrica.

**AVISO IMPORTANTE:** Todos los productos electrónicos Yamaha son probados y homologados por un laboratorio de seguridad independiente para garantizar al usuario que, cuando se instala debidamente y se utiliza conforme a los usos normales, todos los riesgos previsibles han sido eliminados. NO altere el equipo personalmente ni por medio de terceros, a menos que disponga de autorización expresa de Yamaha. Las prestaciones del producto o las normas de seguridad podrían resultar perjudicadas. Las reclamaciones tramitadas al amparo de la garantía expresa pueden desestimarse si la unidad ha sido objeto de alteración. También pueden resultar afectadas las garantías implícitas.

**ESPECIFICACIONES SUJETAS A CAMBIO:** La información que contiene este manual es la que se tiene por correcta en el momento de la impresión. No obstante, Yamaha se reserva el derecho de cambiar o modificar cualquiera de las especificaciones sin previo aviso y sin obligación de actualizar las unidades existentes.

**CUESTIONES MEDIOAMBIENTALES:** Yamaha dedica todos sus esfuerzos a desarrollar productos que sean al mismo tiempo seguros para el usuario y respetuosos con el medio ambiente. Sinceramente creemos que nuestros productos y los métodos empleados para fabricarlos cumplen estos objetivos. De conformidad con la letra y el espíritu de la ley, es nuestro deseo dejar constancia de lo siguiente:

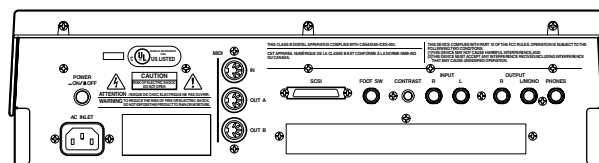
**Aviso sobre las pilas:** Este producto PUEDE contener una pequeña pila no recargable la cual (si es el caso) está soldada y fija en su sitio. El tiempo de vida medio de este tipo de pilas es de aproximadamente 5 años. Cuando sea necesaria su sustitución, contacte con un servicio técnico cualificado y autorizado para llevar a cambio dicha sustitución.

**Advertencia:** No intente recargar, desmontar ni incinerar esta clase de pila. Mantenga alejadas todas las pilas de los niños. Deshágase de inmediato de las pilas usadas, observando las leyes aplicables. Nota: en algunas zonas, la ley exige la devolución de las piezas defectuosas. No obstante, el usuario puede optar por delegar tal obligación en el proveedor.

**Nota para deshacerse de este producto:** En caso de que este producto se estropee y no sea posible su reparación o que por alguna razón usted considere que ya es inservible, por favor, observe todas las regulaciones locales, estatales y autonómicas en relación a la eliminación de productos que contengan plomo, pilas, plásticos, etc.

**AVISO:** La garantía del fabricante no cubre las cargas de servicio en que se incurra por desconocimiento de cómo funciona una operación o efecto (cuando la unidad actúa conforme a las especificaciones de diseño), siendo tales cargas, por tanto, responsabilidad de la propiedad. Estudie detenidamente el presente manual, y consulte a su distribuidor antes de solicitar asistencia.

**SITUACION DE LA PLACA DE IDENTIFICACION:** El gráfico que viene a continuación le indica la situación de la placa de identificación para este modelo. El número de modelo, el número de serie, los requisitos de alimentación, etc. se encuentran en esta placa. Deberá registrar el número de modelo, el número de serie y la fecha de compra en los espacios que a tal efecto le proporcionamos a continuación y conservar este manual como registro permanente de su compra.



Panel Posterior

**Modelo** \_\_\_\_\_

**Número de Serie** \_\_\_\_\_

**Fecha de Compra** \_\_\_\_\_

# PRECAUCIONES

LEA ATENTAMENTE LAS SIGUIENTES ADVERTENCIAS ANTES DE CONTINUAR

\* Conserve esta lista en un lugar seguro para futuras consultas.

## ADVERTENCIA

Observe siempre las precauciones básicas que se detallan a continuación para evitar la posibilidad de causar lesiones graves o incluso la muerte como consecuencia de una descarga eléctrica, cortocircuito, incendio, etc. Las precauciones que se observan son, entre otras, las siguientes:

### Alimentación/cable de red

- Utilice exclusivamente la tensión de alimentación especificada para el producto. Dicha tensión está impresa en la placa de características del instrumento.
- Revise periódicamente el conector, y limpie la suciedad o el polvo que pueda haberse acumulado en él.
- Utilice solamente el cable de red suministrado con su correspondiente clavija.
- No sitúe el cable del adaptador cerca de fuentes de calor (calentadores, radiadores...) ni lo doble o fuerce demasiado, ni coloque objetos pesados encima de él, ni lo deje en un lugar en el que se pueda pisar, tropezarse o dejar caer algo encima de él.

### No abrir

- El instrumento no contiene ninguna pieza utilizable por el usuario. No intente desmontar ni modificar los componentes internos de ninguna manera.

### Precaución con el agua

- No exponga el instrumento a la lluvia, ni lo utilice cerca del agua o en entornos húmedos, ni coloque encima de él recipientes que contengan líquidos que podrían filtrarse por cualquiera de las aberturas.
- No conecte ni desconecte nunca una toma eléctrica con las manos húmedas.

### Precaución con el fuego

- No ponga objetos que ardan, como por ejemplo velas, encima de la unidad. Puede caer sobre la misma cualquier chispa o pavesa incandescente y originar un incendio.

### Si observa cualquier cosa anormal

- Si el cable o el conector del adaptador de corriente se desgastan o resultan dañados, o si se produce una pérdida repentina de sonido durante la utilización del instrumento, o si despiden olores extraños o humo, apague inmediatamente la unidad, desconecte el adaptador de la toma de corriente y haga revisar el instrumento por personal cualificado del servicio técnico de Yamaha.

## PRECAUCIÓN

Observe siempre las precauciones básicas que se detallan a continuación para evitar la posibilidad de causar daños personales o materiales, tanto en el instrumento como en otros bienes. Las precauciones que se deben observar son, entre otras, las siguientes:

### Alimentación/cable de red

- Conecte siempre el conector adjunto de tres pins a una fuente de corriente con su correspondiente toma de tierra. (Para más información sobre el suministro de corriente, ver página 22).
- Cuando retire el conector eléctrico del instrumento o de la toma de corriente, sosténgalo siempre por el propio conector, nunca por el cable, ya que podría resultar dañado.
- Desconecte el cable de alimentación cuando no vaya a utilizar el instrumento durante un largo período, así como durante las tormentas eléctricas.
- No conecte el instrumento a una toma eléctrica a través de una base múltiple. Tal acción podría dar lugar a una degradación de la calidad de sonido, o posiblemente a un sobrecalentamiento de la toma.

### Emplazamiento

- No exponga el instrumento a un nivel excesivo de polvo o vibraciones, ni a temperaturas extremas (luz solar directa, proximidades de un radiador, en el coche durante el día) para evitar que se deforme el panel o sufran daños los componentes internos.
- No utilice el instrumento cerca de productos eléctricos tales como televisores, radios o altavoces, ya que podrían producirse interferencias y afectar al correcto funcionamiento de los demás equipos.
- No coloque el instrumento en una posición inestable que pueda ocasionar una caída accidental.
- Antes de trasladar el instrumento, desconecte todos los cables.

## **Conexiones**

- Antes de conectar el instrumento a otros componentes electrónicos, apague todos ellos. Antes de encender o apagar los componentes, reduzca los niveles de volumen al mínimo. Así mismo, asegúrese de poner el volumen de todos los componentes en sus niveles mínimos y subir gradualmente los controles de volumen mientras toca el instrumento hasta fijar el nivel de escucha deseado.

## **Mantenimiento**

- Para la limpieza del instrumento, utilice un paño seco y suave. No utilice disolventes, diluyentes, líquidos de limpieza ni paños tratados con productos químicos.

## **Maneje la unidad con precaución**

- No introduzca ningún dedo ni la mano en ninguna de las aberturas del instrumento
- Nunca introduzca objetos de papel, metálicos ni de ningún otro tipo en las aberturas del panel. Si ocurriese, apague la unidad inmediatamente y desenchufe el cable de alimentación de la red. A continuación, lleve el instrumento a un Servicio autorizado Yamaha para ser revisado
- No coloque objetos de goma, plástico o vinilo encima del instrumento, ya que podrían decolorar el panel o el teclado.
- No apoye su peso sobre el instrumento ni coloque objetos pesados encima de él, ni aplique demasiada fuerza sobre los botones, interruptores o conectores.
- No haga funcionar el instrumento durante largos periodos de tiempo a niveles de volumen elevados o incómodos, pues podría causar una pérdida irreversible de la capacidad auditiva. Si experimenta una pérdida de audición o campañileo en los oídos, consulte a su médico.

## **Pila de seguridad**

- Este instrumento incorpora en su interior una pila de seguridad de litio. Cuando usted desenchufa el cable de alimentación de la toma de red, los datos de configuración del sistema (modo de Utilidad, página 255), se conservan. Sin embargo, si la pila de seguridad se descarga en su totalidad, los datos se perderán. Cuando a la pila le queda poca carga, la pantalla indica “Backup Battery Low”. En ese caso, salve inmediatamente los datos en una tarjeta de memoria (SmartMedia) o en un dispositivo de almacenamiento SCSI (ver páginas 114, 166, 204), y lleve la unidad a un servicio autorizado Yamaha para que le cambien la pila de seguridad.

## **Almacenamiento de datos**

### **Guardar y hacer copia de seguridad de los datos**

- Los datos de voces y secuencias creados por usted se pierden al apagar el instrumento. Salve los datos en una tarjeta de memoria (SmartMedia) o en un dispositivo de almacenamiento SCSI (ver páginas 114, 166, 204).
- Los datos de configuración del sistema (modo de Utilidad, página 255), y otros ajustes se conservan al apagar el instrumento, siempre que la pila de seguridad tenga carga. Sin embargo, los datos podrían perderse a causa de un mal funcionamiento o de una operación incorrecta. Salve los datos importantes en una tarjeta de memoria (SmartMedia) o en un dispositivo de almacenamiento SCSI (ver páginas 114, 166, 204).
- Antes de trasladar el instrumento, desconecte todos los cables.

### **Copias de seguridad de los datos contenidos en la tarjeta de memoria (SmartMedia) o en un dispositivo de almacenamiento SCSI**

- Para proteger los datos contra pérdidas o errores en los soportes de almacenamiento, le recomendamos que salve los datos importantes en la tarjeta de memoria (SmartMedia) o en un dispositivo de almacenamiento SCSI.

Yamaha no asume responsabilidad alguna por los daños causados por una utilización incorrecta o por modificaciones realizadas en el instrumento, ni por la pérdida o destrucción de datos.

Apague el instrumento cuando no lo esté utilizando.

Asegúrese de deshacerse de las pilas usadas conforme a las leyes de su localidad



### AVISO

- Antes de comenzar la instalación, apague el RS7000 y los periféricos conectados, y desenchúfelos de la red. A continuación quite los cables de conexión del RS7000 a otros dispositivos (si deja el cable de alimentación conectado a la red mientras trabaja, puede causarle una descarga eléctrica; si deja otros cables conectados pueden interferir en su trabajo).
- No desmonte, modifique ni fuerce las tarjetas opcionales ni a sus conectores, así como tampoco los SIMMs. Doblar o forzar las tarjetas y los conectores puede causar descargas eléctricas, fuego o fallos en los equipos.



### PRECAUCIÓN

- Antes de manipular una tarjeta opcional o un SIMM, deberá tocar un instante la carcasa metálica del RS7000 (u otra zona metálica semejante) con la mano directamente para eliminar cualquier electricidad estática de su cuerpo. Sepa que la más leve cantidad de descarga electrostática puede causar desperfectos en estos componentes.
- Es recomendable que se ponga guantes para protegerse de los salientes metálicos del RS7000, de los SIMMs, de las tarjetas opcionales y de otros componentes. Si toca cables o conectores directamente con las manos puede sufrir cortes o puede provocar malos contactos eléctricos o daños electrostáticos.
- Evite que caigan tornillos en el interior del RS7000. Si cae alguno, sáquelo antes de volver a cerrar la unidad y de encenderla. Si se enciende la unidad con un tornillo dentro puede funcionar mal o producir fallos en el equipo. Si no puede sacarlo, póngase en contacto con un servicio técnico Yamaha autorizado.

\* Consulte a su distribuidor Yamaha si tiene preguntas relativas a los procedimientos de instalación de las tarjetas opcionales o de los SIMMs.

\* Si una memoria SIMM no funciona correctamente, consulte al distribuidor donde la adquirió.

## INTRODUCCION

Gracias por adquirir el ESTUDIO DE PRODUCCION MUSICAL RS7000 de Yamaha.

El RS7000 de Yamaha lo tiene todo. Todo lo necesario para la producción de música y mezclas a nivel profesional (particularmente en los géneros “dance”, “Techno”, “Hip hop”, “Rithm & Blues” y música ambiental) está incluido e integrado perfectamente en un sistema que ha sido específicamente diseñado para facilitar las modernas técnicas de producción. El RS7000 combina un poderoso y flexible sistema de secuenciación junto con un generador de tonos AWM2 de última generación cargado con una fascinante selección de kits de batería y de voces, y un sampler que le permite muestrear sus propios sonido y bucles, y fácilmente incorporarlos a las secuencias. Todo esto junto con una interfaz que es intuitiva y sencilla a la vez que ofrece la profundidad y el control en tiempo real que requieren las aplicaciones profesionales.

Con objeto de sacar el máximo partido de las muchas prestaciones avanzadas que ofrece el RS7000, le invitamos a leer este manual atentamente, y guardarlo en un lugar seguro y accesible para futuras consultas.

\* Los nombres de los productos y las compañías que aparecen en este manual son marcas registradas de sus respectivas empresas.

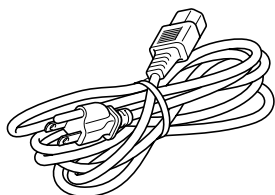
\* La copia no autorizada de software licenciado con fines que no sea la utilización individual del comprador está totalmente prohibida.

### Accesorios suministrados

Por favor, compruebe que están incluidos los siguientes accesorios en el embalaje del RS7000:

- 1 x CD-ROM
- 1 x Tarjeta de Memoria
- 1 x Cable de alimentación
- 1 x Adaptador de Seguridad de la Tarjeta de Memoria
- 1 x Manual del Usuario (este documento)
- 1 x Documento “Acerca de la Tarjeta de Memoria & CD-ROM”

● Cable de alimentación



● Adaptador de Seguridad de la Tarjeta de Memoria



\* Remítase al documento “Acerca de la Tarjeta de Memoria & CD-Rom” para más información acerca de los contenidos de la Tarjeta de Memoria y el CD-Rom suministrados.

## Características del RS7000

### ● Potente Secuenciador de 16 pistas

En el modo de Patrón (PATTERN), basado en frases, se pueden montar patrones completos rápidamente combinando frases individuales de entre la ingente cantidad de frases prefijadas que se proporcionan, o si lo prefiere puede grabar las de su propia cosecha utilizando la amplia selección de kits de batería y otras voces que proporciona el generador de tonos AWM2 interno. Sonidos "sampleados" (muestreados), bucles y fragmentos de "sólo ritmo" pueden añadirse con facilidad a la secuencia para crear la marcha que su música demande. Los patrones pueden utilizarse individualmente, o se puede usar el modo de Patrones en Cadena (PATTERN CHAIN) para secuenciar automáticamente los patrones especificados y crear así arreglos complejos. Hay también un modo de Canción (SONG) que funciona como un secuenciador de 16 pistas con todas las prestaciones y versatilidad que caben esperar de cualquier secuenciador independiente que se precie... y más.

### ● Generador de Tonos AWM2

Incluso los sonidos electrónicos cambian con el tiempo, y el RS7000 está actualizado a la última. El sistema generador de tonos AWM2 interno ofrece más de 1.054 voces afinables, y efectos de sonido, así como 63 kits de batería de alta calidad, con lo que usted encontrará todo lo necesario, sea cual sea su género musical favorito. También dispone de un amplio abanico de funciones de edición que le facilitarán la personalización de los sonidos para dar vida a su creatividad musical.

### ● Un Caudal de Frases Prefijadas

Le proporcionamos modernas frases prefijadas. Combínelas en el modo de PATRON y obtendrá ilimitadas variaciones de patrones.

### ● Función de Arpeggio

Los 5 tipos de arpeggios automáticos son ideales para utilizar en estilos de música "techno" y "dance". Las frases arpegiadas se pueden grabar en el secuenciador y editar, o transmitir a otros equipos vía MIDI.

### ● Prestaciones avanzadas de Muestreo y Edición

Además de cargar directamente datos de muestras en diversos formatos populares, el RS7000 le permite grabar sus propias muestras desde CDs o cualquier otra fuente de nivel de línea o micrófono. Una vez que las muestras están grabadas, se pueden recortar, arreglar, disponer en bucle, en definitiva preparadas para su reproducción con todas las posibilidades y flexibilidad que caben esperar de un secuenciador independiente. Y cuando las muestras están preparadas, puede incorporarlas a patrones y a secuencias con la misma facilidad que lo hace con las voces del generador de tonos. Incluso puede utilizar el sampler para grabar las partes vocales necesarias para llevar su proyecto hasta la etapa final de producción sin tener que usar ningún otro equipo que no sea el RS7000.

### ● Remezcla de Bucles y Efectos de Reproducción en tiempo real

Los datos de interpretación pueden dividirse automáticamente y rearreglarse aleatoriamente para crear sonidos totalmente nuevos. Por ejemplo, crear una serie de variaciones de un patrón de batería de manera instantánea. Los efectos de reproducción son también ideales para realizar variaciones creativas en tiempo real, permitiéndole jugar con el tiempo, los parámetros de las notas, o la armonización sin alterar los datos de la secuencia.

### ● Control en tiempo real

Otra exigencia clave para la libertad creativa en la producción de música moderna es el control de sonido en tiempo real. El RS7000 ofrece innumerables posibilidades de manipulación sonora, con una amplia diversidad de mandos para tener en las manos el control del tempo (BPM o "beats" por minuto), los parámetros de los filtros, envolventes, tono, LFO, y más. El RS7000 también cuenta con un teclado y unos pulsadores sensibles a la velocidad de pulsación que permiten reproducir voces y muestras en tiempo real, así como cambiar entre secciones de secuencias y pistas, y controlar las funciones de silenciamiento y "solo" de las pistas. El RS7000 también cuenta con funciones de silenciamiento y memoria de escenas que permiten tomar "instantáneas" de configuraciones de silenciamiento en las pistas o de configuraciones completas del panel de control para después recuperarlas de manera inmediata.



### ● Almacenamiento en Tarjeta de Memoria, SCSI y Expansión de Memoria

Las secuencias, las frases y las muestras pueden ser cómodamente almacenadas en tarjetas de memoria de alta capacidad y pequeño tamaño o, si se prefiere, en cualquier tipo de dispositivo externo SCSI (disco duro, disco magneto-óptico, Zip, etc.) que se conecte al puerto SCSI del RS7000. También se pueden conectar dispositivos de sólo lectura, como por ejemplo una unidad de CD-Rom para cargar de manera cómoda y fácil muestras u otros datos. Se proporcionan 2 ranuras SIMM para la expansión de la memoria, lo que permite al RS7000 alcanzar los 64 megabytes de memoria RAM para dotarle de mayor libertad a la hora de muestrear.

### ● Expansión I/O

La tarjeta de expansión AEB1 I/O opcional puede instalarse en el RS7000 para proporcionar 6 salidas analógicas individuales adicionales así como entrada y salida digital tanto coaxiales como ópticas.

### ● Una extensa gama de Efectos

En la música actual, los efectos son tan importantes como los sonidos a los que se aplican. El RS7000 ofrece gran capacidad de procesamiento del sonido con la función PLAY FX, que interviene en la etapa de secuenciación para proporcionar armonización así como variaciones en las notas y en el tiempo; con un sistema de efectos DSP de tres fases con efectos de Variación (VARIATION), Retardo (DELAY) y Reverberación (REVERB); y con una fase de Efecto Master (MASTER EFFECT) que ofrece toda una gama de modernos efectos para el sonido global.

### ● Edición y Operaciones exhaustivas

La creación de secuencias que suenen correctamente puede convertirse en una tarea complicada, pero el RS7000 convierte este trabajo en fácil y fluido, con una extensa selección de Operaciones y Funciones de Edición. Existe la grabación en cuadrícula, por ejemplo, para que pueda dar a sus pistas el tipo de cadencia rítmica y de "feeling" que la secuenciación llana y lisa no puede conseguir. En el RS7000 esta flexible prestación funciona con muestras, así como también con datos del generador de tonos, para conseguir un control sin precedentes de la cadencia rítmica. Otra prestación del sampler que pone control creativo en las manos del usuario es la "remezcla de bucles en tiempo real", una manera potente y sencilla para remezclar los bucles muestreados mientras se monitorizan en tiempo real. Hay operaciones para crear automáticamente ligaduras, redobles, crescendos, y otras sutilezas que pueden marcar distancias a la hora de crear ambientes musicales. Todo lo que usted pueda imaginar, el RS7000 probablemente podrá hacerlo. Y cuando desee realizar trabajos de mucho detalle, el modo de Edición (EDIT) le dará el acceso directo a las notas, individuales e, incluso, a sus parámetros.

## Utilización del Manual del Usuario

### La estructura del manual

El manual del usuario del RS7000 está dividido en 3 secciones principales: la sección Tutorial, la sección Referencia y el Apéndice.

#### ● La sección Tutorial

Esta sección cubre los conceptos básicos, tales como la estructura del sistema del RS7000, la selección de voces, la grabación, el muestreo, y otras operaciones fundamentales del RS7000.

#### ● La sección Referencia

Esta sección incluye descripciones y procedimientos detallados de todas las prestaciones y funciones del RS7000. Utilícela como una "enciclopedia de funciones" para encontrar la información específica que necesite.

La sección de Referencia incluye los siguientes capítulos:

Capítulo 1: Conceptos Básicos... (página 51)

Los conceptos, procedimientos y pantallas básicos, así como las funciones especiales que necesitará conocer para trabajar eficazmente con el RS7000. Asegúrese de leer este capítulo antes de utilizar el RS7000 por primera vez.

Capítulo 2: El modo de Patrón... (página 69) - Capítulo 6: El modo de Utilidad... (página 255)

Cobertura completa y detallada de todas las prestaciones y funciones, organizadas por modos. Encontrará información específica sobre funciones específicas en estos capítulos.

Capítulo 7: Otra Información... (página 263)

Información básica sobre el MIDI y los eventos MIDI que maneja el RS7000. Remítase a este capítulo para información sobre la utilización del RS7000 con otros dispositivos MIDI.

Apéndice... (página 271)

Información sobre la instalación de componentes opcionales, especificaciones del RS7000, listas de voces, lista de efectos, mensajes de error, formato de datos MIDI, y otra información detallada.



## Búsqueda de información específica

Utilice uno de los métodos descritos a continuación para encontrar la información que esté buscando:

● **Contenido... (página 10)**

Las páginas de Contenido son la mejor opción para encontrar capítulos o secciones del manual que cubran el tipo de información que busca.

● **Índice Alfabético... (página 339)**

El Índice Alfabético son las páginas a consultar cuando esté buscando una función específica relacionada con una nomenclatura específica.

● **Los Controles y Conectores... (página 12)**

Esta sección proporciona información acerca de los paneles de controles y conectores del RS7000, con referencias a información relacionada a lo largo de todo el manual.

● **Árbol de Funciones... (página 55)**


El Árbol de Funciones enumera todas las funciones del RS7000 con referencias a páginas en un diagrama de árbol organizado por modos

● **Pies de página, Márgenes y Cabeceras**

En la parte inferior de cada página aparece el número de página. Los números de capítulo y los títulos también aparecen listados en el margen derecho de cada doble página. La cabecera (el margen superior) muestra el título de la información incluida en la página. Esta información le puede ayudar a encontrar información mientras ojea el manual.

## Símbolos

Los siguientes símbolos se utilizan a lo largo de este manual para indicar los diferentes tipos de información:

-  **IMPORTANTE** ..... ¡Información Importante! Léala para asegurarse de que no borra datos importantes ni comete otros errores potencialmente graves.
- NOTA** ..... Información relativa a un tema. Siempre ayuda, aunque no siempre es esencial. Tómela como algo necesario.
- [Paso] ..... Procedimiento. Instrucciones paso a paso para ejecutar una operación.
- [PLAY] ..... Botones. Todas las referencias a botones del RS7000 aparecerán entre corchetes y mayúsculas en el texto.
- P\*\* ..... Referencia páginas. En dicho número de página podrá encontrar información relacionada.

Las ilustraciones y las capturas de pantalla que aparecen en este manual son con fines meramente instructivos, y pueden ser ligeramente diferentes a las del instrumento.

# CONTENIDO

<b>CARACTERÍSTICAS DEL RS7000</b> .....	7
<b>Utilización del manual del usuario</b> .....	8
<b>Búsqueda de información específica</b> .....	9
<b>Símbolos</b> .....	9
<b>CONTENIDO</b> .....	10
<b>Los controles y conectores</b> .....	12
<b>Notas sobre los derechos</b>	
<b>de propiedad musical (Copyright)</b> .....	21
<b>Preparación y configuración</b> .....	22
Conexión a la corriente .....	22
Conexión a un equipo de audio .....	22
Conexión a un pedal interruptor .....	23
Conexión a dispositivos externos MIDI .....	23
Encendido y apagado .....	24
<b>Restablecimiento de los ajustes</b>	
<b>originales de fábrica</b> .....	25

## Tutorial

<b>1. Visión global del sistema del RS7000</b> .....	28
<b>2. Confección de un patrón</b>	
<b>utilizando frases prefijadas</b> .....	30
<b>3. Control del sonido en tiempo real</b> .....	38
<b>4. Grabación de frases originales</b> .....	39
<b>5. Incorporación de muestras</b> .....	43
<b>6. Dar forma final al sonido</b> .....	46

## Referencia

<b>Capítulo 1. Conceptos básicos</b> .....	51
<b>1. Visión global del sistema del RS7000</b> .....	52
Estructura de modos .....	52
Árbol de funciones .....	55
<b>2. Estructura interna del RS7000</b> .....	58
Los 6 bloques funcionales .....	58
Secuenciador .....	59
Generador de tonos .....	60
Controladores .....	62
Arregiador .....	63
Efectos .....	63
Ecuilización y efectos generales .....	63
Configuración de memoria .....	63
<b>3. Funcionamiento básico</b> .....	64
Selección de modos .....	64
Selección de sub-modos .....	64
Cuando 1 botón accede a varias páginas .....	65
Edición de valores de parámetros .....	66
Selección y ejecución de comandos .....	66
Selección de operaciones .....	67
Introducción de caracteres .....	67
Selección de pistas .....	67

Introducción de tempo por pulsaciones .....	68
Información de memoria utilizada .....	68
Inicialización de los ajustes del efecto general .....	68
Deshacer/rehacer .....	68
Auto repetición .....	68
Auto carga .....	68

<b>Capítulo 2. El modo de Patrón</b> .....	69
<b>Acerca del modo de Patrón</b> .....	70
<b>1. Reproducción de patrón</b> .....	72
<b>2. Confección de patrón (patch)</b> .....	75
<b>3. Grabación de frases</b> .....	77
Grabación en espera .....	78
Grabación en tiempo real .....	80
Grabación por pasos .....	80
Grabación por pasos con cuadrícula .....	83
<b>4. Añadir cadencia a un patrón</b> .....	85
<b>5. Efectos de reproducción</b> .....	87
<b>6. Retardo MIDI</b> .....	90
<b>7. Ajuste de nivel y efectos</b>	
<b>para cada pista (mezclador)</b> .....	93
<b>8. Cambio del sonido</b>	
<b>de las voces (edición de voces)</b> .....	97
<b>9. Incorporación de efectos</b> .....	104
<b>10. Configuración y ajustes de los</b>	
<b>mandos giratorios asignables y de arpeggio</b> .....	107
<b>11. Ecuilización y efectos generales</b> .....	111
<b>12. Guardar en tarjeta de memoria o disco</b> .....	114
<b>13. Recuperar desde tarjeta</b>	
<b>de memoria o disco</b> .....	126
<b>14. Edición de patrones y</b>	
<b>frases (operaciones de patrón)</b> .....	133
<b>15. Edición de frases</b> .....	154

<b>Capítulo 3. Modo de Cadena</b>	
<b>de Patrones</b> .....	157
<b>Acerca del modo de Cadena de Patrones</b> .....	158
<b>1. Reproducción secuencial de patrones</b>	
<b>(reproducción de una cadena de patrones)</b> .....	161
<b>2. Creación de cadenas de patrones</b>	
<b>(grabación de una cadena de patrones)</b> .....	161
Grabación en espera .....	161
Grabación en tiempo real .....	162
Grabación por pasos .....	163
<b>3. Ecuilización y efectos generales</b> .....	164
<b>4. Guardar en tarjeta de memoria o disco</b> .....	166
<b>5. Recuperar desde tarjeta</b>	
<b>de memoria o disco</b> .....	169
<b>6. Operaciones de cadena de patrones</b> .....	171
<b>7. Edición de una cadena de patrones</b> .....	175

<b>Capítulo 4. El modo de Canción</b> .....	179
<b>Acerca del modo de Canción</b> .....	180
<b>1. Reproducción de canción</b> .....	182
<b>2. Grabación de canción</b> .....	184
Grabación en espera .....	184
Grabación en tiempo real .....	186

Grabación por pasos .....	187
Grabación por pasos con cuadrícula .....	189
<b>3. Añadir cadencia a un patrón .....</b>	<b>191</b>
<b>4. Efectos de reproducción .....</b>	<b>192</b>
<b>5. Retardo MIDI.....</b>	<b>193</b>
<b>6. Ajuste de nivel y efectos para cada pista (mezclador).....</b>	<b>194</b>
<b>7. Cambio del sonido de las voces (edición de voces).....</b>	<b>196</b>
<b>8. Incorporación de efectos .....</b>	<b>198</b>
<b>9. Configuración y ajustes de los mandos asignables y de arpeggio .....</b>	<b>200</b>
<b>10. Ecualización y efectos generales .....</b>	<b>202</b>
<b>11. Guardar en tarjeta de memoria o disco .....</b>	<b>204</b>
<b>12. Recuperar desde tarjeta de memoria o disco.....</b>	<b>208</b>
<b>13. Operaciones de canción .....</b>	<b>212</b>
<b>14. Edición de canción .....</b>	<b>225</b>

## **Capítulo 5. El modo de Muestreo — 227**

Acerca del modo de Muestreo .....	228
<b>1. Grabación de muestras (muestreo).....</b>	<b>229</b>
<b>2. Función de remezcla de bucles en tiempo real .....</b>	<b>239</b>
<b>3. Edición de muestras .....</b>	<b>241</b>
<b>4. Las operaciones de muestras .....</b>	<b>244</b>

## **Capítulo 6. El modo de Utilidad — 255**

Acerca del modo de Utilidad .....	256
<b>1. Sistema.....</b>	<b>257</b>
<b>2. Configuración MIDI.....</b>	<b>260</b>
<b>3. Filtro MIDI.....</b>	<b>262</b>

## **Capítulo 7. Otra información — 263**

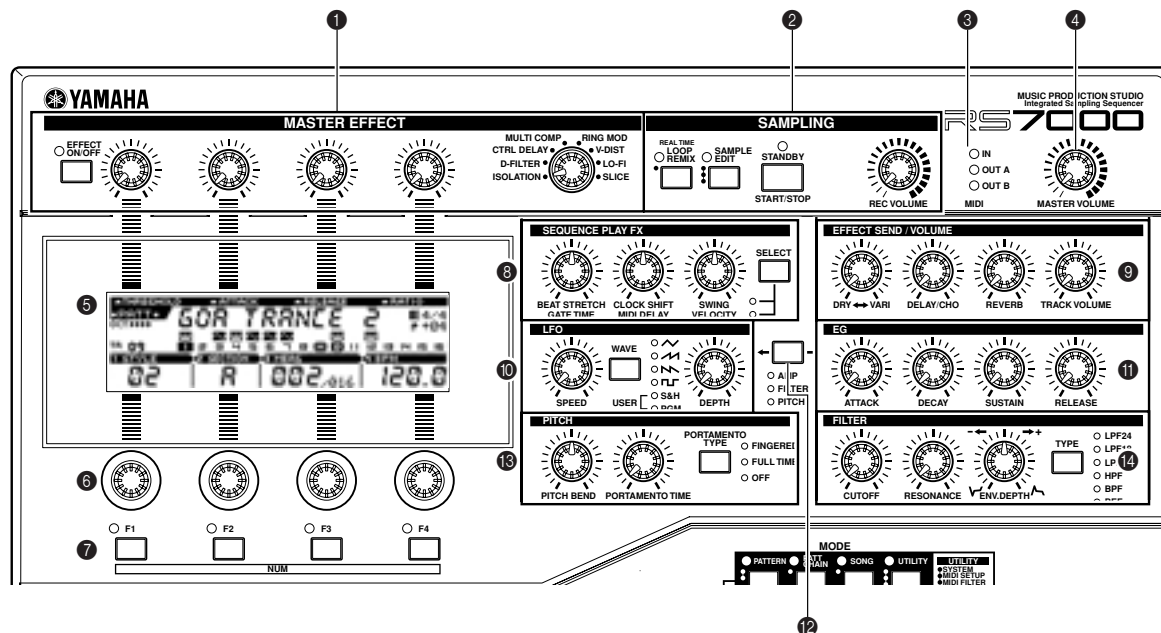
<b>1. Conceptos básicos del MIDI .....</b>	<b>264</b>
<b>2. Eventos MIDI manejados por el RS7000 .....</b>	<b>266</b>

## **Apendice — 271**

<b>1. Instalación de componentes opcionales .....</b>	<b>272</b>
<b>2. Especificaciones .....</b>	<b>282</b>
<b>3. Solución de posibles fallos.....</b>	<b>286</b>
<b>4. Lista de mensajes de error .....</b>	<b>288</b>
<b>5. Glosario .....</b>	<b>291</b>
<b>6. Indice Alfabético .....</b>	<b>298</b>

## Los Controles y Conectores

### El Panel Superior (parte alta)



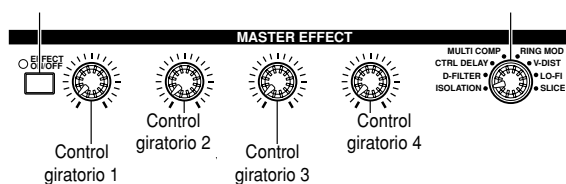
#### 1 EFECTO GENERAL (MASTER EFFECT) (página 63)

Estos controles controlan la etapa de efectos generales finales que se aplican a la señal estéreo que llega a las salidas estéreo del RS7000.

Encontrará los ajustes detallados en el modo de PATRON, en el modo de CADENA DE PATRONES y en el modo de CANCIÓN, sub-modo GENERAL (MASTER).  
(Páginas 111, 164, 202)

Botón [EFFECT ON/OFF]

Selector de tipo de efecto



#### Botón [EFFECT ON/OFF]

Activa o desactiva la etapa de efectos generales. El indicador se ilumina cuando los efectos generales están activados.

Para activar temporalmente los efectos generales, pulse el botón [EFFECT ON/OFF] mientras mantiene pulsado el botón [SHIFT]. El efecto general se aplicará sólo mientras se mantiene pulsado el botón

#### Control giratorio 1 ~ Control giratorio 4

Estos cuatro controles giratorios controlan los parámetros de efectos generales indicados debajo de cada control en la parte superior de la pantalla. A los parámetros controlados por estos controles también se puede acceder y editar a través de los modos de PATRON, CADENA DE PATRONES y CANCIÓN, en la pantalla de sub-modo GENERAL (MASTER)  
(Páginas 111, 164, 202)

#### Selector de tipo de efecto (página 63)

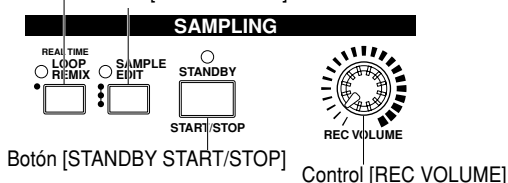
Selecciona el tipo de efecto general

#### 2 MUESTREO (SAMPLING)

Los controles de este grupo controlan el muestreo que entra al RS7000 a través de los conectores INPUT L y R, y permiten la edición de muestras grabadas.

Botón [REAL TIME LOOP REMIX]

Botón [SAMPLE EDIT]



**Botón [REAL TIME LOOP REMIX] (Página 239)**

Activa o desactiva la función de remezcla de bucle en tiempo real. El indicador se ilumina cuando la función de remezcla en tiempo real está activada.

**Botón [SAMPLE EDIT] (Página 241)**

Activa el modo de EDICIÓN DE MUESTRAS (SAMPLE EDIT). Se ilumina cuando el modo de EDICIÓN DE MUESTRAS está activo.

**Botón [STANDBY START/STOP] (Página 229)**

Da acceso al modo de MUESTREO (SAMPLING) y comienza/detiene la operación de muestreo.

**Control [REC VOLUME]**

Ajusta el nivel de entrada de la señal analógica presente en los conectores de entrada INPUT L y R. Se utiliza para la grabación de muestras y entrada A/D (analógico/digital).

Cuando está instalada la tarjeta de expansión opcional AIEB2 I/O se dispone de entradas adicionales, digital (DIGITAL IN) y óptica (OPTICAL IN), pero el control [REC VOLUME] no afecta al nivel de entrada de estas entradas.

**3 Indicador MIDI IN/OUT**

Se encenderá la lámpara apropiada cuando se reciban (IN) o se transmitan (OUT) datos MIDI en el RS7000. Utilice este indicador para confirmar la recepción o transmisión de datos MIDI.

**4 Control [MASTER VOLUME]**

Ajusta el nivel de la señal presente en los conectores de salida izquierda y derecha (OUTPUT L/MONO y R) así como en el conector de auriculares (PHONES).

Cuando está instalada la tarjeta de expansión opcional AIEB2 I/O, se dispone de salidas adicionales: salidas asignables (ASSIGNABLE OUT AS1 ~ 6), salida digital (DIGITAL OUT) y salida óptica (OPTICAL OUT); no obstante, el control [MASTER VOLUME] no afecta al nivel de estas salidas.

**5 Pantalla**

La pantalla de cristal líquido (LCD) retroiluminada muestra toda la información y parámetros necesarios para el funcionamiento del RS7000.

**6 [Control giratorio 1] ~ [Control giratorio 4]**

Estos cuatro controles giratorios ajustan los valores de los parámetros que aparecen directamente encima de ellos en la pantalla. Girar uno de estos controles mientras se mantiene pulsado el botón [SHIFT] permite realizar ajustes más a groso modo, aproximadamente a una velocidad 10 veces superior a lo normal.

**7 Botones de funciones [F1] ~ [F4]**

Seleccionan los parámetros que aparecen en la línea inferior de la pantalla, ejecutan las funciones y conmutan las páginas de la pantalla.

Cuando hay más de un parámetro asignado a un único control giratorio de funciones [Control giratorio 1] ~ [Control giratorio 4], se puede utilizar el correspondiente botón de función para seleccionar el parámetro que se va a editar.

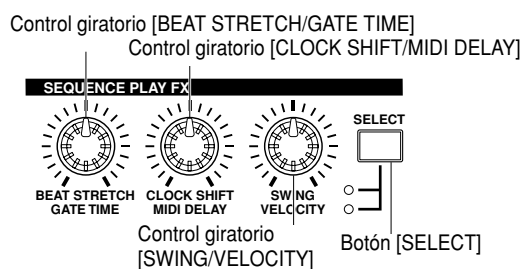
Cuando un control giratorio de funciones está activo (es decir, puede ser utilizado para ejecutar una función), se ilumina el correspondiente indicador.

Cuando se va a editar un parámetro numérico, en algunos casos se pueden utilizar los botones de sub-modo (SUB MODE) como teclado numérico para la entrada directa de datos numéricos mientras se mantiene pulsado [SHIFT] y el botón de función relacionado ([F1] ~ [F4]) (página 66).

**8 Controles para los efectos de reproducción de secuencias (SEQUENCE PLAY FX)**

Además de las funciones aquí descritas, estos controles giratorios son totalmente asignables y pueden configurarse para controlar un amplio abanico de funciones y parámetros. Puesto que los controles giratorios permiten el control continuo de los parámetros de la pista seleccionada, se pueden utilizar para controlar el sonido e influir en él en tiempo real con fines creativos. Se pueden asignar 2 funciones a cada control giratorio, seleccionados por el botón [SELECT] situado a su derecha, lo que permite que los 3 controles giratorios controlen hasta un total de 6 parámetros o funciones diferentes.

Las asignaciones por defecto de estos controles giratorios son los parámetros principales PLAY EFFECT (efecto de reproducción) y MIDI DELAY (retardo MIDI). Remítase al "Capítulo 2: el modo de Patrón", páginas 87 y 90, para más información sobre EFECTOS DE REPRODUCCIÓN y RETARDO MIDI.

**Control giratorio [BEAT STRETCH/GATE TIME]**

Con los ajustes iniciales por defecto, este control giratorio proporciona control en tiempo real de los parámetros PLAY FX BEAT STRETCH (efecto especial de extensión de compases en la reproducción) y GATE TIME (tiempo de puerta).

BEAT STRETCH comprime o expande la longitud (duración) de los compases (página 89), mientras que GATE TIME altera el tiempo de puerta de las notas (página 88).

**Control giratorio [CLOCK SHIFT/MIDI DELAY]**

Con los ajustes iniciales por defecto, este control giratorio proporciona control en tiempo real de los parámetros PLAY FX CLOCK SHIFT (efecto especial de cambio de reloj en la reproducción) y MIDI DELAY (retardo MIDI).

CLOCK SHIFT cambia el "timing" o cadencia de las notas (página 89), mientras que MIDI DELAY ajusta el tiempo de retardo del efecto de retardo MIDI (página 91).

### Control giratorio [SWING VELOCITY]

Con los ajustes iniciales por defecto, este control giratorio proporciona control en tiempo real de los parámetros PLAY FX SWING (efecto especial de "swing" en la reproducción) y VELOCITY (velocidad de pulsación).

SWING ajusta el "timing" o cadencia de los tiempos de compás con numeración par en corcheas para crear un rebote o sensación de "swing" (página 89). VELOCITY ajusta la velocidad de pulsación de las notas (página 88).

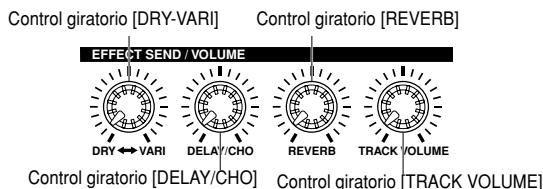
### Botón [SELECT]

Selecciona uno de los dos parámetros/funciones asignados a cada control giratorio. El indicador situado junto a los parámetros seleccionados en cada momento se iluminará.

### 9 controles giratorio [EFFECT SEND/VOLUME]

Además de las funciones descritas aquí, estos controles giratorios son totalmente asignables y pueden ser configurados para controlar un amplio abanico de funciones y parámetros. Puesto que los controles giratorios permiten un control continuo de los parámetros para la pista seleccionada, pueden ser utilizados para controlar el sonido de las interpretaciones en tiempo real con fines creativos.

Las asignaciones por defecto para estos controles giratorios son los principales parámetros del MEZCLADOR. Remítase al "Capítulo 2: el modo de Patrón", página 69, para más información sobre los parámetros del MEZCLADOR.



### Control giratorio [DRY ↔ VARI] (página 96)

Con los ajustes iniciales por defecto, este control giratorio proporciona control en tiempo real del parámetro MIXER DRY SEND LEVEL (nivel de envío sin efecto del mezclador). Ajusta el nivel de la señal enviada a la línea sin efecto.

### Control giratorio [DELAY/CHO] (página 96)

Con los ajustes iniciales por defecto, este control giratorio proporciona control en tiempo real del parámetro MIXER DELAY/CHORUS SEND LEVEL (nivel de envío de retardo/chorus del mezclador). Ajusta el nivel de la señal enviada al efecto de retardo o chorus.

### Control giratorio [REVERB] (página 96)

Con los ajustes iniciales por defecto, este control giratorio proporciona control en tiempo real del parámetro MIXER REVERB SEND LEVEL (nivel de envío de reverberación del mezclador). Ajusta el nivel de la señal enviada al efecto de reverberación.

### Control giratorio [TRACK VOLUME] (página 94)

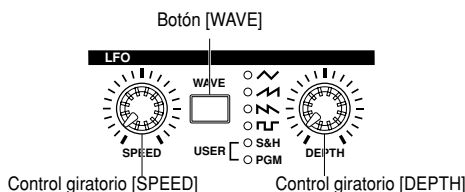
Con los ajustes iniciales por defecto, este control giratorio proporciona control en tiempo real del volumen de la pista seleccionada en ese momento.

### 10 Controles giratorio LFO

Además de las funciones descritas aquí, estos controles giratorios son totalmente asignables y pueden ser configurados para controlar un amplio abanico de funciones y parámetros.

Puesto que los controles giratorios permiten un control continuo de los parámetros para la pista seleccionada, pueden ser utilizados para controlar el sonido de las interpretaciones en tiempo real con fines creativos. Se pueden asignar 3 funciones al control giratorio [DEPTH], seleccionadas por el botón 12 [AMP/FILTER/PITCH] situado a su derecha.

Las asignaciones por defecto para estos controles giratorios son los parámetros principales del LFO (oscilador de bajas frecuencias).



### Control giratorio [SPEED] (página 98)

Con los ajustes iniciales por defecto, este control giratorio proporciona control en tiempo real del parámetro LFO SPEED (velocidad del LFO).

### Control giratorio [DEPTH] (página 98)

Con los ajustes iniciales por defecto, este control giratorio proporciona control en tiempo real del parámetro LFO DEPTH (profundidad del LFO). Dependiendo de la función seleccionada por el botón 12 [AMP/FILTER/PITCH], el control giratorio [DEPTH] puede controlar la profundidad de un efecto de trémolo, wah-wah o vibrato.

### Botón [WAVE] (página 98)

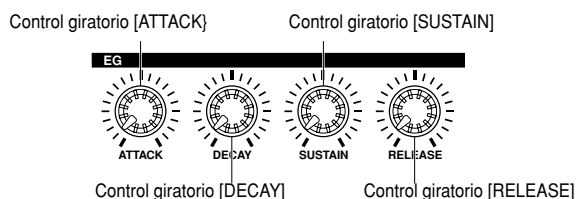
Selecciona la forma de onda del LFO.

### 11 Controles giratorios [EG]

Además de las funciones descritas aquí, estos controles giratorios son totalmente asignables y pueden ser configurados para controlar un amplio abanico de funciones y parámetros. A cada control giratorio se le pueden asignar 3 parámetros, que se seleccionan mediante el botón 12 [AMP/FILTER/PITCH].

Puesto que los controles giratorios permiten un control continuo de los parámetros para la pista seleccionada, pueden ser utilizados para controlar el sonido de las interpretaciones en tiempo real con fines creativos.

Las asignaciones por defecto para estos controles giratorios son los principales parámetros del MEZCLADOR. Remítase al "Capítulo 2: el modo de Patrón", página 69, para más información sobre los parámetros del MEZCLADOR.





### Control giratorio [ATTACK]

Con los ajustes iniciales por defecto, este control giratorio proporciona en tiempo real control de los parámetros AMPLITUDE EG ATTACK (ataque del EG de la amplitud), FILTER EG ATTACK (ataque del EG del filtro) o PITCH EG ATTACK (ataque del EG del tono). El EG (generador de envolvente) objeto de control se selecciona mediante el botón 12 [AMP/FILTER/PITCH].

### Control giratorio [DECAY]

Con los ajustes iniciales por defecto, este control giratorio proporciona en tiempo real control de los parámetros AMPLITUDE EG DECAY (caída del EG de la amplitud), FILTER EG DECAY (caída del EG del filtro) o PITCH EG DECAY (caída del EG del tono). El EG (generador de envolvente) objeto de control se selecciona mediante el botón 12 [AMP/FILTER/PITCH].

### Control giratorio [SUSTAIN]

Con los ajustes iniciales por defecto, este control giratorio proporciona en tiempo real control de los parámetros AMPLITUDE EG SUSTAIN (sostenimiento del EG de la amplitud), FILTER EG SUSTAIN (sostenimiento del EG del filtro) o PITCH EG SUSTAIN (sostenimiento del EG del tono). El EG (generador de envolvente) objeto de control se selecciona mediante el botón 12 [AMP/FILTER/PITCH].

### Control giratorio [RELEASE]

Con los ajustes iniciales por defecto, este control giratorio proporciona en tiempo real control de los parámetros AMPLITUDE EG RELEASE (abandono del EG de la amplitud), FILTER EG RELEASE (abandono del EG del filtro) o PITCH EG RELEASE (abandono del EG del tono). El EG (abandono de envolvente) objeto de control se selecciona mediante el botón 12 [AMP/FILTER/PITCH].

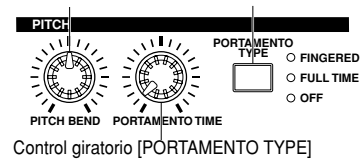
### 12 Botón [AMP/FILTER/PITCH]

Selecciona el parámetro que va a ser controlado por los controles giratorios de LFO y de EG. El indicador luminoso se enciende secuencialmente cada vez que se pulsa el botón, indicando el parámetro seleccionado en ese momento: AMP → FILTER → PITCH → AMP, etc.

### 13 Controles giratorios PITCH

Además de las funciones descritas aquí, estos controles giratorios son totalmente asignables y pueden ser configurados para controlar un amplio abanico de funciones y parámetros. Puesto que los controles giratorios permiten un control continuo de los parámetros para la pista seleccionada, pueden ser utilizados para controlar el sonido de las interpretaciones en tiempo real con fines creativos. Las asignaciones por defecto para estos controles giratorios son los parámetros PITCH BEND (inflexión de tono) y PORTAMENTO TIME (tiempo de portamento).

Control giratorio [PITCH BEND] Botón [PORTAMENTO TYPE]



### Control giratorio [PITCH BEND] (página 101)

Con los ajustes iniciales por defecto, este control giratorio proporciona control en tiempo real de la INFLEXIÓN DEL TONO (PITCH BEND)

### Control giratorio [PORTAMENTO TIME] (página 100)

Con los ajustes iniciales por defecto, este control giratorio proporciona control en tiempo real del parámetro PORTAMENTO TIME (tiempo de portamento).

### Botón [PORTAMENTO TYPE] (página 100)

Selecciona el tipo de portamento. Las selecciones se suceden secuencialmente cada vez que se pulsa el botón.

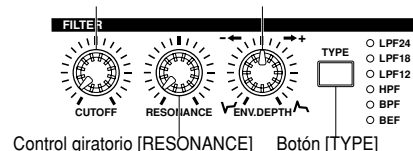
### 14 Controles giratorios FILTER

Además de las funciones descritas aquí, estos controles giratorios son totalmente asignables y pueden ser configurados para controlar un amplio abanico de funciones y parámetros.

Puesto que los controles giratorios permiten un control continuo de los parámetros para la pista seleccionada, pueden ser utilizados para controlar el sonido de las interpretaciones en tiempo real con fines creativos.

Las asignaciones por defecto para estos controles giratorios son los parámetros principales del FILTRO (FILTER).

Control giratorio [CUT OFF] Control giratorio [ENV. DEPTH]



### Control giratorio [CUTOFF] (página 103)

Con los ajustes iniciales por defecto, este control giratorio proporciona control en tiempo real del CORTE (CUTOFF) del filtro.

### Control giratorio [RESONANCE] (página 103)

Con los ajustes iniciales por defecto, este control giratorio proporciona control en tiempo real de la RESONANCIA (RESONANCE) del filtro.

### Control giratorio [ENV.DEPTH] (página 103)

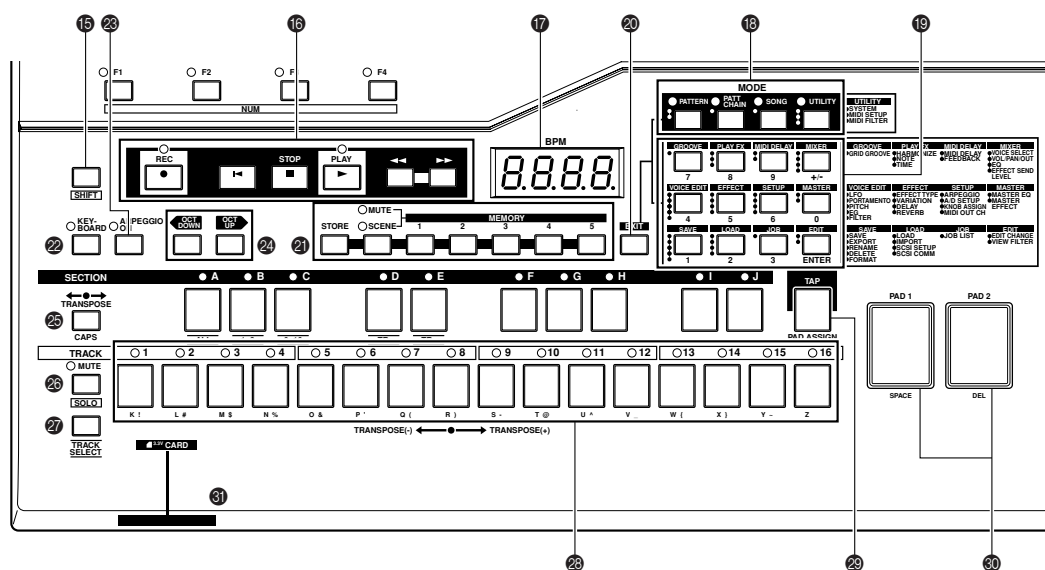
Con los ajustes iniciales por defecto, este control giratorio proporciona control en tiempo real de la PROFUNDIDAD DEL ENVOLVENTE (ENVELOPE DEPTH) del filtro.

### Botón [TYPE] (página 103)

Selecciona el tipo de filtro. Las selecciones se suceden secuencialmente cada vez que se pulsa el botón.



## El panel superior (parte baja)

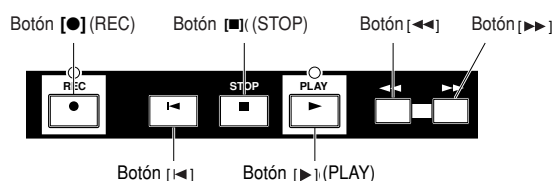


### 15 Botón [SHIFT]

Accede a varias funciones secundarias cuando se usa conjuntamente con otros botones y controles.

### 16 Botones del secuenciador

Los botones del secuenciador controlan la grabación y la reproducción en los modos de PATRON y de CANCIÓN.



#### Botón [●] (REC)

Introduce en la pantalla de grabación de frase o canción. Al pulsar el botón para activar el modo de grabación en espera se enciende el indicador.

#### Botón [◀] (PLAY)

Lleva directamente al compás de cabecera del patrón o canción seleccionados en ese momento.

### Botón [■] (STOP)

Detiene la reproducción o grabación del patrón o canción.

### Botón [▶] (PLAY)

Inicia la reproducción de patrón o canción, y la grabación de frase o canción. Cuando comienza la reproducción o grabación, el indicador luminoso del botón [▶] se ilumina intermitentemente al ritmo del valor BPM (tiempos de compás por minuto) vigente en ese momento (el indicador luce continuamente en el modo de grabación por PASOS).

#### Botón [◀◀]

Retrocede un compás cuando se pulsa brevemente o rebobina hacia atrás rápidamente cuando se mantiene pulsado.

#### Botón [▶▶]

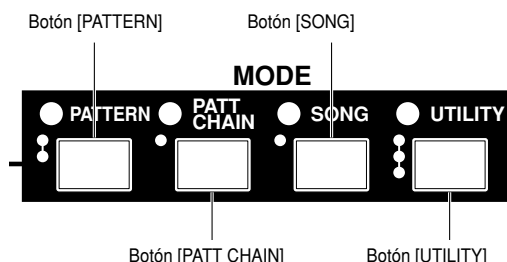
Avanza un compás cuando se pulsa brevemente o avanza rápidamente hacia delante cuando se mantiene pulsado.

### 17 Pantalla de LEDs

Muestra el valor vigente de BPM ("beats" o tiempos de compás por minuto) o el número de compás. La pantalla de LEDs (diodos) también muestra brevemente el valor seleccionado cuando se opera con un control giratorio. El que la pantalla de LEDs normalmente muestre el valor BPM o el número de compás depende del ajuste que se haga en la página de Sistema del modo de UTILIDAD (página 258).

## 18 Botones MODE

Seleccionan el modo operativo principal del RS7000. El indicador situado sobre el modo seleccionado se iluminará



### Botón [PATTERN] (página 70)

Selecciona el modo de PATRON. Los modos de reproducción de patrón o de composición (patch) de patrón se seleccionan alternativamente cada vez que se pulsa el botón.

### Botón [PATT CHAIN] (página 158)

Selecciona el modo de CADENA DE PATRONES.

### Botón [SONG] (página 180)

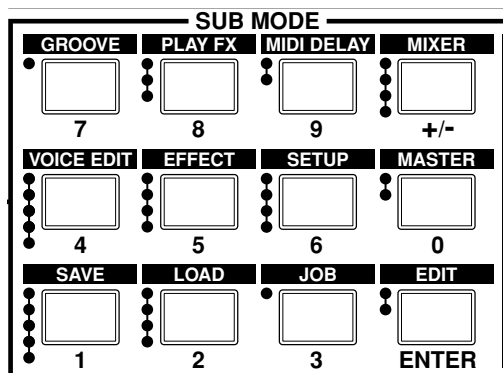
Selecciona el modo de CANCIÓN.

### Botón [UTILITY] (página 256)

Selecciona el modo de UTILIDAD. Después de introducir el modo de UTILIDAD, el botón [UTILITY] selecciona secuencialmente las diversas páginas existentes.

## 19 Botones SUB MODE

Estos botones acceden a los diversos sub-modos disponibles dentro de cada uno de los modos principales. Cuando un sub-modo incluye más de una página en pantalla, las páginas se seleccionan secuencialmente cada vez que se pulsa el botón.



### Botón [GROOVE]

Selecciona el sub-modo de cuantización con CADENCIA.

### Botón [PLAY FX]

Selecciona el sub-modo de EFECTOS ESPECIALES DE REPRODUCCIÓN y sus diversas pantallas.

### Botón [MIDI DELAY]

Selecciona el sub-modo de RETARDO MIDI y sus diversas pantallas.

### Botón [MIXER]

Selecciona el sub-modo de MEZCLADOR y sus diversas pantallas.

### Botón [VOICE EDIT]

Selecciona el sub-modo de EDICIÓN DE VOCES y sus diversas pantallas.

### Botón [EFFECT]

Selecciona el sub-modo de EFECTOS y sus diversas pantallas.

### Botón [SETUP]

Selecciona el sub-modo de CONFIGURACIÓN y sus diversas pantallas.

### Botón [MASTER]

Selecciona el sub-modo de GENERAL y sus diversas pantallas.

### Botón [SAVE]

Selecciona el sub-modo de GUARDAR y sus diversas pantallas.

### Botón [LOAD]

Selecciona el sub-modo de CARGAR y sus diversas pantallas.

### Botón [JOB]

Selecciona el sub-modo de OPERACIONES de patrón, de Cadena de Patrones o de Canción y sus diversas pantallas.

### Botón [EDIT]

Selecciona el sub-modo de EDICIÓN de Patrón, de Cadena de Patrones o de Canción y sus diversas pantallas.

## 20 Botón [EXIT]

Desplaza hacia atrás (hacia arriba) por las pantallas de las páginas de un sub-modo, o sale del sub-modo al modo principal.

## 21 Botones SCENE/MUTE

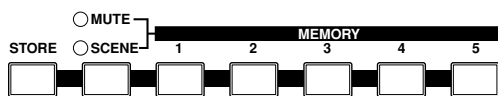
Se pueden almacenar en la memoria hasta 5 configuraciones completas de ESCENAS (SCENE) y SILENCIAMIENTOS (MUTE) y recuperarlos con sólo tocar un botón.

Una "escena" incluye todos los ajustes de parámetros para todas las pistas (todos los ajustes de los controles giratorios y los ajustes de silenciamientos activados/desactivados). Una configuración de silenciamiento incluye el estado de activación/desactivación para todas las pistas.

La posibilidad de almacenar y recuperar instantáneamente escenas completas y configuraciones de silenciamiento significa que incluso las configuraciones más completas, las cuales llevaría un tiempo considerable programar en tiempo real, pueden tenerse con sólo tocar un botón. Las operaciones de recuperación también se pueden grabar en cadenas de patrones y en canciones.

### NOTA

- Las escenas no incluyen datos de secuencias.
- Las configuraciones de escenas/silenciamientos no pueden ser almacenadas durante la grabación de secuencias. Las operaciones de almacenamiento solamente son posibles durante la reproducción.



### Botón [STORE]

Almacena los ajustes de escena o de silenciamiento en una de las 5 posiciones de memoria disponibles: [MEMORY 1] - [MEMORY 5]. El tipo de datos seleccionado es almacenado cuando se pulsa un botón de memoria de escena/silenciamiento [MEMORY 1] - [MEMORY 5] mientras se mantiene pulsado el botón [STORE].

### Botón [SCENE/MUTE]

Conmuta entre las funciones de memoria de escenas y de silenciamientos. Los indicadores de escena (SCENE) y de silenciamiento (MUTE) se iluminan alternativamente cada vez que se pulsa el botón.

### Botones [MEMORY 1] - [MEMORY 5]

Se utilizan conjuntamente con el botón [STORE] (ver más arriba) para almacenar configuraciones de escena o de silenciamiento, y cuando se pulsaran solos estos botones recuperan los datos de escena o de silenciamiento previamente almacenados.

## 22 Botón [KEYBOARD]

Determina si el teclado del RS7000 se va a utilizar como teclado musical (es decir, para tocar notas). Cuando usted pulsa el botón [KEYBOARD] y su indicador luminoso se enciende, el teclado funciona como un teclado musical para interpretar notas. Si vuelve a pulsar el botón otra vez y el indicador se apaga, el teclado se puede utilizar para seleccionar secciones, seleccionar pistas o como botones para silenciar pistas.

## 23 Botón [ARPEGGIO ON]

Activa o desactiva la función de arpeggio automático del RS7000. El indicador luminoso del botón [ARPEGGIO ON] se encenderá cuando la función de ARPEGGIO esté activada, y las notas que se toquen en el teclado se reproducirán como un arpeggio. Para desactivar la función arpeggio pulse el botón de nuevo, de modo que se apague el indicador.

## 24 Botones [OCT DOWN] y [OCT UP]

Estos botones permiten, en pasos de una octava, bajar [OCT DOWN] o subir [OCT UP] el tono del teclado. Pulse ambos botones simultáneamente para restituir el tono normal. El cambio de octava total producido en cada momento se indica en la pantalla (página 73).

## 25 Botón [TRANPOSE] (página 73)

Se utiliza conjuntamente con el teclado para transponer el tono global. La transposición se efectúa manteniendo pulsado el botón [TRANPOSE] y pulsando la tecla del teclado que corresponde a la cantidad de transposición deseada por encima o por debajo de la tecla MI (track 8). Mientras el botón [TRANPOSE] se mantiene pulsado, se encenderá el indicador "E" (equivalente a MI en inglés) y el indicador luminoso de la tecla de transposición deseada se encenderá intermitentemente. Para transponer en más de una octava, pulse primero el botón de octava arriba [OCT UP] o el botón de octava abajo [OCT DOWN] y después el teclado.

## 26 Botón [MUTE] (página 74)

Este botón se utiliza para hacer los ajustes de silenciamiento y los de la función "solo" de las pistas. Para hacer los ajustes de silenciamiento, pulse el botón [MUTE] para encender el indicador.

Para hacer los ajustes de la función "solo", mantenga pulsado el botón [SHIFT] y pulse el botón [MUTE] para hacer que el indicador se ilumine intermitentemente. Cuando lo haya hecho, se encenderán los indicadores de los pulsadores del teclado (teclas blancas) correspondientes a las pistas que contienen datos, y al pulsar una de estas teclas se activará la función de silenciamiento o la función de "solo" para esa pista, haciendo que el indicador parpadee. Pulse la misma tecla otra vez para desactivar la función de silenciamiento para esa pista. Para desactivar la función "solo", pulse el botón [MUTE].

## 27 Botón [TRACK SELECT] (página 67)

Se utiliza conjuntamente con el teclado para seleccionar una pista para grabar u otras operaciones. Las pistas se seleccionan pulsando la correspondiente tecla blanca del teclado mientras se mantiene pulsado el botón [TRACK SELECT].

## 28 Teclado

El teclado se usa como un teclado convencional para introducir datos de interpretación, así como para seleccionar secciones, seleccionar pistas, silenciar o aislar (solo) pistas, fijar la transposición, y otras funciones. Normalmente, la tecla número "6" se corresponde con DO ("C" en inglés) central. El teclado no responde ni a la velocidad de pulsación ni a la presión posterior a la pulsación.

## 29 Botón [TAP]

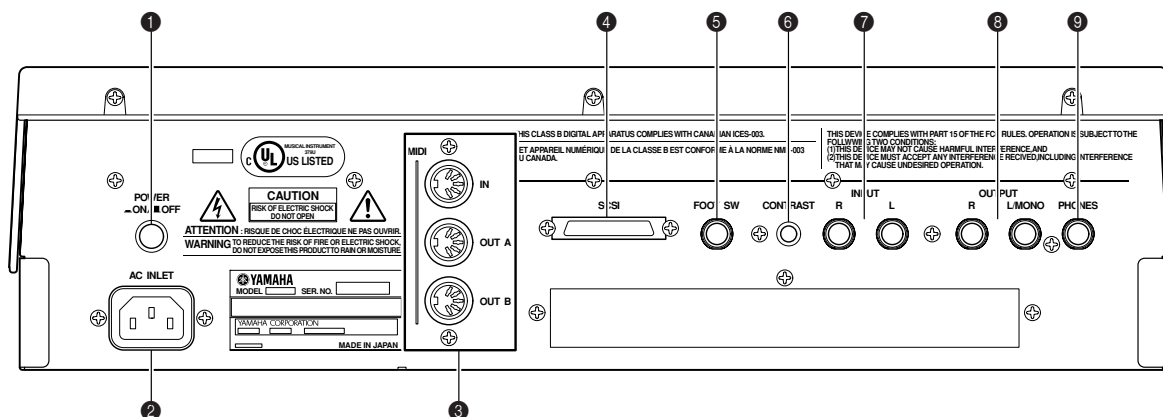
Pulse este botón marcando el tempo deseado para fijar automáticamente el valor de BPM ("beat" o tiempos de compás por minuto).

**30 [PAD 1] y [PAD 2]**

Pulsadores (pads) sensibles a la velocidad de pulsación para la introducción de datos de interpretación. Golpeando suavemente sobre estos pulsadores se introducen los datos de nota pre-especificados al tono especificado. El tono para cada pulsador se puede determinar tocando la tecla que corresponda en el teclado mientras se mantienen pulsados el botón [TAP] y [PAD 1] o [PAD 2].

**31 Ranura CARD**

Ranura para la inserción de una tarjeta de memoria

**El panel posterior****1 Interruptor POWER**

Púlselo para encender (on) el RS7000 y vuélvalo a pulsar para apagarlo (off).

**2 Conector AC INLET**

Aquí se conecta el cable de corriente suministrado con el RS7000. Utilice solamente este cable.

**3 Conectores MIDI IN, MIDI OUT A y MIDI OUT B**

Si usted pretende utilizar un teclado MIDI u otro instrumento para hacer sonar y programar el RS7000, deberá conectarlo al terminal de entrada MIDI IN.

Los terminales de salida MIDI OUT A y B se pueden conectar a un generador de tonos o sintetizador externo si desea transmitir datos de interpretación, operaciones de botones o controles giratorios, y operaciones de pulsadores a equipos externos.

**4 Conector SCSI**

Aquí se pueden conectar dispositivos de almacenamiento SCSI externos. El terminal es un conector de 50 pins de tamaño medio.

**5 Jack FOOT SW**

A este jack hembra se puede conectar un pedal interruptor FC4 ó FC5 para las funciones de inicio/parada, selección de sección, sustain o introducción por pulsación de valor BPM ("beats" o tiempos de compás por minuto).

**6 Control CONTRAST**

Utilice el control CONTRAST para conseguir la mejor visibilidad en la pantalla de cristal líquido (la visibilidad varía con el ángulo de visión).

**7 Jacks INPUT L y R**

A estos jacks hembra de entrada se pueden conectar señales analógicas mono o estéreo para muestreo (grabación). Las señales mono pueden conectarse indistintamente al jack L (izquierda) como al jack R (derecha).

**8 Jacks OUTPUT L/MONO y R**

Estas son las salidas estéreo principales del RS7000. Cuando se conecta solamente un jack macho al terminal de salida L/MONO (izquierda/mono), las señales de los canales izquierdo y derecho se mezclan y salen juntas por dicho terminal par permitir la conexión directa a equipos de sonido mono.

**9 Jack PHONES**

Jack hembra para la conexión de unos auriculares cuyo terminal de conexión sea un jack de 1/4". Los auriculares le permitirán una monitorización cómoda. El nivel de salida se ajusta mediante el control de volumen general (MASTER VOLUME).



**Precauciones a la hora de adquirir memoria de expansión SIMM**

Algunos tipos de memoria SIMM de los que se encuentran habitualmente en el mercado pueden no funcionar correctamente con el RS7000, y no podemos garantizar el funcionamiento con tipos de memoria no probados. Por favor, confirme su idoneidad con el concesionario o distribuidor donde haya comprado el RS7000, o con un servicio autorizado por Yamaha, antes de adquirir memoria de expansión SIMM.

**IMPORTANTE**

- Utilice sólo SIMMs de 72 pins de 4, 8, 16 ó 32 megabytes con un tiempo de acceso menor de 70ns. Los SIMMs de 32 bits son los estándares, pero también se pueden utilizar los de 36 bits (con paridad).
- Instale siempre SIMMs en pares de la misma capacidad. Un solo SIMM no funcionará.
- El RS7000 viene con 4 megabytes de memoria de muestreo pre-instalada. Así pues, si instala un par de SIMMs de 16 megabytes (32 megabytes en total) tendrá 36 megabytes de memoria de muestreo (32 + 4 megabytes). Sin embargo, dado que la máxima memoria de muestreo que acepta el RS7000 es 64 megabytes, si usted instala una pareja de SIMMs de 32 megabytes (64 megabytes en total) los 4 megabytes iniciales nos e utilizarán.
- Los SIMMs que utilizan más de 19 chips de memoria por unidad pueden no funcionar adecuadamente con el RS7000. Por favor, elija SIMMs que utilicen 18 chips de memoria o menos.

- Le recomendamos SIMMs que cumplan con los estándares JEDEC\*. Sin embargo, incluso aunque un SIMM que cumple con las normas de configuración de circuitos internos JEDEC funcione perfectamente en un ordenador, no hay garantía de que vaya a funcionar correctamente en el RS7000.
- JEDEC significa "Joint Electron Device Engineering Council" un grupo que fija los estándares para las configuraciones de los dispositivos electrónicos.

**Tarjeta de expansión AIEB1 E/S**

Inicialmente el RS7000 sólo puede grabar muestras desde fuentes analógicas, y sólo puede suministrar salida analógica. Con la tarjeta de expansión opcional AIEB2 E/S, sin embargo, se incorporan terminales ópticos y coaxiales para disponer de entrada y salida digitales directas. Así mismo, con la tarjeta de expansión opcional AIEB2 E/S, se dispone de 6 salidas asignables (ASSIGNABLE OUT 1-6) adicionales que se suman a los jacks de salida Remítase a la página 276 del apéndice para los detalles sobre su instalación.

**IMPORTANTE**

Con el RS7000 no se puede utilizar la tarjeta de expansión AIEB 1 E/S.

**NOTAS SOBRE LOS DERECHOS DE PROPIEDAD**

El RS7000 incorpora el sistema SCMS (Sistema de Control de Copias en Serie) para proteger los derechos de propiedad del software musical.

Los datos que se hayan muestreado digitalmente desde un CD u otra fuente no pueden ser salvados en una tarjeta de memoria ni en un disco u otro soporte de almacenamiento SCSI en formato WAV. Si desea salvar estos datos, deberá hacerlo en el formato propio del RS7000.

Está prohibido utilizar canciones o datos sonoros sujetos a derechos de autor (aunque puedan ser grabados por el RS7000) con fines comerciales. También está prohibido reproducir, transferir, distribuir o reproducir dichos datos para una audiencia comercial sin permiso de los propietarios de los derechos de autor o de propiedad intelectual, excepto en casos de uso personal o de aplicación que no infrinja los mencionados derechos. Si pretende utilizar tales datos en alguna ocasión fuera del ámbito del uso personal, consulte a un experto en derechos de propiedad intelectual. Yamaha declina cualquier responsabilidad sobre los datos creados, reproducidos o editados utilizando el RS7000, así como sobre cualquier copia o utilización de dichos datos.



## Preparación y configuración

En esta sección encontrará la descripción de las conexiones a la toma de corriente y a otros equipos.

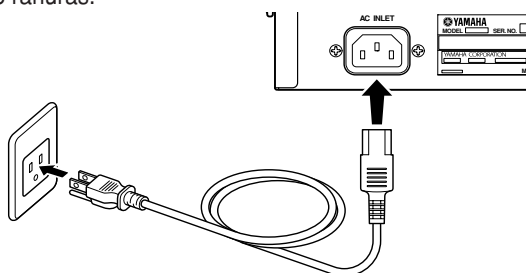
### Conexión a la corriente



#### PRECAUCIÓN

- Asegúrese de que el interruptor de encendido del RS7000 esté apagado (OFF) antes de conectar el cable de corriente.
- Asegúrese de que el RS7000 está preparado para el voltaje de corriente existente en donde se vaya a utilizar (podrá verlo escrito en el panel posterior). La conexión a una toma de corriente distinta en voltaje al admitido por el RS7000 puede causar graves desperfectos en los circuitos internos e incluso originar una descarga eléctrica.
- Utilice solamente el cable de corriente suministrado con el RS7000. Si el cable suministrado se estropea o se pierde, deberá reemplazarlo poniéndose en contacto con un distribuidor Yamaha. La utilización de un cable de repuesto inadecuado puede originar peligro de incendio o de descarga eléctrica.
- El tipo de cable de corriente suministrado con el RS7000 puede diferir dependiendo del país de adquisición (puede tener una tercera patilla para toma de tierra). La conexión incorrecta del conductor de tierra puede originar riesgo de descarga eléctrica. NO modifique el enchufe suministrado con el RS7000. Si el enchufe no encaja en la toma de red, encargue a un electricista cualificado la instalación de la toma de red mural apropiada. No utilice un adaptador que anule el conductor de tierra.
- El RS7000 está diseñado para ser utilizado con una línea con toma de tierra (enchufe de 3 patillas). El cable de corriente incluye una punta de tierra para prevenir descargas eléctricas o daños al equipo.

Conecta el cable de corriente suministrado al conector de alimentación (AC INLET) del panel posterior. A continuación enchufe el otro extremo del cable a una toma de red mural de 3 ranuras.

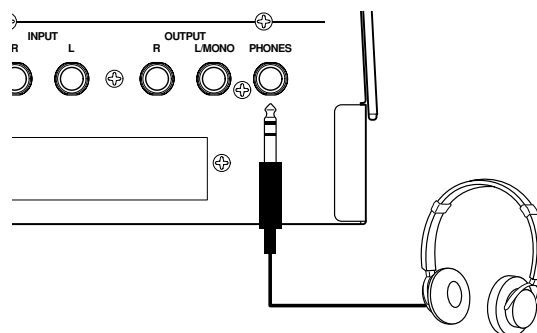


### Conexión a un equipo de audio



#### PRECAUCIÓN

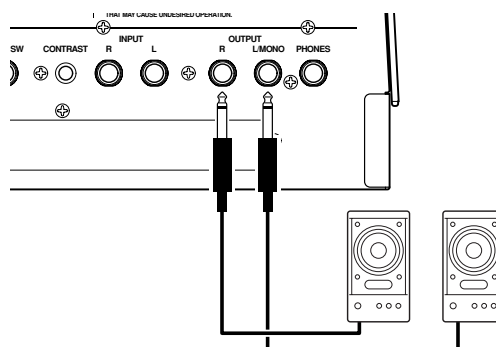
Las conexiones con equipos externos deben hacerse con el RS7000 y los equipos periféricos apagados. Si hace conexiones con las unidades encendidas puede causar daños al amplificador o los altavoces.



El RS7000 no tiene ni amplificador ni altavoces internos. Para monitorizar el sonido del RS7000, conecte unos auriculares, altavoces auto-amplificados u otros equipos de reproducción según se requiera.

#### ■ Auriculares

Si va a utilizar unos auriculares, ajuste el control de volumen general (MASTER VOLUME) a un nivel apropiado que no dañe al oído. Los jacks de salida del panel posterior OUTPUT L/MONO y R están activos incluso cuando están conectados los auriculares.



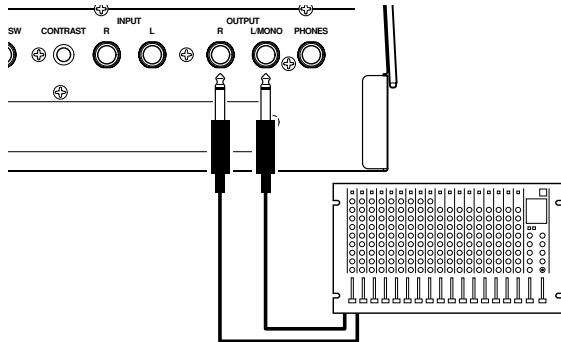
#### ■ Altavoces auto-amplificados

Conecte una pareja de altavoces auto-amplificados (como por ejemplo unos CBX-S3 de Yamaha) a los jacks de salida izquierda/mono, derecha (L/MONO, R) utilizando los cables de conexión apropiados. Si solamente va a conectar un altavoz auto-amplificado, use el jack L/MONO.



### ■ Conexión a un mezclador

Conecte los jacks de salida izquierda/mono y derecha (L/MONO, R) a dos canales del mezclador. El canal conectado al jack L/MONO deberá estar panoramizado hacia la izquierda, y el canal conectado al jack R deberá estar panoramizado a la derecha.

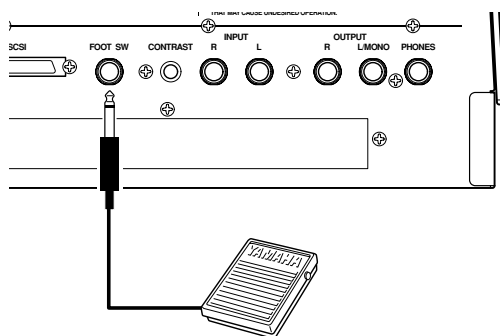


#### PRECAUCIÓN

- No conecte los jacks de salida del RS7000 a las entradas de micrófono (mic) de un amplificador o una platina de cassette. Si se conectan a entradas de micro, la calidad del sonido puede verse degradada y el aparato dañado. Así mismo, cuando conecte el RS7000 a un mezclador o dispositivo similar, ajuste la sensibilidad de entrada de los canales del mezclador en "Line" (línea).

### Conexión a un pedal interruptor

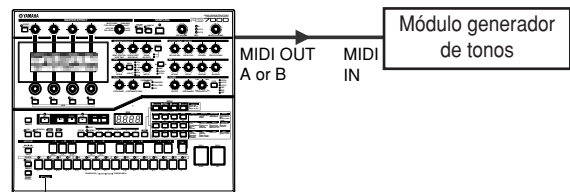
Cuando utilice un pedal interruptor opcional FC4 o FC5, conecte el jack macho del pedal interruptor en el jack hembra rotulado como FOOT SW en el panel posterior del RS7000. La función del pedal interruptor se determina mediante el modo de utilidad (UTILITY), página de sistema (SYSTEM) y parámetro FOOT SWITCH (página 257).



### Conexión a dispositivos externos MIDI

#### ■ Conexión a un módulo generador de tonos

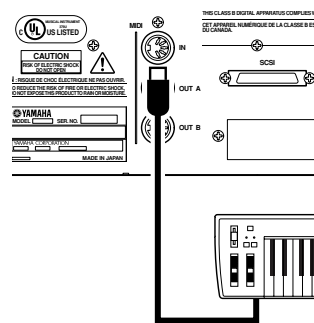
Los datos de reproducción de secuencias del RS7000 se pueden usar para reproducir los sonidos de un módulo generador de tonos externo. Utilice un cable MIDI para conectar la salida MIDI (MIDI OUT) del panel posterior a la entrada MIDI (MIDI IN) del dispositivo MIDI externo.



#### ■ Conexión a un teclado MIDI

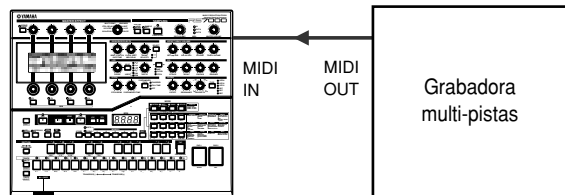
La introducción de grabaciones en tiempo real le resultará más fácil si utiliza un teclado MIDI.

Utilice un cable MIDI para conectar la salida MIDI (MIDI OUT) del teclado MIDI externo al conector de entrada MIDI (MIDI IN) del panel posterior.

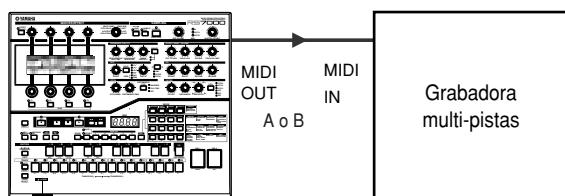


#### ■ Conexión a un dispositivo MTR (Grabadora Multipistas)

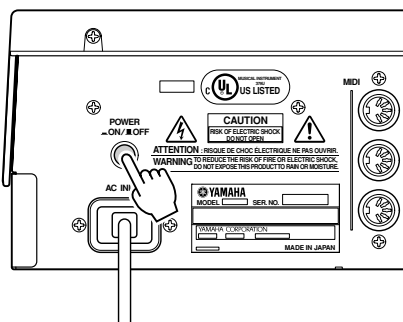
Puesto que el RS7000 implementa MTC (Código de Tiempo MIDI) y MMC (Control de Máquina MIDI), usted puede producir música mientras está sincronizado a una grabadora multipistas compatible con MTC o MMC. El RS7000 no genera MTC por sí mismo, por lo que necesitará un dispositivo MTC opcional como el AW4416 de Yamaha. Utilice cables MIDI para conectar la salida MIDI (MIDI OUT) del RS7000 a la entrada MIDI (MIDI IN) del MTR, y la entrada MIDI (MIDI IN) del RS7000 a la salida MIDI (MIDI OUT) del MTR. El RS7000 se sincronizará a la señal de reloj MTC recibida desde el dispositivo externo. Si su MTR (grabadora multipistas) reconoce MMC entonces las funciones de inicio/parada, avance rápido y rebobinado pueden ser controladas a distancia desde el RS7000. En este caso, vaya al modo de Utilidad (UTILITY), página MIDI, y fije el parámetro "Sync" en "MTC" (página 260).

**RS7000 sincronizado a MTC externo**

\* En este caso, el código MTC debe ser enviado al RS7000 desde un dispositivo MIDI externo.

**RS7000 controlando un dispositivo externo vía MMC****Encendido y apagado**

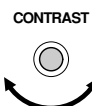
1. Asegúrese de que todos los equipos periféricos están correctamente conectados al RS7000, y baje todos los controles de volumen de audio al mínimo.
2. Encienda el RS7000 después de todos los dispositivos periféricos.



3. Encienda el equipo de audio y después suba los volúmenes del RS7000 y del equipo de audio hasta un nivel de escucha razonable.



4. Si la pantalla no tiene buena visibilidad, utilice el control de contraste (CONTRAST) para ajustarla adecuadamente.



5. Apague siempre el RS7000 después de haber bajado completamente el volumen y de haber apagado los equipos de audio conectados.

**PRECAUCIÓN**

Los datos de configuración del sistema del RS7000 se mantienen en memoria mediante una pila de seguridad. Cuando la pila de seguridad esté baja de carga, en la pantalla aparecerá el aviso "Backup Battery Low!" (pila de seguridad baja). Si la pila se descarga completamente, se perderá el contenido de la memoria. Si aparece en pantalla el mensaje "Backup Battery Low!", salve inmediatamente los datos en una tarjeta de memoria (Smart Media) o en un dispositivo de almacenamiento externo SCSI, y después lleve el RS7000 a un servicio autorizado Yamaha para que le cambien la pila.

## Restablecimiento de los ajustes originales de fábrica

Los ajustes originales de fábrica del RS7000 pueden restaurarse de la siguiente manera:

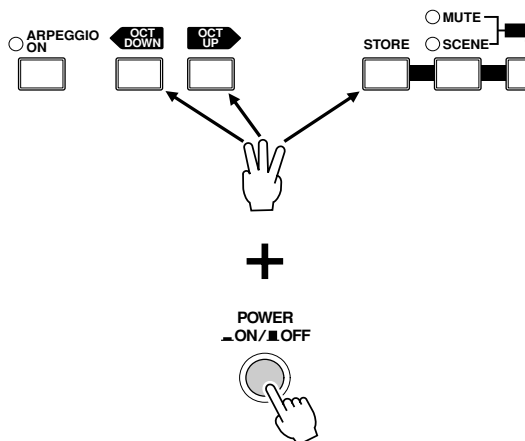


### PRECAUCIÓN

Cuando se restauran los valores de fábrica, se borran todos los datos de secuencias y los datos de configuración del sistema creados por el usuario. Asegúrese de salvar todos los datos importantes en una tarjeta de memoria (Smart Media) o en un dispositivo SCSI (páginas 114, 166, 204) antes de ejecutar este procedimiento.

### [Procedimiento]

1. Apague el RS7000
2. Enciéndalo mientras mantiene pulsados los botones [OCT DOWN], [OCT UP] y [STORE].





# Tutorial

Aunque toda la información necesaria para trabajar con el RS7000 está disponible en la sección de Referencia de este manual, quizás prefiera tomarse el tiempo de leer esta sección de ejemplos prácticos para familiarizarse con algunas de sus funciones principales de manera gradual y “paso a paso”.

Esa sección tutorial se presenta en 6 secciones, que se enumeran a continuación, cada una de las cuales se basa en la información presentada en la sección anterior.

## **1. Visión global del sistema del RS7000 . . . . .28**

Un rápido vistazo sobre el sistema general del RS7000 y lo que puede hacer.

## **2. Confección un patrón utilizando frases prefijadas . . . .30**

La manera más fácil y rápida de crear patrones. Aquí crearemos un patrón que construiremos en las siguientes secciones.

## **3. Control del sonido en tiempo real . . . . .38**

Una rápida incursión para probar algunos de los increíbles posibilidades de control en tiempo real del RS7000.

## **4. Grabación de frases originales . . . . .39**

Grabe una frase original y añádala al patrón básico que creamos en la sección 2.

## **5. Incorporación de muestras . . . . .43**

Grabe una nueva muestra y añádala a nuestro patrón.

## **6. Dar forma final al sonido . . . . .46**

La mezcla final, últimos retoques y efectos.

Por favor, tenga en cuenta que esta sección Tutorial de ejemplos no cubre en absoluto todas las capacidades y prestaciones del RS7000. Las funciones importantes que no están incluidas en esta sección Tutorial (los modos de CANCIÓN, EDICIÓN y UTILIDAD, por citar algunos) están descritos en detalla en la sección de Referencia del manual. Utilice el índice temático y el índice alfabético para encontrar información detallada sobre las características y funciones sobre las que desee saber. Lo mismo se aplica a las funciones descritas en esta sección Tutorial: para más detalles sobre cualquiera de ellas, remítase a la sección de Referencia.

## **Visión Global del Sistema del RS7000**

El RS7000 de Yamaha lo tiene todo. Todo lo necesario para la producción musical a nivel profesional (particularmente en dance, tecno, R&B y música ambiental) está incluido y perfectamente integrado en un sistema que ha sido específicamente diseñado para facilitar las técnicas de producción modernas. El RS7000 combina un sistema de secuenciación potente y flexible con un vanguardista generador de tonos cargado con una increíble selección de voces y kits de batería, y un sampler que le permite muestrear sus propios sonidos o bucles e incorporarlos fácilmente a sus secuencias. Y a todo ello hay que sumarle una interfaz intuitiva y fácil que a la vez ofrece el control el tiempo real que requieren las aplicaciones profesionales.

### **Potente secuenciador de 16 pistas**

En el modo de PATRON, basado en frases, se pueden confeccionar muy rápidamente patrones completos combinando frases individuales a partir de las 5.980 frases prefijadas que se proporcionan, o puede grabar las suyas propias utilizando la extensa selección de kits de batería y otras voces proporcionadas por el generador de tonos AWM2 interno. Sonidos muestreados, bucles, "breaks" (redobles o compases puente) pueden también ser fácilmente añadidos a la secuencia para crear el "feeling" que su música exija. Los patrones pueden ser utilizados individualmente, o se puede usar el modo CADENA DE PATRONES para secuenciar automáticamente determinados patrones y crear arreglos aún más complejos. Hay también un modo de CANCIÓN que funciona como un secuenciador de 16 pistas con todas las prestaciones y versatilidad que cabría esperar del mejor y más completo secuenciador individual.

### **Control en tiempo real**

Otro requerimiento fundamental para la libertad creativa en la producción de música moderna es el control del sonido en tiempo real. El RS7000 ofrece total capacidad para la manipulación del sonido, con una extensa serie de controles giratorios para controlar manualmente el BPM (tiempos de compás por minuto), parámetros de filtros, envolventes, tono, LFO, y más. El RS7000 también cuenta con un teclado y pulsadores sensibles a la velocidad de pulsación que permiten reproducir voces y muestras en tiempo real, así como conmutar entre las secciones de las secuencias y pistas, y controlar las funciones de silenciamiento y aislamiento ("solo") de pistas. Las funciones de memorias de escenas y silenciamiento se pueden usar para tomar "instantáneas" de las configuraciones de silenciamiento de pistas o configuraciones de control del panel completo para su inmediata recuperación cuando se necesiten.

### **Prestaciones de muestreo y edición avanzadas**

Además de cargar directamente datos de muestras en una variedad de formatos populares, el RS7000 le permite grabar sus propias muestras desde CDs o cualquier otra fuente de sonido de nivel de línea o micrófono. Una vez que las muestras han sido grabadas, se pueden recortar, partir en dos, hacer un bucle, es decir, preparar para su reproducción con la potencia y la flexibilidad que cabría esperar de un sampler individual. Y cuando las muestras están preparadas, pueden ser incorporadas en patrones y canciones con tanta facilidad como las voces del generador de tonos. Incluso puede utilizar el sampler para grabar partes vocales y llevar el proyecto hasta el final de la producción sin utilizar ningún otro equipo que no sea el RS7000.

### **Generador de tonos AWM2**

Incluso los sonidos electrónicos cambian con los tiempos, y el RS7000 está más que actualizado. El sistema generador de tonos AWM2 interno ofrece algo más que 63 kits de batería de máxima calidad, 1054 voces afinables y efectos de sonido, ofrece todo lo necesario para abordar cualquier género musical. También dispone de un amplio abanico de funciones de edición de voz que facilitan la personalización a la medida del sonido para que usted pueda dar rienda suelta a su creatividad artística.

### **Una amplia selección de efectos**

En la música de hoy, los efectos son casi tan importantes como los sonidos a los que se aplican. El RS7000 ofrece toda la capacidad de procesamiento del sonido que pueda imaginarse: la función PLAY FX (efectos de reproducción) que interviene en la fase de secuenciación para proporcionar armonización así como variaciones en las notas y en el "timing" o temporalidad; un sistema de efectos DSP de 3 fases con efectos de VARIACIÓN, RETARDO/CHORUS y REVERBERACIÓN; y una fase de EFECTOS GENERALES que ofrece una serie de efectos modernos y actualizados para el sonido global.

## Operaciones y edición a fondo

La creación de secuencias que suenen bien puede ser una tarea ardua, pero el RS7000 hace este trabajo lo más llevadero y fácil posible gracias a su extensa selección de operaciones y funciones de edición. Ahí está, por ejemplo, la CADENCIA CON CUADRÍCULA, para dar a las pistas el tipo de cadencia y "feeling" que la simple secuenciación por las buenas no puede conseguir. En el RS7000, esta flexible prestación funciona con muestras partidas (el RS7000 también "fragmentará" las muestras de puentes o "breaks" en segmentos de compases individuales) y con datos del generador de tonos, logrando un control sin precedentes del "feeling" o cadencia de las secuencias. Otra función de muestreo que pone el control creativo en las manos del usuario es la REMEZCLA DE BUCLES EN TIEMPO REAL, una forma potente y fácil de remezclar los bucles muestreados y partidos mientras se les monitoriza en tiempo real. Después hay operaciones para crear automáticamente ligaduras, redobles, crescendos, y otras sutilezas que pueden marcar importantes diferencias en el ambiente musical. Todo lo que usted puede imaginar, probablemente el RS7000 podrá hacerlo. Y cuando quiera realmente hacer ajustes muy refinados y detallados, el modo de EDICION le da acceso a las notas individuales y a los parámetros de eventos.

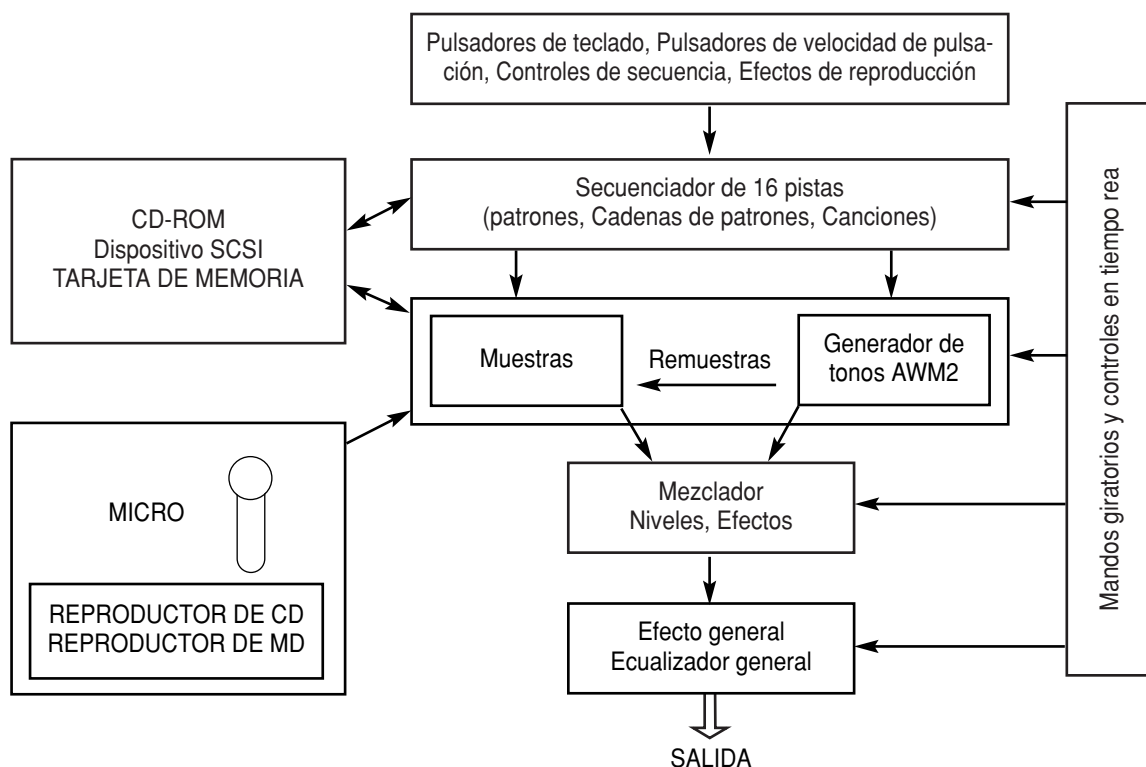
## Almacenamiento en tarjeta de memoria (SmartMedia(tm)\*) y capacidad de expansión SCSI

Las secuencias, las frases y las muestras pueden ser cómodamente guardadas en tarjetas de memoria compactas y de gran capacidad, o bien en una serie de soportes de almacenamiento externos SCSI (disco duro, magneto-óptico, zip, etc.) conectados al puerto SCSI del RS7000. También puede conectar dispositivos de sólo lectura como, por ejemplo, una unidad de CD-ROM para así poder cargar con facilidad muestras y otros datos.

\* SmartMedia es una marca registrada de Toshiba Corporation.

## Expansión E/S

La tarjeta de expansión opcional AIEB2 E/S puede ser instalada en el RS7000 para proporcionar 6 salidas analógicas individuales adicionales, así como entrada y salida digital tanto coaxial como óptica.





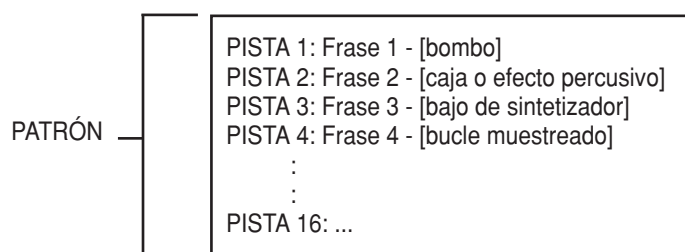
## 2. Confección de un patrón utilizando frases prefijadas

Vamos a comenzar la parte práctica de nuestra sección tutorial descubriendo lo f\*cil que es crear buena música seleccionando y combinando unas cuantas frases prefijadas del RS7000. El RS7000 proporciona una enorme base de datos de 5.980 frases prefijadas... así que imagínese el número de posibles combinaciones. Tenga también en mente que una vez que haya confeccionado el patrón básico, todavía quedan incontables maneras de cambiar detalles para dar personalidad propia al sonido.

### Definición: Patrones y Frases

#### • Patrones

Un "patrón" del RS7000 es un segmento musical de entre 1 y 256 compases de duración, y consta de hasta un total de 16 pistas individuales. Cada "pista" puede ser considerada como una "parte" independiente dentro del patrón: por ejemplo una parte de bombo, una parte de caja, una parte de bajo de sintetizador, un bucle muestreado, etc. Los patrones a su vez están organizados en "secciones" y "estilos". El RS7000 tiene memoria para un total de 1.024 patrones organizados en 64 estilos, cada uno de ellos con 16 secciones identificadas de la "A" a la "P", alfabéticamente. Veamos un ejemplo:



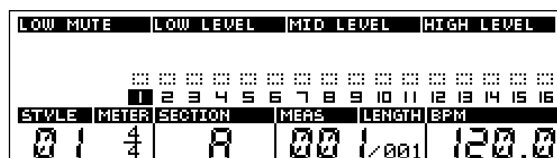
#### • Frases

Las frases son, esencialmente, "partes" pre-programadas para los patrones. El RS7000 viene con un montón de frases de batería y percusión. Todo lo que tiene que hacer es seleccionar una pista de un patrón, seleccionar la frase que desee asignar a esa pista, y repetir esta operación para cuantas pistas necesite. Por supuesto, usted también puede grabar sus propias frases para utilizarlas en patrones también. Las frases pueden utilizar voces del generador de tonos interno del RS7000, o muestras de la memoria de muestras del RS7000.

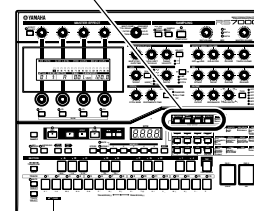
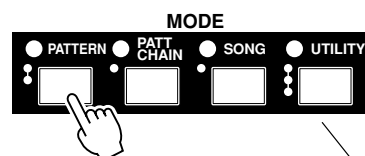
## Procedimiento

### 1 Active el modo de Reproducción de PATRÓN

Si el modo de Reproducción de PATRÓN no está ya seleccionado, pulse el botón [PATTERN] para seleccionarlo.



Reproducción de PATRÓN



### 2 Seleccione un ESTILO (STYLE)

Utilice el [Mando giratorio 1] para seleccionar el ESTILO (STYLE), es decir, el grupo de 16 "secciones" (si no está seguro de lo que estamos hablando aquí, retroceda a la parte superior de la página y vuelva a leer las "definiciones") que quiera grabar. Los números de ESTILO van desde el "01" al "64". Para nuestro ejemplo práctico, seleccione "STYLE 01"

**3 Seleccione una SECCIÓN (SECTION)**

Utilice el [Mando giratorio 2] para seleccionar la SECCIÓN (SECTION) del ESTILO seleccionado (de la "A" a la "P") que quiera grabar. Para nuestro ejemplo, seleccione "SECTION A"

**Consejo**

Al asignar secciones es una buena idea hacerlo de alguna manera que tenga un orden lógico, para que luego pueda recordar cuál es cuál, particularmente si va a estar cambiando de sección en tiempo real. Generalmente, las diferentes secciones dentro de un estilo serán las diversas secciones de una composición completa o de una melodía de "dance". Probablemente quiera grabar la introducción en la sección A, la estrofa principal en la sección B, un puente en la sección C, el estribillo en la sección D, y así sucesivamente.

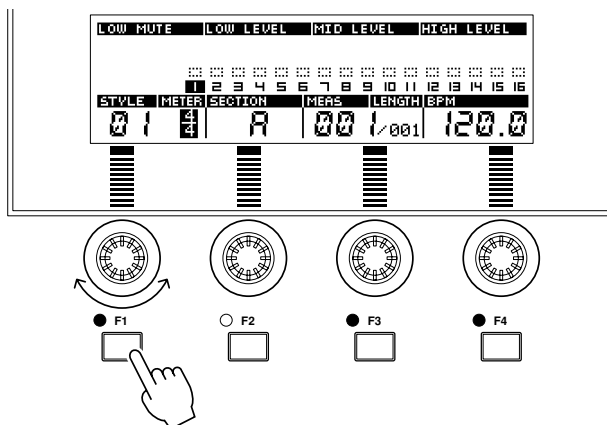
**Un método alternativo de selección de pistas**

Cuando el indicador del botón [KEYBOARD] está apagado (pulse el botón [KEYBOARD] si está encendido), las teclas negras del teclado del RS7000 pueden utilizarse para seleccionar secciones de la "A" a la "J" directamente (fíjese en los rótulos sobre las teclas negras).

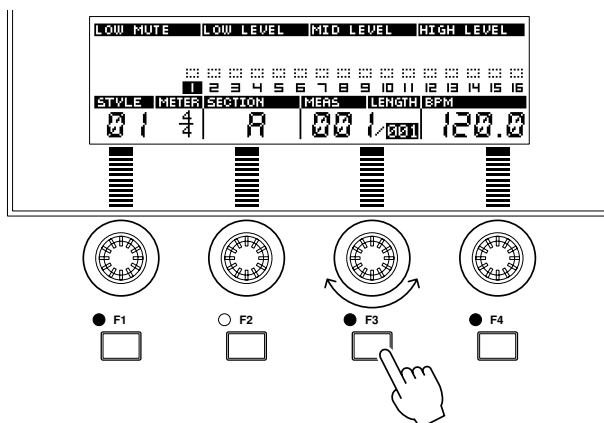
**4 Ajuste el tiempo del patrón con el parámetro METER (si es necesario)**

"Meter" es el término utilizado para denominar la medida de tiempo de los patrones. Puesto que nuestro patrón de ejemplo tiene una medida de 4/4 (el valor por defecto), no hace falta ajustar el parámetro "Meter", pero cuando quiera crear patrones de diferente medida de tiempo, hágalo así:

Pulse el botón de función [F1] de manera que se resalte el parámetro METER en la pantalla. Después utilice el [Mando giratorio 1] para seleccionar la medida de tiempo deseada.

**5 Ajuste la duración del patrón con el parámetro LENGTH (si es necesario)**

Para determinar la duración del patrón en compases pulse el botón de función [F3], de manera que el parámetro LENGTH (DURACIÓN) se resalte en la pantalla, y después utilice el [Mando giratorio 3] para seleccionar la longitud deseada (001 a 256). Para nuestro ejemplo, la duración del patrón será de 1 compás, por lo que debe seleccionar "001" en el parámetro LENGTH si es que no está ya ajustado a este valor.

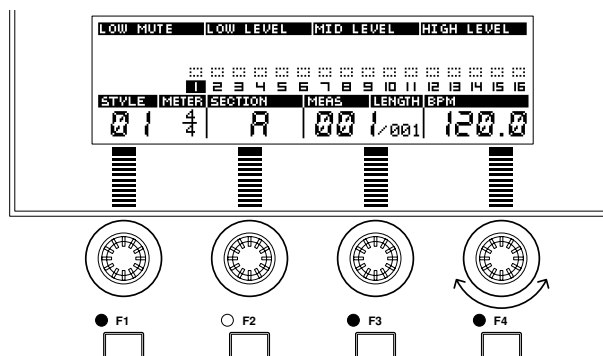


### 6 Fije el valor BPM aproximado

El valor BPM ("beats" o tiempos de compás por minuto) se puede cambiar en cualquier momento (incluso en tiempo real durante la reproducción), pero es una buena idea determinar en esta fase el valor BPM final aproximado, para ir haciéndonos mejor a la idea de cómo sonará el patrón cuando esté terminado.

Para fijar el valor BPM, simplemente gire el [Mando giratorio 4].

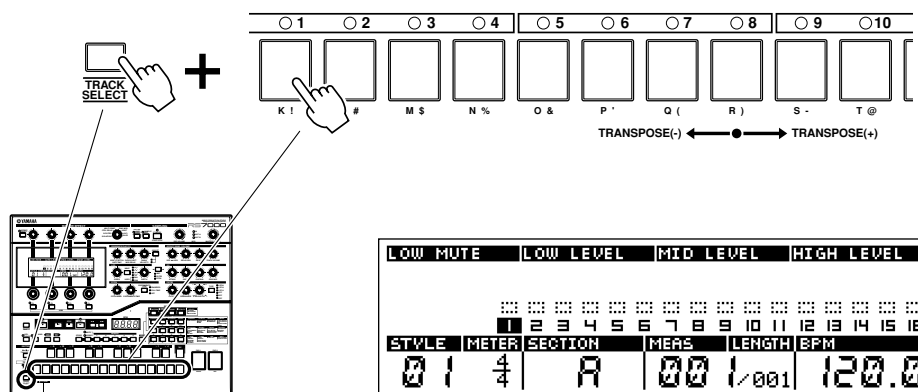
Nuestro patrón de ejemplo está diseñado para ser reproducido, aproximadamente, a un valor de BPM de 120 tiempos de compás por minuto.



### 7 Seleccione una pista

Seleccione la pista a la que desee asignar una frase mediante el teclado del RS7000: pulse la tecla inferior (blanca o gris) correspondiente al número de pista que desee (de 1 a 16) mientras mantiene pulsado el botón [TRACK SELECT]. El indicador luminoso del teclado correspondiente a la pista activa en ese momento parpadeará mientras se mantiene pulsado el botón [TRACK SELECT]. Cuando se selecciona una pista, en la pantalla de Reproducción de PATRÓN se resalta el número correspondiente a la pista seleccionada.

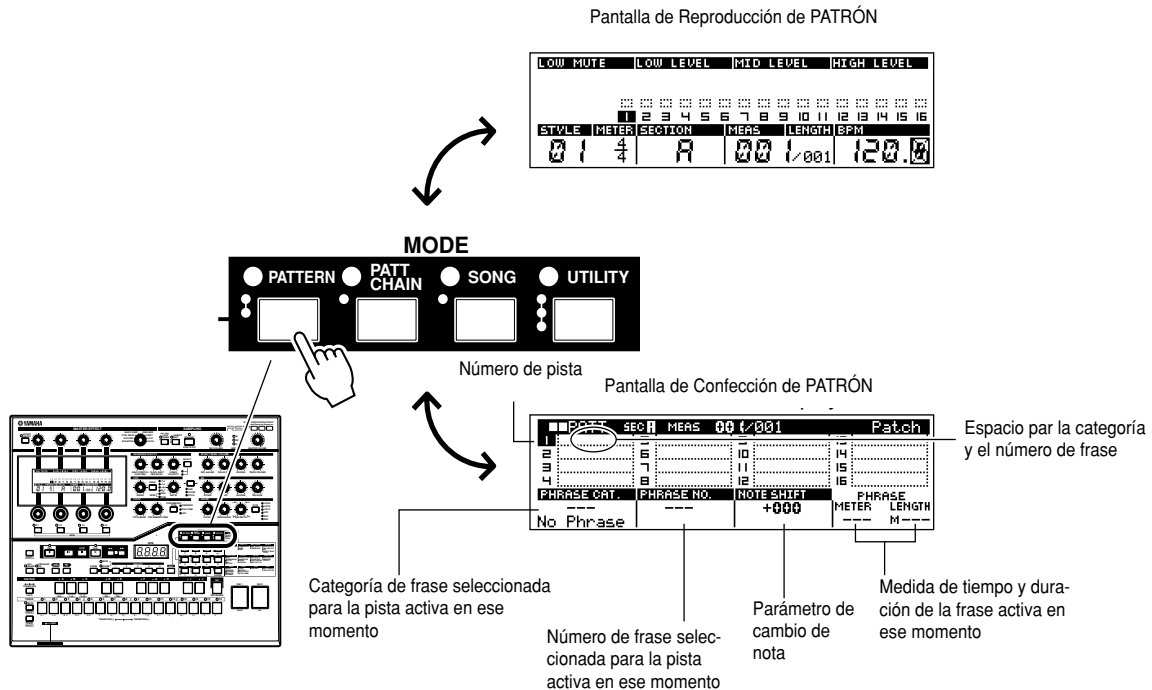
Lo lógico es empezar por la pista 1, así que selecciónela.



**8 Cambie al modo de Confección de PATRÓN**

Las frases se asignan a las pistas de los patrones mediante la pantalla de Confección de PATRÓN. Seleccione la pantalla de Confección de PATRÓN pulsando el botón

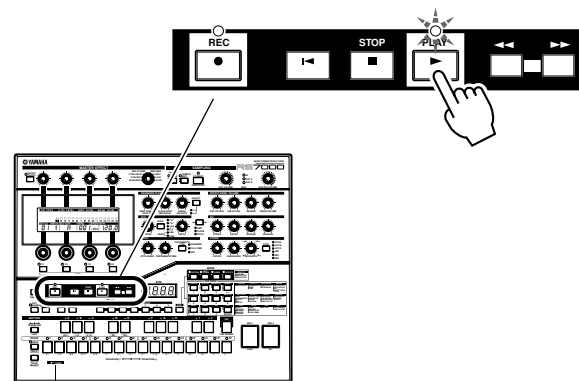
[PATTERN] (el botón [PATTERN] selecciona alternativamente la pantalla principal de Reproducción de PATRÓN y la pantalla de Confección de PATRÓN).



Observe que la pantalla de Confección de PATRÓN muestra la totalidad de las 16 pistas con espacios a la derecha de cada número de pista, para la categoría y número de la frase especificada. Como en la pantalla de Reproducción de PATRÓN, el número de la pista activada en ese momento se resalta. Usted puede cambiar las pistas mientras se muestra la pantalla de Confección de PATRÓN de la misma manera que puede cambiar las pistas en la pantalla principal de PATRÓN: pulse la tecla blanca o gris apropiada en el teclado del RS7000 mientras mantiene pulsado el botón [TRACK SELECT].

**9 Pulse el botón [PLAY]**

Pulse el botón [PLAY]. Todavía no escuchará nada, porque aún no hemos seleccionado ninguna frase, pero el indicador luminoso [PLAY] parpadeará de acuerdo con el valor de velocidad de tiempos de compás por minuto (BPM) seleccionado, indicando que la reproducción está en marcha.

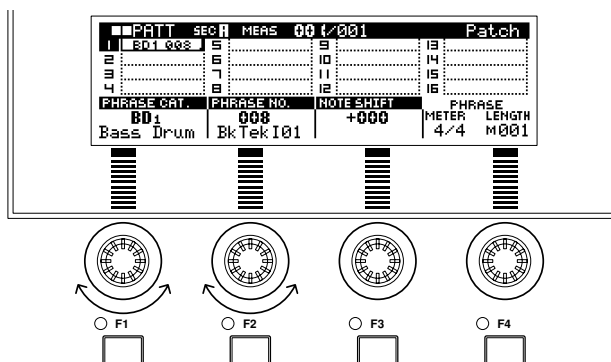


El indicador luminoso PLAY luce intermitentemente durante la reproducción a la velocidad BPM fijada en ese momento.

**10 Seleccione una frase para la primera pista**

Las frases prefijadas del RS7000 están organizadas en categorías. Consulte la Lista de Categorías de Frases, en la página 313 del manual en inglés si desea una lista completa de las categorías de frases. Para seleccionar una frase deberá especificar tanto su categoría como su número.

Utilice el [Mando giratorio 1] para seleccionar la categoría de la frase y el [Mando giratorio 2] para seleccionar el número de la frase para la primera pista. Para nuestro ejemplo, seleccione la categoría de frase "BD1" y el número de frase "008". Esta frase proporcionará la base rítmica para nuestro patrón. Puesto que el secuenciador está en el modo de REPRODUCCIÓN, escuchará la frase tan pronto como la seleccione.

**11 Seleccione la siguiente pista**

Seleccione la siguiente pista (la pista 2 para nuestro ejemplo) de la misma manera que seleccionó la primera pista: pulse la tecla blanca o gris apropiada en el teclado del RS7000 mientras mantiene pulsado el botón [TRACK SELECT].

**12 Seleccione una frase para la pista 2**

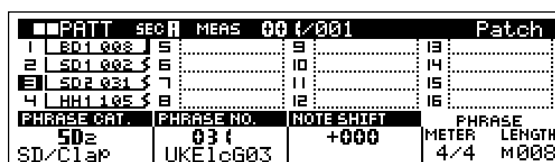
Seleccione la categoría de frase "SD1" y el número de frase "002" de la misma manera que seleccionó la frase para la pista 1 en el paso 10 anteriormente.

**13 Seleccione las frases para las restantes pistas**

Sólo dos pistas más para nuestro ejemplo. Seleccione las pistas y las frases que se listan a continuación repitiendo los pasos anteriores 11 y 12

**Selecciones de frases para ESTILO (STYLE) 01, SECCION (SECTION) A**

Pista 1	Frase: BD1 008
Pista 2	Frase: SD1 002
Pista 3	Frase: SD2 031
Pista 4	Frase: HH4 179

**14 Cree una nueva sección**

Ahora que ya sabe el procedimiento, cree una nueva sección que utilice las frases enumeradas en la tabla que le mostramos a continuación en lugar de las que utilizamos en la Sección A. Seleccione la Sección B para el nuevo patrón. Puede hacerlo o bien retornando a la pantalla de Reproducción de PATRON (pulse el botón [PLAY]) y usando el [Mando giratorio], o bien puede seleccionar la nueva sección directamente mediante el teclado del RS7000 mientras se encuentra en la pantalla de Reproducción de PATRON o en la pantalla de Confección de PATRON: pulse el botón [KEYBOARD] de modo que se apague el indicador, y después pulsar la tecla negra en el teclado que corresponde a la Sección B (observe que las teclas negras están rotuladas con nombres de sección de la "A" a la "J").

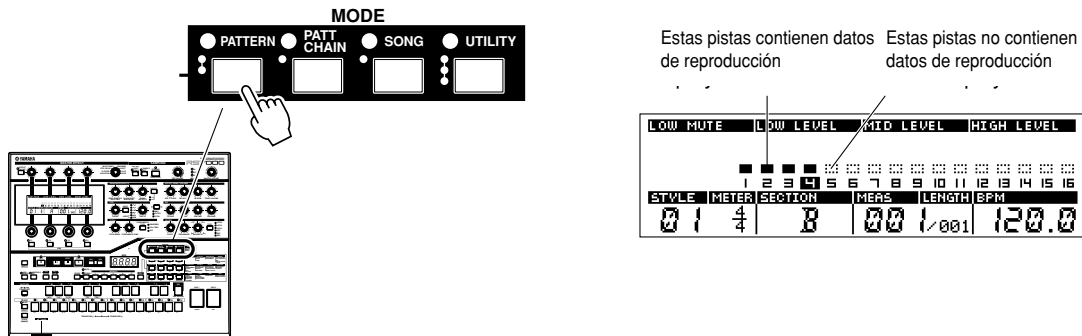
De cualquier forma, el resto del procedimiento es el mismo que el descrito anteriormente: seleccione la pistas y asigne las frases adecuadas a cada una de ellas.

**Selecciones de frases para ESTILO (STYLE) 01, SECCIÓN (SECTION) B**

Pista 1	Frase: BD1 008
Pista 2	Frase: SD2 066
Pista 3	Frase: SD2 031
Pista 4	Frase: HH4 179

**15 Regrese a la pantalla de Reproducción de PATRON**

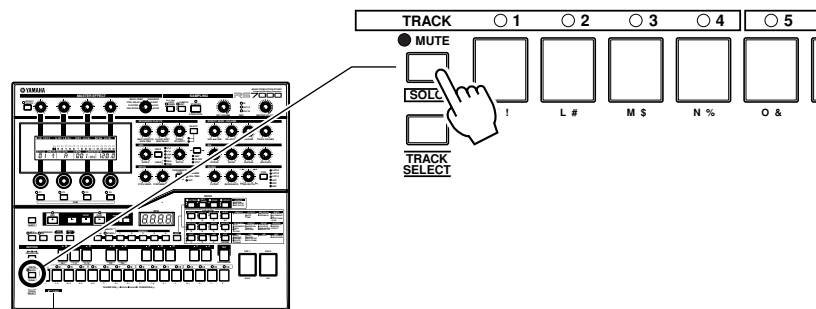
Pulse el botón [PATTERN] para ir a la pantalla de Reproducción de PATRON. Puede hacerlo tanto si el patrón se está reproduciendo como si está parado. Observe, cuando regrese a la pantalla de Reproducción de PATRON, que las pistas que ahora contienen datos (es decir, las pistas a las que asignó frases) están indicadas mediante bloques sólidos negros sobre los números de las pistas. Las pistas vacías muestran sólo un recuadro punteado.

**16 Pruebe las funciones de SILENCIAMIENTO (MUTE) y AISLAMIENTO (SOLO)**

Llegados a este punto, vamos a probar un par de prácticas funciones de monitorización del RS7000: Silenciamiento y aislamiento.

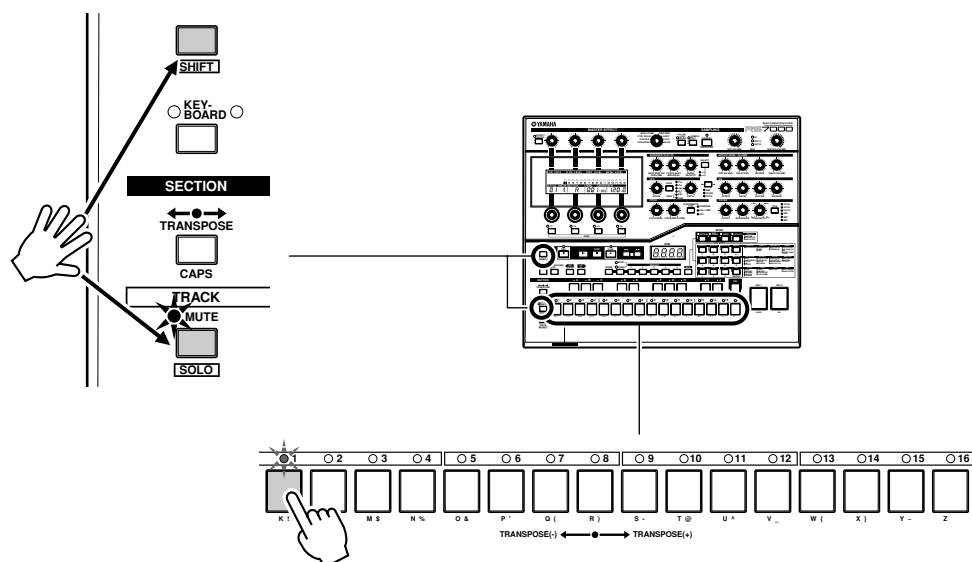
**SILENCIAMIENTO (MUTE)**

Las pistas pueden silenciarse (desactivarse) individualmente para la monitorización... o para control creativo de la reproducción en tiempo real. Para silenciar las pistas pulse el botón [MUTE] para que se encienda el indicador, y a continuación las teclas inferiores (blancas y grises) del teclado silenciarán y des-silenciarán alternativamente las pistas correspondientes. Cuando una pista está silenciada, aparece "[M]" en la pantalla en vez del número de pista.



### AISLAMIENTO (SOLO)

La función de aislamiento SOLO es como una especie de silenciamiento pero al revés: cuando una pista está “aislada”, esa pista será la única que suene mientras las demás quedan silenciadas. Pulse el botón [MUTE] (observe que el botón también está rotulado como SOLO) mientras mantiene pulsado el botón [SHIFT] para aislar la pista seleccionada en ese momento (es decir, la pista con el número de pista resaltado). Pulse el botón [MUTE] para desactivar la función SOLO. Sólo se puede aislar una pista a la vez, pero puede cambiar de aislar una pista a aislar otra rápidamente con simplemente pulsar la tecla blanca o gris correspondiente en el teclado mientras está activada la función SOLO. Cuando una pista está aislada, “[S]” aparece en vez del número de pista.



### 17 Reproduzca el patrón y cambie de sección en tiempo real

Con el patrón reproduciéndose en el modo de Reproducción de PATRON y el indicador del botón [KEYBOARD] apagado (si está encendido, pulse el botón [KEYBOARD] para apagarlo), puede utilizar las teclas negras del teclado del RS7000 para conmutar directamente entre las secciones de la “A” a la “J”. Puesto que hasta ahora hemos creado una sección “A” y una sección “B”, pruebe a utilizar el teclado para cambiar de una a otra entre estas dos secciones.

### 18 Guarde el patrón

Dato que el RS7000 guarda todos los datos de patrón (y otros) en la memoria RAM, que es volátil, los datos se perderán tan pronto como se apague la unidad. Para guardar los patrones, frases, canciones, o muestras que usted haya creado, necesitará salvarlos o bien en una tarjeta de memoria externa o bien en el soporte de un dispositivo de almacenamiento SCSI externo antes de apagar el RS7000. Las tarjetas de memoria son la elección obviamente más práctica, por facilidad de uso y de transporte, mientras que los dispositivos SCSI tienen la ventaja de una gran capacidad de almacenamiento.

Encontrará información completa sobre tarjetas de memoria, dispositivos SCSI y procedimientos relacionados con el almacenamiento en la sección “Guardar en tarjeta de memoria o disco” en la página 114 del capítulo 2. A continuación encontrará un breve esbozo para ahorrarle tiempo.



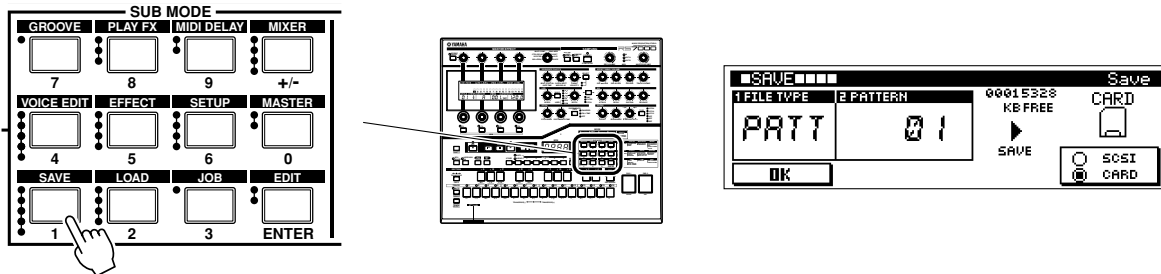
### PRECAUCIÓN

La tarjeta de memoria suministrada contiene datos de estilo cuando sale de fábrica. Utilice otra tarjeta de memoria o guarde los datos de estilo en un dispositivo SCSI interno si desea conservar estos datos de estilo.

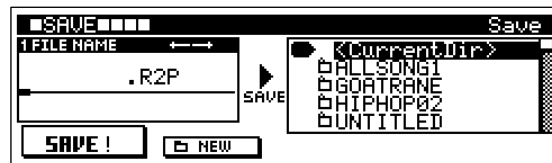


**El procedimiento para guardar**

1. Mientras la reproducción está detenida, pulse el botón [SAVE] desde el modo de Reproducción o de confección de PATRON para ir a la página de Guardar (Save).



2. Utilice el [Mando giratorio 1] (FILE TYPE: Tipo de archivo) para seleccionar "PATT" si no está ya seleccionado.
3. Utilice el [Mando giratorio 2] (PATTERN = Patrón) para seleccionar el estilo que se va a salvar (ya debería estar seleccionado "01").
4. Pulse [F4] (CARD = Tarjeta/SCSI) para especificar si quiere guardar en una tarjeta de memoria o en un disco de un dispositivo SCSI. [F4] selecciona alternativamente "CARD" (tarjeta) y "SCSI".
5. Pulse [F1] (OK) para ir a la página que ejecuta el procedimiento de guardar.



6. Utilice el [Mando giratorio 1] (FILE NAME = Nombre de archivo) y el teclado para introducir un nombre de archivo: el [Mando giratorio 1] mueve el cursor de nombre de archivo hacia la derecha o hacia la izquierda hasta la posición de carácter deseado, y el teclado introduce el carácter correspondiente en la posición del cursor. Los caracteres que introducen las teclas negras están rotulados encima de las teclas, y los que introducen las teclas blancas/grises están rotulados debajo de las teclas. Los segundos caracteres de las teclas blancas/grises se introducen pulsando la tecla mientras mantiene pulsado el botón [SHIFT]. Los números se pueden introducir mediante los botones de SUB MODO.
7. Utilice el [Mando giratorio 3] para seleccionar "Current Dir" (directorio actual) en la parte superior de la lista para guardar en la carpeta abierta en ese momento. Si la tarjeta de memoria o el disco SCSI seleccionado contiene múltiples carpetas, utilice el [Mando giratorio 3] para seleccionar la carpeta a la que se va a salvar el archivo. Según sea necesario utilice [F3] (↑) [F4] (OPEN = abrir) para desplazarse entre carpetas, o [F2] (NEW = nueva) para crear una nueva carpeta.
8. Pulse [F1] (SAVE = guardar) para ejecutar la operación de salvar.  
Si existe ya en la tarjeta o en el disco SCSI un archivo con el mismo nombre, aparecerá el mensaje de confirmación "Overwrite? NO [F2]/YES [F3]" (¿Sobreescribir? NO[F2]/SÍ[F3]).  
Pulse [F3] si quiere borrar el archivo existente y reemplazarlo por el nuevo archivo. Pulse [F2] para cancelar la operación de guardar y regresar a la situación previa a pulsa el botón [F1] (paso 5 anterior).
9. Pulse [EXIT] (salir) dos veces para volver a la pantalla de Reproducción o Confección de PATRÓN.

### 3. Control del sonido en tiempo real

Nuestro patrón todavía no está acabado, ya que aún necesitamos grabar una frase original y añadir algún material sampleado, pero ahora sería un buen momento para dar un pequeño rodeo e investigar algunas de las posibilidades de control en tiempo real que le proporcionan los mandos giratorios del panel del RS7000. Aunque el RS7000 está enfocado más hacia la “producción” que hacia el sonido en directo (lo que no significa que no sea también una máquina matadora para las mezclas en vivo), la capacidad de controlar creativamente el sonido en tiempo real es una parte esencial de las técnicas modernas de producción. El control en tiempo real lleva “espontaneidad” a la producción musical de alta tecnología.

#### Procedimiento

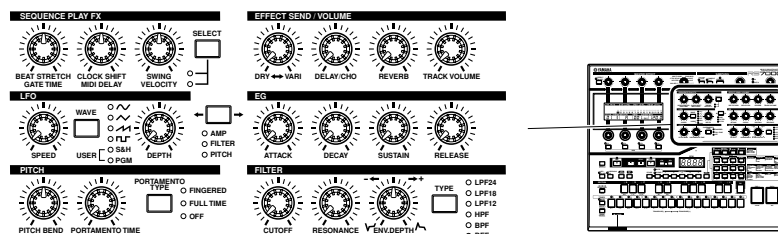
Con el patrón sonando en el modo de Reproducción de PATRÓN, pruebe lo siguiente:

##### 1 Ajuste el valor de BPM

Gire el [Mando giratorio 4] para cambiar el tempo (BPM o “beats” por minuto) del patrón en tiempo real.

##### 2 Seleccione una pista y pruebe los siguientes controles

Los mandos giratorios del panel que vamos a explorar a continuación afectan a la pista seleccionada en ese momento. Por tanto, seleccione la pista que quiera controlar, y después pruebe con los controles que se enumeran a continuación



#### FILTER (FILTRO)

Experimente con los mandos giratorios [CUTOFF] (corte de frecuencia), [RESONANCE] (resonancia) y [ENV. DEPTH] (profundidad de envolvente) para oír cómo afectan a la pista seleccionada. Observe que estos controles son bastante interactivos, por lo que tendrá que jugar un poco con ellos hasta encontrar el sonido que busque. Quizás también quiera utilizar el botón [TYPE] (tipo) para cambiar el tipo de filtro.

#### EG (GENERADOR DE ENVOLVENTE)

Estos mandos giratorios de envolvente pueden afectar al sonido de manera importante. El botón [AMP/FILTER/PITCH] (amplitud/filtro/tono) determina si los mandos giratorios del EG afectan al generador de envolvente de la amplitud, del filtro, o del tono. Seleccione “FILTER” y pruébelos en la pista del bombo (pista 1) para escuchar cómo el mando giratorio ATTACK (ataque), por ejemplo, puede añadir un filtro dinámico para afectar al sonido.

#### EFFECT SEND/VOLUME (ENVÍO DE EFECTO/VOLUMEN)

Estos controles giratorios están directamente enlazados con los correspondientes controles de la pista seleccionada en el mezclador del RS7000 (veremos el mezclador en el punto 6 de esta sección tutorial). Simplemente, los tres primeros mandos giratorios -[DRY<->VARI.] (sin efecto <-> variación), [DELAY/CHO] (retardo/chorus), y [REVERB] (reverberación)- controlan los niveles de envío a las correspondientes fases de efectos del RS7000. El mando giratorio [TRACK VOLUME] (volumen de pista) hace exactamente lo que indica su nombre, controlando el volumen de la pista seleccionada en relación a las demás.

#### PITCH (TONO)

El mando giratorio [PITCH BEND] (inflexión de tono) cambia directamente el tono de la pista seleccionada (la posición central con muesca de parada marca el tono normal). Cuando la pista seleccionada contiene una línea melódica, el mando giratorio [PORTAMENTO TIME] controla la longitud del deslizamiento de tono entre notas subsiguientes cuando está seleccionado el TIPO DE PORTAMENTO “FINGERED” (DIGITADO) o bien “FULL TIEM” (TIEMPO COMPLETO). Ver la página 100 de la sección de referencia para más detalles sobre el portamento y tipos de portamento.

#### LFO (OSCILADOR DE BAJAS FRECUENCIAS)

De manera muy similar al LFO de un sintetizador analógico, estos mandos giratorios aplican modulación del LFO (Oscilador de Bajas Frecuencias) a la pista seleccionada. Utilice el botón [WAVE] (onda) para seleccionar una forma de onda del LFO, y después use los mandos giratorios [SPEED] (velocidad) y [DEPTH] (profundidad) para ajustar el efecto del LFO según se requiera.

#### SEQUENCE PLAY FX (EFECTOS ESPECIALES DE REPRODUCCIÓN DE SECUENCIAS)

Estos mandos giratorios controlan directamente una serie de parámetros de los efectos de reproducción del RS7000. La función de “Efectos de Reproducción” en la fase de secuenciación proporciona armonización así como variaciones de notas y de tiempo (“timing”) sin afectar permanentemente a los datos de secuencias. Mediante estos tres mandos giratorios se puede acceder a 6 parámetros de efectos de reproducción relacionados con las notas y el tiempo o “timing”, seleccionables en grupos de tres (las rotulaciones superiores e inferiores que hay debajo de los mandos) utilizando el botón [SELECT].

## 4. Grabación de frases originales

Hasta aquí hemos creado un patrón básico de 4 pistas utilizando frases prefijadas suministradas con el RS7000. Ahora vamos a probar a grabar una frase original para añadir a la Sección A del patrón existente.

### Procedimiento de grabación en tiempo real

#### 1 Seleccione una nueva pista

En el modo de Confección de PATRÓN (use el botón [PATTERN] para seleccionarlo si es necesario) utilice el [Mando giratorio 2] para seleccionar la sección A, y utilice el procedimiento estándar de selección de pista para seleccionar una nueva pista para grabación. Puesto que ya hemos empleado las pistas 1 a 4, seleccione la pista 5.

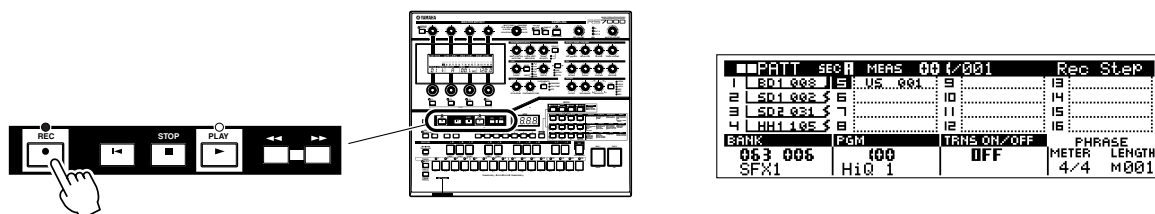
#### 2 Seleccione una frase de usuario para grabar

Todavía en el modo de Confección de PATRÓN, utilice el [Mando giratorio 1] para seleccionar la categoría de frases de usuario ("user"), el [Mando giratorio 2] para seleccionar el número de frase de usuario que desee grabar. El RS7000 tiene memoria hasta un total de 256 frases de usuario por estilo. Seleccione "001" para nuestro ejemplo

PATT	SEC	MEAS	001/001	Patch
1	BD1 002	5	US...001	9
2	SD1 002	6		10
3	SD2 001	7		11
4	HH1 105	8		12
				13
				14
				15
				16
PHRASE CAT.	PHRASE NO.	NOTES	PHRASE	
US	001	+000	METER	LENGTH
User			---	M---

#### 3 Active la grabación en espera (Confección de PATRÓN) y seleccione una voz

Pulse el botón [REC] para activar el modo de grabación en espera (Confección de PATRÓN) y la pantalla cambiará para permitirle seleccionar una voz para la nueva frase de usuario. El indicador luminoso situado sobre el botón [REC] se iluminará.



Utilice el [Mando giratorio 1] (BANDK = banco) para seleccionar el banco de voces "SFX 1" (063 006), y después del [Mando giratorio 2] (PGM = programa) para seleccionar la voz "HiQ 1" (100).

#### 4 Vaya a la pantalla de grabación en espera (Reproducción de PATRÓN)

Pulse el botón [PATTERN] para ir a la pantalla de grabación de PATRÓN en espera (Reproducción de PATRÓN).

REC	MEAS	001/001	Rec Standby
1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
REC LOOP	REC TYPE	REC QUANTIZE	BPM
ON	REPLACE	VALUE OFF	120.0
		SWING OFF	

##### 5 Seleccione un modo de grabación

Normalmente, al grabar una nueva pista partiendo de cero, querrá utilizar el modo de grabación “REPLACE (REEMPLAZAR)”. Utilice el [Mando giratorio 2] para seleccionar “REPLACE” (si no está ya seleccionado).

Si ya ha grabado algo de material en una pista y quiere grabar notas adicionales sin borrar el material existente, seleccione el modo de grabación “OVERDUB” (SUPERPOSICIÓN) en lugar del modo “REPLACE”. Hay también un modo de grabación llamado “STEP” (POR PASOS), que permite introducir notas y eventos de uno en uno cada vez, con lo que usted no tiene que interpretar en tiempo real la parte a grabar (página 80), y otro modo de grabación denominado “GRID” (CUADRÍCULA), que permite la introducción de notas de una manera muy fácil utilizando las teclas blancas/grises del teclado como una “cuadrícula” de notas semicorchea (página 83).

##### 6 Seleccione un modo de GRABACIÓN EN BUCLE (REC LOOP)

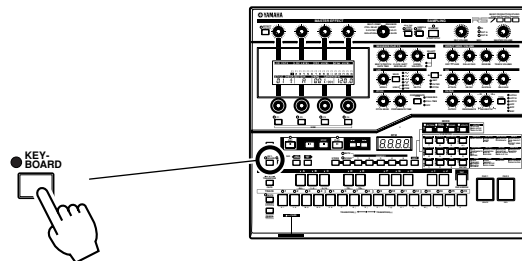
Utilice el [Mando giratorio 1] para activar (ON) o desactivar (OFF) el modo de GRABACIÓN EN BUCLE (REC LOOP) según se requiera. Si el modo de GRABACIÓN EN BUCLE está activado, el patrón se repetirá cíclicamente permitiéndole añadir nuevo material en cada pasada, o simplemente escuchar el patrón unas cuantas veces mientras se prepara para grabar. Si el modo de GRABACIÓN EN BUCLE está desactivado, solamente habrá una pasada de grabación. Actívelo.

##### La función de GRABACIÓN CON CUANTIZACIÓN (REC QUANTIZE)

Esta práctica función le permite cuantizar “sobre la marcha” según graba en tiempo real. Si usted graba con la función de GRABACIÓN CON CUANTIZACIÓN desactivada (off), cualquier cosa que toque en el teclado se grabará a la máxima resolución (480 relojes por cada nota negra en el RS7000). Pero si utiliza el [Mando giratorio 3] para seleccionar un valor de cuantización de nota (los valores de cuantización se muestran en pantalla tanto en relojes -“clocks”- como en símbolos gráficos de notas), todas las notas que toque serán cuantizadas al valor de nota especificado más cercano a medida que graba. Incluso puede ajustar el valor de oscilación para cada selección de valor de cuantización pulsando el botón de función [F3], para que el parámetro SWING (OSCILACIÓN) quede resaltado, y después utilizando el [Mando giratorio 3]. Vea la página 78, en la sección de referencia de este manual, para más detalles acerca de la cuantización y oscilación.

##### 7 Grabe

Cuando haya configurado todos los parámetros según se requiera, pulse el botón [PLAY] para empezar la grabación. El RS7000 le dará una cuenta de entrada de 1 compás, y entonces comenzará la grabación. Asegúrese de que el indicador del botón [KEYBOARD] está iluminado (pulse el botón [KEYBOARD] si no lo está), y toque la pieza o parte original sobre el teclado del RS7000.



##### Cambio de la duración de la cuenta de entrada

Si necesita que la cuenta de entrada sea de una longitud diferente a 1 compás, puede cambiar el número de compases de entrada mediante la función COUNT REC (CUENTA DE ENTRADA DE GRABACIÓN) del modo de UTILIDAD, descrita en la página 257.

##### 8 Pare la grabación

Pulse el botón [STOP] para detener la grabación.

##### 9 Reproduzca y compruebe los resultados

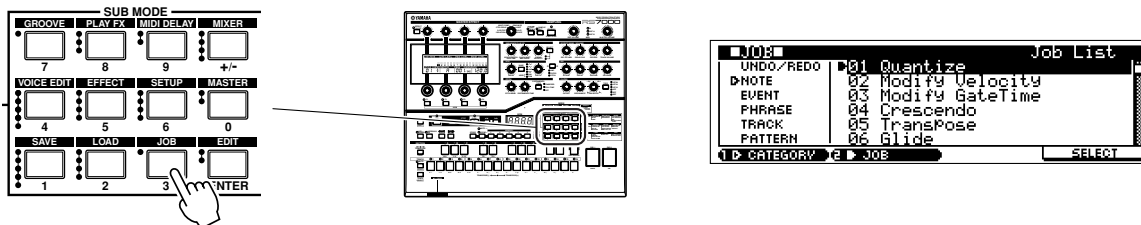
Pulse el botón [PLAY] para reproducir el patrón y comprobar los resultados.

##### 10 Aplique cuantización (opcional)

Si el tempo es perfecto o si quiere conservar un toque “humano” en el patrón, quizás no necesite llevar a cabo este paso, aunque no obstante vamos a describírselo, ya que probablemente tendrá que usar con frecuencia muchas de las prácticas operaciones del RS7000 mientras crea sus frases y secuencias originales. Remítase a la página 133 (“Edición de patrones y frases -Operaciones de patrón”) si desea una lista completa de las operaciones y parámetros disponibles.

### Selección de operación (cuantización) y procedimiento de ejecución

- 1 Una vez seleccionada la pista que contiene los datos que van a ser procesados (la pista 5 en nuestro ejemplo), pulse el botón [JOB] desde el modo de Reproducción o Confección de PATRÓN para ir a la lista de operaciones.



- 2 Utilice el [Mando giratorio 1] (CATEGORY = Categoría) y el [Mando giratorio 2] (JOB = Operación) para desplazar el cursor a la operación deseada. En este caso lo que queremos hacer es seleccionar la operación "01 Quantize" (cuantizar) dentro de la categoría "NOTE" (NOTA).

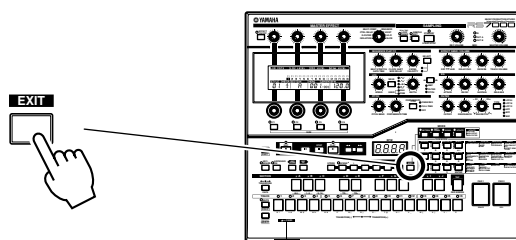
- 3 Pulse [F4] (SELECT = Seleccionar) para saltar a la página de la operación seleccionada.



- 4 Utilice el [Mando giratorio 2] (CURSOR <->) para desplazar el cursor a los diversos parámetros de la página de la pantalla de cuantización, y use el [Mando giratorio 3] (VALUE = Valor -/+) para fijar los valores de los parámetros según se requiera. Cuando vaya inicialmente a la página de cuantización (Quantize), los parámetros estarán configurados para la estricta cuantización de notas semicorcheas, lo cual es adecuado para lo que aquí pretendemos, con lo cual puede saltar al paso siguiente. Pero si quiere saber más sobre los diversos parámetros y realizar ajustes más precisos, remítase a la página 135 de este manual.

- 5 Cuando los parámetros estén configurados, pulse [F4] (DO! = ¡Hacer!) para ejecutar la operación de Cuantización. En la pantalla aparecerá "Completed" (Terminado) una vez concluida la operación.

- 6 Pulse [EXIT] (Salir) dos veces para regresar al modo de Reproducción o Confección de PATRÓN, y después pulse [PLAY] para reproducir el patrón y comprobar los resultados.



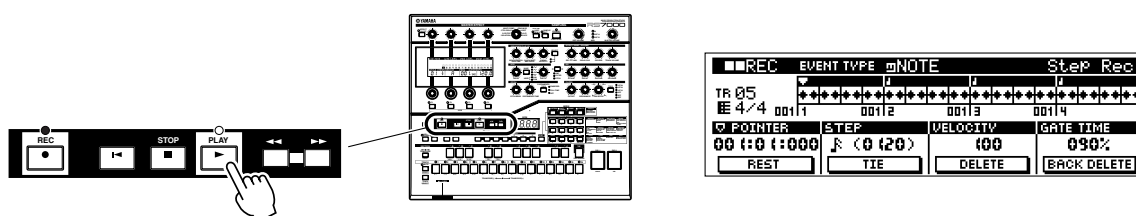
## Grabación por pasos

La grabación en tiempo real es adecuada para muchos casos, pero si quiere un control preciso sobre el emplazamiento de las notas, o si pretende grabar una frase cuya interpretación sobre el teclado en tiempo real entraña mucha dificultad, el modo de grabación por pasos "step" es lo ideal.

Para ver todos los detalles de la grabación por pasos vaya a la página 80- Aquí vamos a echar un vistazo rápido al procedimiento para que se haga una idea de cómo funciona.

### Procedimiento de grabación por pasos (datos de notas)

- 1 Empiece desde el paso 5 del procedimiento de grabación en tiempo real descrito anteriormente, pero seleccione el modo de grabación por pasos (STEP) en lugar del modo "reemplazar" (REPLACE).
- 2 Use el [Mando giratorio 3] para seleccionar el tipo de datos que desee grabar: notas, inflexión de tono o cambio de control. Puesto que en este ejemplo queremos grabar notas, asegúrese de que selecciona "NOTE".
- 3 Pulse [PLAY] y aparecerá la pantalla de grabación por pasos.



- 4 La pantalla de grabación por pasos muestra un compás de notas fusas. Cada símbolo en forma de diamante corresponde a una nota fusa. El puntero triangular situado sobre los símbolos de notas fusas indica la posición de nota en cada momento. Utilice el [Mando giratorio 1] para desplazar el puntero a la posición en la que quiera introducir una nota, el [Mando giratorio 2] para establecer la duración de la nota, el [Mando giratorio 3] para establecer la velocidad de pulsación de la nota, y el [Mando giratorio 4] para establecer el tiempo de puerta.
- 5 Introduzca la nota pulsando la tecla apropiada en el teclado. En el modo de grabación por pasos las notas se introducen realmente cuando se sueltan las teclas. Así pues, al introducir acordes asegúrese de pulsar todas las notas que desee introducir antes de soltar la teclas.  
Pulse [F1] para introducir un silencio, o [F2] para introducir un ligado. Los botones [F3] (DELETE = Borrar) y [F4] (BACK DELETE = Borrar hacia atrás) pueden usarse para borrar notas introducidas.  
Si pulsa el botón [PLAY], su indicador parpadeará y usted podrá oír cómo está quedando la frase que está grabando por pasos. Pulse [STOP] para detener la reproducción y continúe introduciendo notas en el modo de grabación por pasos.
- 6 Detenga la grabación y vuelva al modo de Reproducción de PATRÓN (o de Confección de PATRÓN) pulsando el botón [STOP].

## 5. Incorporación de muestras

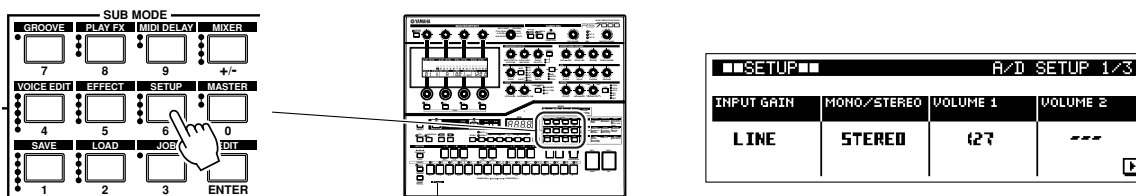
Aunque sería más fácil limitarse a cargar una de las muestras pregrabadas proporcionadas en la tarjeta de memoria SmartMedia que se suministra con el RS7000 y añadirla a nuestro patrón, le recomendamos que se tome el tiempo de intentar grabar sus propias muestras.

### La Fuente

Tendrá que tener una fuente de sonido para muestrear. Puede ser un reproductor de CD, una platina de casete, o cualquier otra fuente de sonido capaz de proporcionar una señal de nivel de línea. También puede usar un micrófono, ya que las entradas del RS7000 fácilmente pueden ser ajustadas para entrada de nivel de micrófono

#### Para fuentes de nivel de línea

Pulse el botón [SETUP] dos veces para acceder a la página A/D SETUP (Configuración analógico/digital) y asegúrese de que el parámetro INPUT GAIN (GANANCIA DE ENTRADA) está puesto en "LINE" (línea). Use el [Mando giratorio 1] para seleccionar "LINE" si fuese necesario.



#### Para micrófonos

Pulse el botón [SETUP] dos veces para acceder a la página A/D SETUP (Configuración analógico/digital) y asegúrese de que el parámetro INPUT GAIN (GANANCIA DE ENTRADA) está puesto en "MIC" (micrófono). Use el [Mando giratorio 1] para seleccionar "MIC" si fuese necesario.

#### Fuentes monoaurales

Si tiene una fuente monoaural (por ejemplo un solo micrófono), conéctela al jack de entrada INPUT L del panel posterior

#### Fuentes estéreo

Conecte las salidas estéreo izquierda y derecha de una fuente estéreo izquierda y derecha de una fuente estéreo en los jacks de entrada INPUT L y R, respectivamente.

### Qué Grabar

Obviamente, usted puede muestrear cualquier sonido o instrumento que le apetezca para su música. El RS7000 tiene una serie de prestaciones que hacen que incluso crear muestras complejas resulte bastante fácil. El modo de muestreo SLICE + SEQ. (PARTIR + SECUENCIAR), por ejemplo, "parte" automáticamente las frases musicales que usted graba y las reduce a segmentos del tamaño de un "beat" o tiempo de compás, que después son situados en la pista del patrón seleccionado con los datos de notas requeridos para reproducirlos como se grabaron. Usted puede después "remezclar" las muestras partidas para crear una serie de variaciones originales.

Para nuestro ejemplo práctico, sin embargo, lo más inteligente es hacer las cosas sencillas. Grabe un único sonido que puede usarse como un "golpe" en nuestro patrón. Una forma cómoda de hacerlo sería conectar un micrófono y grabar un sonido vocal percusivo: "¡Ahh!", "¡Ya!", "¡Bu!", etc., o cualquier otro que funcione. También puede conseguir algún sonido claramente distorsionado haciendo bocina con las manos huecas sobre el micrófono y pegándolo a la boca mientras graba. También puede utilizar los sofisticados efectos del RS7000 para procesa el sonido posteriormente. Emplee su imaginación.



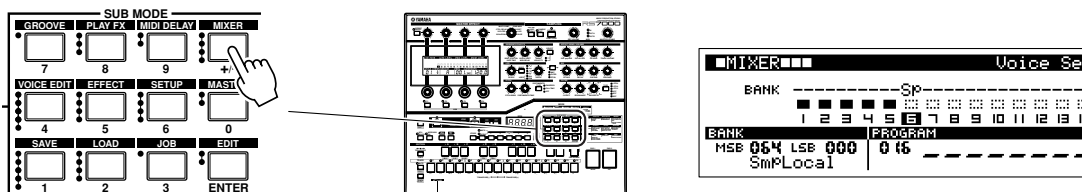
## Procedimiento básico de muestreo

### 1 Seleccione una pista para la muestra.

En el modo de PATRON utilice el [Mando giratorio 2] para seleccionar la sección (section) A, y seleccione la pista que se va a utilizar para muestrear pulsando una tecla blanca/gris en el teclado mientras mantiene pulsado el botón [TRACK SELECT]. Para nuestro ejemplo, seleccione la pista 6.

### 2 Seleccione un número de voz de muestra

Pulse [MIXER] para ir a la página del MEZCLADOR y seleccione el número de voz de muestra en el que desee grabar la nueva muestra: utilice el [Mando giratorio 1\*] para seleccionar el banco "SmpLocal" (Voz muestreada local) o el banco "SmpCmn" (Voz muestreada Común), y el [Mando giratorio 3] para seleccionar un número de voz del 001 al 128 en el que se grabará la muestra. Una vez hecho, pulse [EXIT] para volver a la pantalla de PATRÓN. Para más información sobre Voces Muestreadas Locales y Voces Muestreadas Comunes, remítase a la página 61.



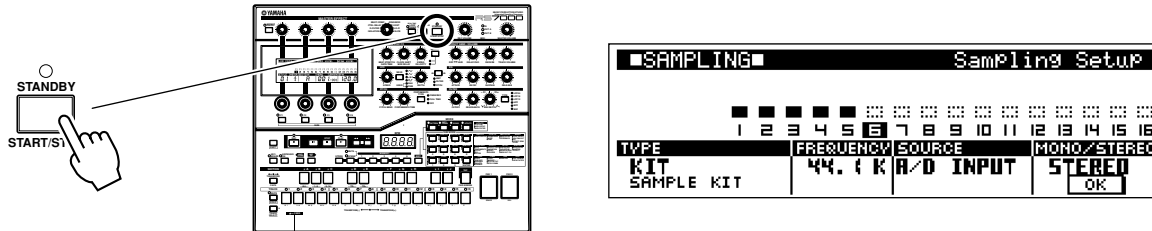
### 3 Ajuste la GANANCIA DE ENTRADA

Si no lo ha hecho ya, pulse el botón [SETUP] dos veces desde el modo de PATRON para ir a la página de configuración analógico/digital (A/D SETUP), y use el [Mando giratorio 1] para fijar la GANANCIA DE ENTRADA (INPUT GAIN) según se requiera. Una vez hecho, pulse [EXIT] dos veces para volver a la pantalla de PATRÓN.

Remítase a "La Fuente de Sonido" (página 43) para ver los ajustes apropiados según los diversos tipos de fuentes de sonido.

### 4 Vaya a la página de configuración de muestreo

Desde el modo de PATRÓN, pulse el botón [STANDBY/START/STOP] para ir a la página de Configuración de Muestreo (Sampling Setup).



### 5 Ajuste los parámetros de configuración de muestreo

Utilice los [Mando giratorio 1] - [Mando giratorio 4] para ajustar los parámetros de muestreo TYPE (tipo), FREQUENCY (frecuencia), SOURCE (fuente de sonido) y MONO/STEREO (mono/estéreo) como sigue:

TYPE (tipo)	seleccione "KIT + NOTE" (kit + nota), ya que vamos a grabar una muestra simple, de una única toma sincronizada con la reproducción del secuenciador.
FREQUENCY (frecuencia)	usted puede elegir cualquier frecuencia de muestreo que quiera, pero si no tiene ninguna preferencia en especial, el ajuste en "44,1k" le dará la mejor calidad de sonido.
SOURCE (fuente de sonido)	seleccione "A/D INPUT" (entrada analógico/digital) si va a grabar mediante las entradas analógicas que incorpora el RS7000. Si tiene instalada la tarjeta de expansión AIEB2 I/O, quizás quiera seleccionar "DIGITAL" u "OPTICAL", según se requiera.
MONO/STEREO (mono/estéreo)	este ajuste dependerá de la fuente de sonido que esté grabando. Si tiene un micrófono monoaural conectado al jack de entrada INPUT L, seleccione "MONO L". Si el micrófono está conectado al jack de entrada INPUT R, seleccione "MONO R". Seleccione "STEREO" si desea crear una muestra estéreo a partir de una fuente estéreo conectada a las entradas L y R, o "MONO L+R" para crear una muestra monoaural a partir de una fuente estéreo conectada a las entradas L y R.

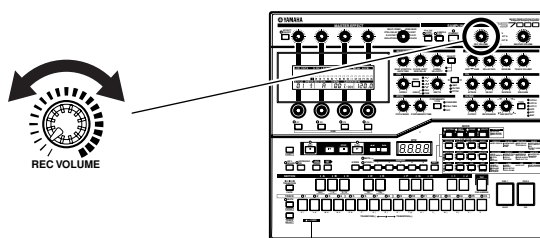
**6 Vaya a la página de muestreo en espera**

Pulse [F4] (OK) para ir a la página de muestreo en espera.

■SAMPLING Press[START/STOP] -> Start			
VOICE 016	44.1K	STEREO	
TR06	023.77 SEC		
ASSIGN KEY	TRIGGER MODE	TRIGGER LEVEL	
C3 (EMPTY)	LEVEL	G4	

**7 Fije el modo de disparador en "LEVEL" (nivel)**

Utilice el [Mando giratorio 3] (TRIGGER MODE = modo de disparador) para fijar el modo de disparador en "LEVEL" (nivel) y el [Mando giratorio 4] (TRIGGER LEVEL = nivel de disparador) para fijar el nivel de disparador en "G4". Haga sonar la fuente de sonido o hable en el micrófono para asegurarse de que el gráfico de barras que indica el nivel sobrepasa el puntero triangular de nivel del disparador que se encuentra debajo del medidor de nivel, pero que sin embargo no alcanza el máximo nivel de picos a causa de niveles de entrada excesivamente altos (todavía no está muestreando realmente). Si el nivel es demasiado alto o demasiado bajo, utilice el control REC VOLUME (volumen de grabación) para ajustarlo como sea necesario. Si el control REC VOLUME no permite suficiente ajuste, vuelva a comprobar el ajuste de GANANCIA DE ENTRADA (INPUT GAIN) (paso 3 anterior) o cambie el ajuste de nivel del disparador (Trigger Level) según se requiera. Remítase a la página 232 para más información sobre los demás modos de disparador disponibles.

**8 Pulse [STANDBY/START/STOP] para empezar a muestrear**

Al pulsar [STANDBY/START/STOP] se activa el modo de disparador en espera, y el muestreo empezará automáticamente tan pronto como la señal de entrada exceda el nivel de disparador especificado. Puesto que el tipo de muestreo que está seleccionado es KIT + NOTE, la reproducción de la ganancia empezará automáticamente, cuando pulse el botón [STANDBY/START/STOP]. El muestreo siempre se sincronizará con la reproducción del secuenciador (en otras palabras, la muestra siempre se situará en el patrón exactamente en el punto en el que usted empiece a grabar).

**9 Detenga el muestreo**

Pulse el botón [STANDBY/START/STOP] para detener el muestreo cuando la muestra esté grabada. El muestreo también se detendrá automáticamente al alcanzar el final del patrón. El modo de muestreo se abandonará cuando termine el muestreo.

**10 Reproduzca y compruebe los resultados**

Pulse [PATTERN] para seleccionar la página de Reproducción de PATRÓN o Confección de PATRÓN, y después pulse el botón [PLAY] para reproducir el patrón y comprobar los resultados.

## Edite la muestra

Si todo ha ido bien, su golpe vocal se reproducirá con el patrón precisamente en el punto en el que fue grabado, y esto es porque se seleccionó el tipo de muestra KIT + NOTE. Quizás también quiera hacer un bucle con la muestra, partirla, o modificar la manera de reproducirla. Remítase al "Capítulo 5: El Modo de Muestreo", que empieza en la página 227 para información completa sobre todas las funciones de edición de muestras que le proporciona el RS7000.

## 6. Dar forma final al sonido

En esta sección veremos algunas de las prestaciones importantes del RS7000 que se pueden utilizar para refinar y dar forma final al sonido.

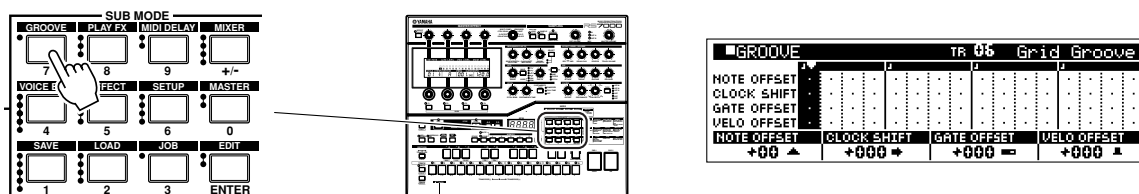
### Cadencia con cuadrícula (Grid Groove)

Con el RS7000 descubrirá algunas maneras sorprendentes de modificar el sonido, incluso después de que las pistas estén grabadas. La función “Grid Groove” (cadencia con cuadrícula) es una de ellas. Esta función le permite cambiar las notas, el tempo, la duración y la velocidad de pulsación de tiempos de compás individuales en un patrón o en una canción para afinar con precisión la “cadencia”. La función “Grid Groove” puede ser muy efectiva cuando se usa con muestras partidas de tiempos de compás puente. Así funciona:

#### Procedimiento

##### 1 Seleccione el modo de Cadencia con Cuadrícula

Pulse el botón SUB MODE [GROVE] para activar la función de Cadencia con cuadrícula (Grid Groove)



##### 2 Seleccione una pista

Utilice el procedimiento estándar de selección de pistas para seleccionar la pista en la que desee trabajar (pulse una tecla gris o blanca en el teclado mientras mantiene pulsado el botón [TRACK SELECT]). El número de la pista seleccionada aparece en la barra de título en la parte superior de la pantalla.

##### 3 Seleccione uno o más tiempos de compás (“beats”)

La pantalla entera de Cadencia con cuadrícula corresponde a un compás de 4/4, y las divisiones verticales son tiempos de semicorcheas. Las 16 teclas grises o blancas del teclado se corresponden con cada uno de estos 16 tiempos de semicorcheas. Pulse las teclas del teclado correspondientes al tiempo o tiempos del compás a los que quiera afectar con los controles de cadencia. Los segmentos seleccionados en la pantalla de cadencia con cuadrícula aparecerán resaltados.

##### 4 Reproduzca el patrón y ajuste los parámetros de cadencia como se requiera

Pulse el botón [PLAY] para comenzar la reproducción y después utilice los [mando giratorio 1] ~ [mando giratorio 4] para ajustar los parámetros de la cadencia correspondientes para los tiempos de compás seleccionados. Los pequeños iconos que aparecen en la cuadrícula le dicen cuándo cualquier parámetro ha sido modificado de su valor “0”.

#### NOTE OFFSET (DESVIACION DE NOTA)

Cambia la nota o notas seleccionadas moviéndolas hacia abajo o hacia arriba en incrementos de semitonos. Con las voces afinables, esto cambiará obviamente el tono, pero con las voces de batería o con las muestras de tiempos de compás puente, esto cambiará el instrumento reproducido en el tiempo o tiempos de compás especificados.

#### CLOCK SHIFT (CAMBIO DE RELOJ)

Desplaza hacia adelante o hacia atrás la temporalidad del tiempo o tiempos de compás especificados en incrementos de reloj (hay 480 relojes por cada nota negra) hasta un máximo de más/menos 120 relojes (es decir, una nota semicorchea).

#### GATE OFFSET (DESVIACIÓN DE PUERTA)

Ajusta el tiempo de puerta (duración) del tiempo o tiempos de compás seleccionados. Los valores positivos hacen la nota o notas más largas y los valores positivos las acortan.

### VELO OFFSET (DESVIACIÓN DE LA VELOCIDAD DE PULSACIÓN)

Aumenta o disminuye la velocidad de pulsación del tiempo o tiempos de compás seleccionados. Los valores positivos elevan la velocidad de pulsación y los negativos la disminuyen. Jugando con los valores de velocidad de pulsación se puede cambiar drásticamente la sensación rítmica de un patrón.

### Los cambios de la función Cadencia con Cuadrícula se pueden grabar.

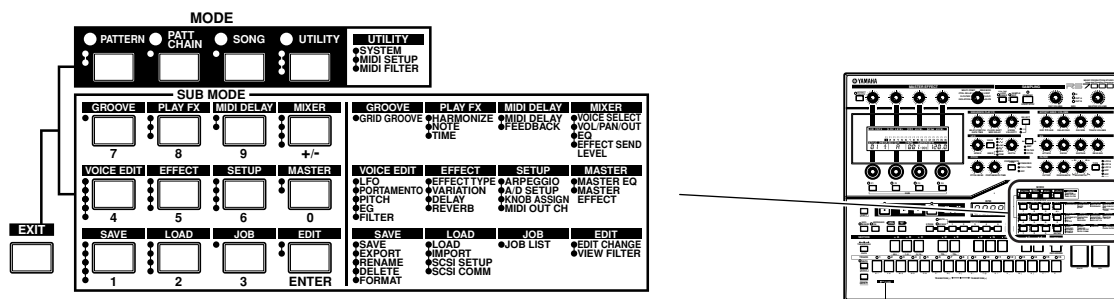
Incluso aunque esté trabajando con una frase prefijada, los resultados de sus alteraciones en la función Cadencia con cuadrícula (Grid Groove) pueden ser grabados para la posteridad. Si desea conocer más detalles sobre ésta u otras prestaciones de la función Cadencia con cuadrícula, remítase a la página 85 de la sección de Referencia.

## El Mezclador (MIXER)

Como su nombre indica, el mezclador del RS7000 se parece mucho a cualquier mezclador de los que usted utilizaría para una mezcla de audio convencional con fuentes externas. Usted lo utilizará para seleccionar voces para pistas individuales, para ajustar los niveles y el panorámico, para ajustar la ecualización, y para ajustar los niveles de envío a efectos.

### Selección de páginas de SUBMODOS

A las diversas pantallas correspondientes a estas funciones del mezclador se accede pulsando el botón SUB MODE [MIXER]. Los cuatro puntos rotulados junto al botón indican que se accede a cuatro páginas, y los nombres reales de las páginas a las que se accede están listados bajo el título de "MIXER" en el panel situado a la derecha de los botones SUB MODE. Cada vez que pulse el botón [MIXER] se desplazará una página hacia abajo en la lista hasta alcanzar la última. Entonces puede desplazarse hacia arriba por la lista utilizando el botón [EXIT]. El mismo principio se aplica a todas las funciones de SUBMODOS.

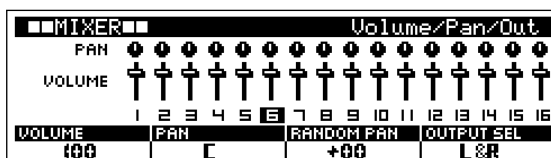


## Procedimiento

### \* Niveles y Panorámico

#### 1 Seleccione la página "Volume/Pan/Out" (Volumen/Panorámico/Salida) del submodo de mezclador MIXER

Utilice el botón [MIXER] (o el botón [EXIT] si está en una página más abajo dentro del submodo de mezclador) para seleccionar la página "Volume/Pan/Out" del submodo MIXER.



#### 2 Seleccione una pista

Utilice el procedimiento de selección de pistas estándar para seleccionar la pista en la que quiera trabajar (pulse una tecla gris o blanca en el teclado mientras mantiene pulsado el botón [TRACK SELECT]). El número de la pista seleccionada quedará resaltado en la pantalla.

### 3 Ajuste los parámetros según se requiera

Utilice los mandos giratorios de funciones para ajustar el parámetro o parámetros requeridos. Use el [Mando giratorio 1] para ajustar el volumen de la pista seleccionada. El "fader" gráfico se moverá en consecuencia. El [Mando giratorio 2] ajusta la posición estéreo de panoramización. El [Mando giratorio 3] controla la profundidad aleatoria de panoramización, y el [Mando giratorio 4] selecciona la salida a la que será enviada la pista seleccionada (ver página 94 de la sección de Referencia para más detalles).

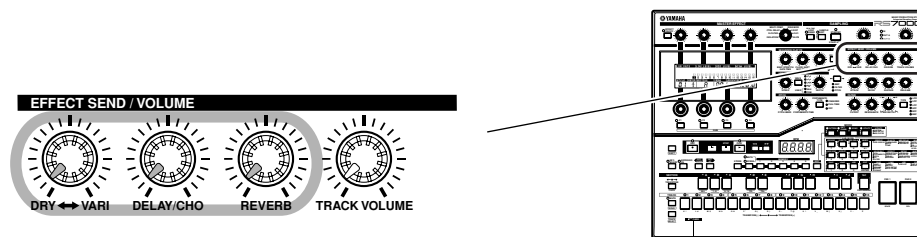
Mientras estamos aquí, utilice los parámetros de volumen y panorámico para configurar una mezcla para nuestro patrón que le suene bien.

### \* Ecuación y efectos

Ahora que ya conoce el procedimiento básico (seleccionar página de mezclador -> seleccionar pista -> hacer ajustes) no debería tener problemas para acceder a ajustar los parámetros de Ecuación (EQ) y Envío a efectos (Effect Send) del mezclador.

Los parámetros de ecualización son muy evidentes, pero hay unos cuantos tipos de ecualización que se pueden seleccionar para cada pista. Siempre que necesite detalles, remítase al correspondiente capítulo de la sección de Referencia de este manual: página 94 para Ecuación, y página 96 para Envío a efectos.

La página del mezclador de Envío a efectos (Effect Send) proporciona controles de nivel de envío a efectos para las tres fases de efectos del RS7000: VARIACIÓN (VARIATION), RETARDO/CHORUS (DELAY/CHORUS), y REVERBERACIÓN (REVERB). Los mandos giratorios del panel [DRY <-> VARI.], [DEALY/CHO] y [REVERB] están directamente enlazados con los controles de Envío a efectos del mezclador para la pista seleccionada, de manera que puede usarlos en lugar de los mandos giratorios de funciones para hacer ajustes. El RS7000 ofrece toda una serie de impresionantes efectos de alta calidad en cada fase de efectos, cada uno de ellos con una extensa selección de parámetros editables.



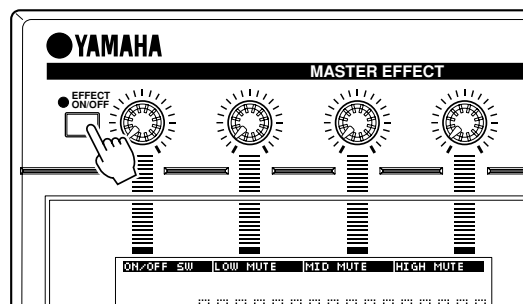
## Efectos Generales

Por si uno fuesen suficientes los efectos a los que se puede acceder mediante el mezclador, Yamaha ha añadido una fase de Efecto General (Master Effect) para darle más versatilidad, que permite incluso un mayor procesamiento del sonido global. Emplee algo de tiempo en probar los diversos efectos proporcionados para oír cómo afectan al patrón que hemos creado.

### Procedimiento

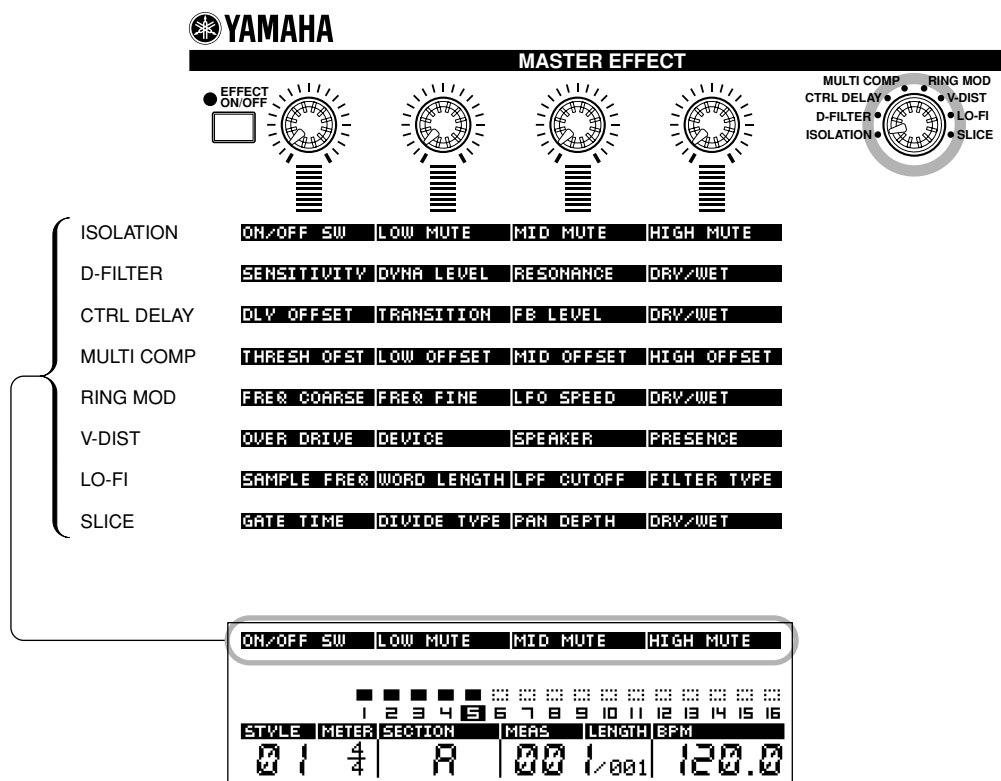
#### 1 Active la fase de EFECTO GENERAL (MASTER EFFECT)

Pulse [PATTERN] para seleccionar la página de Reproducción de patrón, y después pulse el botón [EFFECT ON/OFF], de forma que se ilumine su indicador, para activar la fase de EFECTO GENERAL.



## 2 Seleccione un efecto

Utilice el dial selector de MASTER EFFECT para seleccionar un efecto: ISOLATION (aislamiento), D-FILTER ( Filtro de dinámica), CTRL DELAY (control de retardo), MULTI COMP (multi-compuesto), RING MOD (modulación circular), V-DIST (distorsión), LO-FI (filtro de graves) y SLICE (partición).



## 3 Ajuste los parámetros de los efectos

Los cuatro mandos giratorios situados sobre la pantalla ajustan los parámetros que aparecen debajo de ellos. Hay otros parámetros disponibles en el submodo GENERAL (MASTER) (pág. 111). Experimente con los diversos efectos y sus parámetros mientras reproduce el patrón para darse una idea de lo que los efectos generales del RS7000 pueden aportar al sonido.

