

INSTRUCCIONES DE MONTAJE PARA EL EL-90/70

Lea cuidadosamente estas instrucciones ANTES de montar el Electone. Al ser el teclado de gran peso, el montaje deberá efectuarse al menos entre dos personas.

Elementos incluidos:

Teclado Manual

Cable de Corriente

Unidad de Altavoces

Rejilla

Paneles Laterales (izquierdo y derecho, con cubiertas protectoras de cables)

Tornillos

Largos (4 u.; amarillos)

Medios (4 u.; amarillos)

Cortos (8 u.: negros)

Tapa Tornillos (4u.)

Pedalera

Diskettes

1 disco en blanco y
1 disco con el Menú de Registros

1 Montaje de los Paneles Laterales sobre la Pedalera

1) Quite las dos placas de plástico protectoras pegadas a los lados superiores izquierdo y derecho de la Pedalera. Presione sobre la parte inferior frontal de la placa de plástico como se muestra en el dibujo para quitarla.

```
* * * * *
*
* Plastic Plate = Placa de Plástico
*
* Pedalboard = Pedalera
*
*
* * * * *
```

2) Quite las cubiertas protectoras de los cables de los paneles laterales izquierdo y derecho.

```
* * * * *
*
* Cord Cover = Protector de Cables
*
*
* * * * *
```

3) Utilizando los cuatro tornillos largos, monte los dos paneles en la Pedalera.

```
* * * * *
*
* Screw (Long) = Tornillo (Largo)
*
* Pedalboard = Pedalera
*
*
* * * * *
```

4) Enrolle el cable de corriente a los tres pivotes para evitar que se salga y asegúrese de que la parte del cable que lleva cinta blanca alrededor está situada como se muestra en la ilustración.

```
* * * * *
*
* White Tape = Cinta Blanca
*
* Power Cord = Cable de Corriente
*
*
* * * * *
```

5) Inserte los dos cables en las ranuras de los paneles laterales; el cable de corriente en el panel derecho, y el cable de la Pedalera en el panel izquierdo.

```
* * * * *
*
*
*
* * * * *
```

6) Vuelva a poner las cubiertas de protección de los cables en los paneles y tire de los cables a lo largo de las ranuras tanto como sea posible.

```

* * * * *
*
*   Cord Cover = Protector de Cables
*
*
* * * * *

```

7) Vuelva a unir las dos placas de plástico a la Pedalera, alineando primero las dos lenguetas de la parte posterior con las ranuras de la Pedalera y después empujando firmemente la placa hacia abajo. (Asegúrese de distinguir bien entre la placa derecha y la izquierda al montarlas).

```

* * * * *
*
*   Plastic Plate = Placa de Plástico
*
*   Power Cord = Cable de Corriente
*
*
* * * * *

```

Montaje de la Unidad de Altavoces en los Paneles Laterales

1) Comenzando desde la parte de atrás del "stand" ya montado, deslice la unidad de altavoces a lo largo de las abrazaderas, manteniendo ambos cables (el de corriente y el de la Pedalera) hacia abajo desde la parte de arriba del protector de cables.

```

* * * * *
*
*   Speaker Unit = Unidad de Altavoces
*
*
* * * * *

```

- 2) * Monte la unidad de altavoces en la parte superior de los paneles laterales con los cuatro tornillos de tamaño intermedio. (Puesto que llevan un diseño especial, puede que ajusten muy tensamente).
- * Atornille los tornillos (4) a la parte de atrás de la unidad de altavoces y cúbralos con los cuatro embellecedores o tapas de tornillo.

```

* * * * *
*
*  Screw (Short) = Tornillo (Corto)
*  Screw (Medium) = Tornillo (Medio)
*  Screw Caps = Tapas Embellecedoras
*
*
* * * * *

```

3 Montaje del Teclado en los Paneles Laterales

1) Saque y deje colgando los tres cables (cable de corriente, cable de la Pedalera y cable del altavoz) por encima y por delante de la unidad de altavoces.

```

* * * * *
*
*
* * * * *

```

2) Acople el teclado con cuidado sobre los paneles laterales, cuidando de no pillarse los dedos.

```

* * * * *
*
*  Manual... = Unidad de Teclado Manual
*
*
* * * * *

```

3) Asegure el teclado apretando los cuatro tornillos restantes (los cortos).

```

* * * * *
*
*  Screw (Short) = Tornillo (Corto)
*
*
* * * * *

```

4) Conecte los cables como se muestra en el dibujo.

Cuando conecte los cables de la Pedalera y de la unidad de altavoces, asegúrese de que encajan la palanca de cierre con el pestillo del correspondiente conector. Apriételos firmemente hasta que estén encajados.

```

* * * * *
*
*   Cord Clamps = Abrazaderas de los Cables
*   Power Cord = Cable de Corriente
*   Speaker Cord = Cable de Altavoces
*   Pedalboard Cord = Cable de la Pedalera
*
* * * * *

```

5) Finalmente, ponga la rejilla a la unidad de altavoces. Alinee las tres lengüetas de la rejilla con las ranuras de la unidad de altavoces, y asegure la rejilla con la cinta velcro.

```

* * * * *
*
*   Grill Net = Rejilla
*
*
* * * * *

```

Montaje de la Banqueta

Ponga el banco hacia abajo y descánselo en el suelo. Una las patas a la parte inferior de la banqueta, inserte las arandelas de presión y tense los cierres con una llave inglesa.

Nota: Cuando el banco haya sido utilizado durante un largo periodo de tiempo puede que estos tornillos de cierre se hayan aflojado. Como medida de precaución ténselos de vez en cuando.

```

* * * * *
*
*
* * * * *

```

Y A M A H A E l e c t o n e

E L - 9 0

E L - 7 0

MANUAL DEL PROPIETARIO

INFORMACION ADICIONAL SOBRE SEÑALIZACIONES

PRECAUCION

RIESGO DE DESCARGA ELECTRICA
NO ABRIR

PRECAUCION: PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGA ELECTRICA, NO quite la tapa (NI LA CUBIERTA POSTERIOR). EN EL INTERIOR NO HAY PIEZAS UTILIZABLES POR EL USUARIO.

CUALQUIER TIPO DE ASISTENCIA TECNICA DEBERA SER REALIZADA POR PERSONAL TECNICO CUALIFICADO.

(VER PARTE INFERIOR DEL RECINTO DEL TECLADO EN RELACION CON SEÑALIZACION GRAFICA POR SIMBOLOS)

Los productos electrónicos Yamaha presentarán una etiqueta similar a la mostrada arriba, o bien un facsímil moldeado o impreso del gráfico en su recinto. La explicación de estos gráficos aparece en esta página. Por favor, atienda todas las precauciones que se indican.

El signo de exclamación dentro de un triángulo equilátero trata de alertar al usuario de la presencia de importantes instrucciones de funcionamiento y mantenimiento (asistencia técnica) en los textos que acompañan al producto.

El relámpago con punta de flecha dentro de un triángulo equilátero le alerta al usuario de la presencia de "voltaje peligroso" sin aislar dentro del recinto del producto que puede ser de la suficiente magnitud como para constituir un riesgo de descarga eléctrica.

IMPORTANTES INSTRUCCIONES SOBRE SEGURIDAD E INSTALACION

EN ESTA LISTA SE INCLUYE INFORMACION REFERENTE A POSIBLES DAÑOS PERSONALES, DESCARGAS ELECTRICAS Y RIESGO DE INCENDIO.

AVISO - Cuando se utilizan productos electrónicos, habrán de tomarse unas precauciones básicas, entre las que se incluyen las siguientes:

1. Lea todas las Instrucciones de Seguridad e Instalación, Señales Adicionales y la Sección de Mensajes Especiales, las instrucciones de montaje (cuando proceda) ANTES DE utilizar su producto electrónico Yamaha. Verifique las especificaciones de peso de la unidad antes de intentar mover el instrumento.

2. Verificación de la Fuente de Alimentación Principal: Su producto electrónico Yamaha ha sido fabricado expresamente para la tensión de red de su zona. Si tuviera que cambiar de domicilio, o si existiese alguna duda, por favor pídale instrucciones a su distribuidor. El voltaje de red que requiere su producto electrónico va impreso en la placa de identificación.

Para la situación de la placa de identificación, consulte el gráfico de la Sección de Mensajes Especiales.

3. Este producto puede ir equipado con un conector de línea polarizado (una punta más ancha que la otra). Si no puede insertar la clavija en la toma, póngase en contacto con un electricista para que le cambie su toma de red. NO inutilice los fines de seguridad de la clavija. Los productos Yamaha que no disponen de clavijas polarizadas presentan métodos de construcción y diseños que no requieren la polarización de la toma de red.

4. AVISO - NO coloque objetos sobre el cable de alimentación de la unidad, ni emplace la misma en una posición en la que alguien pueda pisar, tropezarse o enrollarse con cables de ningún tipo. NO ponga la unidad ni la banqueta sobre cables de ningún tipo. Una instalación incorrecta de este tipo crea la posibilidad de riesgo de incendio y/o de daños personales.

5. Entorno: Su producto electrónico deberá ser instalado lejos de fuentes de calor tales como radiadores, registros térmicos y/u otros productos que emitan calor. Además, la unidad no deberá situarse en una posición en la que se exponga el mueble a la luz directa del sol, o a corrientes de aire con elevados niveles de humedad o de temperatura.

6. Su producto electrónico Yamaha deberá situarse de forma que su emplazamiento no interfiera con su correcta ventilación.

7. Algunos productos electrónicos Yamaha pueden incorporar banquetas que formen parte del producto, o bien suministrarse como un accesorio opcional. Algunas de estas banquetas han sido diseñadas para ser montadas por el distribuidor. Por favor, asegúrese de que la banqueta está estable antes de utilizarla. La banqueta proporcionada por Yamaha ha sido diseñada sólo para sentarse. No se recomienda ningún otro uso de la misma.

8. Algunos productos electrónicos Yamaha pueden estar hechos para funcionar con o sin los paneles laterales u otros componentes que conformen un "stand". Estos productos deberán sólo ser utilizados con los componentes suministrados o con un mueble con ruedas o estante recomendado por el fabricante.

9. Este producto, ya sea solo o combinado con un amplificador y auriculares o altavoces, puede producir niveles de sonido que podrían causar la pérdida total de la audición. No lo emplee durante un largo período de tiempo a un elevado nivel de volumen o a un nivel que resulte incómodo. Si experimenta algún tipo de pérdida auditiva o zumbidos en los oídos, consulte a un otólogo.

10. No utilice su producto electrónico Yamaha en las proximidades de agua o en entornos húmedos. Por ejemplo, junto a una piscina, balneario, o en un sótano húmedo.

11. Deberá tenerse cuidado de que no caigan objetos, ni se derramen líquidos, en el interior del recinto a través de las aberturas.

12. Su producto electrónico Yamaha deberá ser atendido por personal cualificado del servicio técnico cuando:

- a. se haya dañado el cable o la clavija de alimentación;
- b. haya caído algún objeto, o se haya derramado líquido, en el interior del producto;
- c. el producto se haya expuesto a la lluvia;
- d. el producto no funcione, o muestre un acusado cambio en sus prestaciones;
- e. el producto haya caído al suelo, o el recinto haya sufrido daños.

13. Cuando no se utilice, apague ("OFF") siempre su producto electrónico Yamaha. El cable de alimentación del producto deberá desconectarse de la red cuando no se vaya a utilizar durante un largo período de tiempo. Nota: en este caso, algunas unidades pueden perder parte de los datos programados por el usuario. Las memorias programadas de fábrica no se verán afectadas.

14. No intente realizar reparaciones en el producto que sobrepasen las descritas en las instrucciones de mantenimiento del usuario. Cualquier otro tipo de asistencia técnica deberá ser realizada por personal técnico cualificado.

15. Interferencias Electromagnéticas (RFI). Esta serie de productos electrónicos Yamaha emplea tecnología digital (impulsos de alta frecuencia) que puede repercutir negativamente en la recepción de radio/TV o en el funcionamiento de otros dispositivos que empleen tecnología digital. Por favor, lea la información adicional de la FCC.

16. ATENCION: ; AVISO SOBRE CONTENIDOS QUIMICOS !

La soldadura utilizada en la fabricación de este producto contiene PLOMO. Además, los componentes eléctricos/electrónicos y/o de plástico pueden también contener restos químicos que según la Agencia de Bienestar y Salud de California - y posiblemente otras entidades - provocan cáncer y/o malformaciones congénitas.

; NO quite NINGUN COMPONENTE DEL RECINTO !

En el interior no hay ninguna pieza de utilidad para el usuario. Cualquier asistencia técnica deberá ser realizada por un representante autorizado por Yamaha.

MENSAJE IMPORTANTE: Yamaha se esfuerza por elaborar productos que sean seguros para el usuario y que no causen daños en el entorno. Sinceramente creemos que nuestros productos cumplen estos objetivos. No obstante, para mantener el espíritu y la letra de diversas normativas, hemos incluido los mensajes ya citados y otros en diversos lugares de este manual.

; POR FAVOR, CONSERVE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS !

INFORMACION DE LA FCC (EE.UU.)

1. AVISO IMPORTANTE: ; NO MODIFIQUE ESTA UNIDAD !

Este producto, cuando se instala según se indica en las instrucciones contenidas en este manual, cumple los requisitos de la FCC. Las modificaciones que no sean expresamente aprobadas por Yamaha pueden invalidar su autoridad, concedida por la FCC, para utilizar el producto.

2. IMPORTANTE: Cuando se conecte este producto a accesorios y/u otro producto, emplee sólo cables blindados de alta calidad. SE DEBEN emplear el/los cable/s suministrados con este producto. Siga todas las instrucciones de instalación. El no seguir las instrucciones podría invalidar la autorización de la FCC para utilizar este producto en los EE.UU.

3. NOTA; Este producto ha sido verificado y cumple los requisitos establecidos en las Normas de la FCC, Capítulo 15, para dispositivos digitales de la Clase "B". El cumplimiento de estos requisitos proporciona un razonable nivel de garantía de que la utilización de este producto en un entorno residencial no ocasionará interferencias perjudiciales con otros dispositivos electrónicos. Este equipo genera/utiliza radio-frecuencias. Si no se se instala y se maneja de acuerdo con las instrucciones del manual del usuario, puede ocasionar interferencias perjudiciales para el funcionamiento de otros dispositivos electrónicos. El cumplimiento de las normas FCC no garantiza que dichas interferencias no se produzcan en todas las instalaciones. Si este producto resulta ser la fuente de las interferencias, lo que se puede determinar apagando y encendiendo la unidad, por favor intente eliminar el problema tomando una o varias de las siguientes medidas:

- Coloque en otro sitio este producto o el dispositivo afectado por las interferencias.
- Utilice tomas de corriente que se encuentren en circuitos de derivación diferentes (cortacircuitos o fusible), o instale filtro(s) de línea AC.
- En el caso de interferencias de radio o TV, cambie de sitio o de orientación la antena. Si la acometida de la antena es de cinta de 300 ohmios, cámbiela por un cable de tipo coaxial.

Si estas medidas correctoras no dan resultados satisfactorios, por favor contacte con el vendedor local autorizado para distribuir este tipo de producto. Si no encuentra el vendedor apropiado, póngase en contacto con Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA 90620.

Lo anteriormente estipulado es aplicable SOLO a aquellos productos distribuidos por Yamaha Corporation of America o afiliados.

E L - 9 0

```
* * * * *
*
*
*
*
*
*
*
*
* * * * *
```

E L - 7 0

```
* * * * *
*
*
*
*
*
*
*
*
* * * * *
```

2.

* * * * *
*
*
*
*
*
*
*
*
* * * * *

* * * * *
*
*
*
*
*
*
*
*
* * * * *

Indice

	Página
Distribución del Panel.....	1
Características Principales.....	4
Breve Guía de Presentación.....	5
Cómo Comenzar.....	5
Cómo Tocar el Electone.....	6
Registros Básicos.....	6
Disco de Menú de Registros.....	8
Empleo de la Pantalla de Cristal Líquido (LCD).....	12
1 Secciones de Voces.....	15
Selección de Voces desde el Panel.....	15
Selección de Voces Adicionales - Botones Punteados y Voces del Usuario.....	17
Menús de Voces.....	19
2 Voces de Flauta.....	22
Salvar una Voz de Flauta.....	24
3 Controles de Voces y Efectos.....	25
Controles de Voces.....	25
Reverberación.....	29
Sustain.....	31
Tremolo/Chorus.....	32
Activación del Efecto Tremolo.....	33
Ajuste del Efecto Tremolo.....	34
Control en Tiempo Real del Efecto Tremolo.....	35
Sinfónico, D.R.E. (Realizador de la Banda Dinámica), Retardo y Flanger.....	35
4 Ritmo, Acompañamiento y Percusión.....	38
Patrones de Ritmos.....	38
Página de Tipo de Ritmo.....	41
Botones Punteados.....	42
Menús de Ritmos.....	43
Acompañamiento Automático - Auto Bass Chord (A.B.C.).....	44
Controles del Acompañamiento.....	46
Keyboard Percussion (Percusión de Teclado).....	47
Acorde de Melodía Activada - Melody on Chord (M.O.C.).....	49
5 Memoria de Registros.....	50
Salvar Registros.....	50
Cambio de Registro (Registration Shift).....	52
Reposición de los Botones de Memoria de Registros (Reposición de Encendido).....	55
6 Music Disk Recorder (Unidad de Grabación M.D.R.).....	56
Utilización de Discos con la M.D.R.....	56

Grabación de una Actuación.....	58
Resumen del funcionamiento de la M.D.R.....	60
Grabación por Separado de las Partes de una Canción.....	60
Grabación de Registros (y de Bloques de Datos).....	63
Llamada de Registros Grabados (y de Bloques de Datos)....	64
Sustitución de Registros.....	64
Reproducción Normal.....	65
Reproducción de Partes Seleccionadas.....	66
Reproducción Repetida.....	67
Otras Funciones.....	68
Custom Play (Reproducción a la Medida).....	68
Pause (Pausa).....	68
Avance y Retroceso Rápidos.....	68
Cambio de Tempo.....	69
Copia de Canción.....	69
Borrado de Canción.....	70
Comprobación de Memoria Disponible.....	71
Menús de Registros y Discos de Voces.....	71
Protección de Copia.....	71
Mensajes de la Pantalla M.D.R.....	71
 7 Editar y Salvar Voces.....	 72
Selección de una Voz y Edición de Algunos de sus Parámetros.....	72
Salvar una Voz Nueva.....	77
Selección de Voces de un Disco (Opcional).....	78
Principios Básicos de la Edición de Voces.....	79
Operadores.....	79
Moduladores, Portadores y Algoritmos.....	79
Operadores AWM.....	80
Operadores 1 a 4.....	81
Líneas Generales de la Edición de Operadores.....	82
Ejemplos de Edición de Voces.....	82
Abandono de la Función de Edición de Voces.....	83
 8 Programación de Patrones de Ritmos y	
Programación de Secuencias de Ritmos.....	84
Resumen de la Programación de Ritmos.....	84
Programación de Patrones de Ritmos.....	84
Programación de Patrones de Ritmos.....	85
Sonidos de Percusión para la Programación de Ritmos - Teclados Superior e Inferior.....	86
Escritura por Pasos y Escritura en Tiempo Real.....	86
Selección del Método de Escritura.....	87
Utilización de la página BEAT/QUANT (Tiempo del Compás/Cuantización).....	87
Introducción de Sonidos de Percusión en un Patrón de Ritmo.....	88
Edición con Escritura por Pasos.....	88
Edición con Escritura en Tiempo Real.....	91
Salvar Patrones de Ritmos.....	92
Selección de Patrones de Acompañamiento.....	93
Abandono de las Funciones de Programación de Ritmos....	95
Cómo Utilizar los Patrones de Ritmos del Usuario.....	96

Programación de Secuencias de Ritmos.....	96
Tabla de Números de Ritmos.....	99
Abandono de la Función de Secuencias de Ritmos.....	101
Empleo de las Secuencias de Ritmos.....	102
Cómo Reproducir por Orden Todas las Secuencias.....	102
Salvar Ritmos y Secuencias en Disco.....	103
Llamar Ritmos y Secuencias del Disco.....	103
 9 Pedales, Palanca de Rodilla y	
Segundo Pedal de Expresión.....	104
Control por Pedal Interruptor.....	104
Palanca de Rodilla.....	106
Pedales de Expresión.....	107
 10 Controles de Tono (Afinación).....	108
11 Controles MIDI.....	108
12 Jacks y Controles para Accesorios.....	110
 Guía de Posibles Fallos.....	111
Especificaciones del EL-90/70.....	115
Índice Alfabético.....	117
Tabla de Implementación MIDI.....	118
Especificaciones MIDI.....	119

CARACTERISTICAS PRINCIPALES

Su Electone Yamaha va equipado con un gran número de sofisticadas funciones. Sin embargo, resulta sorprendentemente fácil de usar. Sus principales características se describen aquí brevemente de forma que usted pueda comprender rápidamente las capacidades del Electone.

Entre sus principales características, destacan:

SONIDOS SORPRENDENTEMENTE REALES

Las nuevas tecnologías de generación de tonos AWM (Memoria de Onda Avanzada) y FM (Modulación de Frecuencia), combinadas con una verdadera respuesta a la pulsación para las voces de instrumentos individuales, hacen de este Electone un instrumento musical verdaderamente expresivo. (Ver página 15).

ILIMITADA VARIEDAD DE SONIDOS DE ORGANO

El Electone tiene también secciones de voces independientes que presentan sonidos clásicos de órgano - desde el jazz y el pop hasta la iglesia y el teatro - que le permiten crear sus propios sonidos de órgano ajustando los volúmenes de las diversas longitudes de flauta. (Ver página 22).

AMPLIA VARIEDAD DE MENUS DE REGISTROS

El Electone está equipado con útiles Menús de Registros que le permiten cambiar instantáneamente todos los ajustes de todo el instrumento en tiempo real, mientras toca. Cada Registro ha sido especialmente creado por artistas de Electone profesionales para adaptarse prácticamente a cualquier estilo musical que interprete. (Ver página 8).

CREACION DE VOCES ORIGINALES

El Electone también está provisto de sencillas herramientas de edición de voces para la manipulación de las sofisticadas tecnologías de generación de timbres AWM y FM, lo que le permite crear sus propias voces originales. (Ver página 72).

PATRONES DE RITMOS DINAMICOS Y SONIDOS DE PERCUSION PROGRAMABLES

La sección de Ritmos del Electone presenta auténticos sonidos de batería y percusión, empleados por expertos programadores de ritmos para crear un total de 66 patrones de ritmos que abarcan todos los estilos de música. (Ver página 38).

Además de la función "Keyboard Percussion" (Percusión de Teclado), que le permite reproducir sonidos de percusión desde el teclado, el Programador de Patrones de Ritmos y el Programador de Secuencias de Ritmos le posibilitan grabar sus propios patrones de ritmos y conectarlos para formar canciones. (Ver página 84).

AMPLIA VARIEDAD DE EFECTOS

Las voces del Electone pueden también ser realzadas con una completa gama de efectos de gran calidad, desde el Tremolo (para reproducir el sonido de un altavoz giratorio) y la Reverberación hasta el Flanger y el Retardo (Delay). (Ver página 25).

GRABACION DE INTERPRETACIONES CON EL MDR

El Electone también presenta una Grabadora de Música en Disco (MDR) para grabar sus interpretaciones. La grabación es totalmente digital y se almacena en disco, lo que significa que no importa las veces que se reproduzca la grabación, pues siempre sonará exactamente igual que la interpretación original. (Ver página 56).

Breve Guía de Presentación

Cómo Tocar el Electone

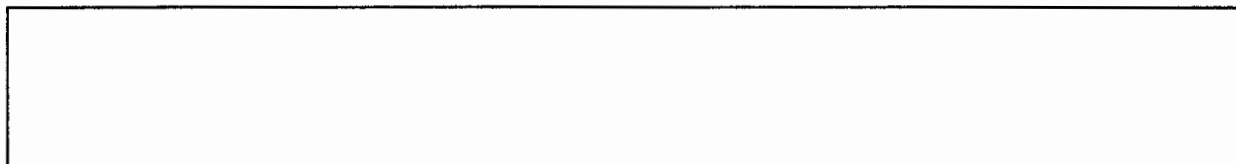
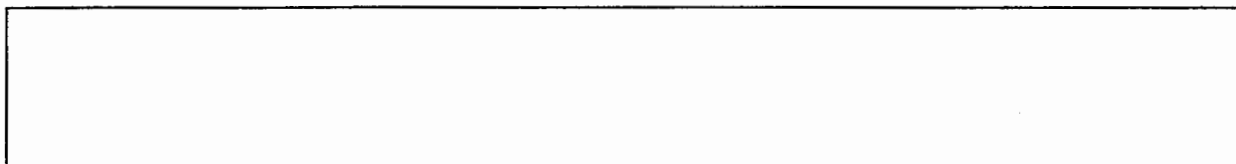
Ya sea usted un experto artista del Electone, o no haya tocado un teclado electrónico en su vida, le recomendamos que emplee algún tiempo en leer esta sección básica. En ella le ofrecemos del modo más sencillo posible la manera de empezar a tocar el Electone. Las operaciones básicas y las funciones que aprenda en esta sección serán también importantes más adelante, cuando utilice funciones más avanzadas del Electone.

Cómo Comenzar

Una vez instalado el Electone y conectado el cable de alimentación a una toma de corriente, ya está listo para empezar a tocar.

1. Encienda el Electone pulsando el interruptor POWER.

Cuando encienda el Electone, en la pantalla aparecerán las siguientes indicaciones, una detrás de otra:



Esta última pantalla muestra los ajustes de la voz actualmente asignada a cada sección de voces, así como el balance global entre las voces Superiores e Inferiores.

Apagando el Electone se borran todos los ajustes del panel que usted haya realizado. Cuando se enciende el Electone, automáticamente se selecciona el Registro Básico 1. Si ha realizado ajustes de panel que desea conservar, sálvelos en la Memoria de Registros (ver página 50) antes de apagar el Electone. Se puede, sin embargo, recuperar los ajustes de panel realizados antes de apagar el Electone. Al hacer esto, tenga cuidado antes de NO pulsar ningún botón del panel (excepto los de Registros Básicos) después de volver a encender el Electone. Entonces, para recuperar los ajustes previos, mantenga pulsado el botón M (Memoria) y pulse el botón D (Desactivación).

2. Ajuste el control de VOLUMEN GENERAL (MASTER VOLUME)

El control MASTER VOLUME es un control general que afecta al volumen de todo el instrumento.

```

* * * * *
*           *
*           *   Fije el control más o menos
*           *   en esta posición. Este es
* * * * *   el nivel normal de salida.

```

3. Pise el pedal de Expresión.

El pedal de Expresión (el pedal derecho del EL-90) también controla el volumen global del Electone. Una vez fijado el control MASTER VOLUME en un nivel adecuado, se puede usar el pedal de Expresión para modificar el volumen con el pie mientras se toca.

* * * * *	* * * * *
* *	* *
* *	* *
* *	* *
* * * * *	* * * * *
Volumen Máximo	Volumen Mínimo

Por ahora, pise el pedal hasta sobrepasar ligeramente la mitad del recorrido.

Cómo Tocar el Electone

Su Electone va completamente equipado con una variedad excepcionalmente amplia de voces, ritmos, efectos y otras útiles funciones. Ya que puede ocupar algún tiempo dominar la riqueza de funciones disponibles, el Electone incluye útiles Registros que le permiten cambiar por completo y al instante las voces y otros ajustes de los dos teclados, incluso mientras se está tocando. Cada registro está preprogramado para ser usado con un estilo musical o combinación instrumental específica.

Registros Básicos

La sección de Registros Básicos (Basic Registration) presenta cinco registros prefijados en fábrica, cada uno con un juego diferente de voces para los teclados Superior/Inferior y para los Pedales, y cada uno adaptado especialmente para tocar un estilo musical distinto.

Cuando se enciende, el Electone selecciona automáticamente el Registro 1. Si se ha seleccionado otro registro (la luz del botón estará encendida), pulse el botón del Registro Básico 1.

Pruebe a tocar la siguiente pieza musical en el teclado Superior, empleando el Registro que se indica.

Registro Básico 1 Sinfonía del Nuevo Mundo A.Dvorák

[Musical 2] Tempo Negra = 72

```

* * * * *
*
*
*
* * * * *

```

Ahora pruebe con el resto de Registros Básicos con los siguientes ejemplos musicales. Pulse los botones adecuados para seleccionar los registros. Cada ejemplo musical ha sido elegido para adaptarse lo mejor posible a su registro correspondiente.

Registro Básico 2 Little Brown Jug Canción Popular Americana

[Bigband 1] Tempo Negra = 182

```

* * * * *
*
*
*
* * * * *

```

Registro Básico 3 Canción de Cuna B.Flies

[Standard 1] Tempo Negra = 106

```

* * * * *
*
*
*
* * * * *

```

Registro Básico 4 **Twinkle, Twinkle Little Star**
 Canción Popular Alemana
 [Baroque] Tempo Negra = 76

```
* * * * *
*
*
*
* * * * *
```

Registro Básico 5 **Himno a la Alegría** L.V.Beethoven
 [March 1] Tempo Negra = 123

```
* * * * *
*
*
*
* * * * *
```

La tabla de debajo enumera las voces que han sido fijadas para los teclados Superior/Inferior y para la Pedalera en cada uno de los cinco Registros Básicos.

```
* * * * *
*
* Basic Registration = Registro Básico
* Upper keyboard voice = Voz del teclado superior
* Lower keyboard voice = Voz del teclado inferior
* Pedal voice = Voz del pedal
* Strings = Cuerda
* Brass = Metal
* Flute = Flauta
* Cosmic = Cósmico
* Synth. Brass = Metal Sintetizado
* Horn = Trompa
* Contra Bass = Contrabajo
* Synth. Bass = Bajo Sintetizado
*
* * * * *
```

Disco de Menú de Registros

 Con el Electone se incluye un Disco con el Menú de Registros. El disco comprende diversos registros (voces y ritmos), creados expresamente por artistas profesionales del Electone para cubrir una gran variedad de estilos musicales. Con los 80 registros disponibles tanto en el EL-90 como en el EL-70, con toda seguridad encontrará todos aquellos registros que se adapten perfectamente a cualquier estilo de música que usted toque.

Para seleccionar un registro del disco:

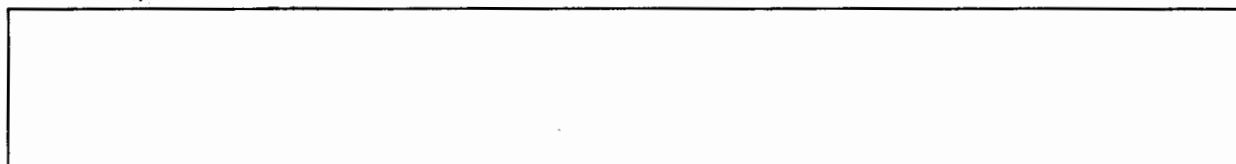
1. Inserte el Disco de Menú de Registro en la ranura de Disco, situada justo debajo de la sección de grabación (M.D.R.) de la derecha del Electone.

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```

Una vez bien insertado el disco en la ranura, la Pantalla LCD del panel cambiará automáticamente para mostrar los estilos musicales disponibles:



2. Pulse el botón PAGE ► para seleccionar las diversas "páginas" del menú con los registros disponibles en el disco.

En un disco hay docenas de registros, pero en la Pantalla LCD sólo se pueden mostrar 16 al mismo tiempo. Cada vez que se pulsa el botón PAGE ►, la Pantalla "pasará" a la siguiente página. Cuando se llega a la última página de registros, si se pulsa otra vez se regresará a la primera página. (Pulsando el botón PAGE ◀ se selecciona la página previa).

Nota: El Disco de Menú de Registros no funciona cuando los botones de MANTENIMIENTO (HOLD), de EDICION DE VOCES (VOICE EDIT) o de PROGRAMACION DE RITMOS (RHYTHM PROGRAM) están activados.

3. Seleccione uno de los registros que aparecen en la pantalla pulsando el correspondiente botón de Control de Datos (Data Control).



El fondo oscuro indica el registro seleccionado

Pulse este botón

En la pantalla se muestran hasta 16 selecciones de registros, y los 16 botones de Control de Datos se corresponden con esas selecciones. (Para más información sobre las funciones y el empleo de la Pantalla de LCD, consulte la página 12).

4. A continuación, pulse el botón START (COMIENZO) de la sección de Ritmos (Rhythm). Este paso da comienzo a un patrón de ritmo apropiado para el estilo de música seleccionado. (Para desactivar el patrón, pulse de nuevo el botón START).

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```

También puede ajustar a su gusto el tempo del ritmo girando el dial TEMPO, como se indica en la ilustración.

```

* * * * *
*           *
Más lento *           * Más rápido
*           *
* * * * *

```

Los ritmos son una parte importante de cada uno de los registros. El ritmo de cada registro ha sido cuidadosamente elegido y programado para ajustarse a la perfección al estilo musical.

Nota: Algunos de los registros de los Menús pueden no tener asignado un ritmo y un patrón de acompañamiento automático.

La función de acompañamiento automático A.B.C. (Auto Bass Chord) del Electone también juega un papel importante y se utiliza en conjunción con los registros y patrones de ritmos. Al igual que los patrones de ritmos, los patrones A.B.C. han sido programados para adaptarse lo mejor posible al registro seleccionado. Estos patrones le permiten añadir sofisticados patrones de acompañamiento de acordes y bajos que se adapten a la música, simplemente tocando los acordes en el teclado Inferior.

Para usar el acompañamiento automático A.B.C.:

5. Toque un acorde en el teclado Inferior. (Pruebe con el acorde que se muestra en el ejemplo). Incluso después de quitar los dedos del teclado, el acorde y el patrón de acompañamiento continúan sonando. Esto proporciona un acompañamiento automático a la medida del estilo musical que se toque. Para más detalles sobre el acompañamiento automático, vea la página 44.

Ejemplo:

Toque un acorde DO en el teclado

6. Ahora regrese a los primeros cinco ejemplos musicales escritos en la sección de Registros Básicos (Ver pág.7). Seleccione el registro que se indica en la parte superior de la partitura (por ejemplo, "Musical 2 (Página 4)" en la primera canción). Vuelva a consultar los pasos #2 y #3 anteriores si no se acuerda de cómo se seleccionan los registros.

7. Ajuste el tempo del ritmo para cada canción girando el dial de Tempo hasta que el número de tempo indicado en la pantalla concuerde con el que se muestra en la parte superior de cada partitura.

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```



Tempo del ritmo

8. Toque la línea melódica como lo hizo antes con la mano derecha en el teclado Superior. Esta vez, sin embargo, utilice el acompañamiento automático A.B.C. tocando los acordes con la mano izquierda. Las teclas que debe pulsar se indican por medio de los pequeños diagramas que hay debajo de la melodía de la partitura.

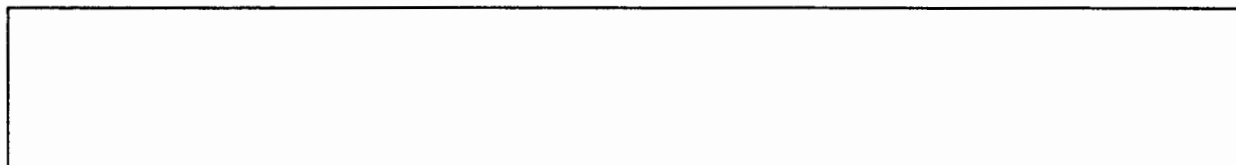
Ejemplo:

9. Ahora que ya ha escuchado de lo que es capaz la función A.B.C., pruebe a seleccionar otros registros del Menú (Vuelva a la pantalla de Menú de Registros pulsando el botón PLAY de la sección de Grabación "Music Disk Recorder").

```

* * * * *
*                                           *
*                                           *
*                                           *
*                                           *
*                                           *
* * * * *

```



Seleccione distintos registros siguiendo los mismos pasos que siguió con los anteriores pasos #2 y #3. Emplee la función A.B.C. también con los nuevos registros para tener una idea clara de la amplia variedad de estilos del Electone.

¿ Ve qué fácil es ? Y recuerde: no tiene que mantener pulsada la tecla. Púlsela sólo una vez, y el acompañamiento automático continuará hasta que se pulse otra tecla.

Cancelación del Acompañamiento Automático A.B.C.

Puede, por supuesto, cancelar los patrones de acompañamiento automático si desea tocar usted mismo el acompañamiento en el teclado Inferior y con el Pedal.

Para cancelar el acompañamiento automático A.B.C.:

1. Pulse el botón A.B.C. M.O.C. de la sección de SELECCION DE PANTALLA (DISPLAY SELECT), a la derecha de la Pantalla LCD.



La pantalla muestra las funciones A.B.C.

2. Pulse los botones DATA CONTROL que correspondan a "OFF" y "MEM.(Memoria) LOWER/PEDAL" en la pantalla.



Seleccionando "OFF" (DESACTIVADO) se cancela el acompañamiento automático y el Electone regresa al funcionamiento normal.

Este corto capítulo le ha mostrado sólo una pequeña parte del enorme potencial del Electone. Ahora que ya sabe cómo seleccionar registros, dedíquese algún tiempo a estudiar los otros registros y sus patrones de ritmos. Hay una gran riqueza de voces plenas de realismo, una auténtica orquestación y ritmos de variadísimos estilos - todo ello disponible al instante en los Menús de Registros de los discos. Una tabla en una separata de este manual le ofrece la lista de todos los estilos musicales disponibles en los discos, junto con los patrones de ritmos utilizados.

Nota: Antes de continuar con la lectura de las restantes secciones de este manual, le sugerimos que desactive las funciones de acompañamiento automático A.B.C. y memoria. Para hacer esto, regrese a la sección de "Cancelamiento de la Función de Acompañamiento Automático A.B.C." y seleccione el ajuste "OFF" en A.B.C. y pulse los botones que corresponden a LOWER y PEDAL en la pantalla para desactivar la memoria.

----- Empleo de la Pantalla de Cristal Líquido (LCD) -----

Este capítulo le introduce en las útiles funciones de control de la pantalla LCD. La pantalla LCD le permite ver de un vistazo los ajustes realizados y proporciona una sencilla representación gráfica de todos los parámetros.

Para llamar a la pantalla de Menú de Voces que se utiliza en este ejemplo, pulse el botón ORGAN de la sección "Upper Keyboard Voice 1" (Voces del Teclado Superior 1).

```

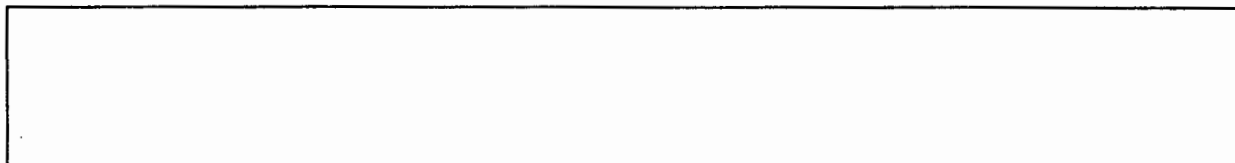
  * * * * *
  *           *
  *           *
  *           *
  *           *
  * * * * *
  
```

Aparecerá la siguiente pantalla:



┌ Botones de Control de Datos

Los botones "Data Control" se utilizan para seleccionar o ajustar los datos que se muestran en la pantalla. Cada pareja de botones corresponde a la sección de la pantalla que está justo encima de ellos. Por ejemplo, pulsando el botón de la izquierda de la fila inferior se selecciona la voz POP ORGAN 1:



La parte de la pantalla que presenta el fondo invertido indica la sección seleccionada.

Ahora llame a la pantalla de Situación Superior para disponer de ejemplos adicionales. Pulse de nuevo el botón ORGAN de la sección "Upper Keyboard Voice 1".

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```

Aparecerá la siguiente pantalla:

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```

Esta pantalla muestra otras formas en las que se usan los botones de Control de Datos para controlar las funciones del Electone.

La fila superior de botones (señalada con el signo ▲) se usa generalmente para aumentar los ajustes o subir un paso el indicador de pantalla. La fila inferior de botones (señalada con el signo ▼) se usa generalmente para disminuir los ajustes o bajar un paso el indicador de pantalla.

Ejemplos concretos:

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```

* * *
 * * — Pulsando este botón se
 * ---* aumenta el valor y se
 * * desplaza hacia arriba
 * * la barra oscura de la
 * * pantalla.

Pulsando este botón se disminuye
 el valor y se desplaza hacia
 abajo la barra oscura de la
 pantalla.

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```

* * *
 * * — Pulsando estos boto-
 * ---* nes se desplaza el
 * * indicador oscuro (►)
 * * hacia arriba o hacia
 * * abajo en la pantalla
 * * para seleccionar los
 * * diversos ajustes.



Cualquiera de estos botones
mueve la flecha de la pantalla
hacia la izquierda.

Cualquiera de estos botones
mueve la flecha de la pantalla
hacia la derecha.

En el ejemplo anterior, en el que el ajuste de parámetros en la pantalla se amplía a dos parejas de botones de Control de Datos, se pueden usar dos botones para la misma función.

1) Botones PAGE

Estos botones se utilizan para seleccionar (cuando están disponibles) las distintas "páginas" de la pantalla, cuyos nombres aparecen en la parte superior derecha de la LCD. Emplee "Page ►" para seleccionar la siguiente página, y "Page ◀" para seleccionar la página anterior.

2) Botón COARSE

Este botón le permite efectuar "saltos" rápidos cuando se cambian valores (de los parámetros con indicaciones de barra). Mientras mantiene pulsado el botón COARSE, pulse el botón de Control de Datos correspondiente al valor que desea cambiar; los valores cambiarán rápidamente hacia el máximo o el mínimo.

3) Botón HOLD

Este botón le permite conservar la pantalla LCD en la función actual. Normalmente, si se pulsan los botones de otras funciones, la LCD cambiará a esas funciones. Para evitar que esto suceda, pulse el botón HOLD; el indicador luminoso del botón permanecerá encendido mientras esté activado HOLD. Para cancelar, pulse de nuevo HOLD.

4) Botones DISPLAY SELECT

Estos botones permiten el acceso a algunas de las principales funciones del Electone y a sus respectivas pantallas. La pantalla LCD cambia cuando se ha seleccionado otra función. Nota: Las funciones "Edición de Voces" y "Programación de Ritmos" son una excepción: las pantallas de estas funciones permanecen hasta que se pulsen de nuevo (se desactiven) los botones correspondientes a dichas funciones. No se puede seleccionar ninguna otra función mientras estas funciones estén activadas.

Hay dos maneras de llamar pantallas: una es pulsando los botones de voz/ritmo del panel o los controles de "reverb" y "sustain"; la otra es pulsando los botones de selección de pantalla (DISPLAY SELECT).

Los LEDs (indicadores luminosos) que hay sobre los botones parpadean momentáneamente cuando se pulsan los botones. Los LEDs de los botones UPPER/LOWER FLUTE VOICE, VOICE EDIT, RHYTHM PATTERN/SEQUENCE y TREMOLO (FAST) permanecen encendidos cuando se pulsan los botones (indicando que están activados), y se apagan cuando son pulsados otra vez.

1 Secciones de Voces

```

* * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*                                     *                                     *
*                                     *                                     *
*                                     *                                     *
* * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*                                     *                                     *
*                                     *                                     *
*                                     *                                     *
* * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *

```

Hay cuatro secciones de voces para el teclado Superior, tres para el Inferior, y dos para el Pedal (el Pedal del EL-70 tiene una sección de voces). Cada sección de voces puede, por supuesto, tener sus propios ajustes de voces y volumen, lo que le permite crear superposiciones de voces con una rica textura en cada uno de los teclados.

Selección de Voces del Panel

Puesto que la selección de las voces del panel sigue el mismo procedimiento en todas las secciones de voces, aquí sólo ofrecemos instrucciones para las secciones de Voces del Teclado Superior (UPPER KEYBOARD VOICE).

1. Seleccione una voz de la sección 1 de Voces del Teclado Superior pulsando uno de los botones de Voces de esa sección.

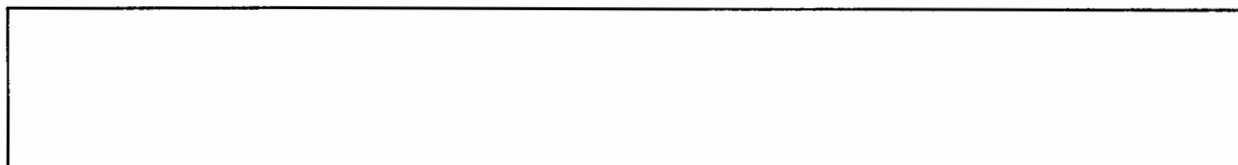
```

* * * * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * * * *

```

Nota: La selección de las voces de flauta (UPPER/LOWER FLUTE VOICE) se realiza por otro procedimiento. Consulte el siguiente capítulo (Voces de Flauta) para más detalles.

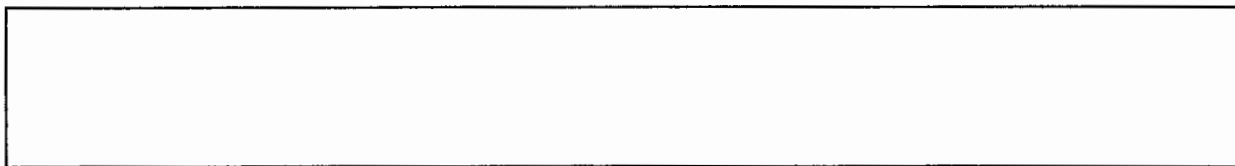
Si, por ejemplo, ha seleccionado la voz ORGAN, aparecerá la siguiente pantalla:



Observe que se muestran distintos nombres de voces. Son variaciones de la categoría básica de la voz de órgano.

Para seleccionar una de estas variaciones de la voz:

2. Pulse uno de los botones de Control de Datos que corresponda a la voz que desea seleccionar.



3. Si lo desea, puede seleccionar voces de las otras secciones de Voces del Teclado Superior (UPPER KEYBOARD VOICE 2 y LEAD VOICE), siguiendo los anteriores pasos #1 y #2.

 En las Voces Solista (Lead) y Pedal sólo suena una nota cada vez; cuando se pulsen al mismo tiempo dos o más teclas, sólo sonará la nota más alta.

ASIGNACION DE LAS VOCES DE SOLISTA Y BAJO AL TECLADO INFERIOR:

El Electone tiene una función especial que le permite asignar las voces de solista (LEAD) y de bajo (BASS) al teclado Inferior. Simplemente pulse el botón "TO LOWER" de la sección de voces que desea asignar, y podrá tocar esa voz en el teclado Inferior.

4. Ajuste el volumen para cada sección de voces. Hay dos controles de volumen: Ordinario y de Precisión.

Ordinario: Utilice los controles VOLUME de cada sección de voces del panel para fijar el nivel que se desee para cada voz. Los controles tienen siete posiciones, desde un mínimo de 0 (o sin sonido) hasta un máximo de volumen total.

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *
  
```

De Precisión: Pulsando de nuevo el mismo botón de voces del panel (o el mismo botón de Control de Datos correspondiente a la voz seleccionada) se llama a la pantalla de Reglaje de Voz. Emplee los botones de Control de Datos de debajo de la pantalla para cambiar el nivel de la voz que se desee. El nivel relativo se indica por la barra que hay debajo de cada voz en la pantalla, así como por un valor numérico (de 0 a 24).

Nota: Si se pulsa un botón de voz una vez se llama a la pantalla de Menú de esa voz. Si se pulsa por segunda vez, se llama a la pantalla de Reglaje de Voz (como se muestra a la izquierda). Si se pulsa de nuevo, se vuelve a llamar al Menú, y así alternativamente.

SOBRE LOS VOLUMENES DE LA SECCION DE VOCES: Las voces de las tres secciones de voces del teclado Superior (dos en el Inferior y en el Pedal) suenan conjuntamente, y el balance de las voces se determina por medio de estos controles VOLUME. Se puede silenciar fácilmente la voz de una sección manteniendo pulsado el botón COARSE y pulsando el control de volumen del panel correspondiente a la sección que se desea silenciar. Repitiendo el procedimiento se recupera el ajuste de volumen original.

5. Ahora seleccione voces para el teclado Inferior y el Pedal igual que hizo para el teclado Superior. Ajuste también los volúmenes de las voces.

Siga los pasos #1 - #4 anteriores, pero ahora empleando los controles de las voces del teclado Inferior (LOWER VOICE) y del Pedal (PEDAL VOICE).

Nota: El Pedal del EL-70 tiene sólo una sección de voces.

6. Ajuste al balance de volumen entre las Voces del Teclado Superior e Inferior con el Control de Balance de la Pantalla de Voces (VOICE DISPLAY).

Regrese a la Pantalla de Voces pulsando el botón VOICE DISPLAY de la sección DISPLAY SELECT.

Ajuste el balance con los correspondientes botones de Control de Datos.

Nota: Pulsando al mismo tiempo esta pareja de botones de Control de Datos se restablece el balance a la posición central.

Selección de Voces Adicionales - Botones Punteados y Voces del Usuario

Los Electones EL-90/70 disponen de una amplia variedad de voces de entre las que puede elegir - muchas más de las que aparentan en un principio los controles del panel frontal. En este capítulo ya ha aprendido a seleccionar las diferentes voces que se encuentran disponibles en la pantalla de Menú de Voces de cada sección. El Electone tiene también botones punteados en cada sección de voces, los cuales le dan acceso a más voces todavía mediante la inclusión de espacio para el almacenamiento y la llamada de voces creadas por usted mismo. También se están poniendo a disposición del EL-90 y del EL-70 Discos de Voces opcionales con una gran cantidad de voces nuevas (Ver página 78).

Selección de Voces con los Botones Punteados

Cada sección de voces tiene uno o dos botones punteados en la parte derecha. Estos botones punteados funcionan como selectores "con carta blanca" del Menú de Voces; con ellos se puede seleccionar cualquier voz interna o del Usuario.

Los botones punteados tienen tres funciones básicas:

1) Sirven para tocar cualquier voz de los Menús de Voces en cualquiera de los teclados o el Pedal. Puede tocar, por ejemplo, en el teclado Superior voces de las veintidós páginas del Menú de Voces (incluidas las del Usuario), y no estar limitado sólo a los doce botones (equivalentes a doce páginas de Menú) que conforman la sección de Voces del Teclado Superior (UPPER VOICE). Otra ventaja es que cuando se asignan las voces SOLISTA (LEAD) y PEDAL, normalmente monofónicas (una nota), a los teclados Superior o Inferior, pueden tocarse polifónicamente.

2) Sirven para disponer de tres voces diferentes de la misma página de Menú para una misma canción. Por ejemplo, puede asignar una de las voces a un botón punteado de la sección UPPER KEYBOARD VOICE 1, la segunda voz al otro botón punteado de la misma sección, y la tercera en el botón de Menú de Voces.

3) Sirven para tocar las voces del Usuario de creación propia o las procedentes de un Disco de Voces. (Ver página 78).

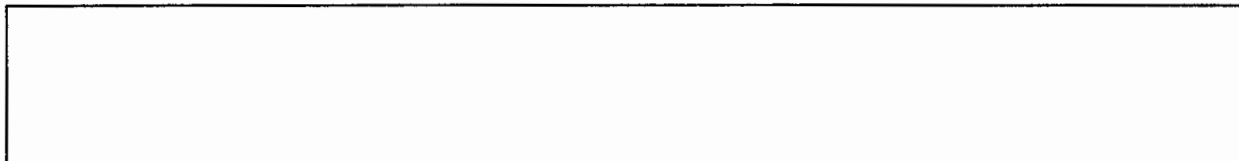
Para seleccionar voces con los botones punteados:

1. Pulse uno de los botones punteados de cualquiera de las secciones de voces.

```
* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *
```

Nota: Puede directamente visualizar y seleccionar páginas de Menú de Voces manteniendo pulsado uno de los botones Punteados y pulsando al mismo tiempo, y uno por uno, los botones de las voces deseadas.

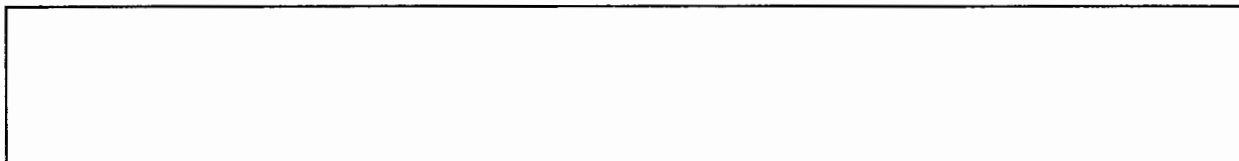
2. Seleccione una de las páginas con los botones de Selección de Página (PAGE), y elija un Menú de Voces (PIANO, por ejemplo).



Cada página representa una categoría de voz general, y el título de la categoría aparece en la barra oscura situada en el centro de la pantalla una vez seleccionada la página.

Nota: El nombre de voz que se muestra en la parte superior de la LCD es el de la voz asignada en ese momento, y no afecta al Menú de Voces de debajo.

3. Seleccione una voz de la pantalla (PIANO 1, por ejemplo)



Seleccione la página del USUARIO (USER) cuando desee tocar las voces creadas por usted en Edición de Voces (ver pg.72) o las voces de un Disco de Voces (ver pg.78).



Menús de Voces

 Las siguientes tablas le muestran las voces disponibles y su asignación de botón/página. Los números de la lista corresponden a los números de página que aparecen en la pantalla.

EL-90

* * * * *
*
*
*
*
* * * * *
* * * * *
*
*
*
* * * * *
* * * * *
*
*
*
* * * * *
* * * * *
*
*
*
* * * * *
* * * * *
*
*
*
* * * * *
* * * * *
*
*
*
* * * * *
* * * * *
*
*
*
* * * * *
* * * * *
*
*
*
* * * * *
* * * * *

* * * * *
*
*
*
*
* * * * *
* * * * *
*
*
*
* * * * *
* * * * *
*
*
*
* * * * *
* * * * *
*
*
*
* * * * *
* * * * *
*
*
*
* * * * *
* * * * *
*
*
*
* * * * *
* * * * *
*
*
*
* * * * *
* * * * *

* * * * *
*
*
*
*
* * * * *
* * * * *
*
*
*
* * * * *
* * * * *
*
*
*
* * * * *
* * * * *
*
*
*
* * * * *
* * * * *
*
*
*
* * * * *
* * * * *
*
*
*
* * * * *
* * * * *

* * * * *
*
*
*
*
* * * * *
* * * * *
*
*
*
* * * * *
* * * * *
*
*
*
* * * * *
* * * * *
*
*
*
* * * * *
* * * * *
*
*
*
* * * * *
* * * * *

[illegible]

2 Voces de Flauta

La función Voces de Flauta le permite crear sus propias voces de órgano, proporcionándole acceso a una ilimitada combinación de sonidos de órgano. Con esta función, usted puede recrear todos los sonidos clásicos de órgano ajustando los niveles de longitud de flauta y los sonidos de percusión, exactamente igual que en los órganos convencionales.

Hay ocho ajustes de longitud de flauta, más otros tres para el sonido de ataque. Se pueden seleccionar distintas Voces de Flauta Prefijadas, o bien crear los suyos propios y salvarlos en Voces del Usuario.

Hay cinco páginas: MENU, FOOTAGE (LONGITUD), ATTACK (ATAQUE), VOLUME y SAVE (SALVAR).

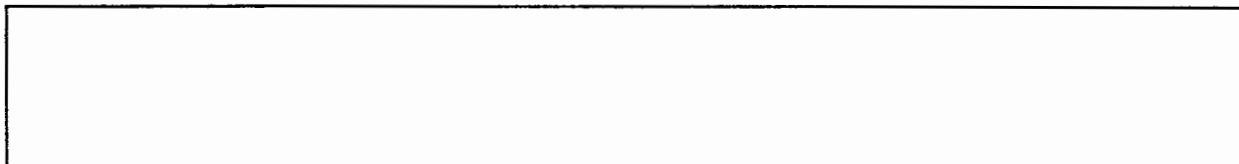
Empleo de la función Voz de Flauta y selección de la página:

1. Pulse U.FLUTE VOICE (FLAUTA SUPERIOR) o L.FLUTE VOICE (FLAUTA INFERIOR) en la sección DISPLAY SELECT. Se encenderá el LED que hay sobre el botón.



Pulsando de nuevo el botón se desactiva la función de Voces de Flauta (el LED se apaga), y la pantalla LCD cambia a Pantalla de Voces. Cada uno de los botones actúa como interruptor de activación/desactivación.

2. Utilice los botones de Control de Datos que están exactamente debajo de los números de longitud de flauta para cambiar el volumen de cada longitud.



Toque sobre el teclado y observe los cambios en el sonido según va ajustando los volúmenes.

3. Pulse los botones PAGE para seleccionar las distintas páginas para el resto de funciones de Voces de Flauta.

Página de Ataque (ATTACK)

1) Longitudes de Ataque

Determina el nivel de cada uno de los volúmenes en la porción de percusión de la voz. Los ajustes de longitud son 4', 2-2/3' y 2' (' = pies).

2) Duración del Ataque (LENG.)

Determina la duración del sonido de ataque.

3) Modo (MODE)

Determina a qué notas de un grupo sostenido de notas se les da un sonido de ataque. Con el ajuste EACH, todas las notas tocadas tienen un sonido de ataque. Con FIRST, sólo tendrá ataque la primera nota tocada; las demás notas que se toquen mientras se sostiene la primera no tienen ataque.

Página de Volumen (VOL.)

1) Pulsación sobre la Tecla (CLICK)

Determina el volumen del sonido de pulsación sobre la tecla. Es independiente del sonido de Ataque descrito anteriormente.

2) Respuesta (RESP.)

Determina la velocidad de respuesta global del sonido. Los ajustes más altos aceleran la respuesta del teclado; los más bajos producen una respuesta más lenta, creando el efecto de un órgano de tubos.

3) Tremolo (TREM.)

Active (ON) o desactive (OFF) el efecto Tremolo para la Voz de Flauta. Este es el principal interruptor del efecto Tremolo/Chorus. Una vez activado (ON), puede activarlo y desactivarlo durante su interpretación por medio del botón TREMOLO (FAST) de la sección DISPLAY SELECT. (Ver el capítulo de Tremolo, pg.32, para más información).

4) Volumen (VOL.)

Determina el volumen global de la voz de Flauta. Alcance:0-24.

Nota: Si se fija el Volumen en 0, no se produce ningún sonido.

Salvar una Voz de Flauta

Se puede salvar la Voz de Flauta creada en el espacio de memoria de Voz de Flauta del Usuario que se seleccione.

Una vez creada una Voz de Flauta con las páginas FLAUTA, ATAQUE y VOLUMEN, se puede salvar de la siguiente manera:

Página SAVE

La página SAVE proporciona espacios de Voz de Flauta del Usuario que le permiten salvar las Voces de Flauta creadas por usted en las anteriores páginas de Longitud, Ataque y Volumen.

Nota: Todos los ajustes de las páginas de Longitud, Ataque y Volumen pueden salvarse en la página SAVE, excepto los siguientes: Modo de Ataque, Tremolo Activado/Desactivado, y Volumen.

1. Seleccione el número de voz del usuario que desee (USER 1 a USER 8) para salvar la nueva voz.

2. Pulsando el correspondiente botón de Control de Datos se salva la nueva Voz de Flauta en ese espacio de memoria, borrándose cualquier voz que hubiera sido guardada allí previamente. Finalizada la operación, parpadeará momentáneamente en la pantalla el número USER seleccionado.

Nota: La zona USER que se describe en este capítulo no tiene ninguna relación con la de la página del Menú de Voces.

Las voces del Usuario 1 a 8 se corresponden con las que se muestran en la siguiente página de Menú.

Página de Menú

Nota: Cuando utilice al mismo tiempo las Voces de Flauta Superior/Inferior y/u otras voces, sólo se puede visualizar una voz cada vez, aunque todas las voces sean operativas y los dos LEDs de U.FLUTE VOICE y L.FLUTE VOICE estén encendidos.

Página de Voces de Flauta Prefijadas y del Usuario (FROM PRESET & USER VOICE)

Le permite seleccionar las voces de flauta Prefijadas y del Usuario. En la fila superior están las ocho voces prefijadas de fábrica (cuatro voces de Organo de Jazz y cuatro de Organo Pop), y en la fila inferior están las ocho voces del Usuario para seleccionar las voces que usted creó y almacenó por medio de la página SAVE.

Nota: Recuerde que los botones U.FLUTE VOICE y L.FLUTE VOICE son interruptores de activación/desactivación. En el proceso de activación de una Voz de Flauta, cambio a otra función y vuelta a la Voz de Flauta, puede que sin querer desactive la Voz de Flauta. Compruebe que los indicadores luminosos de la Voz de Flauta están encendidos o apagados antes de comenzar a tocar.

3 Controles de Voces y Efectos

El Electone está equipado con dos tipos generales de funciones que pueden utilizarse para cambiar el sonido de las voces: Controles de las Voces y Efectos.

Los Controles de las Voces se emplean para cambiar diversos aspectos de las voces, tales como la sensibilidad de pulsación, el volumen, la octava (longitud), el vibrato, el ajuste de la panoramización y el brillo. Los controles de voces, así como la selección de determinados efectos, se encuentran en las páginas de Reglaje de Voz que se describen más adelante.

Los Efectos son una herramienta extremadamente versátil con la cual se puede realizar el sonido de las voces. Son los siguientes: Reverb, Sustain, Tremolo, Symphonic, Delay, Flanger y D.R.E. (Realizador de Banda Dinámica, sólo en el EL-90). Los ajustes de los Efectos se controlan desde las páginas REVERB, SUSTAIN LENGTH, TREMOLO CONTROL y EFFECT SET.

A cada voz se le han dado unos determinados ajustes de efecto en fábrica para realzar al máximo su sonido. No obstante, si lo desea, puede cambiar el sonido para que se adapte a sus preferencias por medio de los controles que se describen en este capítulo.

La tabla muestra los distintos controles de voz y los efectos para las secciones de voces de los dos modelos. Las funciones disponibles van marcadas con un círculo.

* * * * *	*
* Touch Tone = Tonalidad de Pulsación	*
* Initial/After = Inicial/Posterior	*
* Feet (Octave) = Pies (Octava)	*
* Effect = Efecto	*
* Trem/Chor, Symph/Cel = Trem/Chor, Symph/Cel	*
* DRE = DRE	*
* Delay, Flanger = Delay, Flanger	*
* Pan = Panorámico	*
* Brilliance = Brillo	*
* Volume = Volumen	*
* Vibrato = Vibrato	*
* Touch Vibrato = Vibrato de Pulsación	*
* Slide = Deslizamiento	*
* With Time control = Con control de Tiempo	*
* Without Time control = Sin control de Tiempo	*
* Tune = Afinación	*
* Upper/Lower = Superior/Inferior	*
* Lead = Solista	*
* Pedal = Pedal	*
* * * * *	*

* Sólo la Voz UPPER/LOWER 1

Controles de Voces

Páginas de Reglaje de Voz

Para seleccionar las páginas de Reglaje de Voz y cambiar los ajustes: Elija una voz del panel, y luego pulse el botón de esa voz otra vez (o pulse de nuevo el botón de Control de Datos correspondiente a la voz seleccionada).

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```

Nota: Las páginas de la pantalla de Reglaje de Voz de las distintas secciones de voces difieren ligeramente en sus funciones. Existen también pequeñas diferencias en las funciones de los dos modelos (EL-90 y EL-70). Cuando hay diferencias, se ofrecen todas las pantallas importantes.

Reglaje de la Voz Solista (LEAD) - Página 1 (EL-90)



1) Tonalidad de Pulsación (TOUCH TONE)

La función Tonalidad de Pulsación le proporciona un control expresivo sobre el volumen y el timbre de una voz. Dos tipos de pulsación de teclado afectan a esta función: la Pulsación Inicial (INITIAL) y la Presión Posterior a la Pulsación (AFTER).

Nota: Estos efectos se aplican en grados diferentes dependiendo del grupo de voces seleccionado.

Todas las voces están provistas de esta función de expresión, lo que posibilita la reproducción perfecta de los sutiles cambios de dinamismo y tonalidad de los instrumentos reales. Por ejemplo, las voces de piano suenan mucho más brillantes cuando se golpean las teclas con fuerza, especialmente en la porción de ataque del sonido - exactamente como si se estuviera tocando un piano acústico.

Pulsación Inicial

Controla el volumen y el timbre de acuerdo con la velocidad con la que se golpean las teclas. Cuanto más fuerte las toque, mayor será el volumen y más brillante el timbre.

Presión Posterior a la Pulsación

Controla el volumen y el timbre de acuerdo con la presión que se aplique a las teclas después de tocarlas. Cuanto más fuerte pulse las teclas, mayor será el volumen y más brillante el timbre.

Nota: Por lo general, la Presión Posterior a la Pulsación no afecta a las voces de percusión (Piano, Clavicémbalo o Vibráfono) ni a los sonidos de percusión.

2) Longitud (FEET)

Determina el ajuste de octava de la voz. El ajuste original (de fábrica) es PRESET; "4'" es el ajuste más alto, y "16'" el más bajo.

3) Efectos (EFCT.)

Determina el tipo de efecto aplicado a la voz. Con PRESET se selecciona el efecto original (de fábrica), y OFF cancela el efecto. Esencialmente es un interruptor de activación de los efectos; los ajustes de los efectos se realizan desde otras páginas. (Para más información sobre los efectos, ver pgs. 29 - 37).

4) Panorámico (PAN)

Determina la posición de la voz en la imagen estéreo. Se dispone de siete posiciones de panoramización. El efecto PAN se visualiza y se activa únicamente cuando están desactivados (OFF) los otros efectos (en el parámetro EFCT. anterior).

5) Brillo (BRIL.)

Ajusta la tonalidad de la voz. Los ajustes más altos hacen que la voz tenga más brillo. (Este control es el mismo que el del panel). Alcance: 0 - 6.

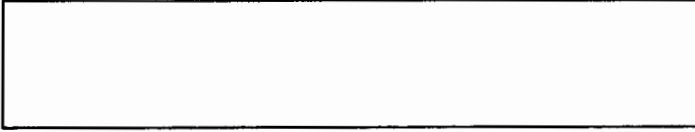
6) Volumen (VOL.)

Ajusta con precisión el volumen de la voz. (Los ajustes aproximados de volumen se realizan con los controles VOLUME del panel frontal). Alcance: 0 - 24.

Reglaje de la Voz Superior/Inferior (UPPER/LOWER) - Página 1 (EL-90)



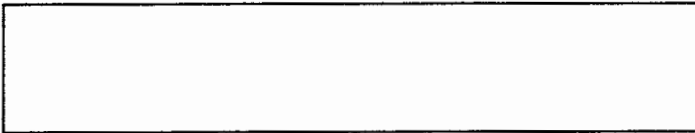
Reglaje de la Voz de Pedal (PEDAL) (EL-90)



Nota: Las voces de Pedal tienen una página de ajustes (aquí no se dispone de los ajustes VIBRATO y TOUCH VIBRATO de las voces UPPER y LOWER).

- EL-70 -

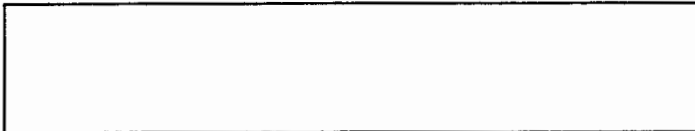
Reglaje de la Voz Solista (LEAD) - Página 1 (EL-70)



Tonalidad de Pulsación

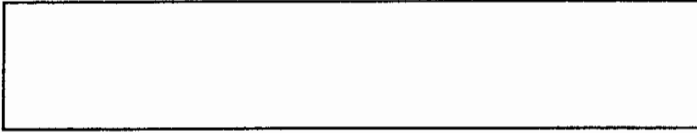
Determina el grado de sensibilidad de la función Tonalidad de Pulsación. (Esta es la misma función que la del EL-90, pero únicamente con un control). Los ajustes más altos hacen que el volumen y el timbre de la voz tengan una mayor respuesta a la velocidad y a la fuerza con las que usted toque.

Reglaje de la Voz Superior/Inferior (UPPER/LOWER) - Página 1 (EL-70)



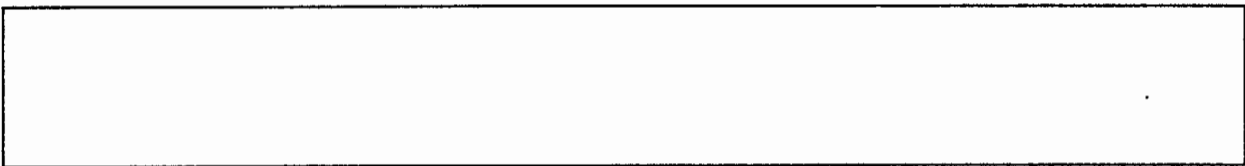
Nota: DELAY y FLANGER sólo están disponibles en las secciones UPPER/LOWER VOICE 1.

Reglaje de la Voz de Pedal (PEDAL) (EL-70)



Nota: La Tonalidad de Pulsación no está disponible para las voces de Pedal del EL-70.

Reglaje de la Voz Solista (LEAD) - Página 2 (EL-90)



1) VIBRATO

2) PRESET/USER

Selecciona los ajustes de vibrato originales (de fábrica) (PRESET) para la voz, o le permite ajustarlos usted mismo (USER). (Nota: Los ajustes DELAY, DEPTH y SPEED no se visualizan ni se pueden ajustar si no se ha seleccionado USER).

3) DELAY (RETARDO)

Determina la cantidad de tiempo que transcurre entre el toque de una tecla y el comienzo del efecto vibrato (ver figura). Cuanto más alto es el ajuste, mayor es el retardo del vibrato.

4) DEPTH (PROFUNDIDAD)

Determina la intensidad del efecto vibrato (ver figura). Los ajustes más altos producen un vibrato más pronunciado.

5) SPEED (VELOCIDAD)

Determina la velocidad del efecto vibrato (ver figura).

Controles del Vibrato

```

* * * * *
*
* Delay = Retardo
* Speed = Velocidad
* Depth = Profundidad
* Key On = Activación de Tecla
*
* * * * *

```

6) VIBRATO DE PULSACION (TOUCH VIB.)

Activa/Desactiva la función Vibrato de Pulsación.

Acerca del Vibrato de Pulsación:

El Vibrato de Pulsación le permite aplicar vibrato a notas individuales según las va tocando. Mientras toca una tecla, aumente la presión sobre la misma para darle vibrato a la nota. Cuanto más fuerte pulse la tecla, mayor será el vibrato.

7) DESLIZAMIENTO (SLIDE) (sólo voces solistas)

Este parámetro aplica un efecto de portamento a las notas tocadas en legato. Por ejemplo, si usted toca una nota, y a continuación toca otra antes de abandonar del todo la primera, el tono de la primera nota se "deslizará" hacia el tono de la segunda nota.

ON/KNEE/OFF

Interruptor de activación (ON), desactivación (OFF) y selección de la palanca de rodilla (KNEE) para el efecto de deslizamiento.

TIME (Tiempo de Deslizamiento) (sólo EL-90)

Determina la velocidad del efecto de deslizamiento o portamento. Cuanto más alto se fija el valor, más lenta es la velocidad. Alcance: 0 - 14.

Nota: La función SLIDE no puede utilizarse cuando se aplica la función de Inflexión de Tono (PITCH BEND).

La función SLIDE es efectiva dentro del campo de una octava.

8) AFINACION (TUNE) (EL-90, sólo voces Solistas)

Determina el tono de la voz Solista (LEAD). Este control le permite afinar la voz Solista en relación con las otras voces del Electone, con el fin de producir una mayor riqueza de sonido. Cuanto más alto se fija el valor, más alto es el tono. Alcance: 0-14 (máx. 15.68 centésimas; 1 paso = 1.12 cents).

Reglaje de la Voz UPPER/LOWER

Página 2 (EL-90, EL-70)

Reglaje de la Voz LEAD

Página 2 (EL-70)

Efectos - Reverberación

La Reverberación le añade al sonido un efecto parecido al eco, dando la impresión de una actuación en una sala grande o en una sala de conciertos. El efecto se puede aplicar por igual y simultáneamente a todas las voces, o bien fijarse individualmente para cada una de las secciones del Electone, e incluso por separado para el ritmo, el acompañamiento y los efectos.

Para ajustar el efecto REVERB y visualizar las páginas REVERB:
 Pulse uno de los botones REVERB, situados a la izquierda de la sección de Voces del Teclado Superior.

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *
  
```

Páginas REVERB

Página REVERB 1

1. TIPO (TYPE)

Determina el tipo de efecto de reverberación: Sala (ROOM), Sala Grande (HALL) o Iglesia (CHURCH). Cada tipo simula un entorno acústico diferente. ROOM es el más pequeño y CHURCH el más grande.

2. DURACION (LENG.)

Determina el realismo acústico de la sala que se simula en el efecto. Los ajustes más altos hacen más reverberante a la sala. Alcance: 0 - 6.

3) PROFUNDIDAD (DEPTH)

Ajuste preciso de la profundidad de reverberación o del nivel de los sonidos reflejados. (Los ajustes aproximados de la profundidad de reverberación se realizan desde los controles REVERB del panel frontal). Un ajuste de 0 cancela el efecto de reverberación. Alcance: 0 - 24.

Nota: Cuando se fija al mínimo este parámetro o el control REVERB del panel, los ajustes de las páginas siguientes no tienen ningún efecto.

Página REVERB 2 (EL-90)

--

1) SECCIONES DE VOCES DEL TECLADO SUPERIOR (UPPER) E INFERIOR (LOWER)

Determina el grado de reverberación que se aplica a cada sección de voces. Alcance: 0 - 24.

2) SOLISTA (LEAD)

Determina el grado de reverberación que se aplica a la sección de Voz Solista, así como los efectos DELAY y FLANGER DE SOLISTA. Alcance: 0 - 24.

Página REVERB 2 (EL-70)

--

La página 2 de REVERB del EL-70 tiene interruptores de activación (ON)/desactivación (OFF) para las secciones individuales.

Página REVERB 3 (EL-90)

--

1) SECCIONES DE VOCES DE PEDAL (PEDAL 1,2)

Determina el grado de reverberación que se aplica a las secciones de Voces de Pedal. Alcance: 0 - 24.

2) ACOMPAÑAMIENTO (ACC.)

Determina el grado de reverberación que se aplica al Acompañamiento (mencionado en la página 46). Alcance: 0 - 24.

3) PERCUSION (PER.)

Determina el grado de reverberación que se aplica a los sonidos de percusión del patrón de ritmo. Alcance: 0 - 24.

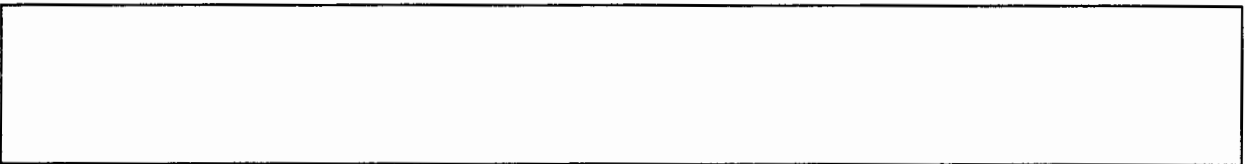
Página REVERB 3 (EL-70)



La página 3 de REVERB del EL-70 tiene interruptores de activación (ON)/desactivación (OFF) para las secciones individuales.

Nota: El EL-70 tiene una sección de Voces de Pedal.

Página REVERB 4 (EL-90)



1) TREMOLO (TREM.)

Determina el grado de reverberación que se aplica al sonido del efecto Tremolo/Chorus. Alcance: 0 - 24.

2) SINFONICO (SYMP)

Determina el grado de reverberación que se aplica al sonido del efecto Symphonic. Alcance: 0 - 24.

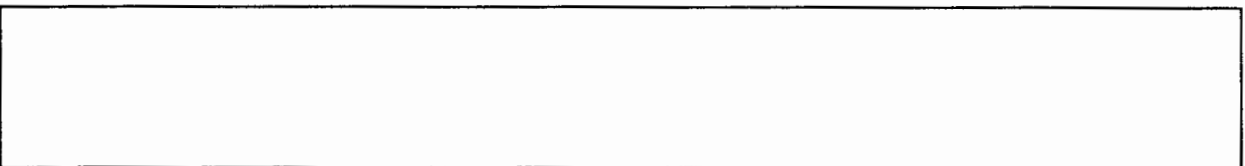
3) RETARDO (DELAY)

Determina el grado de reverberación que se aplica al sonido del efecto Delay (Retardo); se puede ajustar individualmente para las secciones de Voces del Teclado Superior, Inferior y de Pedal. Alcance: 0 - 24.

4) FLANGER

Determina el grado de reverberación que se aplica al sonido del efecto Flanger; se puede ajustar individualmente para las secciones de Voces del Teclado Superior, Inferior y de Pedal. Alcance: 0 - 24.

Página REVERB 4 (EL-70)



La página 4 de REVERB del EL-70 tiene interruptores de activación (ON)/desactivación (OFF) para las secciones individuales.

Nota: En el EL-70 no hay efectos Delay y Flanger para las secciones de Voces UPPER 2, LOWER 2 y PEDAL.

Efectos - Sustain

El efecto Sustain, seleccionable para las voces Superiores (UPPER), Inferiores (LOWER) y de PEDAL, hace que las voces se difuminen gradualmente cuando se sueltan las teclas. Los ajustes de activación/desactivación de sustain y de duración de sustain son independientes para cada teclado, proporcionando el máximo control expresivo.

Para añadir sustain a las voces y visualizar la pantalla SUSTAIN LENGTH (DURACION DEL SUSTAIN): Pulse el botón UPPER de la sección SUSTAIN.

Nota: No se puede aplicar Sustain a las voces Solistas.

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```

Nota: Si se ha activado el control de la palanca de rodilla del sustain Superior o Inferior, al pulsar los botones UPPER o LOWER no se añadirá sustain si no se acciona la palanca de rodilla. (Ver página 106, EMPLEO DE LA PALANCA DE RODILLA PARA CONTROLAR EL SUSTAIN).

La lámpara del botón se enciende indicando que está activado el efecto sustain. Pulse otra vez el botón para desactivarlo.

Página SUSTAIN LENGTH (DURACION DE SUSTAIN)



Nota: Aquí los valores deben ser fijados lo suficientemente altos como para que el efecto Sustain sea perceptible.

UPPER, LOWER, PEDAL (SUPERIOR, INFERIOR, PEDAL)

Determina la duración del sustain que se aplica a cada sección de voces.

La pantalla muestra los valores actuales para cada sección.
 Alcance: 0 - 12.

Nota: Recuerde que los botones SUSTAIN son interruptores de activación/desactivación. Si los usa simplemente para comprobar los valores de duración del sustain, quizás cambie sin querer la situación del efecto (activado/desactivado). No se olvide de comprobar si las lámparas del botón de sustain están encendidas o apagadas antes de empezar a tocar.

Efectos - Tremolo/Chorus

El efecto Tremolo recrea el rico y envolvente sonido del popular efecto de altavoz giratorio. Igual que con un altavoz giratorio convencional, se puede alternar entre velocidad alta y baja. Y al igual que un altavoz accionado por motor, el característico efecto tremolo varía gradualmente la velocidad una vez accionado. También puede ajustar la velocidad máxima del efecto para adaptarlo a su estilo de música. El efecto Tremolo puede activarse en tiempo real, mientras está tocando, bien con el botón del panel frontal o bien con el pedal izquierdo (siempre que esté puesto para operar como tal).

Funcionamiento del Efecto Tremolo

Para las Voces del Panel

Active el efecto Tremolo
para cada pantalla de
Reglaje de Voz

Para las Voces de Flauta
Superiores/Inferiores

Active el efecto Tremolo
en la página de Volumen
de las Voces de Flauta



Ajuste el efecto Tremolo
en las páginas TREMOLO
CONTROL o EFFECT SET



Asigne al pedal el
Control del efecto
Tremolo, si lo desea



Active el efecto Tremolo
mientras toca, con el
botón Tremolo o el pedal

Activación del Efecto Tremolo

Antes de poder activar y desactivar el efecto Tremolo en tiempo real, primero debe activar el efecto en las diversas secciones de voces. Esto en realidad no activa el efecto, sino que simplemente lo pone en situación de "espera". El efecto Tremolo se puede aplicar selectivamente a las secciones de voces; en otras palabras, las voces del Teclado Superior pueden tener el efecto Tremolo mientras las voces Solistas tienen otro efecto o ninguno.

Para activar el efecto Tremolo (fijado en espera):

Para las voces Solista, Superior, Inferior y de Pedal

Pulse dos veces el botón de la voz que desee del panel, y a continuación seleccione TREMOLO.

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```

Seleccionando TREMO. se activa el efecto Tremolo para la sección UPPER KEYBOARD VOICE 1 (o para el grupo de voces asignado en ese momento).

Para las Voces de Flauta

Pulse el botón U.FLUTE VOICE y/o el botón L.FLUTE VOICE de la sección DISPLAY SELECT, y luego seleccione la página VOL.

```
* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *
```

Seleccionando ON se activa el efecto Tremolo para la Voz de Flauta actual.

Ajuste del Efecto Tremolo

Los ajustes de Tremolo efectuados aquí son globales; en otras palabras, son aplicados de igual manera a todas las voces para las que se ha activado el Tremolo (fijado en "espera").

Hay dos formas de fijar o ajustar el efecto Tremolo: 1) seleccionando la página TREMOLO CONTROL (tanto para las voces del Menú o del panel como para las de Flauta), ó 2) seleccionando la primera página EFFECT SET (para las voces del Menú o del panel).

Para activar el efecto Tremolo y visualizar la página TREMOLO CONTROL:

Pulse el botón TREMOLO (FAST) de la sección DISPLAY SELECT.

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```

La luz del botón se ilumina, indicando que el efecto Tremolo está activado. Pulse de nuevo el botón para desactivarlo y activar el efecto Chorus (se apaga el LED).

Página TREMOLO CONTROL

1) VELOCIDAD DE TREMOLO (TREM. SPEED)

Determina la velocidad del efecto Tremolo (velocidad de rotación rápida). Alcance: 0 - 100.

2) CHORUS (CHOR. MODE)

Determina el efecto que se aplica cuando se desactiva el Tremolo: un lento efecto Chorus (SLOW) o la parada (STOP). Emplee el ajuste SLOW cuando desee tener un sonido constante de altavoz giratorio.

Para ajustar el efecto Tremolo sin activarlo, pulse el botón EFFECT SET de la sección DISPLAY SELECT. Utilice si es necesario los botones PAGE para seleccionar la página "TRM. SYM. & D.R.E.".

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```

Página EFFECT SET (GRUPO DE EFECTOS)

Estos son los mismos ajustes
que en la página TREMOLO CONTROL.

Control en Tiempo Real del Efecto Tremolo

Una vez activado y ajustado el efecto Tremolo, se puede controlar el efecto en tiempo real desde el panel o desde el pedal izquierdo.

Control desde el Panel

Simplemente pulse el botón TREMOLO(FAST) de la sección DISPLAY SELECT para activar y desactivar los efectos Tremolo mientras está tocando.

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```

Este botón funciona exactamente igual que el selector "rápido/lento" de una caja acústica con altavoz giratorio. Cuando está activado el Tremolo, el efecto de rotación es rápido; desactivado es lento. El cambio de velocidad es gradual, simulando acertadamente la desaceleración y la aceleración de un altavoz giratorio.

Control desde el Pedal

También puede utilizar uno de los pedales para controlar el efecto Tremolo de la misma manera, siempre que el pedal haya sido asignado correctamente. (Ver el capítulo de Asignación de Pedales para más detalles).

Efectos - SYMPHONIC, D.R.E. (REALZADOR DE BANDA DINAMICA),
DELAY y FLANGER

Al igual que el efecto Tremolo, los efectos Symphonic, Delay y Flanger se activan en dos etapas, desde dos grupos diferentes de páginas: las páginas de Reglaje de Voz y las páginas EFFECT SET. El efecto D.R.E. (sólo EL-90) se controla completamente desde las páginas EFFECT SET.

Para ajustar estos efectos:

1. Llame a una página de Reglaje de Voz pulsando dos veces en el panel el botón de la voz deseada.

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```



2. Active el efecto deseado para la voz empleando los botones de Control de Datos situados debajo de EFCT.

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```

Los efectos Symphonic, Delay y Flanger se pueden seleccionar independientemente para cada sección de voces. Seleccione el efecto que desea aplicar a la voz, o bien desactive todos los efectos seleccionando OFF.

3. Pulse el botón EFFECT SET de la sección DISPLAY SELECT, y utilice los botones PAGE para seleccionar las diversas páginas.

EFFECT SET (JUEGO DE EFECTOS)
Página TREM. SYM & D.R.E.



1) TREMOLO/CHORUS (TREM., CHOR)
(Ver el capítulo del efecto Tremolo).

2) SYMPHONIC (SYMP.)
Determina el tipo de efecto Symphonic (SYMPHONIC o CELESTE). El efecto Symphonic es un sutil efecto de eco que hace que una voz suene como un conjunto. Por ejemplo, una voz de solo de violín tocada con el efecto Symphonic sonaría como muchos violines juntos. SYMPHONIC simula el efecto de un gran conjunto, y CELESTE crea el efecto de un sonido que se expande progresivamente.

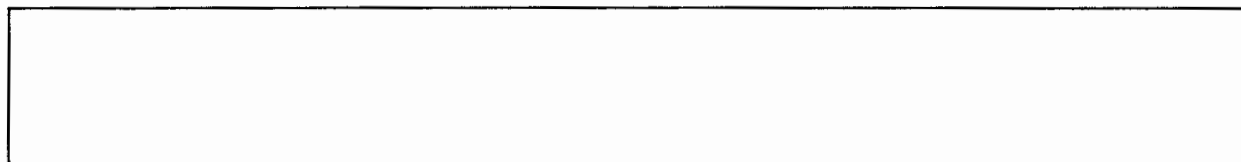
Nota: Los efectos Symphonic y Celeste no se pueden usar al mismo tiempo para secciones diferentes.

3) D.R.E. (sólo EL-90)

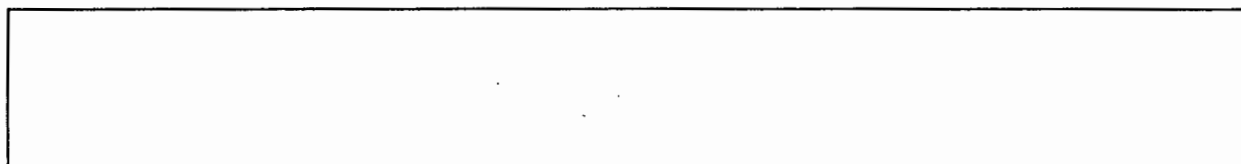
El efecto D.R.E. (Realizador de Banda Dinámica) aumenta la claridad del sonido y le da una mayor definición y presencia. Cuanto más alto es el sonido, más brillante se hace, particularmente en los registros de agudos. El efecto D.R.E. se aplica por igual a todas las voces, y sólo se puede ajustar globalmente para todo el instrumento (excepto ritmos). OFF desactiva el efecto D.R.E., y los ajustes 1, 2, y 3 determinan la intensidad del efecto.

EFFECT SET

Página TREM. & SYMP (EL-70)

**EFFECT SET**

Páginas DELAY & FLANGER (EL-90)

**Delay (Retardo)**

Delay es un efecto de eco pronunciado, con distintas repeticiones retardadas del sonido original.

1) VELOCIDAD (SPEED)

Determina el tiempo de separación entre las repeticiones retardadas. Alcance: 0 - 100.

2) REALIMENTACION (F.B.)

Determina el número de repeticiones. Alcance: 0 - 100.

3) BALANCE (BAL.)

Determina el volumen del efecto Delay en relación con el sonido original. Los ajustes más altos producen un retardo más sonoro. Alcance: 0 - 100.

Flanger

El efecto Flanger le dota al sonido de un efecto de modulación animada, "turbulenta".

4) VELOCIDAD (SPEED)

Determina la velocidad de la modulación. Alcance: 0 - 100.

5) REALIMENTACION (F.B.)

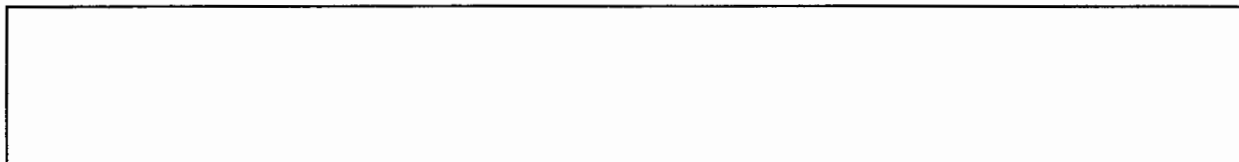
Controla el brillo y el sonido metálico del efecto. Alcance:
0 - 100.

6) PROFUNDIDAD (DEPTH)

Determina la intensidad del efecto. Alcance: 0 - 100.

EFFECT SET

Página DELAY & FLANGER (EL-70)



Nota: En el EL-70, los efectos Delay y Flanger sólo se pueden
utilizar para las voces de Solista (LEAD) y de Teclado
Superior/Inferior 1 (UPPER/LOWER VOICE 1).

4 Ritmo, Acompañamiento y Percusión

Los Ritmos del Electone emplean verdaderos sonidos muestreados de percusión y batería para reproducir automáticamente distintos patrones de ritmos. Las funciones de Acompañamiento Automático se utilizan con los patrones de ritmos, proporcionando un acompañamiento adecuado y totalmente automático que se ajusta al estilo del patrón de ritmo seleccionado. Y además, el Electone dispone de una función de Percusión de Teclado que le permite tocar sonidos de batería y percusión sobre el teclado Inferior y desde el Pedal.

Patrones de Ritmos

Se pueden seleccionar al instante desde el panel frontal diez categorías diferentes de ritmos de diversos estilos. Sin embargo, el Electone tiene muchos más patrones de ritmos "escondidos". Se dispone de un total de 66 patrones de ritmos, que pueden ser seleccionados a través de la pantalla.

Cómo seleccionar y hacer sonar un patrón de ritmo:

1. Elija un ritmo pulsando uno de los botones de la sección RHYTHM del panel.

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```

Página RHYTHM



Desde esta pantalla también se pueden seleccionar otros ritmos. Estos patrones adicionales son por lo general variantes de las categorías básicas de ritmos.

Para seleccionar un patrón de ritmo de cada una de las categorías de la pantalla, pulse el botón de Control de Datos correspondiente al ritmo que desea que suene, igual que se hace con las voces. (Consulte la Tabla de Patrones de Ritmos de la página 43 para conocer la lista de ritmos posibles).



2. Active el ritmo. Para hacerlo puede utilizar tres botones:

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```

1) START (COMIENZO)

Este botón hace lo que su nombre indica: el ritmo comienza en cuanto se pulsa el botón. Para detener el ritmo, púlselo de nuevo.

Nota: También se puede utilizar el pedal izquierdo para desactivar y activar el ritmo en medio de una canción. Pero no se puede utilizar para dar comienzo al ritmo al principio de una canción. (Para asignar el pedal al control del ritmo, ver página 104).

2) SYNCHRO START (COMIENZO SINCRONIZADO)

Este botón pone el patrón de ritmo en posición de "espera": el ritmo comenzará cuando toque una nota en el teclado Inferior o en el Pedal. Para parar el ritmo, pulse este botón de nuevo.

ACERCA DEL COMIENZO SINCRONIZADO: El Comienzo Sincronizado funciona de manera totalmente distinta cuando está activada la función A.B.C. (Acorde y Bajo Automáticos) y la Memoria de Acompañamiento está desactivada. El ritmo comienza cuando se toca una nota en el teclado Inferior, pero se detiene inmediatamente cuando se suelta la tecla. Para evitar que esto suceda, active la función de Memoria. (Consulte el capítulo de Acompañamiento Automático, página 44, para más detalles sobre la función A.B.C. y la Memoria).

3) INTRO.ENDING (INTODUCCION/FINAL)

Pulsando este botón suena automáticamente una breve introducción (de hasta ocho compases) antes de comenzar el verdadero patrón de ritmo. En primer lugar, pulse el botón INTRO.ENDING, y luego los botones START o SYNCHRO START. Mientras suena la introducción, la pantalla muestra la cuenta atrás para el primer compás del patrón. Por ejemplo, si hay una introducción de ocho compases para un patrón de 4/4,

aparece la siguiente pantalla:

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```

Si se pulsa de nuevo el botón INTRO.ENDING mientras está sonando el patrón, se añadirá automáticamente una frase de conclusión antes de la finalización del ritmo.

INTRODUCCION

Pulsando el botón START mientras se mantiene pulsado el botón INTRO.ENDING se hace sonar automáticamente una Introducción especial de un compás, con sonido de claqueta, para ayudarle a entrar en el comienzo de la canción.

3. Fije el volumen.

Pulse los controles VOLUME que están a la derecha de los botones de Selección de Ritmos para ajustar el nivel deseado para el ritmo. Los controles tienen siete posiciones, desde el mínimo de 0 (sin sonido) hasta el máximo de volumen total.

También se puede realizar el ajuste preciso del volumen del ritmo desde la página de Reglaje de Ritmo (ver página 41).

Nota: Cuando se enciende el Electone, automáticamente se fija el Volumen en 0.

4. Fije el tempo

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```

1) Dial TEMPO

Sirve para ajustar la velocidad del ritmo. Gire el dial en el sentido de las agujas del reloj para aumentar el tempo, y al revés para reducirlo.

2) Pantalla TEMPO

Muestra el tempo actual. (Los valores que se indican se ofrecen en notas negras (beats) por minuto, igual que en un metrónomo convencional). Los valores de tempo pueden oscilar entre 40 y 240 tiempos por minuto.

Cuando comienza a sonar el patrón de ritmo, la pantalla TEMPO se convierte en indicador de compás/tiempo.

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```

El número de la izquierda representa el compás actual, y el de la derecha representa el número de tiempo de cada compás.

La lámpara del indicador BAR/BEAT que hay sobre la pantalla también va marcando el compás.

Variaciones de Ritmo

Las Variaciones de Ritmo (Fill In) han sido diseñadas para ser utilizadas como rupturas rítmicas temporales y regulares que eliminen la monotonía de un ritmo demasiado repetitivo. Igual que los ritmos normales, todas las variaciones de Ritmo están diseñadas para adaptarse perfectamente a los acordes y a los bajos del Acompañamiento Automático.

Para usar las Variaciones de Ritmo:

1. Seleccione y toque un patrón de ritmo.
2. Mientras toca el Electone junto con un patrón de ritmo, pulse de vez en cuando el botón FILL IN.

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```

Para obtener mejores resultados, pulse el botón FILL IN justo al comienzo o en el primer tiempo de un compás.

UTILIZACION DE UNA VARIACION DE RITMO EN EL PRINCIPIO DE UNA CANCION: Los patrones de Variación de Ritmo (FILL IN) también se pueden emplear como introducciones: simplemente pulse el botón FILL IN antes de dar comienzo al ritmo con los botones START o SYNCHRO START.

UTILIZACION PARCIAL DE UNA VARIACION DE RITMO: También puede dar comienzo a una variación de ritmo dentro de un compás, con el fin de tocar sólo el último o los dos últimos tiempos de la variación y aumentar el interés rítmico. Debido a que las Variaciones de Ritmo son muy sensibles a los límites de compás/tiempo, deberá tener mucho cuidado de "tocar" el botón FILL IN en el momento justo que desee que comience la variación (o ligeramente antes).

Página de Reglaje de Ritmo

Variación Automática, Controles de Percusión y Volumen del Acompañamiento

Para seleccionar la página de Reglaje de Ritmo:

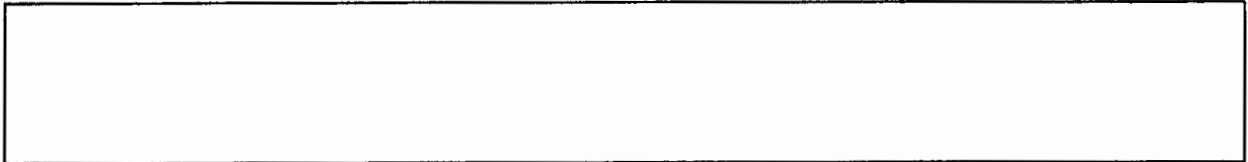
Elija un patrón de ritmo, y pulse de nuevo el botón del panel de ese patrón (o pulse de nuevo el botón de Control de Datos correspondiente al ritmo seleccionado). (Deberá pulsarse una sola vez el botón si ya se visualiza la página RHYTHM; si no, pulse el botón dos veces).

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```

Página de Reglaje de Ritmo



1) VARIACION AUTOMATICA (AUTO VARI.)

La función Auto Variation le permite fijar variaciones de ritmo para su activación automática. Si se activa (ON), esta función sustituye automáticamente al patrón básico para hacer el ritmo más interesante y complejo.

Nota: La función Auto Variation no se aplica a algunos de los patrones de ritmos.

Controles de Percusión

2) BALANCE (BAL.)

Determina el balance entre dos tipos importantes de sonido de los patrones de ritmo: los sonidos de batería y los sonidos de platos. Cuanto más alto se fija, más se enfatizan los sonidos de platos; y cuanto más bajo, más se enfatiza la batería.

3) VOLUMEN (VOL.)

Ajuste preciso del volumen global de los patrones de ritmos y de la Percusión de Teclado.

4) VOLUMEN DE ACOMPAÑAMIENTO (ACC.)

(Este control es el mismo que el que se describe en el capítulo de Acompañamiento, pág.47).

Botones Punteados

La sección de Ritmos también tiene, igual que la de voces, botones punteados con los cuales se pueden seleccionar patrones de ritmos. Estos botones punteados funcionan como "carta blanca" para seleccionar patrones de ritmos; con ellos se pueden seleccionar los ritmos del panel, los Menús de Ritmos o los ritmos del Usuario.

Al igual que con los botones punteados de las secciones de Voces, se pueden elegir dos o tres ritmos de la misma página para ser seleccionados desde distintos botones (uno desde el botón de Ritmo original, y los otros desde los botones punteados).

Para seleccionar un patrón de ritmo con un botón punteado:

1. Pulse uno de los botones punteados que hay a la derecha de la sección RHYTHM.

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```



2. Seleccione una de las páginas con los botones PAGE, y elija un patrón de ritmo de la pantalla.



Cada página contiene los mismos tipos de ritmo generales que los seleccionados con los botones del panel. Una vez seleccionada la página, en la parte superior de la pantalla aparece el nombre del ritmo asignado en ese momento.

Seleccione la página USER (USUARIO) CUANDO desee utilizar ritmos creados por usted por medio de la función del Programador de Patrones de Ritmos (Ver página 84).



Menús de Ritmos

En esta lista se ofrecen los 66 patrones de ritmos disponibles en el Electone. Los números corresponden a los números de página que aparecen en la pantalla.

1
* * * * *
*
*
*
* * * * *

2
* * * * *
*
*
*
* * * * *

3
* * * * *
*
*
*
* * * * *

4
* * * * *
*
*
*
* * * * *

5
* * * * *
*
*
*
* * * * *

6
* * * * *
*
*
*
* * * * *

7
* * * * *
*
*
*
* * * * *

8
* * * * *
*
*
*
* * * * *

9
* * * * *
*
*
*
* * * * *

10
* * * * *
*
*
*
* * * * *

11
* * * * *
*
*
*
* * * * *

Acompañamiento Automático - Acorde y Bajo Automáticos

La función A.B.C. (Acorde y Bajo Automáticos) actúa con la sección de Ritmos del Electone para producir automáticamente mientras usted toca un acompañamiento de acorde y de bajo. Le añade una dimensión totalmente nueva a su interpretación poniendo a su disposición todo un conjunto de instrumentos de apoyo. Dependiendo de la función o modo que se haya seleccionado, usted puede tocar una simple nota o un acorde completo en el teclado Inferior, y escuchar todo un acompañamiento rítmico de acordes y bajos.

Los patrones de acompañamiento A.B.C. han sido programados expresamente para adaptarse al estilo del ritmo seleccionado y, consecuentemente, el acompañamiento también varía para ajustarse a los patrones Variación de Ritmo (FILL IN) y Fin de Ritmo (ENDING). Se pueden seleccionar cuatro tipos diferentes de acompañamiento para cada patrón de ritmo, proporcionando una variedad excepcionalmente amplia de estilos y variaciones que le añaden un colorido especial a sus arreglos musicales.

Existen tres modos en la función A.B.C. - SINGLE FINGER (un dedo), FINGERED CHORD (varios dedos), y CUSTOM A.B.C. (a la medida) - los cuales se pueden seleccionar desde la página de Reglaje de Ritmo o desde la página A.B.C./M.O.C..

Para seleccionar la función A.B.C., llame a la página de Reglaje de Ritmo:

Desde la pantalla RHYTHM, pulse una vez el botón del ritmo seleccionado.

o bien

Desde cualquier otra pantalla, pulse dos veces un botón de selección de Ritmo.

Página de Reglaje de Ritmo

Acorde y Bajo Automáticos (A.B.C.)

1) OFF (DESACTIVADO)

Cancela la función A.B.C.

2) SINGLE FINGER (UN DEDO)

El modo Single Finger ofrece la manera más rápida y sencilla de obtener diferentes combinaciones de acorde/bajo utilizando uno, dos o tres dedos como máximo para tocar los acordes.

Consulte la tabla "Acordes Reconocidos en el modo Single Finger" para más detalles sobre los acordes de este modo.

3) FINGER CHORD (VARIOS DEDOS)

El modo Fingered Chord proporciona automáticamente un acompañamiento de bajo y de acordes para los acordes que se toquen en el teclado Inferior. Le permite utilizar una gama más amplia de tipos de acorde que el modo Single Finger. En el modo Fingered Chord, usted toca todas las notas del acorde mientras la función A.B.C. selecciona automáticamente el patrón de bajo adecuado.

Consulte la tabla "Acordes Reconocidos en el modo Finger Chord" para más detalles sobre los acordes de este modo.

45.

4) CUSTOM A.B.C. (A LA MEDIDA)

El modo Custom A.B.C. es una ligera variación del modo Fingered Chord. Le permite determinar las notas de bajo que van a sonar en el acompañamiento cuando se toque una nota en el Pedal mientras se tocan acordes en el teclado Inferior. De esta forma, se dispone de un mayor control sobre las notas reales del acompañamiento y de libertad para usar una mayor variedad de acordes y voces para aprovechar al máximo las capacidades de acompañamiento automático de la función A.B.C.

Memoria

MEM. (MEMORIA)

La función Memory le permite mantener el acompañamiento de bajo y acorde incluso después de levantar los dedos del teclado. Se dispone de ajustes de Memoria independientes para el teclado Inferior y el Pedal, posibilitando, por ejemplo, conservar el bajo con el ritmo mientras "descansa" el acompañamiento de acorde. La función Memoria también se puede usar independientemente de la función A.B.C., pero sólo es efectiva cuando se utilizan patrones de ritmos.

Nota: Las funciones A.B.C. también se pueden seleccionar desde la página A.B.C./M.O.C. Para seleccionar esta página, pulse el botón A.B.C./M.O.C. de la sección DISPLAY SELECT.

5) LOWER (INFERIOR)

Seleccionando LOWER, sigue sonando el acompañamiento de acorde de las voces del Teclado Inferior incluso después de levantar los dedos del teclado Inferior.

6) PEDAL

Seleccionando PEDAL, sigue sonando el acompañamiento de bajo de las voces del Pedal incluso después de levantar los dedos del teclado Inferior.

Acordes Reconocidos en el Modo Single Finger (Clave de Do)

En el modo Single Chord se pueden tocar acordes mayores, menores, de 7ª y menores de 7ª.

Acordes mayores: Pulse el acorde raíz (la nota que corresponde al nombre del acorde).

```

* * * * *
*           *
* * * * *

```

Acordes menores: Pulse al mismo tiempo el acorde raíz y cualquier tecla negra que esté a su izquierda.

```

* * * * *
*           *
* * * * *

```

Acordes de 7ª: Pulse al mismo tiempo el acorde raíz y cualquier tecla blanca que esté a su izquierda.

```

* * * * *
*           *
* * * * *

```

Acordes menores de 7ª: Pulse al mismo tiempo el acorde raíz y una tecla negra y otra blanca que estén a su izquierda.

```

* * * * *
*           *
* * * * *

```

Acordes de Raíz del Teclado Inferior

```

* * * * * * *
*           *
*           *
*           *
* * * * * * *

```

Nota: Los acordes menores, de 7ª, y menores de 7ª, con la raíz en tecla negra (como Bb o F#), se tocan igual que los de raíz en tecla blanca.

Nota: Con Single Finger, el acorde que se produzca sonará en la misma octava independientemente de dónde se toque en el teclado Inferior.

COMO TOCAR ACORDES CON UN DEDO SIN ACTIVAR NINGUN RITMO:

La función A.B.C. generalmente se usa con patrones de ritmos para crear un completo acompañamiento rítmico, pero también se puede utilizar en el modo Single Finger para añadir acordes completos y continuos a su interpretación sin utilizar el ritmo. Simplemente deje desactivado el ritmo en el modo Single Finger, y toque acordes Single Finger en el teclado Inferior.

Nota: Si se olvida de cancelar las funciones de acompañamiento Single Finger o Fingered Chord, las notas sencillas que toque sonarán como acordes continuos.

Acordes Reconocidos en el Modo Fingered Chord (Clave de Do)

```

* * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*           * *           * *           * *           * *
* * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*           * *           * *           * *           * *
* * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
* * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
*           * *           * *           * *           * *
* * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *

```

Controles del Acompañamiento

La función de Acompañamiento que se describe en este capítulo es independiente del acompañamiento A.B.C. Cuando se utilizan patrones de ritmos, A.B.C. proporciona acordes rítmicos y bajo, mientras que el Acompañamiento de este capítulo proporciona acordes arpegiados y otros adornos instrumentales.

Los controles del Acompañamiento conciernen al ajuste del tipo de Acompañamiento y de su volumen. Estos controles se seleccionan en las páginas de Patrón de Ritmo y de Reglaje de Ritmo.

Para seleccionar los controles de Acompañamiento en la página de Patrón de Ritmo:

Pulse una vez cualquiera de los botones RHYTHM.

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```

Página de Patrón de Ritmo

Acompañamiento

1) TYPE 1 - TYPE 4 (TIPO 1 - TIPO 4)

Estos ajustes proporcionan diversos tipos de acompañamiento rítmico y melódico, aumentando la complejidad del 1 al 4. Para desactivar la función de Acompañamiento, pulse el botón de Control de Datos correspondiente al tipo seleccionado. (Cuando está desactivado, todos los tipos deben aparecer en la pantalla en su forma normal de fondo claro).

Página de Reglaje de Ritmo

Nota: Aunque se cambie el tipo de Acompañamiento, el patrón de Introducción/Final (INTRO/ENDING) no se modifica.

2) VOLUMEN (VOL.)

Determina el volumen del Acompañamiento. El Acompañamiento también se puede desactivar fijando este parámetro en su valor mínimo.

Nota: Cuando se pone en marcha el Electone, el Volumen se fija automáticamente en 0.

Percusión de Teclado

Para tocar los sonidos de Percusión de Teclado:

1. Active la función Percusión de Teclado pulsando uno o los dos botones LOWER y PEDAL de la sección KEYBOARD PERCUSSION. Los interruptores KEYBOARD PERCUSSION para el teclado Inferior (LOWER) y para el pedal (PEDAL) pueden utilizarse conjunta o independientemente, según se desee.

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```

2. Ajuste el volumen. El volumen de los sonidos de percusión se fija junto con el del ritmo empleando los controles VOLUME de la sección de Ritmos. Fije el volumen en el nivel que desee.

3. Desactive todas las voces del teclado Inferior (Lower) y de Pedal fijando en el mínimo (MIN.) el volumen de cada voz.

4. Toque algunas notas en el teclado Inferior y en el Pedal. Los diversos sonidos de percusión (se dispone de un total de 43) han sido asignados a los teclados como se muestra en las siguientes figuras.

Nota: Se dispone de sonidos de percusión adicionales en el teclado Superior cuando se utiliza la función de Programación de Patrones de Ritmos (ver página 86).

Asignaciones de la Percusión al Teclado Inferior

```

* * * * *
*
* Claves = Claves
* Synth. Tom = Timbal Sintetizado
* Snare Brush Roll = Arrastre de Escobilla en la Caja
* Snare Brush Shot = Golpe de Escobilla en la Caja
* Tom = Timbal
* Orchestra Snare Drum = Caja de Orquesta
* Snare Drum Roll = Redoble de Caja
* Triangle Close = Triángulo Cerrado
* Triangle Open = Triángulo Abierto
* Cowbell = Cencerro
* Wood Block Low = Bloque de Madera Grave
* Wood Block High = Bloque de Madera Agudo
* Agogo Low = Agogó Grave
* Agogo High = Agogó Agudo
* Han Claps = Palmadas
* Concert Bass Drum = Bombo de Concierto
* Bass Drum Heavy = Bombo Duro
* Bass Drum Light = Bombo Suave
* Snare Drum Heavy = Caja Dura
* Snare Drum Reverb = Caja con Reverberación
* Snare Drum Light = Caja Suave
* Snare Drum Rim = Aro de la Caja
* Hi-hat Close = Chaston Cerrado
* Hi-hat Open = Chaston Abierto
* Ride Cymbal = Plato de Ritmo
* Crash Cymbal = Plato de Corte
* Orchestra Cymbal = Plato de Orquesta
* Tambourine = Pandereta
* Castanet = Castañuelas
* Timbale Low = Timbaleta Grave
* Timbale High = Timbaleta Aguda
* Conga Low = Conga Grave
* Conga High = Conga Aguda
* Bongo Low = Bongo Grave
* Bongo High = Bongo Agudo
* Cuica Low = Cuica Grave
* Cuica High = Cuica Aguda
* Shaker = Shaker (Agitador)
*
* * * * *

```


Asignaciones de la Percusión a la Pedalera

```

* * * * *
*
* Snare Brush Roll = Arrastre de Escobilla en la Caja
* Snare Brush Shot = Golpe de Escobilla en Caja
* Tom = Timbal
* Synth. Tom = Timbal Sintetizado
* Bass Drum Heavy = Bombo Duro
* Snare Drum Heavy = Caja Dura
* Snare Drum Reverb = Caja con Reverberación
* Snare Drum Light = Caja Suave
* Snare Drum Rim = Aro de la Caja
* Hi-hat Close = Chaston Cerrado
* Hi-hat Open = Chaston Abierto
* Ride Cymbal = Plato de Ritmo
* Crash Cymbal = Plato de Corte
* Orchestra Cymbal = Plato de Orquesta
*
* * * * *

```

Melody On Chord (Acorde de Melodía Activada) (M.O.C.)

La función Melody On Chord (M.O.C.) les añade automáticamente una parte armónica a las melodías que usted toca sobre el teclado Superior. La armonía se deriva de los acordes que usted toca sobre el teclado Inferior - o de los acordes que son tocados para usted por el Acompañamiento Automático.

La función M.O.C. tiene tres modos diferentes, cada uno de los cuales ofrece un juego diferente de armonías para acompañar a la melodía tocada. Los modos se seleccionan desde la página A.B.C./M.O.C.

Para seleccionar la función M.O.C.:

Pulse el botón A.B.C./M.O.C. de la sección DISPLAY SELECT.

Página AUTO BASS CHORD/MELODY ON CHORD



Nota: Aunque esté activada la función M.O.C., no sonará si las voces del Teclado Superior están fijadas en 0.

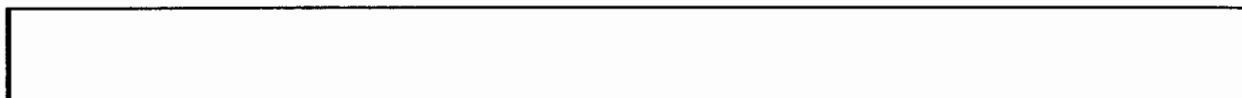
MELODY ON CHORD

- 1) **OFF**
Cancela la función M.O.C.
- 2) **MODE 1 (MODO 1)**
Produce armonías de hasta dos notas en una escala cercana a la de la melodía tocada.
- 3) **MODE 2 (MODO 2)**
Produce armonías de hasta tres notas en una escala cercana a la de la melodía tocada.
- 4) **MODE 3 (MODO 3)**
Produce armonías de hasta tres notas en una escala relativamente distante de la melodía tocada.
- 5) **KNEE (RODILLA)**
Interruptor de activación del control de la palanca de rodilla sobre la función M.O.C. Para usar la función M.O.C. con el control de la palanca de rodilla, primero active (ON) el ajuste KNEE, y luego seleccione uno de los tres modos (anteriormente descritos). Con el control activado, moviendo la palanca hacia la derecha se activa la función M.O.C.

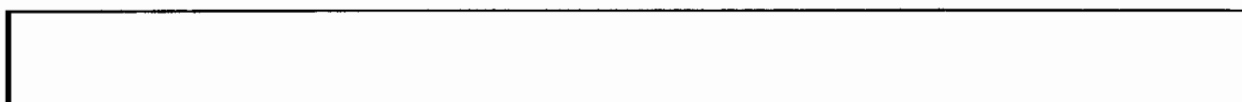
5 Memoria de Registros

La Memoria de Registros le permite almacenar prácticamente todos los ajustes que se realizan sobre el panel y con la pantalla LCD. Es de una gran utilidad para cambiar al instante todos los ajustes de voces y ritmos mientras se toca, y sólo pulsando un botón del panel Memoria de Registros. Los botones están convenientemente situados entre los teclados Superior e Inferior para tener un fácil acceso mientras se está tocando.

EL-90



EL-70



Prácticamente todos los ajustes del panel frontal y las funciones y ajustes a los que se accede desde las distintas páginas, tales como efectos y acompañamiento, pueden ser memorizados en la Memoria de Registros.

Las funciones y ajustes que no pueden memorizarse son:

El Modo en la Reverberación

El Ataque en las Voces de Flauta

Los ajustes de la función Cambio de Registro

Los ajustes de Tono/Transposición

Los ajustes de Edición de Voces (excepto las voces del Usuario que estén asignadas a los botones Punteados)

Las voces de un Disco

Los patrones del Programador de Patrones de Ritmo (excepto los ritmos del Usuario que estén asignados a los botones Punteados)

Las Secuencias de Ritmos

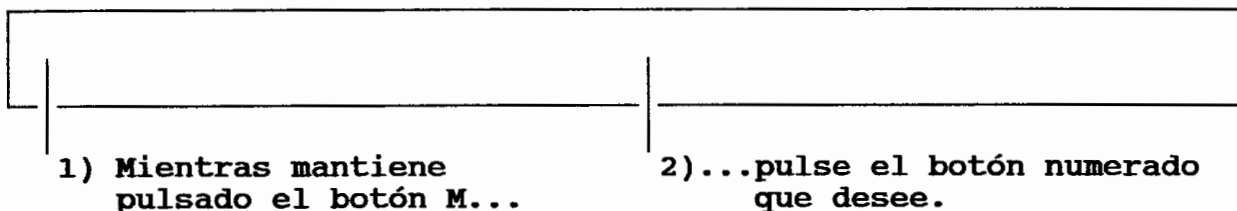
Los ajustes MIDI

Salvar Registros

Los registros recién creados por usted pueden salvarse en los botones del panel de Memoria de Registros. Todos los registros de la Memoria de Registros pueden también salvarse en disco para su uso futuro.

Para almacenar registros en la Memoria de Registros:

1. Después de crear en registro original, elija un botón numerado en el que desea salvarlo (1-16 en el EL-90, 1-8 en el EL-70).
2. Mientras mantiene pulsado el botón M (Memoria) en la sección de Memoria de Registros, pulse el botón numerado en el que desea salvar su registro.



Cuando se ha almacenado el registro, el botón numerado parpadea momentáneamente.

Para seleccionar registros de la Memoria de Registros:

Simplemente pulse el botón numerado que corresponda al registro que desea seleccionar.

Empleo del botón D (Desactivar):

Los patrones de ritmos y de acompañamiento automático también cambian cuando se seleccionan distintos botones de la Memoria de Registros. Pulsando el botón D (Desactivar) puede usted conservar los mismos patrones de ritmo y acompañamiento en todos los cambios de registro, o realizar sus propias selecciones de ritmos si lo desea.

Para almacenar todos los registros en un disco:

1. Inserte un disco formateado en la ranura de disco que está debajo de la sección de Grabación M.D.R.

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```

Asegúrese de que el disco está en blanco o que tiene datos que se pueden borrar. Si el disco es nuevo y está sin formatear, tendrá que formatearlo. Atienda las instrucciones de Formatear un Disco en la sección M.D.R. (Ver página 57).

2. Seleccione un número de canción en la M.D.R. con los botones SONG SELECT (SELECCION DE CANCION).

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```

Hay 40 canciones, o posiciones de memoria, disponibles en un disco.

3. Mientras mantiene pulsado el botón RECORD de la sección M.D.R., pulse el botón M (Memoria) de la Memoria de Registros.

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * | * * *

```

1) Mientras mantiene pulsado el botón RECORD...

2)...pulse el botón M.

Esta operación salva los 16 registros (8 en el EL-70) de la Memoria de Registros en una canción. Las otras 39 canciones disponibles del disco se pueden utilizar para salvar otros conjuntos de 16 registros.

Cambio de Registro (Registration Shift)

Esta función le permite cambiar registros del Panel de Registros sin quitar las manos de los teclados. Empleando el interruptor derecho del pedal de expresión, usted puede "saltar" a un registro concreto, o pasar por orden (numérico o el que usted especifique) por todos los registros del panel. La función Cambio de Registro tiene tres modos: SHIFT (CAMBIO), JUMP (SALTO) y USER (USUARIO).

Para seleccionar las funciones del Cambio de Registro:

Pulse el botón REGIST SHIFT de la sección DISPLAY SELECT.

Página REGIST SHIFT

- 1) **OFF**
Desactiva la asignación del Cambio de Registro.
- 2) **SHIFT**
Selección del modo SHIFT (CAMBIO). En este modo, cada vez que se pulsa el interruptor de pie se seleccionan los presets de la Memoria de Registros por orden numérico. Al llegar al último preset, la función vuelve a seleccionar el primero. Los botones numerados se iluminan según van siendo seleccionados.
- 3) **JUMP (SALTO)**
Selección del modo JUMP (SALTO). En este modo, cada vez que se pulsa el interruptor de pie derecho se selecciona un registro concreto del panel.

53.

Para fijar la función del modo JUMP:

Seleccione JUMP en la página REGIST SHIFT, y luego introduzca el número de registro que desee.

Utilice cualquiera de estos
—— botones para seleccionar el
número de registro.

- 4) **USER (USUARIO)**
Selección del modo USER. En este modo, cada vez que se pulsa el interruptor de pie derecho se seleccionan registros en el orden que usted especifique. Para fijar la función del modo USER: Seleccione USER en la página REGIST SHIFT, y luego seleccione la página EDIT.

Hay dos páginas en el modo USER: MODE y EDIT. Seleccione la página EDIT para programar la secuencia deseada.

Página MODE

Página EDIT

 Nota: El cursor no puede moverse si no se han introducido números de registro.

 Nota: Aunque en la pantalla se muestran unos 15 pasos de Cambio de Registro cada vez, se pueden memorizar hasta 80 pasos; utilice los controles del cursor para acceder a los pasos que no se visualizan en la pantalla.

Controles de Cursor (POSITION)

Los controles de cursor se emplean para mover el cursor (la flecha de la pantalla) por la fila de registros de la pantalla. Los números de registros introducidos se muestran en cuadros, mientras que los números de la fila superior indican el número de presiones sucesivas ejercidas sobre el interruptor de pie derecho. Desplace el cursor hasta el punto en el que desea editar.

- 1) |<< ----- Mueve el cursor hasta la primera posición.
- 2) < ----- Mueve el cursor un paso a la izquierda.
- 3) > ----- Mueve el cursor un paso a la derecha.
- 4) >>| ----- Mueve el cursor hasta la última posición.

Controles de Datos (DATA)

Los controles de datos se utilizan para introducir y borrar números de registro en la fila de registros. Mueva el cursor a la posición deseada y edite los datos de registros.

5) SET (FIJAR)

Para introducir inicialmente un número de registro en un espacio en blanco de la fila de registros, o para reemplazar un número en la posición del cursor. Para introducir un número, pulse el botón de Memoria de Registros deseado (se encenderá el botón seleccionado), y a continuación pulse el botón DATA CONTROL correspondiente a SET. Después de utilizar SET para introducir registros, se puede mover el cursor entre los números.

6) INS. (INSERTAR)

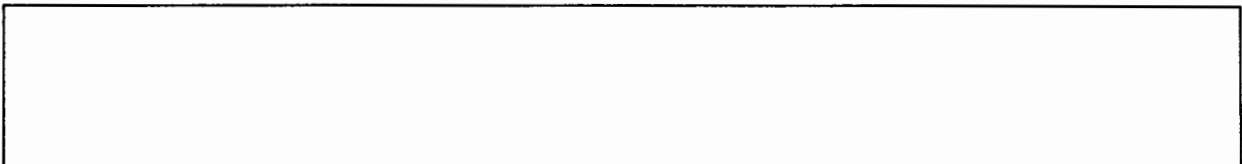
Para insertar un número de registro en la posición actual del cursor. El nuevo número de registro se inserta en la posición del cursor y el resto de números a la derecha del cursor se desplazan para acomodar el nuevo número. Para efectuar esta operación, primero mueva el cursor a una posición con número. Luego pulse el botón que desee de la Memoria de Registros (se iluminará el botón seleccionado), y el botón DATA CONTROL correspondiente a INS.

7) DEL. (BORRAR)

Para borrar un número de registro en la posición actual del cursor.

8) CLEAR (BORRAR)

Para borrar todos los ajustes actuales de Cambio de Registro del usuario. Después de seleccionar CLEAR aparece la siguiente pantalla:



Seleccione OK con uno de estos botones para borrar todos los datos.

Seleccione Cancel con uno de estos botones para cancelar la operación.

Los números de registros no pueden sobrepasar los 80 de capacidad de la función Cambio de Registro. Cuando se han llenado los 80 espacios, el siguiente mensaje aparece durante unos instantes:



Primero borre los registros innecesarios, y luego ejecute de nuevo la operación.

Reposición de los Botones de Memoria de Registros (Reposición de ----- Encendido) -----

Todos los registros actuales se pueden borrar de una vez por medio de la función Reposición de Encendido (Power On Reset). Con ella se sustituyen los registros almacenados por usted por los registros prefijados de fábrica. Para ello:

1. Apague el instrumento.
2. Manteniendo pulsado el botón DATA CONTROL de arriba a la izquierda, vuelva a encender el instrumento.

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```

Tenga cuidado cuando emplee esta función, pues borra todos sus ajustes de la Memoria de Registros.

Apagando el Electone se borran todos los ajustes de panel realizados por usted. Cuando se enciende el Electone, se selecciona automáticamente el Registro Básico 1. Si ha efectuado ajustes de panel que desea conservar, sálvelos en la Memoria de Registros (ver pág.50) antes de apagar el Electone. Puede, no obstante, recuperar los ajustes de panel que se hicieron antes de apagar por última vez el Electone. Al hacer esto, primero tenga cuidado de NO pulsar ningún botón del panel (excepto lo de Registros Básicos) una vez que ha vuelto a encender el Electone. Después, para recuperar los ajustes previos, mantenga pulsado el botón M (Memoria) y pulse el botón D (Desactivar).

6 Unidad de Grabación M.D.R. (Music Disk Recorder)

La unidad de Grabación M.D.R. es un sofisticado dispositivo de grabación que lleva incorporado el Electone con el cual usted puede grabar sus interpretaciones. Funciona igual que una grabadora de cassette, pero grabando datos en vez de sonido. La unidad M.D.R. no sólo graba las notas que usted toca, sino también las voces y los ritmos seleccionados, los controles del panel frontal que se modifiquen, y todas las posiciones del pedal de expresión, del pedal interruptor y de la palanca de rodilla. De esta forma reproducirá su actuación exactamente como se tocó. Y más aún, se pueden grabar por separado distintas partes de su actuación para construir una canción por partes.

Utilización de Discos con la M.D.R.

La unidad M.D.R. graba en discos todos los datos de su interpretación. Se incluye un disco virgen con el Electone, para que usted grabe sus actuaciones.

Inserción del disco:

Introduzca el disco, con la etiqueta hacia arriba, en la ranura que hay debajo de la sección M.D.R.

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```

El indicador luminoso luce unos instantes cuando se inserta el disco.

Nota: Con la M.D.R. se pueden usar discos microfloppy de 3-1/2" 2DD (doble cara y doble densidad) o 2HD (doble cara y alta densidad).

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```

--- Pestaña de Protección
contra Escritura

PROTECCION ACTIVADA	PROTECCION DESACTIVADA
* * * * *	** * * * *
*	** *
*	** *
*	** *
* * * * *	** * * * *

Nota: Cuando quiera grabar en un disco, asegúrese de que la pestaña de Protección contra Escritura del disco está desactivada (abertura tapada). Ponga la protección (agujero visible) cuando desee evitar que se borren accidentalmente datos valiosos.

Extracción del disco: -----

Para sacar el disco, pulse el botón EJECT contiguo a la ranura del disco.

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
* * * * *
  
```

Formateo de un disco -----

Antes de grabar una interpretación en el disco virgen, se debe formatear el disco.

Para formatear un disco:

1. Introduzca el disco, con la etiqueta hacia arriba, en la unidad de disco.

2. Pulse el botón STOP.

3. Manteniendo pulsado el botón SHIFT, pulse el botón FORMAT. Este paso pone la operación de formateo en posición de espera, lo que se indica por los guiones que aparecen en la pantalla M.D.R. y el LED intermitente encima del botón FORMAT.

Nota: Si formatea un disco que contiene datos previamente grabados, todos los datos del disco se borrarán. Para anular el formateo equivocado de un disco después de este paso, pulse el botón STOP.

4. Pulse de nuevo el botón FORMAT para comenzar el formateo. El LED que hay encima del botón FORMAT permanece encendido. En la pantalla M.D.R. aparece el número "160", iniciando la cuenta atrás hasta "001" mientras se formatea el disco. Una vez formateado, la unidad regresa al estado original de parada.

Grabación de una Actuación

Grabar con la M.D.R. es tan fácil como utilizar una grabadora de cintas. En este capítulo aprenderá a grabar su primera actuación completa con la unidad de grabación M.D.R.

Para grabar una canción:

1. Seleccione los registros que desee del Electone.

Realice todos los ajustes necesarios del Electone para la canción que va a grabar. Esto quiere decir que ha de introducir todos los registros que va a necesitar para toda la actuación en la Memoria de Registros. Asegúrese también de seleccionar el registro que va a utilizar al principio de la canción.

2. Inserte un disco formateado en la ranura de disco.

3. Emplee los botones SONG SELECT (◀, ▶) para seleccionar el número de canción para la grabación.

En un disco se pueden almacenar hasta 40 canciones. Cuando se inserta un disco por primera vez, se selecciona automáticamente el número de canción 1.

Nota: Si el disco ya tiene canciones grabadas, utilice los botones SONG SELECT para buscar un número de canción en el que no se haya grabado todavía.

4. Pulse el botón RECORD.

El indicador luminoso de RECORD se enciende, y el de PLAY comienza a parpadear, indicando que la unidad M.D.R. está lista para grabar.

5. Pulse el botón PLAY.

El indicador luminoso de PLAY se ilumina, y de izquierda a derecha de la pantalla M.D.R. parpadearan pequeñas rayas, indicando que la grabadora se está configurando.

Nota: En este paso, se graban los registros y otros ajustes del Electone - antes de grabar los otros datos de la actuación.

6. Después de aparecer unos números en la pantalla de la Grabadora, comience a tocar.

Una vez finalizada la configuración del paso #5, aparecerá un número en la pantalla de la grabadora, lo cual indica que puede comenzar a grabar su actuación. El número también indica la cantidad de memoria que queda en el disco.

Nota: El corto espacio de tiempo que dura la configuración para la grabación también se graba, produciendo una pequeña pausa antes de la reproducción de la canción.

Si comete un error durante la grabación:
Pulse el botón PLAY mientras la grabadora está funcionando...

Así se detiene la grabación y se regresa al punto de comienzo de la canción. En la parte izquierda de la pantalla M.D.R. aparecen las letras "rE" (reintentar), y los LEDs de los botones PLAY y CUSTOM PLAY se ponen intermitentes, indicando que se puede volver a grabar la canción.

...y luego pulse de nuevo PLAY para comenzar la nueva grabación.

La nueva grabación comienza desde el principio de la canción, sustituyendo la actuación previamente grabada por la nueva.

7. Cuando termine de tocar, pulse el botón STOP.
 Cuando se pulsa el botón STOP, los indicadores luminosos de RECORD y de PLAY se apagan, y se detiene la grabación.

Nota: Cuando la memoria disponible llega a "008" o menos, los números le avisan poniéndose intermitentes. Si esto sucede, detenga la grabación antes de que la pantalla llegue a "000".

8. Para escuchar la nueva actuación grabada, pulse el botón PLAY.
 La reproducción comenzará a los dos o tres segundos.

Nota: Para más información sobre la reproducción y otras funciones relacionadas con la misma, consulte el capítulo Reproducción Normal más adelante.

Resumen del Funcionamiento de la M.D.R.

Aunque la unidad M.D.R. es tan sencilla de usar como una grabadora de cassette, su versatilidad es mucho mayor. Puesto que graba como datos digitales todos los ajustes y movimientos de control del Electone, así como las notas por usted tocadas, le proporciona una mayor flexibilidad y un mayor control que la más sofisticada de las grabadoras de cinta. Básicamente, la unidad M.D.R. graba independientemente los tres siguientes tipos de datos:

1) Datos de registros (incluyendo Bloques de Datos)

Todos los registros almacenados en los botones numerados de la Memoria de Registros, así como el registro actualmente fijado en el panel, son grabados al principio de una canción, antes de la grabación real de su interpretación. Los Bloques de Datos también se salvan en la canción con los datos de Registros. Los Bloques de Datos incluyen: ajustes de Cambio de Registro, datos de Patrones de Ritmos (ritmos del Usuario) y de Secuencias de Ritmos, y voces del Usuario.

2) Datos de actuación

La M.D.R. graba su actuación sobre los teclados y sobre el pedal del Electone exactamente igual que la ejecuta, grabando incluso la fuerza con la que usted toca las teclas y la presión que ejerce sobre ellas. Los diversos tipos de datos de actuación (teclado Superior, Inferior, Pedal y Solista) son grabados en "pistas" independientes, de forma que se puede cambiar cualquiera de ellos sin afectar a los otros.

3) Datos de control

Todos los cambios que usted realiza en el Electone durante su actuación son grabados en tiempo real. Estos incluyen los cambios de registro (excepto los efectuados desde la pantalla LCD), y el uso de los pedales de expresión, de los pedales interruptores y de la palanca de rodilla.

Nota: Los datos creados por otros Electones no son compatibles con el EL-90/70. Únicamente los datos de Programación de Ritmos son compatibles entre el EL-90 y el EL-70.

Grabación por Separado de las Partes de una Canción

También puede grabar independientemente las diferentes partes de su actuación; por ejemplo, grabando primero los acordes y el bajo (teclado Inferior y Pedal) y después la melodía. Esta función también le permite grabar la percusión de teclado y los datos de control de la actuación, tales como los cambios de registro y el funcionamiento del pedal de expresión, independientemente de las otras partes de la canción.

Para grabar partes por separado:

1. Configure la unidad de Grabación M.D.R., como hizo en el capítulo anterior (Grabación de una Actuación).

Los primeros pasos para grabar partes por separado son los mismos que para la grabación normal:

1) Memorizar todos los registros necesarios para su interpretación en los botones numerados de la Memoria de Registros, y determinar el registro que se va a utilizar al comienzo de la canción.

- 2) Insertar un disco formateado.
- 3) Seleccionar el número de canción en el que se va a grabar la actuación.
- 4) Pulsar el botón RECORD.

2. Si lo desea, puede seleccionar partes individuales para la grabación pulsando los botones RECORD correspondientes de la fila superior. (En este ejemplo, pulse LOWER, PEDAL y CONTROL).

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```

Se iluminan los LEDs de
las partes seleccionadas

UPPER - Selecciona los datos de actuación del teclado Superior.
 LOWER - Selecciona los datos de actuación del teclado Inferior.
 PEDAL - Selecciona los datos de actuación del Pedal.
 CONTROL - Selecciona las funciones de Control (p.ej., los movimientos del pedal de expresión y del interruptor de pedal, y los cambios de registro).

Los LEDs de los botones indican la situación de grabación de las partes.

Esta operación de ejemplo desactiva la grabación de la parte del teclado Superior.

 Nota: Si desea grabar al mismo tiempo una o las cuatro partes básicas (Superior, Inferior, Pedal y Control), este paso es en realidad innecesario. Pulsando el botón RECORD, la M.D.R. se configura automáticamente para grabar las cuatro partes. Los datos de actuación UPPER, LOWER, PEDAL y CONTROL se seleccionarán automáticamente cuando se pulse el botón RECORD, pero sólo se grabarán aquellas partes que usted toque. Más adelante (en el paso #6) se puede grabar también la parte de teclado Superior (UPPER) sin tener que seleccionarlo en este paso #2.

Si desea seleccionar para la grabación las partes de Solista (LEAD) y/o de Percusión de Teclado (K.PERC.):

Mantenga pulsado el botón SHIFT y al mismo tiempo pulse el correspondiente botón de la fila superior. Los dos botones (destacados en la figura) funcionan como selectores de Solista y Percusión de Teclado en el modo de grabación.

Funciones Ocultas de la M.D.R.

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```

LEAD - Selecciona los datos de actuación de la voz Solista.

K.PERC. - Selecciona los datos de actuación de la Percusión de Teclado. (La Percusión de Teclado puede grabarse y tocarse con independencia de los patrones de Ritmos).

Si mantiene pulsado el botón **SHIFT**, puede seleccionar estas funciones "ocultas". Los indicadores luminosos de los botones también cambiarán, indicando la situación de las partes seleccionadas con el botón **SHIFT**.

Nota: Las partes Solista y Percusión de Teclado pueden seleccionarse para la reproducción en las funciones de Reproducción y Grabación utilizando los botones **LEAD** y **K.PERC.** de la sección **PLAY** (señalados en la figura anterior).

3. Pulse el botón PLAY, y comience a tocar cuando aparezcan los números en la pantalla.

Para este ejemplo, toque el teclado inferior y el pedal. Pulse el botón **STOP** cuando finalice su actuación para detener la grabación.

4. Ahora que ya ha grabado las primeras partes de su actuación, pulse RECORD para configurar la grabación de la siguiente parte.

Nota: Como la canción ahora contiene datos grabados de las partes del teclado Inferior y del Pedal (grabados en el paso #2), en el extremo izquierdo de la pantalla **M.D.R.** aparecen pequeñas barras (" _ ") que parpadean junto con el número de canción, avisándole de que el número de canción seleccionado ya contiene los datos grabados.

5. Pulse de nuevo el botón RECORD y active para la Reproducción en la sección PLAY las partes que grabó en el paso #2.

Nota: Los botones **PLAY** de la fila superior se utilizan y funcionan exactamente igual que los botones **RECORD** (descritos en el paso #2).

Nota: Si desea grabar por separado las partes de Solista y de Percusión de Teclado, o si desea volver a grabar cualquier otra parte, deberá seleccionar dichas partes antes de continuar con el siguiente paso. (Ver el paso #2).

6. Pulse el botón CUSTOM PLAY para iniciar la grabación de una o más partes nuevas.

La reproducción de las partes previamente grabadas comienza inmediatamente.

El botón CUSTOM PLAY se usa para grabar sólo las partes que han sido seleccionadas para la grabación, y para reproducir sólo las partes que han sido seleccionadas para la reproducción. Puesto que los datos de registros ya han sido grabados con las primeras partes de la canción, la grabación comienza inmediatamente.

Nota: La duración de una nueva parte grabada no puede exceder a la duración de las partes previamente grabadas.

7. Mientras escucha las partes que se están reproduciendo, comience a tocar la melodía en el teclado Superior.

Al llegar al final de la actuación grabada, la reproducción se detiene automáticamente y se regresa a la situación inicial de parada.

Grabación de Registros (y de Bloques de Datos)

También puede grabar solamente registros, sin grabar ninguna actuación. En la operación también se salvan Bloques de Datos, incluyendo ajustes de la Memoria de Registros y de Cambio de Registro, datos de Patrones de Ritmos (ritmos del usuario) y de Secuencias de Ritmos, y voces del Usuario.

Para grabar sólo los registros:

1. En el Electone, fije los registros y todos los datos que desea grabar.

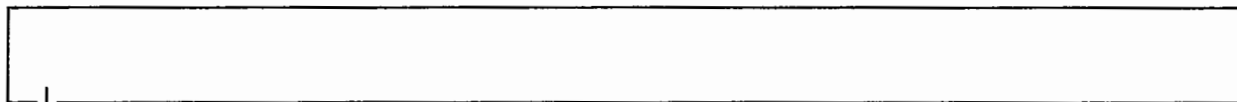
2. Seleccione el número de canción en el que desea grabar los registros.

Si el número de canción seleccionado ya contiene datos grabados, seleccione otro número de canción.

Nota: Las canciones que ya contienen datos grabados se reconocen por las pequeñas barras que aparecen en la parte izquierda de la pantalla M.D.R. cuando se pulsa el botón RECORD en el siguiente paso.

3. Mientras mantiene pulsado el botón RECORD, pulse el botón M (Memoria) del panel de Memoria de Registros.

1) Manteniendo pulsado
el botón RECORD...



2)...pulse el botón M.

Existe otro método para grabar registros utilizando sólo los controles de la Unidad M.D.R.

1. Después de fijar los registros y seleccionar el número de canción en los pasos anteriores #1 y #2, pulse el botón RECORD.
2. Pulse el botón PLAY para grabar los registros, y luego el botón STOP en cuanto vea pasar las rayas intermitentes por la pantalla M.D.R.

Las pequeñas rayas que parpadean cruzando la pantalla indican que la unidad M.D.R. está siendo configurada para la grabación normal; pulsando el botón STOP se interrumpe este proceso. Entonces las rayas parpadean simultáneamente, indicando que sólo se están grabando registros y otros datos. Finalizada la grabación, la unidad regresa al estado original de parada.

Llamada de Registros Grabados (y de Bloques de Datos)

Los registros (y los bloques de datos) grabados en números de canción en la anterior operación se pueden volver a cargar al Electone simplemente seleccionando el número de canción adecuado y pulsando el botón PLAY. Cuando se ha completado la operación, la unidad M.D.R. vuelve a la situación de parada.

La unidad M.D.R. también posibilita el uso de más de los 16 registros de la Memoria de Registros (8 en el EL-70) en una interpretación - sin tener que alterar los ajustes del panel actuales.

Para hacer esto:

1. Primero grabe los registros que necesita en varios números de canción de la unidad M.D.R. antes de interpretar. (Debería también intentar grabarlos en el orden en que va a utilizarlos, si es posible).

2. Durante la actuación, después de haber utilizado los 16 registros de un determinado número de canción, seleccione el siguiente número de canción y pulse el botón PLAY de la sección M.D.R. Así se sustituyen los 16 registros de la Memoria de Registros por los nuevos del número de canción seleccionado.

3. Repitiendo los pasos anteriores, se pueden utilizar registros en toda la actuación sin tener que modificar los ajustes del panel.

Sustitución de Registros

La unidad M.D.R. también le permite cambiar los registros de una canción existente sin cambiar los datos de actuación. El procedimiento es el mismo que el de la Grabación de Registros mencionada en la página anterior.

Reproducción Normal

Puede usted reproducir su actuación grabada simplemente pulsando el botón PLAY. Los registros y otros datos se cargarán automáticamente en la memoria del Electone.

Para reproducir una canción:

1. Seleccione el número de la canción que desea reproducir con los botones SONG SELECT.

Active las partes Solista (LEAD) y Percusión de Teclado (K.PERC.) para la reproducción manteniendo pulsado el botón SHIFT y pulsando al mismo tiempo el botón correspondiente de la sección PLAY (como se muestra en la figura).

2. Pulse el botón PLAY.

El indicador luminoso de PLAY se enciende y una pequeña raya cruza la pantalla, indicando que la Grabadora está reponiendo los registros en el Electone.

Nota: El tiempo necesario para reponer los registros es el mismo que el tiempo necesario para su grabación.

3. La reproducción de la canción comienza una vez repuestos los datos en el Electone y que ha aparecido la duración de la canción en la pantalla de la grabadora.

La reproducción se detiene automáticamente al final de una canción. Sin embargo, puede detenerla en el medio de una canción pulsando el botón STOP.

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```

└─ Tiempo transcurrido
de la canción

Nota: No apague nunca el instrumento ni pulse el botón EJECT durante la grabación o la reproducción.

Reproducción de Partes Seleccionadas

También puede reproducir partes seleccionadas de su actuación grabada, mientras se desactivan temporalmente otras partes. Esta función es de especial utilidad para tocar una parte única, por ejemplo la melodía, sobre partes de acompañamiento previamente grabadas.

Para seleccionar partes específicas y reproducirlas:

1. Seleccione el número de la canción que va a ser reproducida.
2. Desactive (OFF) las partes que desea silenciar pulsando el correspondiente botón de PLAY. El LED de la parte seleccionada deberá apagarse.
3. Seleccione las partes que desea reproducir activándolas (ON).
4. Pulse el botón PLAY.
 Primero se enciende el LED de PLAY y se transmiten los otros datos, y luego comienza la reproducción de la actuación (exceptuando las partes que se desactivaron en el paso #2).
5. Ahora interprete su parte o partes nuevas sobre las partes reproducidas.
 Cuando se llega al final de la actuación grabada, la reproducción se detiene automáticamente y la unidad de grabación vuelve a la situación de parada.

Reproducción Repetida

Esta función le permite reproducir repetidamente todas las canciones de un disco o sólo una canción específica.

Para repetir la reproducción de una canción o varias:

1. Seleccione el número de canción que desea reproducir.

Si desea reproducir todas las canciones de un disco, esta operación selecciona la primera canción que va a ser reproducida. El resto seguirá por orden.

2. Mantenga pulsado el botón SHIFT y al mismo tiempo pulse el botón SONG REPEAT.

Los indicadores luminosos de SHIFT y SONG REPEAT se encienden, y en la pantalla M.D.R. aparece "ALL" (TODAS).

Para reproducir repetidamente todas las canciones comenzando por la canción seleccionada:

Pulse el botón PLAY en este momento (paso #3).

Para reproducir repetidamente sólo la canción seleccionada:

De nuevo mantenga pulsado el botón SHIFT y pulse simultáneamente el botón SONG REPEAT.

En la pantalla M.D.R. aparece "Sing", indicando que sólo se va a reproducir repetidamente una canción.

3. Pulse el botón PLAY para iniciar la reproducción de la canción o canciones.

La reproducción comenzará desde la canción seleccionada y se repetirá indefinidamente. Para detener la reproducción, pulse el botón STOP.

Otras funciones

Custom Play (Reproducción a la Medida)

Si desea reproducir la canción sin reponer los registros y otros datos, pulse el botón CUSTOM PLAY. Así se visualiza la duración de la canción e inmediatamente comienza la reproducción.

Nota: Si mantiene pulsados al mismo tiempo los botones SHIFT y CUSTOM PLAY, todos los datos serán cargados y reproducidos, excepto los de Programación de Patrones de Ritmos y Secuencias de Ritmos.

Pause (Pausa)

Si quiere detener temporalmente la reproducción de la canción o canciones, pulse el botón PAUSE. Para reanudarla desde el punto en que se detuvo, pulse de nuevo el botón PAUSE.

Avance y Retroceso Rápidos

Durante la reproducción, estos botones funcionan como botones de avance y retroceso rápidos, muy similares a los de una grabadora de cintas. Pulse ►► para avanzar a una posición más adelantada de la canción, o pulse ◄◄ para regresar a una posición anterior. Cuando uno de estos botones se mantiene pulsado, la reproducción se detiene y el tiempo de duración de la canción aumenta o disminuye. Manténgalo pulsado hasta que visualice el tiempo que desee. Al soltar el botón, la reproducción se queda en pausa. Para reanudarla desde el nuevo punto, pulse el botón PLAY.

Nota: El Avance y el Retroceso Rápidos operan a cinco veces la velocidad de reproducción normal.

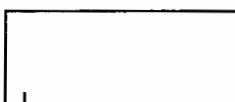
Cambio de Tempo

Se puede cambiar el tempo de la canción mientras está sonando en la M.D.R. manteniendo pulsado el botón SHIFT y pulsando TEMPO + o TEMPO -. (El dial de Tempo del panel del Electone no se puede utilizar para cambiar el tempo de la reproducción).

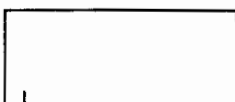
Cada vez que se pulsa el botón se reduce o se aumenta ligeramente el tempo. Cambiando el tempo no se cambia el tono de la música.



Indica un tempo más rápido



Indica el tempo original



Indica un tempo más lento

Nota: Cuando se cambia el tempo, la pantalla M.D.R. indica el cambio en forma de tanto por ciento del tempo de la grabación original (100). Los valores inferiores a 100 indican un tempo más lento, y los superiores uno más rápido.

Para recuperar el tempo original de una grabación, mantenga pulsado el botón SHIFT y pulse al mismo tiempo los dos botones TEMPO.

Nota: Los cambios de tempo permanecen efectivos aunque se cambie de canción. Si ha cambiado el tempo de una canción, deberá efectuar el paso anterior para recuperar el tempo original antes de elegir otra canción. Apagando y encendiendo el Electone también restaura el tempo original.

Copia de Canción

Esta función le permite copiar los datos grabados en un número de canción en otro número de canción.

Para usar la función Copia de Canción:

1. Seleccione el número de canción que se va a copiar con los botones SONG SELECT.

2. Mientras mantiene pulsado el botón SHIFT, pulse el botón SONG COPY FROM.

El número de canción del que se va a copiar aparece a la izquierda de la pantalla M.D.R.

Nota: Si el número de canción especificado no tiene datos grabados, la unidad M.D.R. automáticamente busca y selecciona la siguiente canción que contiene datos grabados.

3. Manteniendo pulsado el botón SHIFT, pulse el botón SONG COPY TO.

La unidad M.D.R. busca automáticamente un número de canción vacío en el que copiar los datos, y muestra ese número en la parte derecha de la pantalla. Si todos los números de canciones contienen datos grabados, en la pantalla M.D.R. aparece "FULL" (COMPLETO). En este caso, deberá borrar una de las canciones del disco con la función Borrado de Canción (ver apartado siguiente).

4. Utilice los botones SONG SELECT para seleccionar un número de canción en el que realizar la copia.

Ejecute este paso si desea seleccionar un número de canción "destino" diferente del que aparece en la pantalla. La pantalla M.D.R. ofrecerá sólo aquellos números de canciones que no tengan datos.

5. Pulse el botón RECORD para ejecutar la función Copia de Canción.

El LED de RECORD deja de parpadear y se queda fijo, indicando que la función Copia de Canción está en curso. La pantalla M.D.R. muestra el "tamaño" de la canción en números, y cuenta hacia atrás según se van copiando los datos. Cuando la pantalla muestra " 000", la canción ya ha sido copiada.

Borrado de Canción

Con esta función se puede borrar una canción de un disco.

Para borrar una canción:

1. Utilice los botones SONG SELECT para seleccionar el número de canción que desea borrar.

2. Mientras mantiene pulsado el botón SHIFT, pulse el botón SONG DEL.

En la parte izquierda de la pantalla M.D.R. aparecen las letras "dL", junto al número de canción seleccionado. Si lo desea, está a tiempo de seleccionar un número de canción diferente con los botones SONG SELECT.

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```

El LED de RECORD parpadea indicando que la M.D.R. está lista para borrar la canción.

3. Pulse el botón RECORD para ejecutar el Borrado de Canción.

El LED de RECORD deja de parpadear y permanece fijo, indicando que ha comenzado el Borrado de Canción. Cuando finaliza, automáticamente se regresa a la situación de parada.

Comprobación de Memoria Disponible

Mientras está detenida la reproducción, se puede comprobar la cantidad de memoria disponible para realizar grabaciones adicionales. Para ello, mantenga pulsados al mismo tiempo el botón SHIFT y el botón PAUSE (señalado en la figura de la derecha como REM.MEM.). La cantidad máxima de memoria es 634 para los discos 2DD y 1264 para los discos 2HD.

Menús de Registros y Discos de Voces

La unidad M.D.R. también le permite seleccionar registros y voces de los discos. Para más información sobre Menús de Registros, ver página 8; y sobre Discos de Voces, página 78).

Protección de Copia

Algunos de los discos disponibles para el Electone están intencionadamente protegidos contra copias y borrados. Si intenta cargar en el Electone datos procedentes de un disco "protegido contra copias", aparecerá en la pantalla un mensaje de "Disco Protegido" (Pro #). Los datos no pueden ser salvados en el disco.

Mensajes de la Pantalla M.D.R.

Pantalla	Significado de los Mensajes
InSt	No se ha insertado ningún disco. Hágalo.
Fort	El disco insertado no está formateado. Formatéelo. (Ver página 57).
Prot	1) El disco insertado está protegido contra escritura, de forma que no se puede Grabar, Copiar Canciones ni Borrar Canciones. Desproteja el disco (Ver página 56). 2) Si está utilizando un disco de sólo reproducción, protegido contra copias, este mensaje puede aparecer cuando trate de Grabar, Copiar Canciones o Borrar Canciones.
FULL	1) La capacidad de memoria del disco está llena, por lo que no se puede Grabar ni Copiar Canciones. Inserte otro disco formateado. 2) Ya se han grabado datos en todos los números de canciones, y no se puede efectuar la Copia de Canción. Pulse STOP y borre las canciones que no considere necesarias.

Pantalla	Significado de los Mensajes
EPtY	Ninguno de los números de canción contiene datos grabados, por lo que no se puede Copiar Canciones. Pulse el botón STOP.
-out	Se ha producido un error sacando el disco durante la grabación o la reproducción. Vuelva a insertar el disco, pulse STOP y vuelva a ponerlo en funcionamiento,
dISc	El disco insertado no puede ser reproducido en la unidad M.D.R. Pulse STOP y luego inserte un disco compatible.
LotS	No se puede grabar porque se han recibido muchos datos al mismo tiempo. Pulse el botón STOP.
bAd	El disco está defectuoso y no puede ser formateado. Pulse el STOP e inserte otro disco.
ErOr	Se ha producido un error durante la transmisión o recepción de datos. Pulse STOP.
oooo	En la operación con un Disco de Voces, se ha insertado un Disco de Voces incompatible.

7 Editar y Salvar Voces

Además de la versátil sección de Voces de Flauta, los Electones EL-90/70 presentan una función de Edición de Voces que le permite crear sus propias voces. La función VOICE EDIT emplea sofisticadas herramientas de conformación de sonido que posibilitan la elaboración de prácticamente cualquier tipo de sonido, desde las auténticas recreaciones de instrumentos acústicos hasta fantásticas voces electrónicas y efectos especiales.

Selección de una Voz y Edición de Algunos de sus Parámetros

Este breve capítulo le introducirá en las cuestiones básicas de la edición de voces, llevándole paso a paso por un ejemplo específico de edición. No tiene que seguir un orden establecido cuando edite voces, pero siguiendo el orden que le ofrecemos entenderá más fácilmente la manera de crear una gran variedad de voces por su propia cuenta.

Según vaya siguiendo los pasos de este capítulo, puede encontrarse con términos y nombres de parámetros que no le resulten familiares. De momento no necesita conocerlos, pues se explican más detalladamente en el capítulo de Principios Básicos de la Edición de Voces. Ahora simplemente siga las instrucciones y escuche la voz según la va cambiando - indudablemente aprenderá más sobre los distintos componentes de la edición oyendo lo que hacen que leyendo cosas sobre ellos. Una vez experimentados estos pasos de edición, no obstante, le sugerimos que se lea el capítulo de Principios Básicos para consolidar los fundamentos de la edición de voces.

1. Mientras mantiene pulsado el botón VOICE EDIT de la sección DISPLAY SELECT, pulse el botón correspondiente a la voz que desea editar. Para este ejemplo, seleccione COSMIC en la sección UPPER VOICES 1.

Nota: Con los controles de la función VOICE EDIT sólo se pueden editar voces del panel y Menús de Voces. Las Voces de Flauta tienen sus propios controles de edición y no se pueden editar aquí.

```
* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *
```

```
* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *
```

1) Mientras pulsa
el botón VOICE EDIT...

2)...pulse el botón
de la Voz elegida.

72.

Si pulsa VOICE EDIT sin seleccionar una voz, la siguiente pantalla le avisará de que tiene que completar el paso:



73.

Después de haber seleccionado una voz, COSMIC 1 en este ejemplo, aparecerá la siguiente pantalla:



En la parte izquierda de la pantalla se encuentra el algoritmo utilizado para esta voz. Un algoritmo es una especie de "mapa" que muestra cómo se relacionan entre sí los componentes de sonido de una voz. Cada voz tiene cinco componentes acústicos diferentes llamados "operadores".

Algoritmo y Operadores

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```

Operator

2. Comience a modificar el sonido desactivando todos los operadores excepto el Operador 1.
 Para desactivar cada uno de los operadores:
 Primero, emplee la pareja de botones de Control de Datos que está justo debajo de la pantalla ALG:# (debajo del cuadro 1) para seleccionar un operador...

```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
* * * * *
* * * * *
* * * * *
* * * * *
* * * * *

```

Los corchetes indican el operador seleccionado

Estos botones seleccionan los operadores por orden

... y a continuación pulse uno de los dos botones de Control de Datos del extremo izquierdo para desactivar el operador seleccionado.

```

* * * * * * * El fondo negro indica que
*           * el operador está activado;
*           * el fondo claro, que está
*           * desactivado
* * * * * * *

```

Estos botones activan y desactivan el operador seleccionado

```

* * * * * * *
*           *
*           *
*           *
* * * * * * *

```

Repita este proceso para todos los operadores excepto el 1. Según va desactivando los operadores, toque la voz y escuche cómo cambia el sonido.

3. Ajuste los parámetros de envoltura del Operador 1.

Los parámetros de envoltura controlan el nivel del sonido y la forma en que cambia ese nivel en el tiempo. Intente realizar algunos de estos cambios en la envoltura:

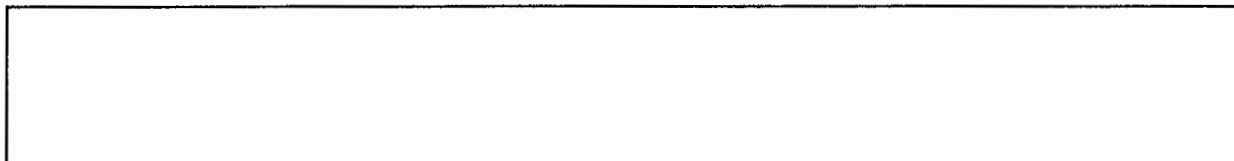
Ajuste el parámetro AR (Velocidad de Ataque).

Toque la voz y observe cómo los cambios que realiza afectan al volumen inicial de la voz. Cambiando este parámetro puede hacer que el sonido se eleve gradualmente o que alcance su volumen total de una vez.

Ajuste el parámetro RR (Velocidad de Abandono).

Toque una nota en el teclado y suéltela. Observe cómo los cambios afectan al extremo final del sonido, justo después de dejar de presionar la tecla. Cambiando este parámetro puede hacer que el sonido se sostenga más allá del punto de abandono.

4. Manteniendo activado el Operador 1, seleccione y active el Operador 2, y luego ajuste el nivel del operador.



Pulse uno de los botones de Control de Datos de la derecha para seleccionar el operador.

Pulse uno de los botones de Control de Datos de la izquierda para activar el operador.

Emplee los botones de Control de Datos de debajo de OL (Nivel de Salida) para cambiar el nivel del Operador 2. Observe que el volumen del sonido no cambia, pero sí la tonalidad. Aumentando el nivel de uno de los operadores de la fila superior, generalmente la tonalidad del operador de debajo se hace más brillante o más metálico. Disminuyendo el nivel se produce el efecto contrario.

5. Desactive los Operadores 1 y 2, y active los Operadores 3 y 4. Haga algunos cambios en sus parámetros, igual que hizo con los Operadores 1 y 2 en los anteriores pasos #3 y #4.

A continuación, empezando por el paso #6, efectuaremos algunos cambios en el sonido del operador AWM. El operador AWM es una forma de onda especialmente grabada que tiene el sonido de un instrumento real, distinto de los sonidos puramente electrónicos de los otros operadores. Antes de cambiarlo, pruebe a escuchar este sonido solo, con los otros cuatro operadores desactivados. Para ello:

6. Desactive todos los operadores excepto el AWM. Utilice los botones de Control de Datos de debajo del algoritmo, igual que hizo en el paso #3, para seleccionar y desactivar los operadores 1,2,3 y 4.



El operador AWM tiene su propia página con un grupo diferente de ajustes. La pantalla AWM aparece en cuanto se selecciona el operador AWM.

7. Fije el nivel de salida (OL) del operador AWM en su valor máximo, y toque la voz.

8. Ajuste los valores de Corte (C-OFF) y Resonancia (RES.), y escuche cómo afectan al sonido.

9. Por último, vuelva a activar los otros cuatro operadores y ajuste el nivel de cada uno de ellos. Siga los mismos pasos con todos los operadores, igual que para el 2 en el paso #5 anterior.

* * * * * Estos operadores de la fila superior cambian la
 * *—— tonalidad de los operadores de debajo.
 * *
 * *—— Estos operadores de la fila inferior producen
 * * * * * los distintos sonidos de la voz.

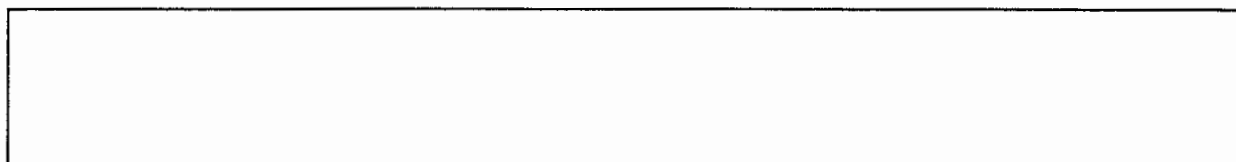
Nota: No se producirá ningún sonido ni tendrá ningún efecto el ajuste de los operadores de la fila superior si se han desactivado o fijado en sus valores mínimos todos los operadores de la fila inferior. Asegúrese de activar la fila inferior de operadores y fijarlos en un nivel adecuado antes de cambiar los parámetros de los operadores de la fila superior.

Nota: Después de efectuar cambios en la voz, puede recuperar la voz original cambiando a otra función. Sin embargo, si desea conservar la voz recién creada para usarla en el futuro, deberá salvarla. (Ver el siguiente capítulo).

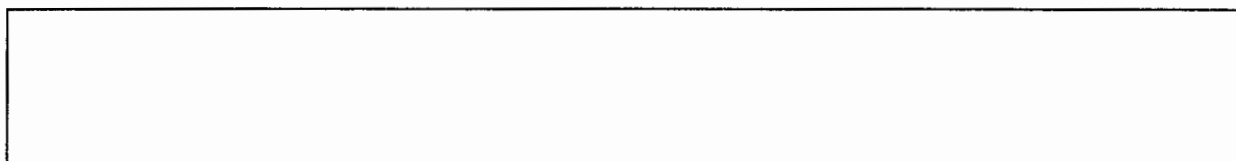
Salvar una Voz Nueva

Cuando haya creado un sonido del que se encuentre satisfecho, querrá salvarlo para usarlo en el futuro. Aquí le explicamos cómo puede salvar la voz que acaba de crear:

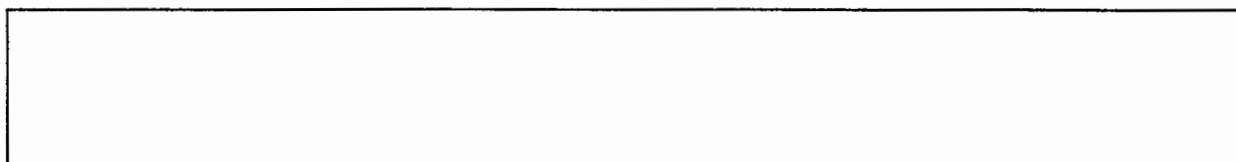
1. Emplee los botones PAGE para seleccionar la página SAVE (SALVAR).



2. Pulse el botón de Control de Datos que corresponda al número de voz del usuario (USER #) que desea salvar.



3. Aparecerá la siguiente pantalla, pidiendo confirmación de la operación. (Salvando una voz nueva se borra automáticamente la voz que había almacenada en el número USER seleccionado).



Pulse uno de los botones de Control de Datos de debajo de "OK" para salvar la voz, o uno de los de debajo de "Cancel" para cancelar la operación.

Una vez salvada la voz aparece la siguiente pantalla:



Esta página SAVE muestra las mismas voces que la última página (USER) del Menú de Voces de los botones punteados. Una vez salvada la voz, puede ser seleccionada desde el Menú de Voces de cualquier botón punteado.

Nota: Esta operación borra automáticamente cualquier voz que hubiera sido anteriormente salvada en el número de voz del Usuario seleccionado. Deberá comprobar las voces del Usuario (ver Selección de Voces del Usuario, pág. 19) antes de cargar una voz para asegurarse de que no borra ninguna voz importante.

Selección de Voces de un Disco (Opcional)

Puede también cargar voces de Discos de Voces opcionales en las 16 voces del Usuario del Menú de Voces. Para ello:

1. Mantenga pulsado el botón VOICE EDIT de la sección DISPLAY SELECT y al mismo tiempo pulse uno de los botones de selección de voces.

Nota: Asegúrese de que los volúmenes de todas las otras voces están desactivados (valor mínimo).

2. Seleccione la página VOICE DISK con los botones PAGE.

3. Inserte el Disco de Voces en la ranura de debajo de la sección M.D.R.

4. Con cualquiera de las parejas de botones de Control de Datos, seleccione la voz que desea cargar.

└─ Número de voz
└─ Nombre de la voz

Pulsando estos botones se recorren los números de voz; también aparece en la pantalla el nombre de cada voz. Consulte la lista que se incluye con el Disco de Voces para conocer los nombres y los números de las voces.

5. Toque sobre el teclado para comprobar el sonido de la voz. Seleccione otras voces (como hizo en el paso #4) y compruebe también sus sonidos.

6. Si desea salvar la voz actual en un espacio de Voz del Usuario, seleccione la página anterior, "SAVE", con los botones PAGE.



7. Pulse el botón de Control de Datos correspondiente al número de Voz del Usuario en el que desea salvar.

8. Pulse uno de los cuatro botones de Control de Datos de debajo de "OK" para salvar la voz, o uno de los cuatro de debajo de "Cancel" para cancelar la operación y regresar a la pantalla anterior.

Una vez salvada la voz, aparece el mensaje "Completed".

Principios Básicos de la Edición de Voces

Los Electones EL-90/70 emplean un versátil sistema de generación de tonos desarrollado por Yamaha capaz de producir una gama de voces excepcionalmente amplia. En concreto, el sistema utiliza fuentes de sonido individuales que "modulan" las frecuencias de las otras creando complejos sonidos imposibles de lograr con mezclas ordinarias de esas fuentes de sonido.

Operadores

Junto con las sofisticadas fuentes de sonido AWM, espina dorsal de las auténticas voces del Electone, el sistema de generación de tonos presenta otras fuentes de sonido llamadas "operadores". Un operador es un generador de sonido que produce un tipo de sonido muy simple: una onda sinusoidal. Una onda senoidal sola no resulta muy interesante para el oído. Pero cuando se emplea para modular una segunda onda sinusoidal, juntas componen una forma de onda nueva y compleja.

$$\text{-----} + \text{-----} = \text{-----}$$

Modulador Portador

Moduladores, Portadores y Algoritmos

El operador superior, que envía la señal de modulación, se llama lógicamente "modulador". El operador inferior, que recibe o "transporta" la onda senoidal modulada y envía el sonido resultante, se llama "portador". La complejidad o brillo del sonido depende del nivel de salida del modulador.

Este tipo de disposición en el que los operadores están "enlazados" se llama "algoritmo". Con cuatro operadores de onda senoidal dispuestos para su "conexión", los distintos algoritmos pueden producir una enorme cantidad de sonidos.

Ejemplos de Algoritmos de Voces

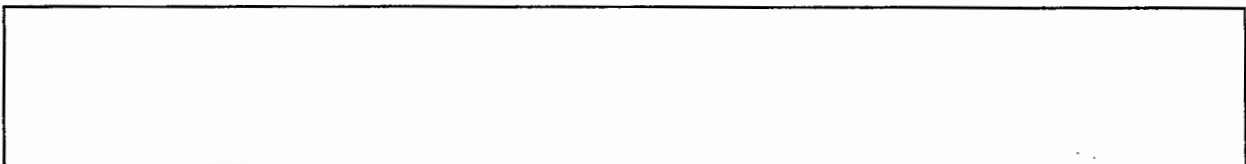
```
* * * * *
*ALG.1      *
*           *
*           *
*           *
* * * * *
```

```
* * * * *
*ALG.9      *
*           *
*           *
*           *
* * * * *
```

```
* * * * *
*ALG.20     *
*           *
*           *
*           *
* * * * *
```

Operadores AWM

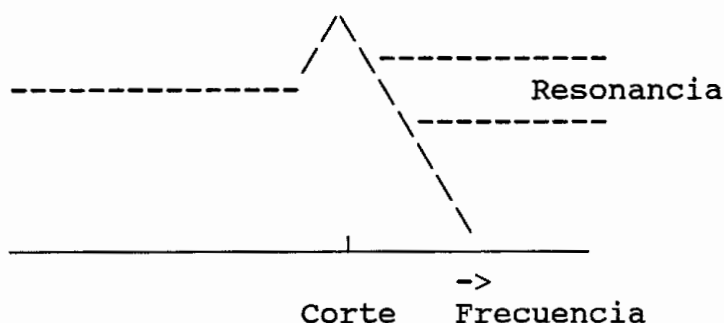
Cada algoritmo tiene también un operador especial AWM (Memoria de Onda Avanzada). Los operadores AWM no son ondas senoidales como los otros operadores, sino que son grabaciones digitales de instrumentos musicales de verdad (piano, violín, guitarra, etc...). El sonido del operador AWM se mezcla con los sonidos de los otros operadores del algoritmo para crear voces realistas.



Para seleccionar el operador AWM y visualizar sus parámetros, utilice esta pareja de botones de Control de Datos que está debajo del algoritmo.

- 1) **NIVEL DE SALIDA (OL)**
Determina el nivel del sonido AWM. Alcance: 0 - 127
- 2) **CORTE (C-OFF)**
Determina la frecuencia de corte. (Ver ilustración).
Alcance: -128 - +127
- 3) **RESONANCIA (RES.)**
Determina el énfasis aportado a la frecuencia de corte (fijada en el parámetro anterior). (Ver ilustración).
Alcance: -128 - +127

Corte y Resonancia



Ejemplo de filtro de paso de graves, con un ajuste de Resonancia positivo.

Operadores 1 - 4

Los operadores del 1 al 4 son los operadores de onda sinusoidal del algoritmo. Cuando se ha seleccionado uno de estos operadores, se visualizan los siguientes parámetros:

- 1) **Nivel de Salida (OL)**
Determina el nivel del sonido del operador seleccionado.
Alcance: 0 - 127

Parámetros de Envoltura

Empleando los moduladores y fijándolos en distintos niveles de salida se puede crear todo tipo de sonidos. Pero estos sonidos serán estáticos si no hace que los niveles de salida cambien en el tiempo. Y eso es precisamente lo que hace una envoltura. Varía la salida de un operador en el tiempo de forma que usted pueda variar la tonalidad o el nivel. Si cambia la salida del modulador, cambiará la tonalidad. Si cambia el nivel de salida del portador, cambiará el volumen.

2) VELOCIDAD DE ATAQUE (AR)

Determina la rapidez con la que el operador alcanzará su nivel máximo una vez tocada la tecla. Cuanto más bajo es el valor, más lento es el ataque. Alcance: 0 - 31

3) VELOCIDAD DE DECAY 1 (D1R)

Determina el tiempo que tarda el operador en alcanzar su segundo nivel, fijado en el parámetro D1L. Alcance: 0 - 31

4) NIVEL DE DECAY 1 (D1L)

Determina el ajuste del segundo nivel del operador. Si se fija en valores inferiores a 63, el nivel máximo "decae" o disminuye hasta este punto, de acuerdo con la velocidad fijada en el parámetro D1R. Alcance: 0 - 63

5) VELOCIDAD DE DECAY 2 (D2R)

Determina el tiempo que tarda el operador en alcanzar su tercer nivel, o el nivel mínimo antes de abandonar la nota. Alcance: 0 - 31

6) VELOCIDAD DE ABANDONO (RR)

Determina el tiempo que tarda el nivel en llegar al valor 0 una vez soltada la tecla. Alcance: 0 - 63

```

* * * * *
*
*  OUTPUT LEVEL = NIVEL DE SALIDA
*
*  Key On = Activación de Tecla
*
*  Key Off = Desactivación de Tecla
*
* * * * *

```

Realimentación

```

* * * * *
*           *—— Lazo de realimentación:
*           *   la salida del operador
*           *   es enviada de vuelta a
* * * * *   la entrada.

```

La salida de un modulador también puede ser reciclada a su entrada, permitiendo que se module a sí misma al mismo tiempo que al operador de debajo. Esto se conoce como realimentación, y le añade a la tonalidad una armónica complejidad. Los operadores que utilizan la realimentación se señalan con una línea que rodea la parte derecha del operador. No se puede controlar directamente la realimentación, pero se pueden ajustar los parámetros de los operadores que tienen realimentación para cambiar las características del sonido de realimentación.

Líneas Generales de la Edición de Operadores

Antes de editar una voz, compruebe siempre su algoritmo para ver los operadores que funcionan como portadores y los que funcionan como moduladores. Luego seleccione uno a uno los operadores y edite sus parámetros. Los parámetros de Nivel de Salida y los de Envoltura funcionan de manera distinta dependiendo de si pertenecen a un portador o a un modulador. Las relaciones entre los operadores y los parámetros son las siguientes:

Para cambiar el volumen global:

Seleccione un portador, y luego cambie sus parámetros de Nivel de Salida.

Para cambiar la tonalidad global:

Seleccione un modulador, y luego cambie sus parámetros de Nivel de Salida.

Para cambiar la variación de volumen en función del tiempo:

Seleccione un portador, y luego cambie sus parámetros de Envoltura.

Para cambiar la variación de tonalidad en función del tiempo:

Seleccione un modulador, y luego cambie sus parámetros de Envoltura.

Ejemplos de Edición de Voces

Los siguientes ejemplos ilustran algunos usos específicos de los controles de Edición de Voces. Efectúe los cambios como se describe en los ejemplos, y luego pruebe usted mismo con otras voces, haciendo los cambios a su gusto.

Ej. 1: Enfatización del ataque de la voz BANJO

Esta voz se compone principalmente de sonido AWM, produciendo los otros operadores el sonido de ataque y simulando los pellizcos de las cuerdas.

Pruebe a cambiar el sonido de ataque incrementando el Nivel de Salida (OL) del Operador 1.

Ej. 2: Añadir "mordiente" a la voz JAZZ ORGAN 1 (Menú de Voces ORGAN)

El Operador 1 produce el sonido de 8', el Operador 2 el de 4', y el Operador 3 el de 2-2/3'.

Puede hacer que el sonido sea más cálido reduciendo el Nivel de Salida del Operador 2. Si se aumenta el Nivel de Salida del Operador 3, el sonido de órgano se hace más "agresivo".

Ej. 3: Añadir un sonido PICCOLO (flautín) a la voz GLOCKEN.

Este ejemplo muestra cómo se puede usar el Operador AWM para añadir el sonido de otro instrumento a una voz existente. El sonido "glockenspiel" (juego de timbres) es producido por los Operadores FM.

En este caso, el sonido de un flautín ha sido especialmente programado con el Operador AWM, pero no puede oírse debido a que se ha fijado la salida en 0. Incrementando el Nivel de Salida del Operador AWM, se añade el sonido del flautín a la voz GLOCKEN.

Abandono de la Función de Edición de Voces

Se puede salir de la función de Edición de Voces desde cualquiera de sus páginas.

1. Pulse el botón VOICE EDIT de la sección DISPLAY SELECT una vez más.

Aparecerá la siguiente pantalla, solicitando confirmación.



2. Seleccione "OK" para abandonar la función de Edición de Voces, o "Cancel" para cancelar la operación y regresar a la pantalla anterior.

8 Programación de Patrones de Ritmos y Programación de Secuencias de Ritmos

El Electone también incluye unas potentes funciones de Programación de Ritmos: El Programador de Patrones de Ritmos y el Programador de Secuencias de Ritmos. El Programador de Patrones de Ritmos le permite grabar sus propios patrones de ritmo originales utilizando los sonidos de percusión de altísima calidad del Electone. El Programador de Secuencias de Ritmos le permite conectar sus patrones de ritmos originales junto con los patrones de ritmos Prefijados para crear pistas de ritmo completas, que Vd. puede reproducir automáticamente durante sus ejecuciones o interpretaciones.

Resumen de la Programación de Ritmos

A continuación le ofrecemos un breve esbozo o resumen de los pasos necesarios para la programación de sus propios patrones de ritmos y de sus secuencias de ritmos. Una vez que haya trabajado a fondo las instrucciones detalladas de las siguientes secciones y haya aprendido a manejar las funciones de Programación de Ritmos, Vd. puede utilizar este resumen a modo de guía o de recordatorio.

- 1) Pulse el botón RHYTHM PATTERN para llamar al Programador de Patrones de Ritmos y seleccionar las páginas de Programador de Ritmos.
- 2) Haga los ajustes de "Beat" (Tiempos del Compás), Cuantización y Metrónomo.
- 3) Seleccione la página de Edición (Edit) para grabar los sonidos de percusión y programar el patrón.
- 4) (Opcional) Seleccione la página de Acompañamiento (Accompaniment) para determinar qué patrón de acompañamiento será utilizado con el ritmo que acaba de crear.
- 5) Salve a la memoria el nuevo patrón de ritmo.
- 6) Pulse el botón RHYTHM SEQUENCE para llamar al Programador de Secuencias de Ritmos para conectar juntos los patrones de ritmos, y formar secuencias para crear canciones.
- 7) Salve las nuevas secuencias de ritmos a los botones de Secuencia.
- 8) (Opcional) Finalmente, salve al disco todos los datos de ritmo del Usuario que Vd. haya creado en los pasos anteriores.

Programación de Patrones de Ritmos

El Programador de Patrones de Ritmos funciona con la prestación "Keyboard Percussion" (Percusión de Teclado) y le permite utilizar cualquiera de los 75 sonidos diferentes de percusión para crear sus propios patrones de ritmos. Existen hasta un total de 16 "pistas" en cada patrón en cada patrón individual para cada una de las partes de instrumentos, y pueden memorizarse hasta un total de 40 patrones -8 números de Usuario, cada uno de ellos con 5 variaciones.

Programación de Patrones de Ritmos

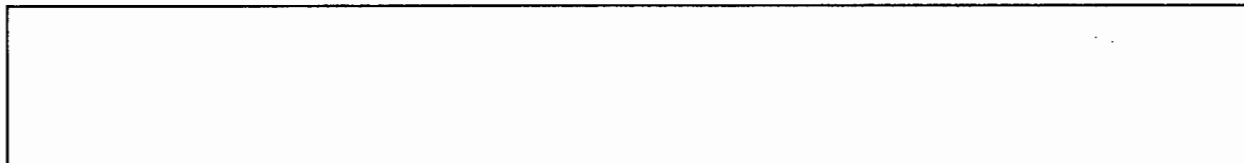
Para llamar a la función Programador de Patrones de Ritmos y seleccionar las páginas de Programación de Ritmos:

1 Pulse y mantenga pulsado el botón RHYTHM PATTERN en la sección de DISPLAY SELECT. El indicador luminoso del botón se enciende y la pantalla le invita a que seleccione un patrón de ritmo.

```
* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *
```

Nota: Pulsando el botón RHYTHM PATTERN aquí, también se detienen automáticamente los patrones de ritmos y las secuencias de ritmos.

Nota: La utilización de las funciones de reproducción y grabación de la unidad de grabación M.D.R. cancela automáticamente las operaciones de Programación de Ritmos/Secuenciación de Ritmos.



2) Mientras mantiene pulsado el botón RHYTHM PATTERN, seleccione un patrón de ritmo prefijado (preset) para que sea copiado en el Programador de Patrones de Ritmos. Si se suelta el botón RHYTHM PATTERN sin seleccionar un ritmo se carga un patrón en blanco en el Programador.

El copiar un ritmo prefijado le permite realizar cambios sobre un patrón rítmico ya existente, ahorrándole tiempo si Vd. desea programar un ritmo que sea similar a un patrón prefijado ya existente. En el Programador de Patrones de Ritmos se copiarán dos compases del patrón rítmico seleccionado.

El cargar un patrón rítmico en blanco le permite crear su propio patrón de ritmo partiendo de cero.

Nota: Cuando se copian en el Programador de Ritmos patrones rítmicos prefijados (presets), los patrones copiados pueden a veces diferir en volumen de los patrones originales.

COPIAR UN PATRON DESDE LOS MENUS DE RITMOS:

Vd. también puede copiar un patrón de ritmos especificado a partir de las opciones que le da un Menú de Ritmo. Para hacerlo, pulse el botón de Ritmo (Rhythm) del panel deseado, y después seleccione el patrón que desee con los botones de Control de Datos (Data Control) -antes de llamar al Programador de Patrones de Ritmos y ejecutar los pasos #1 y #2 mencionados anteriormente. El ritmo especificado será copiado una vez que Vd. ejecute los pasos #1 y #2. (El mismo procedimiento puede utilizarse con los botones FILL IN e INTRO.ENDING para copiar patrones de Varición Rítmica y de Finalización).

Sonidos de Percusión para la Programación

- Teclado Superior e Inferior

El Programador de Ritmos tiene un total de 75 sonidos de percusión diferentes que están asignados a las teclas de los teclados Superior e Inferior, como se muestra en la figura siguiente.

Nota: Los sonidos de percusión del teclado Inferior son los mismos que en Percusión de Teclado. Los sonidos del teclado Superior se pueden utilizar solamente en la Programación de Patrones de Ritmos.

Teclado Superior

```

* * * * *
*
* Tom Brush Shot = Golpe de Escobilla en Timbal
* Snare Brush Shot = Golpe de Escobilla en Caja
* Tom = Timbal
* Cowbell = Cencerro
* Guiro Long = Güiro Largo
* Guiro Short = Güiro Corto
* Synth. Bass Drum = Bombo Sintetizado
* Bass Drum (Attack) = Bombo (Ataque)
* Bass Drum for March = Bombo para Marcha
* Synth. Snare Drum = Caja Sintetizada
* Snare Drum Reverb = Caja con Reverberación
* Snare Drum Rim = Aro de la Caja
* Snare Drum Accent = Acento en la Caja
* Hi-hat Close (Pedal) = Chastos Cerrado (Pedal)
  Ride Cymbal = Plato de Ritmo
  Ride Cymbal Cup = Cúpula de Plato de Ritmo
* Crash Cymbal = Plato de Corte
* Crash Cymbal Mute = Asordinación en Plato de Corte
* Cymbal Brush Shot = Golpe de Escobilla en Plato
* Cymbal for March = Plato para Marcha
* Orchestra Cymbal Mute = Asordinación en Plato de Orquesta
* Conga Muffled = Conga Amortiguada
* Conga Slap = Golpe en Conga
* Conga Slide = Deslizado en Conga
* Cabasa = Cabassa
* Scratch = Arañazo, Rayado
* Noise Percussion = Percusión de Ruido
*
* * * * *

```

Teclado Inferior

* * * * *	*
* Claves = Claves	*
* Synth. Tom = Timbal Sintetizado	*
* Snare Brush Roll = Arrastre de Escobilla en la Caja	*
* Snare Brush Shot = Golpe de Escobilla en la Caja	*
* Tom = Timbal	*
* Orchestra Snare Drum = Caja de Orquesta	*
* Snare Drum Roll = Redoble de Caja	*
* Triangle Close = Triángulo Cerrado	*
* Triangle Open = Triángulo Abierto	*
* Cowbell = Cencerro	*
* Wood Block Low = Bloque de Madera Grave	*
* Wood Block High = Bloque de Madera Agudo	*
* Agogo Low = Agogó Grave	*
* Agogo High = Agogó Agudo	*
* Han Claps = Palmadas	*
* Concert Bass Drum = Bombo de Concierto	*
* Bass Drum Heavy = Bombo Duro	*
* Bass Drum Light = Bombo Suave	*
* Snare Drum Heavy = Caja Dura	*
* Snare Drum Reverb = Caja con Reverberación	*
* Snare Drum Light = Caja Suave	*
* Snare Drum Rim = Aro de la Caja	*
* Hi-hat Close = Chaston Cerrado	*
* Hi-hat Open = Chaston Abierto	*
* Ride Cymbal = Plato de Ritmo	*
* Crash Cymbal = Plato de Corte	*
* Orchestra Cymbal = Plato de Orquesta	*
* Tambourine = Pandereta	*
* Castanet = Castañuelas	*
* Timbale Low = Timbaleta Grave	*
* Timbale High = Timbaleta Aguda	*
* Conga Low = Conga Grave	*
* Conga High = Conga Aguda	*
* Bongo Low = Bongo Grave	*
* Bongo High = Bongo Agudo	*
* Cuica Low = Cuica Grave	*
* Cuica High = Cuica Aguda	*
* Shaker = Shaker (Agitador)	*
* * * * *	*

Escritura por Pasos y Escritura en Tiempo Real

Hay dos métodos diferentes que Vd. puede utilizar para programar patrones de ritmos: Escritura por Pasos y Escritura en Tiempo Real. La Escritura por Pasos le permite introducir sonidos de percusión como valores de nota individuales. Como método, es muy similar a escribir las notas en una hoja de papel de partitura: cada nota se introduce de una en una, y aunque Vd. puede oír cada una de las notas individuales introducidas, no puede de hecho escuchar la reproducción del patrón a medida que lo está creando. La Escritura en Tiempo Real por su parte es similar a la utilización de una grabadora de cinta multipistas: Vd. puede escuchar las partes del patrón grabadas previamente a medida que graba "encima" partes nuevas.

87.

Cada método tiene sus propias ventajas y usos. La escritura por pasos es buena para la precisión y para introducir sonidos de percusión en los cuales se haya determinado con exactitud la situación de las notas y su valor rítmico, como por ejemplo puede ser un bombo que "suena" en todos los tiempos o "beats" de un compás. La Escritura en Tiempo Real es mucho mejor para captar la "sensibilidad" o ambiente de un ritmo, puesto que le permite reproducir realmente el patrón a medida que lo está creando. El método que Vd. vaya a utilizar depende en gran parte del tipo de ritmo que intente crear y en parte también de sus propias preferencias personales. Incluso puede alternar entre los dos métodos en la edición para crear un único patrón rítmico mediante el uso de ambos métodos. Esto quizás resulte interesante, por ejemplo, si Vd. programa los "beats" básicos de un ritmo con la Escritura por Pasos, y después utiliza la Escritura en Tiempo Real para añadir acentos y complementos de percusión.

Selección del Método de Escritura

La Escritura por Pasos y en Tiempo Real se puede seleccionar o bien desde la página Beat/Quantize (Tiempo del Compás/Cuantización) o bien desde la página Edit (Edición). La modalidad de operación que se seleccione depende del estado de la reproducción del patrón de ritmo. Si el ritmo está detenido, la Escritura por Pasos se selecciona automáticamente. Si el ritmo se está reproduciendo, se selecciona la Escritura en Tiempo Real. Simplemente pulse el botón START en la sección de Ritmo en el panel para comenzar o detener el patrón de ritmo y alternar entre los dos métodos.

Utilización de la Página Beat/Quantize (Tiempo del Compás/Cuantización)

La página Beat/Quantize se muestra automáticamente en pantalla cuando se llama al Programador de Patrones de Ritmos. Se utiliza tanto en la Escritura por Pasos como en la Escritura en Tiempo Real para seleccionar los ajustes de "timing" (tiempo) básicos del patrón.

Página Beat/Quantize - Escritura por Pasos

1) Tiempo del Compás (Beat)

Determina la signatura de tiempo utilizada para los patrones de ritmos. Las signaturas de tiempo disponibles son 2/4, 3/4 y 4/4.

2) Cuantización (Quantize)

Determina la resolución de la función de Escritura por Pasos. Las operaciones de Escritura por Pasos implican avanzar "por pasos" a lo largo de una serie de puntos espaciados regularmente en el compás, y la Cuantización le permite determinar cuantos puntos habrá en el compás. En la Escritura por Pasos, puesto que Vd. solamente introduce notas en esos puntos, cuantos más puntos haya en el compás, más libertad de acción tendrá a la hora de introducir las notas.

Los valores de cuantización se muestran en la pantalla de cristal líquido como valores de nota y representan las fracciones de un compás; así, una corchea () significa que habrá ocho puntos o divisiones en el compás. El valor por defecto es una nota negra.

3) Metronomo (Metrónome)

(El Metrónomo se utiliza solamente en la Escritura en Tiempo Real. Ver Escritura en Tiempo Real a continuación).

Página Beat/Quantize - Escritura en Tiempo Real

1) Metronomo (Metrónome)

Activa (on) o desactiva (off) la claqueta del metrónomo. Cuando está fijado en ON, el metrónomo suena en cada tiempo del compás (por ejemplo, tres veces por compás en un tiempo de 3/4) para servir como guía rítmica cuando se programan patrones. El metrónomo se puede activar o desactivar mientras un patrón de ritmo se está reproduciendo. El metrónomo se fija en ON automáticamente cuando se selecciona un patrón en blanco, y se fija en OFF cuando se copia un patrón ya existente.

2) Cuantización (Quantize)

Esta función es en general la misma que en la operación de Escritura por Pasos. Utilizada con la Escritura en Tiempo Real, sin embargo, le permite "corregir" automáticamente el "timing" de las notas que introduzca, de acuerdo con la resolución de Cuantización especificada.

Nota: El "Beat" o tiempo del compás solamente se puede cambiar en la Escritura en Tiempo Real cuando el patrón de ritmo está detenido.

Introducción de Sonidos de Percusión en un Patrón de Ritmo

Los sonidos de percusión se pueden introducir o bien mediante la Escritura por Pasos o bien por la Escritura en Tiempo Real desde la página Edit (Edición). (Los sonidos también se pueden introducir en la página Beat/Quantize mediante la Escritura en Tiempo Real). Al igual que ocurría en la página Beat/Quantize con anterioridad la versión de Escritura por Pasos de la página de Edición se selecciona cuando el patrón de ritmo está detenido, y cuando el patrón está corriendo se selecciona la Escritura en Tiempo Real.

Edición con Escritura por Pasos

Para introducir sonidos con Escritura por Pasos:

1. Seleccione la página Edit con los botones de Selección de Página, y después utilice los controles de paso hacia adelante y paso hacia atrás para avanzar o retroceder el reloj de ritmo hasta el punto en el que desee introducir el sonido de percusión.

Página Edit - Escritura por Pasos

Muestra el valor de
cuantización vigente

Compás

"Beat"

Clicks

--	--	--	--

1) Controles de Paso hacia Adelante y Paso hacia Atrás

Cada pulsación de los correspondiente botones de Control de Datos supone un avance o un retroceso de un paso en el reloj de ritmo. El "tamaño" de cada paso está determinado por el valor de Cuantización, determinado en la página Beat/Quantize.

2) Reloj de Ritmo

Muestra en pantalla la posición en ese momento dentro del patrón, según el compás, el "beat" o tiempo del compás y el número de clicks. Un click es la división más pequeña de un patrón, y un "beat" o tiempo del compás está formado por 24 clicks.

 Nota: Vd. puede volver a la página Beat/Quantize en medio de la edición y cambiar la signatura de tiempo y/o el valor de Cuantización.

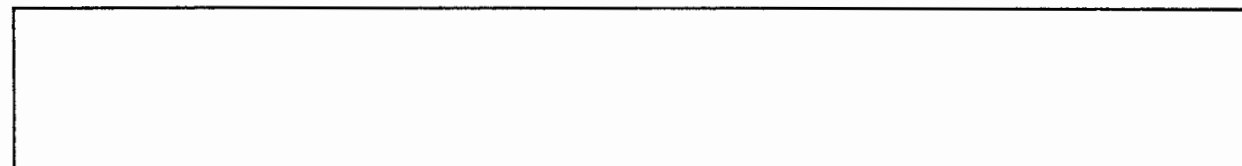
2. Seleccione los sonidos de percusión que desee introducir.

Hay dos maneras de seleccionar sonidos de percusión en la modalidad de Escritura por Pasos:

 Pulse la tecla que corresponda al sonido en el teclado Superior e Inferior. El nombre del instrumento aparecerá automáticamente arriba a la derecha de la pantalla de cristal líquido cuando se pulsa la tecla. El instrumento seleccionado se asigna automáticamente a un pista de ritmo vacía que esté disponible.

o

 Utilice los botones de Control de Datos del extremo izquierdo de debajo del número de instrumento para recorrer una a una las dieciséis pistas de ritmos disponibles. El nombre del instrumento asignado en ese momento a la pista seleccionada aparecerá en pantalla en la parte superior derecha. (Puesto que este método le permite seleccionar un instrumento solamente de entre los instrumentos asignados, utilice la función Change [Cambiar] descrita más adelante para cambiar las asignaciones de los instrumentos)



1) Pista de Ritmo

Selecciona de entre las 16 pantallas y pistas de ritmo el número de instrumento asignado a la pista en ese momento.

2) Cambio (Change)

Para cambiar el instrumento asignado a cualquier pista dada:

1) Seleccione la pista usando el control de Pista de Ritmo (Rhythm Track).

2) Simultáneamente mantenga pulsado el botón de Control de Datos correspondiente al Cambio (Change) y pulse la tecla en el teclado Superior e Inferior que corresponda al instrumento.

3 Borrar (Clear)

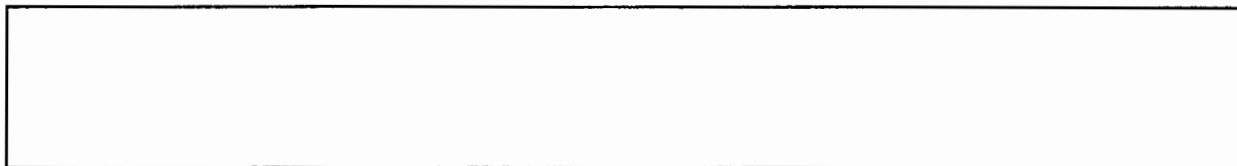
La función de Borrar se utiliza para borrar un instrumento del patrón de ritmo. Todas las apariciones del instrumento seleccionado, independientemente de qué pistas ocupen, serán borradas del patrón.

hay dos formas de utilizar el borrado:

1) Mientras mantiene pulsado el botón de Control de Datos correspondiente a Borrar (Clear), pulse en el teclado la tecla correspondiente al instrumento que desee borrar. (Un breve pitido indica que se ha borrado el instrumento).

Vd. puede borrar todos los sonidos de todas las pistas grabadas del patrón manteniendo pulsado el botón de Control de Datos correspondiente a Borrar y simultáneamente pulsando la tecla más grave (DO1) en el teclado Inferior. Tenga cuidado de no hacer ésto inconscientemente puesto que todos los sonidos se borrarán de manera instantánea y para siempre.

2) Pulse, y después suelte el botón de Control de Datos correspondiente a Borrar. Aparece la siguiente pantalla, pidiéndole confirmación de la operación:



```

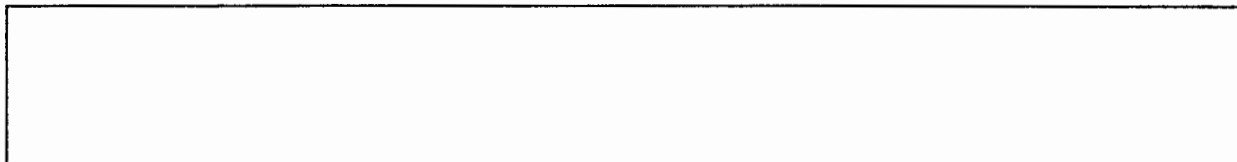
* * * * *
*
*
*
*
*
* * * * *

```

1) Seleccione OK con cualquiera de estos botones para borrar todos los datos. Un mensaje de "completed" ("finalizado") aparece momentáneamente en la pantalla de cristal líquido.

2) Seleccione Cancel (Cancelar) con cualquiera de estos botones para abortar la operación y volver a la pantalla original de Edición.

3. Utilice la sección de Acento (Accent) de la página de Edición para introducir el sonido en el punto seleccionado.



Nota: Vd. puede grabar hasta dieciséis sonidos de instrumentos diferentes en un único patrón de ritmo, ocupando con cada instrumento una de las dieciséis pistas disponibles. El Programador de Patrones de Ritmos tiene una capacidad polifónica para reproducir hasta ocho sonidos simultáneamente. Los instrumentos solamente se pueden introducir si hay pistas vacías de sobra. Si se han utilizado las dieciséis pistas, ningún instrumento seleccionado a continuación se podrá escuchar ni grabar.

1) Accent (Acento)

Graba el instrumento y determina su volumen o nivel de Acento. Pulse el botón de Control de Datos que corresponda al nivel de Acento que desee fijar, el instrumento se inserta automáticamente con ese nivel de Acento en la posición seleccionada en el patrón (se muestra en el reloj de ritmo). La selección de un nivel de Acento avanza automáticamente el reloj de ritmo en un paso, de acuerdo con el valor de resolución de la Cuantización seleccionado en ese momento.

Edición con Escritura en Tiempo Real

Para introducir sonidos con Escritura en Tiempo Real:

1. Seleccione la página Beat/Quantize o la página de Edición con los botones de Seleccionar Página, y después comience el patrón de ritmo pulsando el botón START.
2. Mientras el patrón de ritmo está corriendo, toque los sonidos de percusión de los teclados Superior y/o Inferior. Escuche la claqueta del metrónomo a medida que toca los sonidos, utilizándola como guía para mantener el tiempo del compás y la velocidad (tempo). El patrón se repetirá automáticamente (como un "bucle") cada dos compases.

Cada sonido de instrumento es grabado y asignado automáticamente a una pista independiente cuando Vd. lo toca. Todos los eventos de cada sonido individual son asignados a la misma pista; por ejemplo, si Vd. toca alternativamente un sonido de chaston (hi-hat) con un sonido de caja (snare drum), todas las notas del chaston serán grabadas en una pista y todas las notas de la caja en otra.

Nota: Todas las limitaciones de grabación concernientes a instrumentos y pistas descritas en la Escritura por Pasos se aplican también a la Escritura en Tiempo Real. (Ver la nota en la Edición con Escritura por Pasos, Paso #3).

3. Cuando haya terminado de introducir los instrumentos en el patrón, deténgalo pulsando de nuevo el botón **START**, o seleccionando las páginas **Accompaniment** (Acompañamiento) o **Save** (Salvar).

Página Edit - Escritura en Tiempo Real

Clear (Borrar)

Como en la Escritura por Pasos, la función Borrar se utiliza para borrar un instrumento del patrón de ritmo. sin embargo, el método de funcionamiento es ligeramente diferente. Mantenga pulsado el botón de Control de Datos que corresponde a borrar en la pantalla, y pulse simultáneamente en el teclado la tecla que corresponda al instrumento que quiera borrar. Todas las apariciones del instrumento seleccionado independientemente de qué pistas ocupen, serán borradas del patrón.

Vd. puede borrar todos los sonidos de todas las pistas grabadas del patrón seleccionando Borrar (Clear) y pulsando la tecla más grave (DO1) del teclado Inferior. Tenga cuidado de no hacer esto inconscientemente ya que todos los sonidos serán borrados de forma instantánea y para siempre.

Salvar Patrones de Ritmos

 Para salvar un patrón de ritmo de nueva creación a un número de patrón del Usuario:

1. Seleccione la página **Save** (Salvar) con los botones de Selección de Página.



```

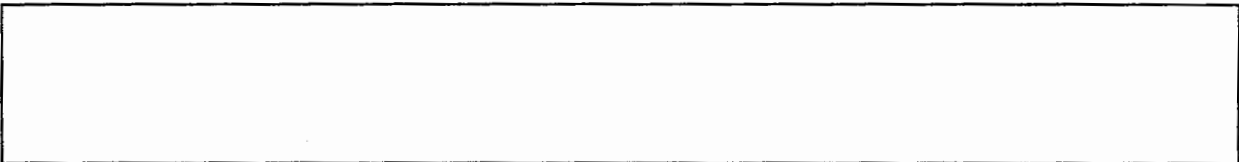
* * * * *
*           *
*           *
*           *
* * * * *

```

El patrón de ritmo vigente, si está reproduciéndose, se detendrá automáticamente cuando se seleccione esta página.

2. Utilizando los botones de Control de Datos apropiados, seleccione el número de Usuario y el tipo de variación en el que desea salvar el patrón de ritmo que acaba de crear.

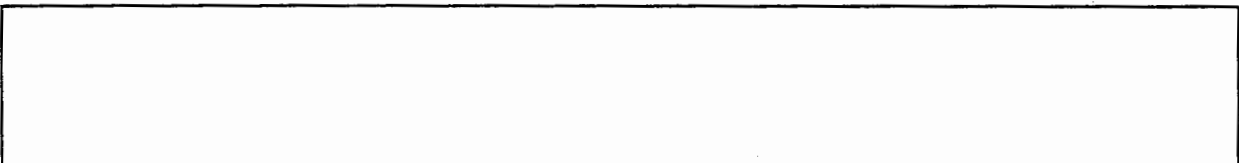
No olvide que no puede salvar un patrón de ritmo seleccionando solamente un número de Usuario; deberá seleccionar también un tipo de variación -A, B, C o Fill (Variación Rítmica). Incluyendo los patrones de "Fill in", se pueden salvar hasta un total de 40 patrones de ritmo diferentes (8 números de Usuario x 5 variaciones).



- 1) Números del Usuario (User)
- 2) Variaciones
- 3) Variaciones Rítmicas (Fill)
- 4) Memoria Restante

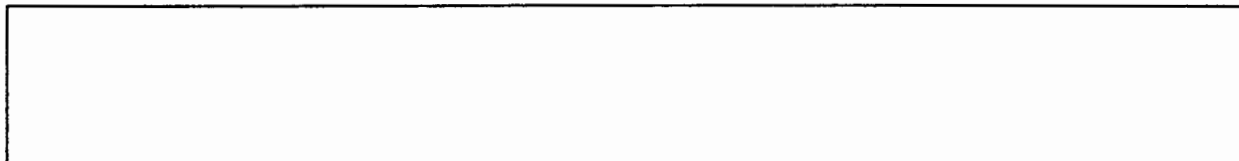
Indica la cantidad de memoria disponible para almacenar los patrones de ritmos. Se expresa en porcentaje: 100% indica la máxima cantidad de memoria disponible y 0% indica que no hay más memoria disponible.

Una vez que haya seleccionado un número de Usuario y un tipo, aparecerá la siguiente pantalla, pidiéndole confirmación de la operación.

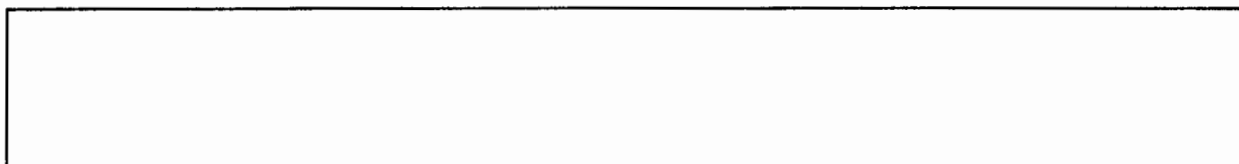


Seleccione "OK" para salvar el patrón de ritmo o "Cancel" para abortar la operación y volver a la pantalla anterior.

Cuando el patrón haya sido salvado, aparecerá la siguiente pantalla:



Cuando el patrón no se pueda salvar por falta de memoria disponible, aparecerá la siguiente pantalla:



Pulse el botón de Control de Datos correspondiente a "Confirm" (Confirmar) para regresar a la pantalla original de Salvar.

Deberá salvar periódicamente el patrón de ritmo a medida que lo vaya componiendo y comprobar la cantidad de memoria que le queda. Si el patrón de ritmo que está siendo editado en ese momento no se puede salvar por falta de espacio en la memoria, borre algunos de los sonidos de percusión que sean menos necesarios, con la función de Borrado (Clear), e intente salvar el patrón de nuevo.

Nota: La función "Reposición de Encendido" (Power On Reset) (ver página 55) puede borrar todos los patrones de ritmo del Usuario de la memoria.

Selección de Patrones de Acompañamiento

Esta función del Programador de Patrones de Ritmos le permite utilizar uno de los patrones de Acompañamiento del Electone con su patrón de ritmo original. Vd. puede seleccionar el patrón de Acompañamiento que mejor se adapte al patrón rítmico que Vd. haya creado.

Para seleccionar un patrón de Acompañamiento adecuado para su patrón rítmico recién creado:

1. Seleccione la página de Acompañamiento (Acc) con los botones de Selección de Página.



```

* * * * *
*           *
*           *
* * * * *

```

Nota: Si se inicia la reproducción de un patrón de ritmo en la página de Acompañamiento, también se escuchará el Acompañamiento. Sin embargo, tanto el patrón rítmico como el Acompañamiento se detendrán de manera automática cuando abandone la página.

2. Pulse el botón correspondiente al tipo de ritmo deseado en la sección de Ritmos del panel.

```

* * * * *
*                                           *
*                                           *
*                                           *
*                                           *
*                                           *
* * * * *

```

3. El menú de ritmos para el ritmo que Vd. seleccionó en el paso anterior aparecerá en la pantalla de cristal líquido. Seleccione el patrón rítmico deseado del menú con los botones de Control de Datos.



4. Vd. también puede llamar a la página "Rhythm Condition" (Reglaje del Ritmo) desde la pantalla anterior y determinar el volumen del Acompañamiento.

Para hacer ésto, pulse el mismo botón de Control de Datos que pulsó en el paso #3 anteriormente al seleccionar el patrón de ritmo, y ajuste el volumen del Acompañamiento con los botones de Control de Datos apropiados.

Página Rhythm Condition (Reglaje de Ritmo)



```

* * * * *
*
*
*
*
* * * * *

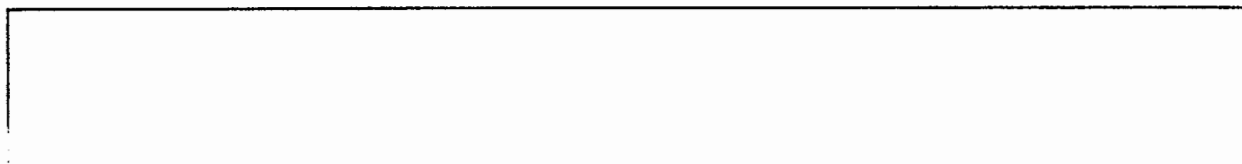
```

Abandono de las Funciones de Programación de Ritmos

Vd. puede salir del Programador de Patrones de Ritmos desde cualquiera de sus páginas de pantalla. Para hacer esto:

1. Pulse el botón RHYTHM PATTERN de la sección DISPLAY SELECT una vez más.

Si hay un patrón de ritmo sonando se detendrá automáticamente. Aparecerá la siguiente pantalla, pidiéndole confirmación de la operación.



Nota: Si Vd. abandona el Programador de Patrones de Ritmos sin haber editado ningún patrón, esta pantalla no aparecerá.

2. Seleccione "OK" para abandonar el Programador de Patrones de Ritmos, o "Cancel" para abortar la operación y regresar a la pantalla anterior.

Como Utilizar los Patrones de Ritmos del Usuario

Los patrones de ritmos del Usuario que Vd. ha creado en el Programador de Patrones de Ritmos pueden ser seleccionados y reproducidos desde los controles de Ritmo del panel. Para hacer esto:

1. Pulse uno de los botones sombreados de la sección de Ritmo.

```

* * * * *
*
*
*
*
* * * * *

```

2. Seleccione la página del USUARIO (USER) con los botones de Selección de Página.

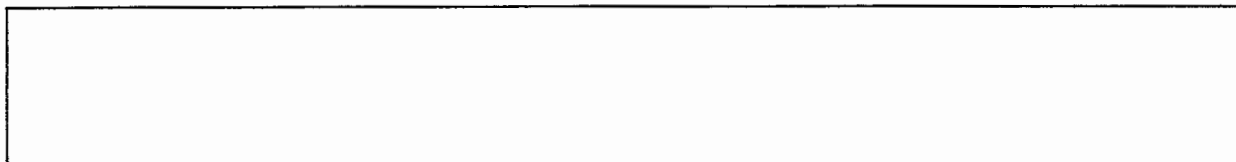


```

* * * * *
*           *
*           *
* * * * *

```

3. Seleccione el patrón de ritmo del Usuario deseado desde la pantalla utilizando los botones de Control de Datos.



```

* * * * *
*                                     *
*                                     *
*                                     *
*                                     *
* * * * *

```

Asegúrese de seleccionar tanto un número de Usuario como un tipo de variación (A, B, C, o D).

REPRODUCCION DE LOS PATRONES DE VARIACION RITMICA (FILL IN) DEL USUARIO: Vd. puede reproducir los patrones "Fill In" del Usuario seleccionando el número deseado de "User" y pulsando el botón FILL IN de la sección de Ritmo del panel.

Programación de Secuencias de Ritmos

Con el Programador de Secuencias de Ritmos, Vd. puede conectar cualquiera de los patrones de ritmos existentes del Electone con cualquiera de los patrones de ritmos de su propia creación, completando así sus composiciones rítmicas. Puede salvar cuatro composiciones rítmicas a los botones de Secuencia del panel para futuras llamadas.

Para llamar a la función del Programador de Secuencias de Ritmos:

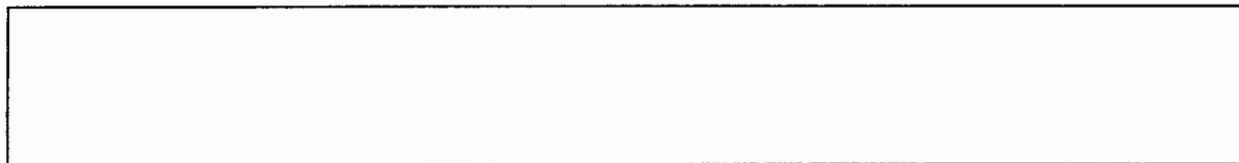
1. Pulse el botón RHYTHM SEQUENCE de la sección DISPLAY SELECT.

```

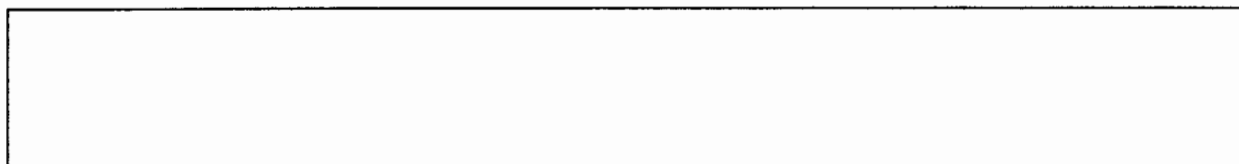
* * * * *
*                                     *
*                                     *
*                                     *
*                                     *
* * * * *

```


Los LEDs o indicadores luminosos de los botones de Secuencias numerados de la sección de Ritmo del panel lucirán intermitentemente y la siguiente pantalla le pedirá que seleccione un número de secuencia.



2. Pulse uno de los botones de Secuencia para llamar a la pantalla de Secuencia de Ritmos.



En esta pantalla, se pueden introducir patrones de ritmo diferentes (patrones de ritmo Prefijados [Presets] y patrones de ritmo del Usuario [User] que Vd. ha creado con el Programador de Patrones de Ritmos) en secuencias a lo largo de la línea de patrones que aparece en medio de la pantalla. Los patrones introducidos se muestran en recuadros, mientras que los números que quedan por encima de la línea indican la posición.

Nota: Cuando Vd. selecciona una de las secuencias en este paso, cualquier edición hecha en esa secuencia es salvada instantánea y automáticamente. Esto quiere decir que si Vd. selecciona una secuencia que ya está programada, cualquier edición que Vd. haga cambiará para siempre la secuencia y la secuencia original no se podrá recuperar.

El código de tres caracteres que aparece dentro de cada recuadro indica el tipo y el número del patrón rítmico. Los patrones rítmicos prefijados (presets) del Electone están indicados por un número de dos dígitos (es decir, [05] ó [16]). Los patrones del Usuario se indican mediante el prefijo "U" así como mediante una letra final que representa el tipo -A, B, C, D y F (Fill in). Ejemplos de ésto pueden ser [U3C] y [U8F]. Los patrones prefijados también pueden tener una letra final: "I" indica Intro (Introducción), "F" indica Fill In (Variación Rítmica), y "E" indica Ending (Final).

Nota: Cualquier patrón rítmico que esté sonando en ese momento se detendrá automáticamente cuando Vd. llame a la función de Programador de Secuencias de Ritmos. También, el uso de la función M.D.R. (Unidad de Grabación en Disco) cancela automáticamente las operaciones de Secuencias de Ritmos.

Para programar una secuencia de ritmo:

1. Seleccione el tipo de patrón de ritmo que desea introducir:
Prefijado (Preset) o de Usuario (User).

```

* * * * *
*
*
*
*
* * * * *
  
```

2. Seleccione el patrón de ritmo deseado pulsando el botón apropiado en la sección de Selección de Ritmo, y después seleccione SET en la pantalla para introducir el patrón.
(Remítase a la Tabla de Números de Ritmos que viene a continuación si desea una lista de los patrones de ritmos y sus asignaciones de números).

```

* * * * *
*
*
*
*
* * * * *
  
```

1) Pulse uno de los botones de ritmos...

```

* * * * *
*
*
*
*
* * * * *
  
```

2) ... después seleccione SET

Cuando se pulsa PRESET en el paso número 1 anterior, los botones de Selección de Ritmo se utilizan para seleccionar los nombres de los ritmos Prefijados que aparecen rotulados en la parte superior. Cuando se selecciona USER (USUARIO), sin embargo, estos botones funcionan de acuerdo con las letras y los números de Usuario rotulados en la parte inferior. Seleccione el patrón del Usuario pulsando de los botones numerados (1-8), y después el botón marcado con una letra (A, B, C, o D) o FILL (para obtener una variación rítmica del correspondiente patrón del usuario).

 Nota: Se pueden introducir un máximo de 120 patrones en una única secuencia.

Tabla de Números de Ritmos

 * * * * *
 * * * * *
 * * * * *
 * * * * *
 * * * * *
 * * * * *

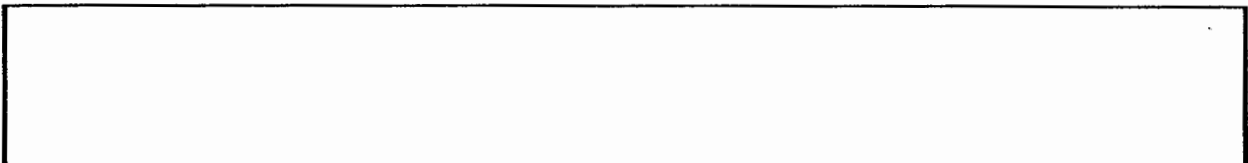
Fill-in/Intro./Ending User (Usuario)
 (Var. Rítm./Intro/Final)

* * * * *
 * * * * *
 * * * * *
 * * * * *
 * * * * *

3. Si Vd. desea introducir un patrón de Fill In, de Intro o de Ending mantenga pulsado el botón de control de ritmo apropiado en el panel (INTRO. ENDING o FILL IN) y pulse simultáneamente el botón de Control de Datos correspondiente a SET.

* * * * *
 * * * * *
 * * * * *
 * * * * *
 * * * * *

1) Mientras mantiene pulsado INTRO.ENDING o FILL IN...



```

* * * * *
*
*
*
*
* * * * *

```

2) ... pulse SET

ACERCA DE LA INTRODUCCION DE PATRONES INTRO (INTRODUCCION) Y ENDING (FINAL):

Pulsando el botón INTRO.ENDING cuando se encuentre situado en la primera posición de la línea de patrones introduce automáticamente un patrón de Intro allí. Si pulsa el botón INTRO.ENDING en cualquier otra posición dentro de la línea introducirá un patrón de Final (Ending).

 Nota: Cualquier dato de patrón existente que siga a un patrón de Final es borrado automáticamente.

4. Utilice los controles de cursor para mover el cursor a lo largo de la línea de patrones en la pantalla y seleccione la posición en la que los patrones se introducirán. Después utilice los controles de datos para introducir y borrar números de patrones en la línea de patrones.

		Muestra el nombre del patrón de ritmo seleccionado en ese momento y la variación si se ha seleccionado
Línea de Patrones	Compás en Curso	

--

 Nota: Un patrón de "Fill In" o de "Intro" introducido en la primera posición no se registra como un compás, y la pantalla del compás en curso muestra "-Bar," incluso aunque se haya introducido un patrón.

Controles de Cursor

- 1) ll<-- Mueve el cursor a la primera posición.
- 2) <-- Mueve el cursor un compás a la izquierda.
- 3) >-- Mueve el cursor un compás a la derecha.

El botón Coarse se puede utilizar también junto con los controles de cursor para mover el cursor varios pasos a la vez.

Controles de Datos

4) Prefijado/Usuario (Preset/User)

Determina el tipo del patrón de ritmo: Prefijado o Usuario.
(Ver el paso #1 anterior).

5) Fijar (Set)

Introduce inicialmente un número de patrón en una posición vacía en la línea de patrones, o vuelve a colocar un patrón en la posición del cursor. (Ver pasos #2 y #3 anteriores).

6) Insertar (Ins.)

Inserta un número de patrón en la posición de cursor vigente en ese momento. El nuevo patrón se introduce en la posición del cursor y todos los demás patrones a la derecha del cursor se mueven para acomodar al nuevo número. La operación es la misma que para Set (Fijar) (ver pasos #2 y #3 anteriores).

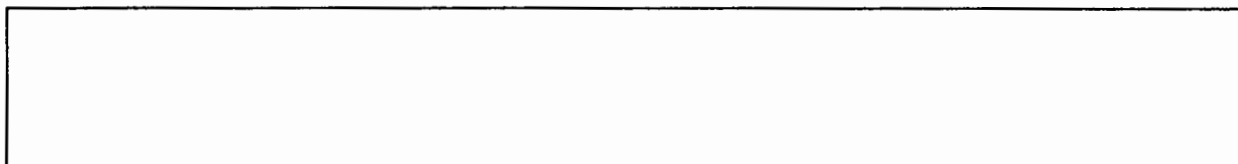
7) Eliminar (Del.)

Elimina un número de patrón en la posición del cursor vigente en ese momento.

8) Borrar (Clear)

Borra todos los patrones introducidos en la secuencia seleccionada. Después de seleccionar Clear, aparecerá la siguiente pantalla:

101.



Seleccione "OK" para borrar la secuencia de ritmo seleccionada en ese momento, o "Cancel" para abortar la operación y volver a la pantalla anterior.

Vd. puede reproducir la secuencia de ritmo en cualquier momento durante el proceso de edición moviendo el cursor al punto en el que desea que comience la reproducción y pulsando el botón START de Ritmo.

ACERCA DE LA UTILIZACION DE REGISTROS CON EL PROGRAMADOR DE SECUENCIAS DE RITMOS: Los patrones de ritmos asignados a la secuencia se pueden cambiar durante la edición seleccionando registros diferentes. Esto le permite crear un registro que cotenga los patrones de ritmos específicos que utilizará en una secuencia dada, y llamar a ese registro cuando edite la secuencia. El tipo de Acompañamiento utilizado con los patrones de ritmos también depende del registro seleccionado.

Abandono de la Función de Secuencias de Ritmos

----- Para salir del Programador de Secuencias de Ritmos:

Pulse el botón RHYTHM SEQUENCE en la sección de DISPLAY SELECT una vez más. (El indicador luminoso del botón se apagará).

Empleo de las Secuencias de Ritmos

----- Para reproducir cualquiera de las secuencias de ritmos que Vd. ha creado:

Pulse el botón de Secuencia apropiado en el panel, y después pulse el botón START de la sección de Ritmo.

```
* * * * *
*
*
*
*
*
* * * * *
```

Cuando una de las cuatro secuencias de ritmos está sonando, cada patrón de ritmo programado que suena es indicado por el indicador luminoso encendido en el botón Rhythm del panel.

Cuando se está reproduciendo un patrón de ritmo Prefijado, el indicador luminoso del botón del patrón vigente en ese momento está encendido:

```
* * * * *
*
*
*
*
*
* * * * *
```

Cuando se está reproduciendo un patrón de ritmo del Usuario, los indicadores luminosos de los dos botones del patrón (número y tipo de Usuario) están encendidos:

```
* * * * *
*
*
*
*
*
* * * * *
```

Como Reproducir por Orden Todas las Secuencias

Vd. también tiene hasta un total de cuatro secuencias de ritmos que se reproducen automáticamente en orden, una después de otra. Para hacer esto:

1. Pulse los botones de Secuencia deseados, y asegúrese de que todos sus indicadores luminosos están encendidos.

```

* * * * *
*
*
*
*
* * * * *

```

2. Pulse el botón START

```

* * * * *
*
*
*
*
* * * * *

```

Las secuencias de ritmos comienzan desde el número más bajo y se reproducen en orden automáticamente hasta el número más alto. (Por ejemplo, si Vd. pulsa los botones de Secuencias 4, 2 y 1 en este orden, las secuencias se reproducirán en su orden numérico: 1, 2 y después 4). Esta función le permite efectivamente hacer una larga secuencia de ritmo que exceda del límite de memoria de 120 patrones de una secuencia única.

Salvar Ritmos y Secuencias en Disco

Una vez que ha creado sus propios patrones de ritmos y secuencias de ritmos, Vd. querrá salvarlos al disco. Haciendo ésto Vd. puede dejar libre parte de memoria en el Electone para crear patrones y secuencias de ritmo adicionales. También, las secuencias y patrones de ritmo del Usuario que ha salvado al disco se pueden volver a cargar al Electone en cualquier momento.

Los datos de Patrones de Ritmos y de Secuencias de Ritmos se incluyen en los datos de bloque (bulk data) que se salvan cuando Vd. graba registros en el disco. Remítase a la sección de Grabación de Registros, en la página 63, para más instrucciones.

Llamar Ritmos y Secuencias del Disco

Los datos de Secuencias y Patrones de Ritmos salvados al disco como parte de datos de bloque, se pueden volver a cargar instantáneamente en el Electone. Remítase a la sección de Llamada de Registros Grabados, en la página ??, para más instrucciones.

Nota: Cuando vuelva a cargar sus datos originales de Programas de Ritmos en el Electone, asegúrese de tener el patrón de ritmo si se está reproduciendo. La carga no puede llevarse a cabo si hay un patrón de ritmo corriendo.

9 Pedales Interruptores, Palanca de Rodilla y Pedales de Expresión

Estos controles, que se manejan con la pierna y con el pie, le permiten activar y ejecutar diversas funciones de interpretación sin tener que quitar las manos de los teclados. Estas funciones controlables incluyen el Cambio de Registro (Registration Shift), Ligaduras (Glide), Tremolo, Sustain, Acorde de Melodía Activada (Melody On Chord), Deslizamiento Solista (Lead Slide) e Inflexión de Tono (Pitch Bend) (EL-90 solamente), así como operaciones relativas a los ritmos como el cambio de tempo, la detención, la finalización (ending) y las variaciones rítmicas (Fill In).

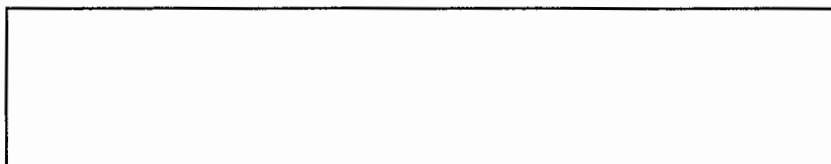
 Nota: El segundo pedal de expresión solamente está disponible en el EL-90.

Control por Pedal Interruptor

 El Electone tiene dos pedales interruptores en el pedal de expresión principal que pueden ser utilizados para controlar diversas funciones. El pedal interruptor derecho se utiliza para las funciones de Cambio de Registro (ver página 52). El pedal interruptor de la izquierda puede ponerse para controlar una de las siguientes funciones: ligaduras (glide), tremolo, detención del ritmo, finalización (ending) del ritmo y variaciones rítmicas (Fill In) del ritmo. Las asignaciones de las funciones se hacen en las páginas "Foot Switch" (Pedal Interruptor).

Para seleccionar las páginas Foot Switch:

Pulse el botón FOOT SW. de la sección DISPLAY SELECT.



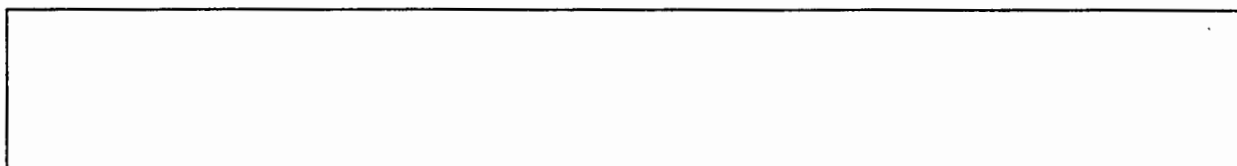
```
* * * * *
*           *
*           *
* * * * *
```

Off

Cancela el control del pedal interruptor izquierdo.

Rhythm

Selecciona el control del pedal interruptor izquierdo sobre las funciones de ritmo. Cuando se escoge, aparece la siguiente pantalla:



Se puede seleccionar una de las tres funciones de Control de Ritmo. Pulsando el pedal interruptor ejecuta la función correspondiente:

1 Parada (Stop)

Funciona como un interruptor desactivador/activador para los patrones de ritmos.

2 Final (Ending)

"Conduce" el ritmo al patrón de "ending" (final), después del cual el ritmo se detiene.

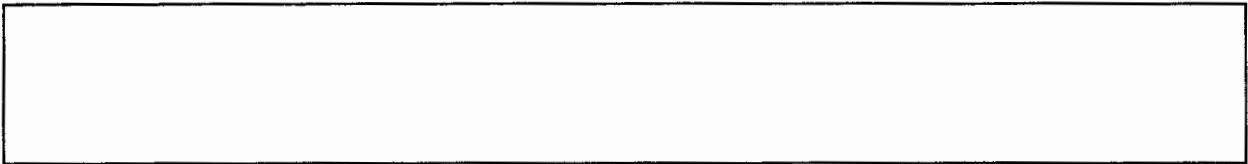
3 Variación Rítmica (Fill In)

"Conduce" el ritmo al patrón de "Fill In" (Variación Rítmica).

Glide (Ligadura)

Selecciona el control del pedal interruptor sobre la Ligadura. Pulsando el pedal interruptor se baja inmediatamente el tono de la voz o voces seleccionadas en un semitono. Cuando se escoge "Glide", aparece la siguiente pantalla:

(EL-90)



Nota: Cuando se aplica la función de Ligadura, el Vibrato no es efectivo.

(EL-70)



1) Secciones de Voces

La función de Ligadura se puede aplicar a cualquiera o a todas las secciones de voces que se muestran en la pantalla: Superior (Upper) 1 y 2, Solista (Lead), Inferior (Lower) 1 y 2. Selecciona la sección(es) de voces deseada(s).

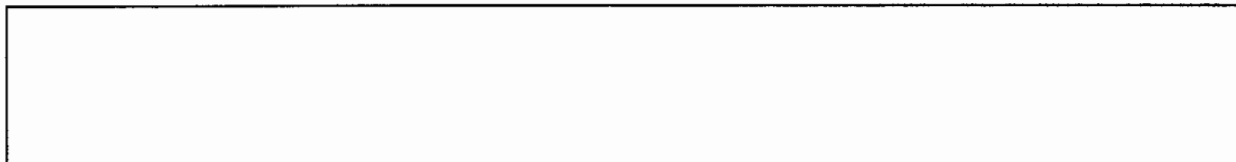
Nota: Cuando utilice el pedal interruptor para controlar la ligadura, tenga cuidado de mantener pulsado el pedal interruptor tanto tiempo como quiera mantener efectiva la Ligadura.

2) Tiempo (Time)

Determina la velocidad de la función de Ligadura, o en otras palabras, cómo cambia el tono gradualmente cuando el pedal interruptor se suelta. Ajustes más altos producen cambios de tono más lentos.

Tremolo

Selecciona el control del pedal interruptor sobre el Tremolo. Pulsando el pedal interruptor se activa y desactiva el efecto de Tremolo (Chorus), ejecutando la misma función que el botón TREMOLO (FAST) de la sección DISPLAY SELECT.



Palanca de Rodilla

La palanca de rodilla, situada debajo del panel del teclado, se puede utilizar para activar y desactivar la función de Acorde de Melodía Activada (Melody On Chord), el Deslizamiento Solista (Lead Slide) y el efecto de Sustain.

Sustain

Para seleccionar el control de la palanca de rodilla sobre el Sustain:

Asegúrese de que los controles del panel de efectos de Sustain en los teclados Superior y/o Inferior se han activado; de otra forma la palanca de rodilla no funcionará.

Para utilizar la palanca de rodilla:

Doble la palanca de rodilla hacia abajo y presiónela hacia la derecha con su rodilla cuando desee sustain.

```
* * * * *
* ON=ACTIV. *
* OFF=DESAC.*
* * * * *
```

Cuando la palanca de rodilla está vertical: El efecto de sustain está cancelado.

Cuando la palanca de rodilla se presiona continuamente hacia la derecha: El efecto de sustain está activado.

Cuando la palanca de rodilla está doblada hacia arriba: El efecto de sustain se aplica constantemente, siempre y cuando los botones de sustain del panel frontal estén activados.

Acorde de Melodía Activada (M.O.C.)

 Para seleccionar el control de la palanca de rodilla sobre el Acorde de Melodía Activada:

Pulse el botón A.B.C./M.O.C. de la sección DISPLAY SELECT para seleccionar la página A.B.C./M.O.C. A continuación ponga el control de rodilla KNEE en ON (ACTIVADO) y seleccione una de las modalidades.



Ponga el control KNEE en ON

Deslizamiento Solista

 Para seleccionar el control de palanca de rodilla sobre el Deslizamiento Solista:

LLame a la pantalla de Reglaje Solista, pulsando dos veces el botón "Lead Voice" (o el botón de Control de Datos correspondiente a una voz del Menú de Voces Solistas). A continuación seleccione KNEE en los controles de DESLIZAMIENTO (SLIDE).

(EL-90)



Ponga el control SLIDE en KNEE

Pedales de Expresión

 Para seleccionar la pantalla de Pedales de Expresión, pulse el botón EXP.PITCH/MIDI de la sección DISPLAY SELECT.

Pantalla de Pedales de Expresión (EL-90)



```

* * * * *
*           *
*           *
*           *
* * * * *
  
```

Segundo Pedal de Expresión (EL-90 solamente)

Controles de Inflexión de Tono

1) Modalidad (Mode)

Determina el alcance o extensión del control "Pitch Bend" (Inflexión de Tono). El ajuste NARROW (ESTRECHO) da como resultado una pequeña cantidad de variación de tono; WIDE (ANCHO) da como resultado una gran cantidad de variación de tono. (Este control es lo mismo que para Tempo, comentado más abajo; los dos no se pueden utilizar independientemente).

2) Inflexión de Tono (Pitch Bend)

Selecciona las secciones de voces a las que se aplicará la función de Inflexión de Tono. La Inflexión de Tono se puede seleccionar independientemente o conjuntamente para las Voces Solistas (Lead) o Voces de Teclado Superior (Upper 1 y 2).

Nota: La función de Inflexión de Tono no se puede utilizar cuando se aplica la función "Lead Slide" (Deslizamiento Solista).

Tempo

1) Modalidad (Mode)

Determina el alcance o extensión del control Tempo. El ajuste NARROW (ESTRECHO) da como resultado una pequeña cantidad de variación de tempo; WIDE (ANCHO) da como resultado una gran cantidad de variación de tempo. (Este control es lo mismo que para Inflexión de Tono, comentado más arriba; los dos no se pueden utilizar independientemente).

2) Tempo

Interruptor de activación/desactivación para el control sobre el tempo de los patrones rítmicos. Cuando está activado (on), si pisa el pedal con la punta del pie se acelera la velocidad del tempo; si lo pisa con el talón decaer la velocidad del tempo. Al soltar el pedal desde cualquiera de sus posiciones se le hace regresar al centro, restableciendo el tempo original.

Pedal de Expresión

4) Profundidad de la Expresión (Expression Depth)

La pantalla muestra "cuanto" se está pisando el pedal.

Pantalla de Pedal de Expresión (EL-70)



10 Controles de Tono (Afinación)

Hay dos controles relacionados con el tono o afinación en el Electone: "Transpose" (Transposición) y "Pitch" (Tono). "Transpose" le permite cambiar la clave del instrumento y "Pitch" le permite ajustar con gran precisión la afinación. Estas prestaciones hacen que sea muy fácil cambiar el tono de una canción para acomodarse a los registros de los vocalistas o afinar con otro instrumento de una manera exacta. Los controles de Pitch están situados en la página Pitch.

Para seleccionar la página Pitch:

Pulse el botón EXP.PITCH/MIDI en la sección DISPLAY SELECT y seleccione la página Pitch con los botones de Selección de Página.



```

* * * * *
*           *
*           *
* * * * *

```

1) Transposición (Transpose)

Determina el valor de afinación general ("en bruto") de todas las voces y es ajustable en semitonos. Alcance: -6 - +6 (una octava).

2) Tono (Pitch)

Determina el ajuste de afinación con la máxima precisión para todas las voces. Alcance: 438.8 - 444.5 Hz

Nota: Pulse simultáneamente los botones de Control de Datos que hay debajo de los ajustes apropiados para reestablecer cada uno de ambos ajustes a sus valores originales (valores por defecto).

11 Controles MIDI

MIDI (Intercomunicación Digital de Instrumentos Musicales) es una clase de sistema de comunicación para instrumentos de música electrónicos. Viene incorporado en la mayoría de los instrumentos musicales digitales modernos y permite que diferentes instrumentos se "hablen" unos a otros y controlen unos las funciones de otros. Por ejemplo, el teclado superior de su Electone podría utilizarse para reproducir los sonidos de un sintetizador conectado al Electone. En otra aplicación, una caja de ritmos puede ser programada para reproducir sus patrones rítmicos en perfecta sincronización con el tempo fijado en el Electone. Para utilizar las funciones MIDI Vd. debe, por descontado, tener un segundo dispositivo MIDI (como por ejemplo un sintetizador o una caja de ritmos), y un juego de cables MIDI. Conecte los cables MIDI tal y como mostramos en la siguiente ilustración: ---

```

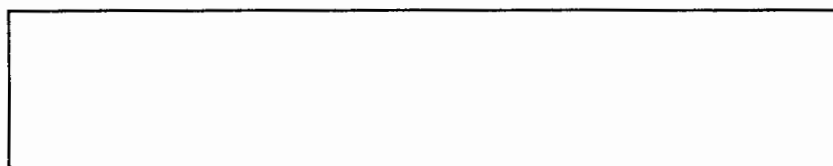
* * * * *
*
* Sintetizador o Caja de Ritmos
*
*
* * * * *

```

Todas las funciones MIDI se controlan desde la página MIDI. Aunque no está en relación directa con los controles MIDI, también se incluye el control del contraste de la Pantalla de Cristal Líquido (LCD) en la página MIDI.

Para seleccionar la página MIDI

Pulse el botón EXP.PITCH/MIDI de la sección DISPLAY SELECT, y seleccione la página MIDI con los botones de Selección de Página.



```

* * * * *
*
*
* * * * *

```

1) Canales de Salida (Output)

Ajusta los canales por los que será transmitida la información MIDI. El teclado Superior se puede fijar para enviar por los canales 1 ó 4, mientras que el teclado Inferior puede enviar por el 2 ó el 5. El canal receptor MIDI de cada dispositivo MIDI conectado debe coincidir con los números aquí fijados.

Nota: Cuando utilice otro dispositivo MIDI para reproducir las voces del Electone, Vd. debe fijar el canal(es) de transmisión MIDI de los dispositivos para que coincidan con el canal(es) de

recepción del Electone. Los canales receptores MIDI del Electone se fijan automáticamente en los siguientes valores:

Superior - 1
Inferior - 2
Pedal - 3

2) Control Interno/Externo (Int./Ext.)

3) Solista (Lead)

Determina el control Interno o Externo de las Voces Solistas. cuando está fijado en Interno (Internal), las Voces Solistas se reproducen desde el Electone y los sonidos se pueden reproducir desde un instrumento MIDI conectado por medio del canal 1 MIDI (o canal 2, cuando la función "To Lower" está activada). Cuando está fijado en Externo (External), las Voces Solistas solamente se pueden reproducir desde el instrumento conectado por medio del canal 4 MIDI.

4) Sincronización (Sync.)

Determina la fuente del control del "timing", para propósitos de sincronización de ritmos. Ajustándolo en Internal (Interna) se da el control del "timing" al Electone sobre la caja de ritmos conectada. Esto también le permite conectar y detener los patrones de ritmos de la caja de ritmos conectada desde los controles del panel del Electone. Ajustándolo en External (Externo) se otorga el control del "timing" a la caja de ritmos conectada.

Nota: Los sonidos de patrones de acompañamiento no se pueden controlar vía MIDI.

5) Expresión (Exp.)

Determina el control de las funciones de los pedales de expresión. Ordinariamente, este control está puesto en Auto. Sin embargo, cuando se fija en INT. (INTERNO) Vd. puede controlar manualmente las funciones de los pedales de expresión durante la reproducción M.D.R. Cuando se fija en EXT. (EXTERNO), otro Electone (externo) controla sobre las funciones de los pedales de expresión.

6) Contraste (Contrast)

Ajusta la visibilidad de los caracteres que aparecen en la Pantalla de Cristal Líquido (LCD).

Nota: El Electone también cuenta con un control de brillo para la Pantalla de Cristal Líquido, situado debajo del teclado.

12 Jacks y Controles para Accesorios

En el lado izquierdo del teclado del Electone hay un panel separado equipado con varios terminales de entrada/salida y controles diversos, cuyas funciones se describen a continuación.

```
* * * * *
*
*
*
*
* * * * *
```

1) RHYTHM R y L (Entrada para una caja de ritmos, Izda. y Dcha.)

Este par de jacks de 1/4" son para la conexión a una máquina de ritmos externa. El sonido del dispositivo conectado se mezcla con el sonido del Electone y se reproduce a través del sistema de altavoces. El volumen de la caja de ritmos se puede controlar por medio del pedal de Expresión del Electone.

2) AUX. OUT R y L (Salida Auxiliar, Izda. y Dcha.)

Estos dos juegos separados de salidas estéreo (un juego de conectores RCA en el EL-70) son para la conexión a equipos externos de amplificación/altavoces. Los jacks de 1/4" (A) son para la conexión a amplificadores de teclados y mezcladores; los conectores RCA (B) son para la conexión directa a un equipo de audio doméstico o para una platina.

3) AUX. IN L y R (Entrada Auxiliar, Izda. y Dcha.)

Este par de conectores RCA son para la conexión a una fuente de sonido estéreo externa, como una platina o como un equipo de audio de hogar. El sonido del dispositivo conectado se mezcla con el sonido del Electone y se reproduce a través del sistema de altavoces. Ajuste el nivel utilizando el control(es) del dispositivo conectado.

4) MIC (Micro)

Para la conexión de un micrófono. (Solamente el EL-90).

5) MIC. VOL. (Volumen de Micro)

Para ajustar el nivel de la entrada de micrófono. (Solamente para el EL-90).

6) HEADPHONES (Auriculares)

Para la conexión de unos auriculares estéreo. Cuando los auriculares se conectan en este jack, el sonido de los altavoces del Electone se corta automáticamente, permitiéndole tocar sin molestar a los demás. .

7) LCD BRIGHTNESS (Brillo de la Pantalla de Cristal Líquido)

Para ajustar el brillo de la pantalla de cristal líquido. Utilice este control con el control de Contraste, en la página MIDI (ver página 109).

Guía de Posibles Fallos

Por favor observe que la aparición de cualquiera de estos síntomas no significa un fallo mecánico del Electone.

PROBLEMA

POSIBLE CAUSA Y SOLUCION

FUNCIONAMIENTO GENERAL

Algunos de los LEDs de la sección DISPLAY SELECT no lucen.	Los LEDs de los botones de activación/desactivación [UPPER/LOWER FLUTE, VOICE EDIT RHYTHM PROGRAM, y TREMOLO (FAST)] están encendidos cuando dichas funciones están activadas. Los indicadores luminosos de los demás botones de funciones lucen intermitentemente cuando las funciones están activadas. (Ver página 14)
No sale sonido de los altavoces de Electone (modelos con Montaje).	La clavija del cable de la unidad de altavoces está desconectada. Remítase a la separata de "Instrucciones de Montaje" y vuelva a realizar la conexión correctamente.
A veces se escucha un ruido crepitante.	El ruido puede estar producido porque se encienda o apague un aparato eléctrico, o bien porque se esté usando una herramienta eléctrica (por ejemplo una taladradora) en las proximidades del Electone. Si esto sucede, conecte el Electone a una toma de red lo más alejada posible del aparato que parezca estar causando el problema.
Existen interferencias de radio, TV u otras fuentes.	La causa es la proximidad de una emisora de radiodifusión con gran potencia o de una emisora de radioaficionado.
El sonido del Electone causa resonancias en objetos cercanos.	El Electone es capaz de producir sonidos con unos graves potentísimos, por lo cual puede causar resonancias en los objetos circundantes, como por ejemplo en aparadores o ventanas. Para evitarlo, cambie de sitio los objetos o baje el volumen del Electone.
El panel del Electone no funciona normal o el contenido de los datos de la memoria ha sufrido cambios.	Rara vez ocurre. Ocasionalmente, las sobrecargas y las caídas de tensión, a causa de tormentas o por otros motivos, pueden originar un mal funcionamiento del Electone y/o alterar el contenido de

los datos en memoria. Si sucede, ejecute la operación Power On Reset (Reposición del Encendido). (Ver página 55)

VOCES/RITMOS

Cuando se selecciona una voz o ritmo de un botón punteado, el título de la voz o del ritmo en la parte superior de la pantalla no coincide con las voces o con los ritmos.

La voz o el ritmo asignado en ese momento se muestra arriba de la pantalla, y permanece hasta que otra voz o ritmo se selecciona. (Ver página 18).

Cuando se pulsan demasiadas teclas no todas ellas suenan.

La capacidad polifónica total (sonidos de notas para ambos teclados Superior e Inferior) es de 14 notas en el EL-90 y de 11 en el EL-70. La capacidad polifónica es de 12 para las Voces de Flauta tanto del teclado Superior como Inferior, y 6 para cada sonido de Ataque de los teclados Superior e Inferior (EL-90 y EL-70).

Cuando se toca una voz de Pedal desde el teclado Inferior (utilizando la función "To Lower") no se activa el Sustain cuando se pulsa el botón Sustain del teclado Inferior.

Incluso aunque la voz de Pedal esté siendo reproducida desde el teclado Inferior, no deja de ser una voz de Pedal; active el Sustain con el botón de Sustain de Pedal. (Ver página 31).

El sonido es demasiado suave, pese a que el volumen está al máximo.

Compruebe todos los controles de volumen, asegúrese de que están fijados en niveles adecuados: los controles de Volumen del panel para cada sección de voz, el dial de Volumen General, y el Pedal de Expresión. (Ver página 6). También compruebe el control de Balance Superior/Inferior en la Pantalla de Voces. (Ver página 17).

Al alternar entre voces cambia el volumen, pese a que su valor de volumen sea idéntico.

El volumen de ciertas voces puede parecer más bajo que el de otras. Ajuste el balance del sonido con el control de Volumen dentro de la pantalla de Reglaje de Voces apropiada.

Cuando se tocan teclas del tecla Inferior o de la Pedalera, también se escuchan los sonidos de los instrumentos de percusión.	La función de Percusión del Teclado se ha activado. Cuando no utilice esta función, asegúrese de desactivarla. (Ver página 47).
---	---

Sólo se oye un sonido cuando se están tocando simultáneamente dos notas de las voces Solista o Pedal.	Por razones de prácticas, el Electone ha sido diseñado de manera que sólo una nota de las voces Solista o de Pedal se pueda reproducir a la vez. Si se presionan varias teclas a la vez, sólo sonará la tecla más aguda (prioridad de nota alta).
---	---

Las voces de pedal no suenan, aunque el volumen está puesto correctamente.	La modalidad Single Finger o Fingered Chord de Auto Bass Chord está activada. Desactive la modalidad en la pantalla. (Ver página 44).
--	---

La función "Tone Touch" (Tonalidad de la Pulsación) no está operativa.	Ajuste los valores de Tonalidad de Pulsación (Touch Tone) en la pantalla de Reglaje de Voces.
--	---

Mientras se está reproduciendo automáticamente un patrón INTRO/ENDING, el teclado Inferior no produce ningún sonido, incluso aunque se toquen las teclas.	Ya que los acordes de Acompañamiento se reproducen automáticamente uno después de otro, el teclado Inferior está diseñado para no producir ningún sonido durante la reproducción de un patrón Intro./Ending.
---	--

A pesar de que se ha seleccionado un patrón de ritmos de un botón punteado y ha comenzado, dicho patrón no suena.	Puesto que los botones Punteados contienen patrones de ritmo del Usuario, ningún ritmo sonará si un patrón no ha sido salvado al botón Punteado seleccionado.
---	---

Durante la utilización del Programador de Patrones de Ritmos, no se produce ningún sonido cuando se tocan ciertos sonidos de percusión.	Si los sonidos de percusión se han grabado en la totalidad de las 16 pistas, ningún instrumento seleccionado subsiguiente se puede oír o grabar. Si fuera necesario, borre una de las pistas y toque el sonido.
---	---

EFFECTOS

Los efectos Synphonic, Flanger y Delay no se pueden escuchar, incluso cuando están fijados en el grupo de efectos.

Los efectos se deben seleccionar primero en la pantalla de Reglaje de Voces. (Ver página 26).

El efecto de tremolo no se puede oír, ni siquiera cuando está activado el botón TREMOLO (FAST) de la sección DISPLAY SELECT.

El tremolo se debe seleccionar primero en la pantalla de Reglaje de Voces (para las voces del panel), o en la página de Volumen de Voces de Flauta (para las Voces "Flute"). (Ver página 33).

La función de Panorámico no está operativa.

La función de panorámico solamente puede ser utilizada si todos los otros efectos en la página de Reglaje de Voces están desactivados. (Ver página 26).

El efecto de Reverberación no funciona, ni siquiera incrementando los parámetros.

Incrementa la Reverberación en los controles de Reverberación del panel, o incrementa la Profundidad de la Reverberación en la Página 1 de Reverberación. (Ver página 29).

ACOMPAÑAMIENTO Y OTRAS FUNCIONES

A pesar de que el volumen está en un nivel adecuado no se puede oír el acompañamiento.

El ritmo no ha comenzado. Asegúrese de utilizar el Acompañamiento junto con el ritmo.

El tono de la modalidad Single Finger no cambia, incluso al pulsar diferentes teclas del teclado.

La modalidad Single Finger solamente producirá notas cuando se toque dentro de una octava fija en el teclado inferior. Si se pulsan notas con el mismo nombre de letra fuera de esa escala, los acordes que suenen compartirán la misma afinación.

Las notas de armonía de la función Melody On Chord no pueden oírse.

El teclado Superior se ha puesto para que suenen solamente las voces Solistas (Lead). Incrementa el volumen de las voces Superiores.

MEMORIA DE REGISTRO

Ciertas funciones no han sido memorizadas en la Memoria de Registro.

Los datos de control de Transposición y Tono (Pitch), entre otros, no se pueden memorizar (excepto como datos de canción). (Ver página 50).

EDICION DE VOCES

Durante la edición de voces, no se oye la voz especificada, ni siquiera cuando se toca en el teclado.

Los valores seleccionados en ese momento hacen que la voz no suene. Asegúrese de que el volumen de la voz está fijado en un nivel adecuado, y ajuste los diversos parámetros en la pantalla de Edición de Voces hasta que la voz se pueda oír.

UNIDAD DE GRABACION M.D.R.

No se puede llevar a cabo la grabación o la reproducción.

1) Los problemas en la grabación o en la reproducción pueden ser causados por operaciones impropias de la M.D.R. Remítase a la tabla de Mensajes de la página 71

2) Los botones de la sección de REPRODUCCION (PLAY) o GRABACION (RECORD) para la selección de partes puede que estén desactivados. Active los botones apropiados.

No se puede grabar un total de 40 canciones.

Si algunos números de canción contienen una gran cantidad de datos grabados, el disco puede que no tenga suficiente memoria disponible para grabar el máximo normal de 40 canciones.

La grabación se detiene antes de que acabe la ejecución, o no se puede realizar la función Song Copy (Copiar Canción).

La cantidad de datos grabados en el disco está cercana a su límite máximo. O bien utilice otro disco o bien borre los datos de cualquier número de canción innecesario. (Ver página 70).

No se puede grabar o reproducir una interpretación que utiliza una voz Solista en adición a una interpretación grabada en los teclados y/o Superior e Inferior.

1) Al grabar, Vd. olvidó la siguiente operación: pulse el botón RECORD, y después mantenga pulsado el botón SHIFT mientras pulsa el botón UPPER (seleccionando "Lead").

2) Durante la reproducción, Vd. olvidó fijar el botón UPPER PLAY en ON.

 La parte de Percusión de Teclado no ha sido grabada, o se reproduce un ritmo diferente del grabado.

Al grabar, Vd. olvidó la siguiente operación: pulse el botón RECORD, y después mantenga pulsado el botón SHIFT mientras Vd. pulsa el botón PEDAL (seleccionando Keyboard Percussion). Otras causas pueden estar involucradas, por lo que deberá remitirse al procedimiento para grabar partes por separado.

 El ritmo no comienza al principio de una grabación, o se detiene en mitad de la interpretación.

La unidad de grabación M.D.R. está diseñada de manera que el ritmo no pueda comenzar muy al principio de la grabación. Si Vd. desea utilizar el ritmo, comiencelo después de que la información de memoria disponible aparezca en la pantalla de M.D.R.

 Las notas de la grabación están "pegadas" y suenan continuamente.

Durante la reproducción, Vd. quitó el disco pulsando el botón EJECT. Siempre que desee detener la reproducción, pulse el botón STOP. STOP.

SECCION DE MENSAJES ESPECIALES

INTERFERENCIAS ELECTROMAGNETICAS (RFI): Su Producto Electrónico Yamaha ha sido comprobado y cumple rigurosamente todas las normas vigentes. Sin embargo, si se instala en las proximidades de otros aparatos electrónicos pueden presentarse algunas interferencias.

AVISO IMPORTANTE: Este producto ha sido comprobado y verificado por laboratorios independientes para que Vd. pueda estar seguro de que una vez instalado y utilizado correctamente no supone ningún tipo de riesgo. NO modifique esta unidad ni permita a otros que lo hagan a menos que se trate de personal autorizado por Yamaha, ya que los niveles de rendimiento y de seguridad de este productos podrían verse seriamente afectados. Todas las reclamaciones que se hagan bajo la mencionada garantía pueden no ser atendidas si la unidad ha sido modificada. Las garantías implícitas también pueden verse afectadas.

ESPECIFICACIONES SUJETAS A CAMBIO: La información contenida en este manual es absolutamente correcta en el momento de su impresión. Yamaha se reserva el derecho de cambiar o modificar las especificaciones en cualquier momento sin previo aviso ni obligación de poner al día las unidades ya existentes.

AVISO: El servicio técnico solicitado a causa de una falta de conocimiento en cuanto al funcionamiento (cuando la unidad está operando para lo que fue diseñada) no está cubierto por la garantía del fabricante. Por favor estudie este manual cuidadosamente antes de solicitar servicio técnico.

SITUACION DE LA PLACA DE IDENTIFICACION: El gráfico indica la situación de la Placa de Identificación en su Producto Electrónico Yamaha. En esta placa se indican el Modelo, Número de Serie, Exigencias de Alimentación, etc.. Deberá anotar el número de serie del modelo y la fecha de compra en los espacios que hay a tal efecto más abajo y conservar este manual como registro permanente de su adquisición.

```

* * * * *
*
*
*
*
*
* * * * *

```

Modelo.....

Número de Serie.....

Fecha de Compra.....

PRECAUCION CON LA ELECTRICIDAD ESTATICA: Algunos Productos Electrónicos de Yamaha tienen un módulo que se conecta a la unidad para ejecutar diversas funciones. El contenido de estos módulos conectables puede verse alterado o dañado por las descargas de electricidad estática. Las acumulaciones de electricidad estática son más frecuentes durante los meses de invierno (o en zonas con climas muy secos) cuando la humedad natural es baja. Para evitar posibles daños a estos módulos, toque cualquier objeto de metal antes de manipular el módulo; si la electricidad estática es un problema en su zona quizá deba hacer que su moqueta sea tratada con una sustancia que reduzca la acumulación de electricidad estática. Solicite consejo profesional de su instalador de alfombras o moquetas para solventar su situación concreta.

UNIDAD DE GRABACION M.D.R. - COMPATIBILIDAD DE LOS DISCOS Y PRECAUCIONES

Compatibilidad de los Discos

* Con la unidad M.D.R. se pueden utilizar disquetes de doble cara y doble densidad (2DD) o de doble cara y alta densidad (2HD) de 3.5".

Precauciones sobre la Utilización de Estos Disquetes

* Nunca abra el cierre del disquete. La introducción de suciedad o polvo en la superficie magnética interna causará errores en los datos.

* Nunca deje los disquetes cerca de un altavoz, de una televisión o de otro aparato que emita un fuerte campo magnético.

* No almacene los disquetes en sitios expuestos directamente a la luz del sol o a fuentes de alta temperatura.

* No ponga objetos pesados, por ejemplo libros o cuadernos encima de los disquetes.

* Evite que se mojen.

* Asegúrese de almacenar los disquetes en las siguientes condiciones ambientales:

► Temperatura de almacenamiento: de 4° a 53°C (39° a 127°F)

► Humedad de almacenamiento: 8 a 90% de humedad relativa del aire

► Guárdelos donde no estén expuestos al polvo, a la tierra, al humo, etc.

* Asegúrese de que la etiqueta está en la posición adecuada. Si cambia la etiqueta, nunca tape la vieja con la nueva, quite siempre la etiqueta vieja primero.

IMPORTANTE

LOS CABLES DEL ENCHUFE ESTAN COLOREADOS DE ACUERDO CON EL SIGUIENTE CODIGO:

Azul: NEUTRO

Marrón: VIVO

Dado que los colores de los cables del cable de toma de corriente de este aparato pueden no corresponderse con las marcas de color que identifiquen los terminales de la clavija de enchufe, proceda como sigue: el cable de color AZUL se debe conectar al terminal marcado con la letra N o coloreado en NEGRO. El cable de color MARRON debe conectarse al terminal marcado con la letra L o coloreado en ROJO.

Asegúrese que ningún cable está conectado al terminal de tierra de la clavija de tres patas.