

**YAMAHA ELECTONE®**

**ME-50**  
**ME-30**

WELCOME TO THE MUSICAL WORLD OF YAMAHA  
WILLKOMMEN IN DER MUSIKALISCHEN WELT VON YAMAHA  
BIENVENUE DANS LE MONDE MUSICAL DE YAMAHA  
BIENVENIDO AL MUNDO MUSICAL DE YAMAHA

# ME-50

AUTO BASS CHORD (10-34-58-82)

MELODY ON CHORD (12-36-60-84)

Voice Sections (5-29-53-77)

ARPEGGIO CHORD (6-30-54-78)

TREMOLO/SYMPHONIC (7-31-55-79)



AUTO RHYTHM (8-32-56-80)

REGISTRATION MEMORY (13-37-61-85)

FOOT SW

PLAYER VIBRATO (20-44-68-92)

TEMPO Lamp (8-32-56-80)

C.S.

SUSTAIN (21-45-69-93)

M

# ME-30

MELODY ON CHORD (12-36-60-84)

AUTO BASS CHORD  
(10-34-58-82)

PLAYER VIBRATO  
(20-44-68-92)

Voice Sections (5-29-53-77)



ARPEGGIO CHORD (6-30-54-78)

C.S.P. P

AUTO RHYTHM (8-32-56-80)

TEMPO Lamp (8-32-56-80)

SUSTAIN (21-45-69-93)

TREMOLO (7-31-55-79)



# MULTI-MENU



T SWITCH (9-33-57-81)

C.S.P. PLAY (15-39-63-87)

MASTER VOLUME (4-28-52-76)

POWER (4-28-52-76)



P. PLAY (15-39-63-87)

MASTER VOLUME (4-28-52-76)

POWER (4-28-52-76)

## REGISTRATION MENU (14-38-62-86)

REGISTRATION MENU 1	1	2	3	4	5	6	7	8
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	---

REGISTRATION MENU 2	9	10	11	12	13	14	15	16
---------------------	---	----	----	----	----	----	----	----

## C.S.P. RECORD (15-39-63-87)

C.S.P. RECORD	🎵	←	→	REGIST./	⏪	⏩	⏴	⏵	EDIT/CLEAR
---------------	---	---	---	----------	---	---	---	---	------------

## C.S.P. PLAY MODE (17-41-65-89) TRANSPOSITION (21-45-69-93)

C.S.P. PLAY MODE	REPEAT	INTRO. COUNT	CHORD CANCEL	*	TRANS-POSITION	NORMAL	↑	↓
------------------	--------	--------------	--------------	---	----------------	--------	---	---

## VOICE MENU (19-43-67-91)

VOICE MENU 1	PIPE ORGAN	COSMIC BRASS 1	COSMIC BRASS 2	PIANO	ELECTRIC PIANO	HARPSICHORD	ORIGINAL VOICE	MENU ON
--------------	------------	----------------	----------------	-------	----------------	-------------	----------------	---------

VOICE MENU 2	ACOUSTIC GUITAR	ELECTRIC GUITAR	JAZZ GUITAR	STEEL GUITAR	DISTORTION GUITAR	CLAVINET	TIMPANI	WHISTLE
--------------	-----------------	-----------------	-------------	--------------	-------------------	----------	---------	---------

VOICE MENU 3	PAN FLUTE	CLARINET	FLÜGEL HORN	SOPRANO-SAX	HARMONICA	COSMIC 1	COSMIC 2	CONTRA BASS
--------------	-----------	----------	-------------	-------------	-----------	----------	----------	-------------

## PLAYER VIBRATO (20-44-68-92)

PLAYER VIBRATO	U. SOLO DELAY	U. ORCHESTRAL DEPTH	MIN 0	1	2	3	MAX 4
----------------	---------------	---------------------	-------	---	---	---	-------

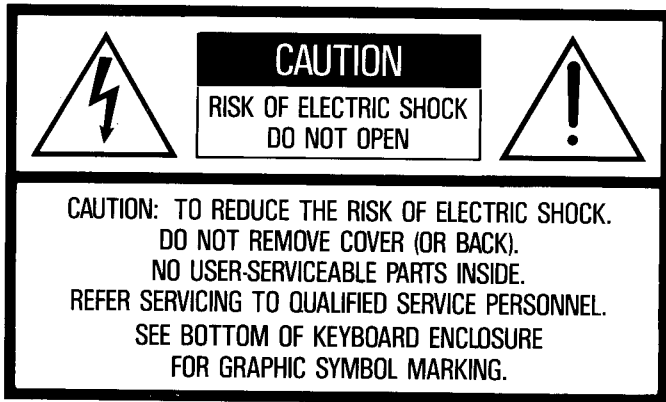
## SUSTAIN (21-45-69-93)

SUSTAIN	UPPER ORCHES.	LOWER ORCHES.	PEDALS	SHORT 0	1	2	3	LONG 4
---------	---------------	---------------	--------	---------	---	---	---	--------

## CASSETTE & PACK (22-46-70-94)

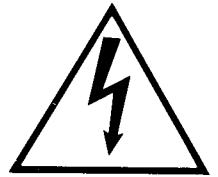
CASSETTE & PACK	CASSETTE TO CASSETTE *	REGISTRATION PACK TO PACK *	FROM CASSETTE	FROM PACK	ERROR	CONFIRM
-----------------	------------------------	-----------------------------	---------------	-----------	-------	---------

- The numbers in brackets indicate the pages in this manual where you will find an explanation of these parts and features.
- Die in Klammern angegebenen Zahlen beziehen sich auf die Seiten in dieser Bedienungsanleitung, auf denen Sie die Erklärung der betreffenden Teile und Funktionen finden.
- On trouvera de plus amples renseignements sur ces commandes et caractéristiques en consultant les pages indiquées entre parenthèses.
- Los números entre corchetes indican las páginas de este manual en las que encontrará las explicaciones sobre estas partes y características.



### Explanation of Graphical Symbols

The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.



## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

**WARNING**—When using electric products, basic precautions should always be followed, including the following:

1. Read all the instructions before using the product.
2. To reduce the risk of injury, close supervision is necessary when a product is used near children.
3. Do not use this product near water—for example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, in a wet basement, or near a swimming pool, or the like.
4. This product should be used only with a cart or stand that is recommended by the manufacturer.
5. This product, either alone or in combination with an amplifier and headphones or speakers, may be capable of producing sound levels that could cause permanent hearing loss. Do not operate for a long period of time at a high volume level or at a level that is uncomfortable. If you experience any hearing loss or ringing in the ears, you should consult an audiologist.
6. The product should be located so that its location or position does not interfere with its proper ventilation.
7. The product should be located away from heat sources such as radiators, heat registers, or other products that produce heat.
8. The product should be connected to a power supply only of the type described in the operating instructions or as marked on the product.
9. This product may be equipped with a polarized line plug (one blade wider than the other). This is a safety feature. If you are unable to insert the plug into the outlet, contact an electrician to replace your obsolete outlet. Do not defeat the safety purpose of the plug.
10. The power-supply cord of the product should be unplugged from the outlet when left unused for a long period of time.
11. Care should be taken so that objects do not fall and liquids are not spilled into the enclosure through openings.
12. The product should be serviced by qualified service personnel when:
  - A. The power-supply cord or the plug has been damaged; or
  - B. Objects have fallen, or liquid has been spilled into the product; or
  - C. The product has been exposed to rain; or
  - D. The product does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance; or
  - E. The product has been dropped, or the enclosure damaged.
13. Do not attempt to service the product beyond that described in the user-maintenance instructions. All other servicing should be referred to qualified service personnel.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS

## Introduction

Thank you for purchasing an ME-Series Yamaha Electone. The ME-Series is a totally new type of Electone, utilizing the very latest in electronic technology, made possible by Yamaha's experience as a musical instrument manufacturer for nearly a century. Some of the many exciting features included are the Chord Sequence Programmer, which lets you preprogram the accompaniment (CHORDS/BASS) before you actually begin to play the melody; the Registration Menu which offers you a choice of 16 complete registrations at a touch of a single button; and the Voice Menu which provides an additional 22 voices that may be transferred to any voice section you choose. Thanks to these outstanding features, your playing potential becomes almost limitless. In addition, the basic performance features such as sound authenticity, auto rhythm and auto accompaniment functions have also been greatly improved,

## Einleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf einer Yamaha Electone der ME-Serie.

Die ME-Serie ist ein völlig neuer Typ von Electone mit der neuesten elektronischen Technik, ermöglicht durch die fast ein Jahrhundert lange Erfahrung von Yamaha als Hersteller von Musikinstrumenten. Einige der aufregenden eingebauten Merkmale sind Akkord-Sequenz-Programmer, der es erlaubt, die Begleitung (Akkorde/Bässe) vor dem Spielen der Melodie zu programmieren; das Registratur-Menü, das eine Auswahl von 16 vollständigen Registern auf einfachen Knopfdruck bietet; sowie das Stimmen-Menü, das zusätzliche 22 Stimmen bietet, die zu jeder beliebigen Stimmensektion übertragen werden können.

Dank dieser hervorragenden Merkmale ist Ihr Spielpotential praktisch unbegrenzt. Außerdem wurden auch die grundlegenden

## Introduction

Nous vous remercions sincèrement de votre achat de cet Electone Yamaha de Série ME.

L'Electone de Série ME est un instrument d'un genre tout nouveau qui fait appel aux progrès les plus récents de l'électronique et dont la création a été rendue possible grâce à l'expérience acquise pendant près de 100 ans par Yamaha dans la fabrication d'instruments de musique. Vous trouverez sur cet instrument toute une gamme de caractéristiques exclusives, telles que le Programmeur de séquence d'accords qui vous permet de programmer à l'avance des accompagnements (CHORDS/BASS) avant de jouer la mélodie, le Menu de Registres qui met à votre disposition un choix de 16 registres, utilisables par une simple poussée sur une touche, ou encore le Menu de Voix qui fournit 22 voix supplémentaires, transférables vers n'importe quelle section voix.

## Introducción

Gracias por la adquisición de este Electone serie ME Yamaha. La serie ME es un tipo completamente nuevo de Electones, que utilizan los últimos adelantos en tecnología electrónica, y que han sido posibles gracias a la experiencia de Yamaha como fabricante de instrumentos musicales adquirida durante aproximadamente un siglo. Algunas de las excitantes funciones incluidas son el Programador de secuencias de acordes que le permitirá programar el acompañamiento de acordes y bajos (CHORD/BASS) antes de comenzar a tocar una melodía; el Menú de registros que le ofrece 16 registros completos pulsando simplemente un botón; y el Menú de voces que proporciona 22 voces adicionales que podrá transferir a la sección de voces que desee.

Gracias a estas notables funciones, su potencial como organista

providing you with an instrument which offers you whole new worlds of musical expression.

This manual has been designed to help you get acquainted with your ME-Series Electone and to bring its fascinating possibilities easily within your reach. We recommend that you actually sit at your Electone while carefully reviewing these materials.

Thanks again for choosing Yamaha. Your fun has just begun! Before you begin to explore the vast array of resources your Electone makes available to you, please take a moment to read the "IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS" and the "Installation and Maintenance" sections.

den Leistungsmerkmale wie Klangechtheit, Auto-Rhythmus und Auto-Begleitung wesentlich verbessert, wodurch Sie ein Instrument erhalten, das eine ganz neue Welt der musikalischen Ausdrucksfähigkeit eröffnet.

Diese Bedienungsanleitung wurde geschrieben, um Ihnen zu helfen, sich mit der richtigen Handhabung und Bedienung Ihrer neuen Electone der ME-Serie vertraut zu machen und deren faszinierende Möglichkeiten voll ausnutzen zu lernen. Um maximale Spielfreude zu erhalten, raten wir an, die Schritte dieser Bedienungsanleitung mit der Electone vor Ihnen gleich auszuprobieren.

Bevor Sie beginnen, nehmen Sie sich aber die Zeit, den Abschnitt "Aufstellung und Pflege" durchzulesen, der wichtige Informationen über Ihre Electone enthält. Nochmals herzlichen Glückwunsch zur Wahl von Yamaha. Ihr Spaß fängt jetzt erst an!

Toutes ces fonctions exceptionnelles représentent un potentiel de reproduction sonore quasi illimité. De plus, les fonctions d'exécution de base, telles que l'authenticité sonore, le rythme automatique et les fonctions d'accompagnement automatique ont fait l'objet de perfectionnements au point que cet instrument vous ouvre des horizons tout neufs d'expression musicale.

Le présent manuel a été conçu pour vous aider à vous familiariser avec votre Electone de Série ME et à tirer parti de ses remarquables possibilités. Nous vous conseillons de vous asseoir face à votre instrument et de lire attentivement ces explications. Encore tous nos remerciements et bon amusement!

Avant de commencer à jouer, veuillez consacrer quelques instants à la lecture des chapitres "Installation et Entretien" car ils renferment certaines précautions importantes, ayant trait à votre Electone.

será prácticamente ilimitado. Además, se han mejorado notablemente las características de las funciones de ejecución básicas tales como autenticidad de sonido, ritmo y acompañamiento automáticos, para ofrecerle un instrumento que le introducirá en un nuevo mundo de expresión musical.

Este manual ha sido diseñado para ayudarle a familiarizarse con su Electone serie ME y poner al alcance de sus manos sus fascinantes posibilidades. Le recomendamos que se sienta ante su Electone revisando cuidadosamente este manual.

Gracias de nuevo por haber elegido Yamaha, y ¡diviértase a placer con su Electone!

Antes de comenzar, lea las secciones de Instalación y Mantenimiento que contienen información importante sobre su Electone.

# Contents

	Page
<b>I. The Basic Features of Your Electone</b>	
1. First, Let's Produce Some Sounds.....	4
2. Now, Let's Create Some Registrations.....	5
3. Using Effects for an Even Richer Sound.....	7
4. Adding Rhythm.....	8
5. Having Fun With Automatic Accompaniment.....	10
6. Harmonizing the Melody.....	12
7. Memorizing Your Favorite Registrations.....	13
<b>II. What Multi Menu Can Do For You</b>	
1. You Can Recall 16 Different Registrations.....	14
2. Programming the Accompaniment.....	15
3. 22 Additional Voices Can be Transferred To The Control Panel.....	19
4. You Can Also Memorize Vibrato and Sustain Effects.....	20
5. Transposing.....	21
6. Transferring Memorized Information to a Cassette or Pack.....	22
<b>III. Useful Information</b>	
● Accessory Jacks and Optional Items.....	24
● Electromagnetic Interference.....	24
● Installation and Maintenance.....	25
● FCC Information (USA).....	25
● Troubleshooting.....	26
● Specifications.....	27
● MIDI Implementation Chart.....	100

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>I. Die grundlegenden Merkmale Ihrer Electone</b>	
1. Lassen Sie uns einige Töne erzeugen.....	28
2. Lassen Sie uns einige Registraturen erzeugen.....	29
3. Effekte für einen noch reicheren Klang.....	31
4. Hinzufügen von Rhythmus.....	32
5. Spaß mit der automatischen Begleitung.....	34
6. Harmonisieren mit der Melodie.....	36
7. Speichern der besten Registraturen.....	37
<b>II. Was Multi-Menu für Sie tun kann</b>	
1. Sie können 16 verschiedene Registraturen abrufen.....	38
2. Programmieren der Begleitung.....	39
3. 22 verschiedene Stimmen können zum Steuerpult übertragen werden.....	43
4. Speichern von Vibrato- und Sustain-Effekten.....	44
5. Transponieren.....	45
6. Übertragen von gespeicherter Information auf Cassette oder Pack.....	46
<b>III. Nützliche Informationen</b>	
● Anschlußbuchsen für Sonderzubehör.....	48
● Elektromagnetische Interferenzen.....	48
● Aufstellung und Pflege.....	49
● Störungsbeseitigung.....	50
● Technische Daten.....	51
● MIDI-Anwendungstabelle.....	100

# Table des matières

	Page
<b>I. Fonctions principales de l'Electone</b>	
1. Premiers pas dans la production sonore.....	52
2. Création de certains registres.....	53
3. Utilisation de certains effets enrichissants.....	55
4. Intervention du rythme.....	56
5. Les prodiges de l'accompagnement automatique.....	58
6. Harmonisation de la mélodie.....	60
7. Sauvegarde des registres favoris.....	61
<b>II. Ce que peut faire le Multi Menu</b>	
1. Rappel de 16 registres différents.....	62
2. Programmation de l'accompagnement.....	63
3. Transfert de 22 voix supplémentaires vers le panneau de commande.....	67
4. Mémorisation des effets de vibrato et de soutien.....	68
5. Transposition.....	69
6. Transfert d'informations mémorisées sur une cassette ou un accu mémoire.....	70
<b>III. Informations utiles</b>	
● Prises accessoires et équipements en option.....	72
● Interférence électromagnétique.....	72
● Installation et entretien.....	73
● Dépistage des pannes.....	74
● Fiche technique.....	75
● Tableau d'exploitation MIDI.....	100

# Índice

	Página
<b>I. Características básicas de su Electone</b>	
1. Antes de nada, produzcamos algunos sonidos.....	76
2. Ahora, creemos algunos registros.....	77
3. Utilización de efectos para lograr un sonido más rico todavía.....	79
4. Adición de ritmos.....	80
5. Utilización del acompañamiento automático.....	82
6. Armonización de melodías.....	84
7. Memorización de sus registros favoritos.....	85
<b>II. Lo que el menú múltiple puede hacer por usted</b>	
1. Usted puede utilizar 16 registros diferentes.....	86
2. Programación de acompañamientos.....	87
3. Al panel de control pueden transferirse 22 voces adicionales.....	91
4. Usted también puede memorizar efectos de vibrato y sostenido.....	92
5. Transposición.....	93
6. Transferencia de información memorizada a un casete o cartucho.....	94
<b>III. Información útil</b>	
● Tomas para accesorios e ítems opcionales.....	96
● Interferencia electromagnética.....	96
● Instalación y mantenimiento.....	97
● Solución de problemas.....	98
● Especificaciones.....	99
● Tabla de implementación de MIDI.....	100



## 1. Antes de nada, produzcamos algunos sonidos.

### ALIMENTACIÓN/VOLUMEN GENERAL/PEDAL DE EXPRESIÓN

**1** En primer lugar, asegúrese de que el enchufe esté firmemente insertado en la toma de la red.

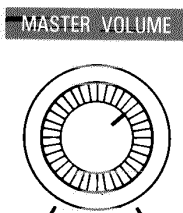
La tensión correcta está indicada en la placa de características situada debajo del teclado inferior. Compruebe si esta tensión es igual a la de la red de su localidad. Si tiene alguna duda, o cuando se desplace a otro lugar, solicite instrucciones a su proveedor Yamaha.

**2** Conecte la alimentación del Electone presionando (ON) el interruptor de alimentación (POWER).

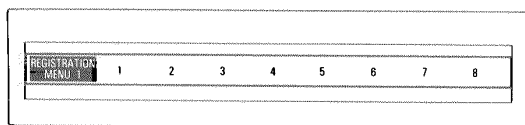


**3** Ajuste el control MASTER VOLUME.

Este control le permitirá ajustar el volumen general de su instrumento. Por el momento, póngalo aproximadamente en la posición 2:00.



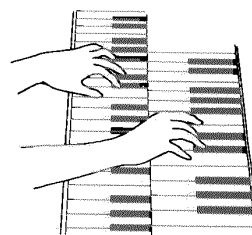
**5** Seleccione un registro.



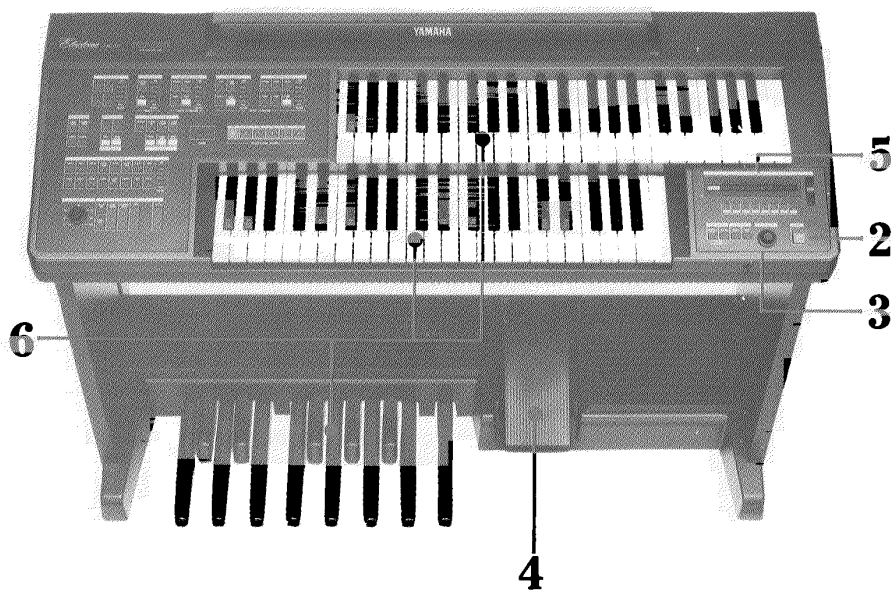
A continuación, vamos a emplear el menú de registros (REGISTRATION MENU) que ofrece 16 registros que podrán seleccionarse presionando un solo botón. Gire el mando MULTI MENU

**6** Toque algunas notas.

Ahora pulse algunas teclas de los teclados superior o inferior. Oirá algunos de los sonidos disponibles en su nuevo Electone.

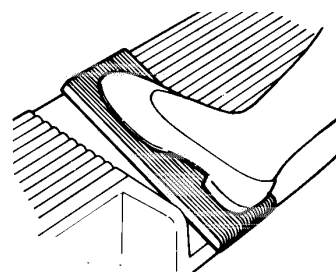


(Fotografía del ME-50)



**4** Coloque su pie derecho sobre el pedal de expresión (EXPRESSION PEDAL), que controla el volumen general durante la ejecución, para aumentar la expresión musical.

Píselo hacia los dedos para aumentar el volumen, y hacia el talón para disminuirlo.

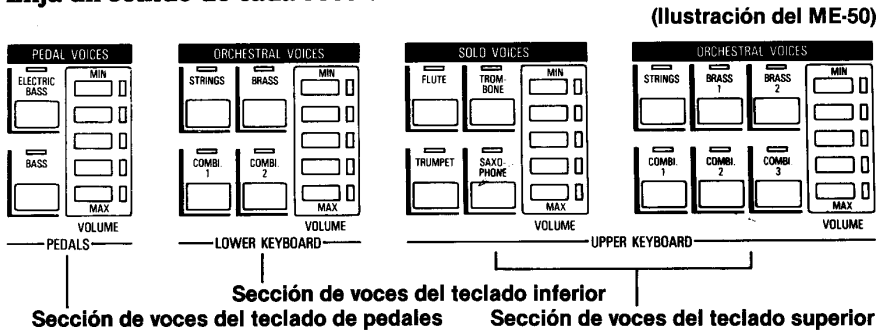


## 2. Ahora, creemos algunos registros.

### SECCIONES DE VOCES

Tanto el ME-50 como el ME-30 tienen dos secciones de voces para el teclado superior, una sección de voces para el teclado inferior, y otra para el teclado de pedales.

#### 1 Elija un sonido de cada sección.



**ORCHESTRAL VOICES (Voces orquestales):** Esta sección de voces se compone de dos grupos de sonidos. El grupo de orquesta recrea las principales secciones instrumentales de una orquesta, mientras que el grupo de combinación ofrece gran variedad de sonidos de órgano.

**SOLO VOICES (Voces solistas):** Esta sección contiene instrumentos solistas tales como flauta, saxófono, y trombón.

Estos sonidos son monofónicos, lo que significa que solamente podrá tocar una nota en un momento dado.

**PEDAL VOICES (Voces de pedales):** Esta sección se compone de sonidos de bajo eléctrico y bajo de órgano tradicional. Para oír los sonidos de los pedales, asegúrese de que "Un solo dedo" y "Todos los dedos" (sección de bajos y acordes automáticos) estén "desactivados".

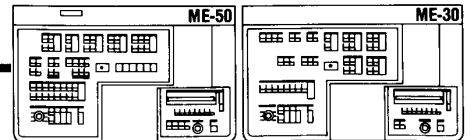
#### 2 Ajuste el volumen.

Ajuste el volumen de cada una de estas secciones hasta el nivel deseado. Su Electone le permitirá seleccionar uno de cinco niveles de volumen, el superior es ausencia de volumen (MIN) y el inferior el volumen completo (MAX). Cuando no necesite el sonido de una sección de voces particular, ponga el control de nivel de volumen en su posición superior (MIN).



#### 3 Toque en los teclados.

Las voces seleccionadas se producirán a medida que toque en cada teclado. Cambie las voces a otros ajustes y compare los sonidos.



#### [Sonidos preajustados en la sección de combinación]

(Teclado superior del ME-50)

**COMBI. 1:** Flauta 8'

**COMBI. 2:** Órgano completo

**COMBI. 3:** Órgano de jazz

(Teclado superior del ME-30)

**COMBI. 1:** Órgano completo

**COMBI. 2:** Órgano de jazz

(Teclado inferior del ME-50/ME-30)

**COMBI. 1:** Principal (Órgano básico)

**COMBI. 2:** Flauta 8'

#### [Número de notas que pueden producirse en cada teclado]

**Teclado superior/inferior:** En cada teclado podrán tocarse simultáneamente hasta 7 notas.

**Teclado de pedales y voces solistas:** Normalmente, sólo podrá tocarse una nota cada vez. Cuando se toquen dos o más notas al mismo tiempo, tendrá prioridad la situada más a la derecha.

#### [Memoria al desconectar la alimentación]

Al desconectar la alimentación, los ajustes del panel de control (registro) se almacenarán en la memoria. Cuando vuelva a conectar la alimentación, obtendrá el mismo registro.

#### [Información adicional]

- Los sonidos de los menús de voces 1, 2, y 3 pueden transferirse del menú múltiple a cualquiera de los botones grises de las secciones de voces. (Con respecto a los detalles, consulte la página 91.)
- Además de la sección "ORCHESTRAL VOICES", el teclado inferior tiene también una sección ARPEGGIO CHORD para producir acompañamiento rítmico. (Con respecto a los detalles, consulte la página 78.)
- Cuando desee producir un sonido tocando el teclado de pedales, desactive las funciones SINGLE FINGER y FINGERED CHORD de AUTO BASS CHORD.

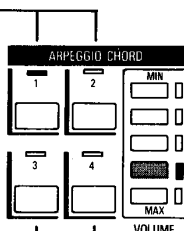


# ARPEGGIO CHORD

Esta función ofrece acompañamiento armónico de fondo sincronizado con el ritmo basado en las notas que toque en el teclado inferior.

## 1 Utilización de los arpeggios y acordes (ARPEGGIO CHORD).

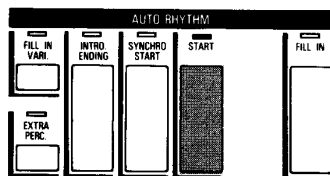
Los botones 1 y 2 son esencialmente patrones de acordes rasgueados.



Los botones 3 y 4 son esencialmente patrones de arpeggios.

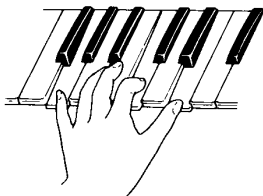
Elija uno de los selectores de patrón y ajuste el volumen al nivel deseado. Si no desea ARPEGGIO CHORD, ajuste su nivel de volumen a la posición superior (MIN).

## 2 Seleccione un ritmo automático e inícielo.

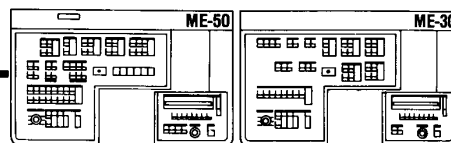


Elija un patrón rítmico y ajuste el volumen y el tempo deseados. Después active el ritmo automático. (Con respecto a los detalles, consulte la página 80.)

## 3 Pulse algunas teclas del teclado inferior.



Ahora oirá un patrón de "arpeggios y acordes" (ARPEGGIO CHORD) basado en las teclas que haya pulsado, tocado con el mismo tempo (velocidad) que la unidad del ritmo. Pruebe algunos otros patrones, así como diferentes ritmos, para comprobar las numerosas posibilidades de este Electone.



### [Patrones de arpeggios y acordes (ARPEGGIO CHORD)]

Los patrones de arpeggios y acordes y los instrumentos utilizados en cada patrón cambiarán de acuerdo con el patrón rítmico seleccionado para asegurar la obtención del acompañamiento apropiado para cada ritmo.

### [¡Emplee también esta función con la de bajos y acordes automáticos!]

Los arpeggios y acordes podrán utilizarse también con el sistema de bajos y acordes automáticos. El patrón de bajo automático cambiará a medida que usted se mueva de un patrón de arpeggios y acordes a otro. Si presiona (ON) el botón MEMORY, el acompañamiento de arpeggios y acordes continuará aunque separe sus dedos del teclado inferior. (Con respecto a los detalles, consulte la página 82.)

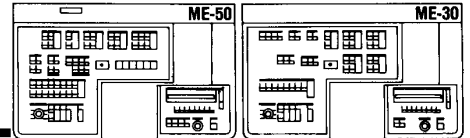
### [Información adicional]

- Como esta función está sincronizada con el ritmo, asegúrese de iniciar el ritmo automático a fin de oír los arpeggios y acordes.
- Si presiona los botones FILL IN o ENDING, el patrón de arpeggios y acordes también cambiará automáticamente. (Con respecto a los detalles, consulte la página 81.)

# 3. Utilización de efectos para lograr un sonido más rico todavía

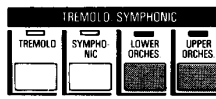
## TREMOLO/SYMPHONIC (ME-50) • TREMOLO (ME-30)

Estos efectos añaden otra dimensión a las secciones ORCHESTRAL VOICES de los teclados superior e inferior. El ME-50 ofrece también un efecto sinfónico (SYMPHONIC) además del efecto de trémolo (TREMOLO).



**1** Seleccione la sección ORCHESTRAL VOICES del teclado superior, y un sonido de la sección correspondiente para el teclado inferior. Después ajuste los niveles de volumen.

**2** Presione (ON) los botones UPPER ORCHES. y LOWER ORCHES.

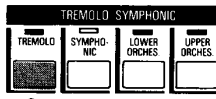


[Ilustración del ME-50]

Este botón añadirá el efecto al teclado superior.

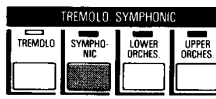
Este botón añadirá el efecto al teclado inferior.

**3** Añada el efecto TREMOLO. A continuación, toque algunas teclas de los teclados superior e inferior.



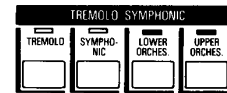
TREMOLO simula el sonido de un sistema de altavoces giratorio. (Velocidad rápida)

**4** Si posee un ME-50, añada el efecto SYMPHONIC. A continuación, toque algunas teclas de los teclados superior e inferior.



SYMPHONIC produce una animación "electrónica" que da la impresión de que se están tocando varios instrumentos a la vez.

### [Efecto de coro (CHORUS)]



Cuando los efectos de trémolo y sinfónico estén desactivados, se producirá un efecto de coro (CHORUS). (Trémolo lento)

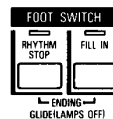
### [Información adicional]

- También hay otros efectos diseñados para mejorar su ejecución. Con respecto a la información sobre vibrato de organista (PLAYER VIBRATO) y sostenido (SUSTAIN), consulte las páginas 92 y 93.

## GLIDE (ME-50 solamente)

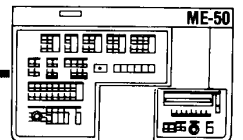
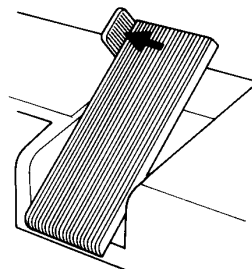
Este efecto le permitirá disminuir temporalmente el diapasón de un sonido de la sección SOLO VOICES aproximadamente medio paso.

**1** Presione (OFF) ambos selectores correspondientes de FOOT SWITCH. (Consulte la página 81.)



**2** Seleccione un sonido de la sección SOLO VOICES, después mueva el interruptor de pedal hacia la izquierda manteniendo pulsadas algunas teclas del teclado superior.

Mientras mantenga el interruptor de pedal hacia la izquierda, el diapasón del sonido de la sección SOLO VOICES seleccionado (en el teclado superior) disminuirá aproximadamente medio paso. Cuando suelte el interruptor de pedal, el diapasón volverá al valor normal.



### [Información adicional]

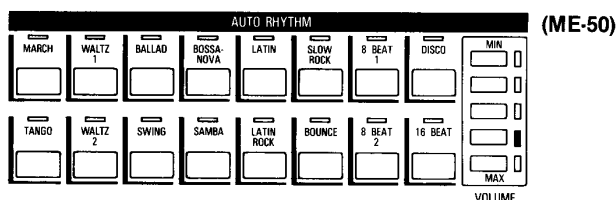
- Este efecto es particularmente útil en la simulación de instrumentos acústicos, tocados comúnmente empleando un efecto de ligadura... como p. ej., un trombón, una guitarra, y un violín.
- Mientras el efecto de ligadura esté activado, el efecto de vibrato aplicado al sonido de la sección SOLO VOICES estará inactivo.

# 4. Adición de ritmos

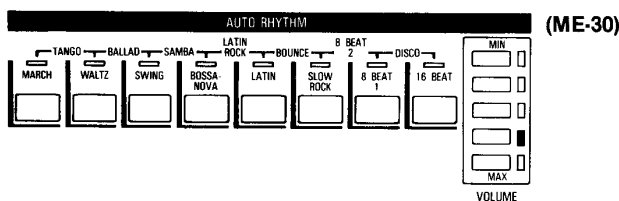
## AUTO RHYTHM

Este efecto producirá automáticamente varios patrones rítmicos compuestos por sonidos de percusión auténticos. También tiene funciones, como relleno (FILL IN) y preludio/colofón (INTRO/ENDING), para variar el ritmo.

**1** Seleccione uno de los patrones rítmicos y ajuste el volumen al nivel deseado.



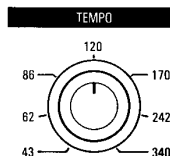
El ME-50 tiene 16 patrones rítmicos diferentes. Elija un patrón de entre los selectores de patrones anteriores.



El ME-30 tiene 15 patrones rítmicos diferentes. Para elegir uno de los ocho patrones indicados en la fila inferior (MARCH, WALTZ, SWING, etc.), presione el botón correspondiente. Para elegir uno de los siete patrones indicados en la fila superior (TANGO, BALLAD, SAMBA, etc.), presione simultáneamente los dos botones adyacentes situados debajo del nombre del patrón deseado (las lámparas indicadoras de ambos se iluminarán). (Por ejemplo, para elegir TANGO, presione simultáneamente los botones MARCH y WALTZ.)

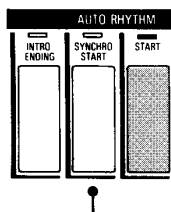
**2** Ajuste el tempo (velocidad) del ritmo.

Este mando se utiliza para controlar la velocidad del ritmo. El tempo aumentará a medida que gire el control hacia la derecha, y disminuirá cuando lo gire hacia la izquierda.



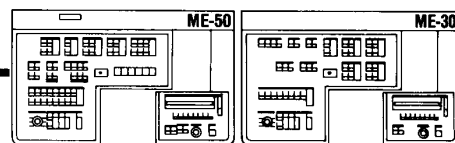
**3** Active el ritmo.

Cuando presione (ON) este botón, el ritmo esperará para comenzar cuando pulse una tecla del teclado inferior (o del de pedales).

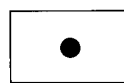


Cuando presione (ON) este botón, el ritmo se iniciará inmediatamente.

Una vez que se haya iniciado el ritmo, si presiona de nuevo (OFF) cualquiera de estos botones, se parará.



[Lámpara de tempo (TEMPO)]



TEMPO

Una vez activado el ritmo, esta lámpara parpadeará en el primer tiempo (tiempo inicial) de cada compás.

Además, cuando emplee el inicio sincronizado (SYNCHRO START), esta lámpara funcionará como metrónomo visual silencioso para indicar el tempo exacto (en negras) hasta que se inicie el ritmo.

[Números del mando TEMPO]

Emplee estos valores como una "vara" para ajustar la velocidad del ritmo.

[Información adicional]

● Como el inicio sincronizado permite iniciar al mismo tiempo el ritmo y el acompañamiento, será muy útil cuando reproduzca el acompañamiento empleando bajos y acordes automáticos o arpegios y acordes. (Consulte la página 82.)

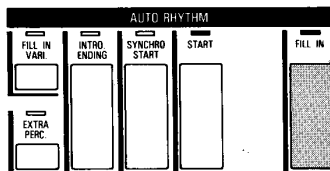


## FILL IN

**1** Inicie el ritmo.

**2** Cuando desee añadir esta función, presione (ON) el botón de relleno (FILL IN).

FILL IN ofrece una variación del patrón rítmico básico. Al presionar el botón, el patrón de relleno se reproducirá hasta el final de tal compás, y el ritmo regresará automáticamente al patrón original al comienzo del siguiente compás.



### [Variación de relleno (FILL IN VARIATION)]

Esta función ofrece un patrón de relleno alternativo.



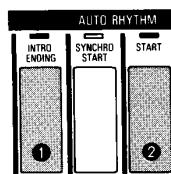
### [Información adicional]

- Cuando desee un patrón de relleno más largo, mantenga presionado (ON) el botón FILL IN.
- Si presiona el botón FILL IN antes de iniciar el ritmo, el patrón de relleno actuará como preludio.

## INTRO./ENDING

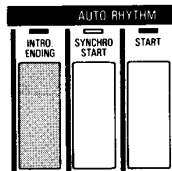
**1** Presione (ON) el botón de preludio/colofón (INTRO./ENDING) y después el de inicio (START).

Ahora oirá una introducción rítmica de un compás.



**2** Cuando esté a punto de finalizar una canción, vuelva a presionar botón INTRO./ENDING.

Al presionar el botón, se reproducirá un patrón de colofón (dos compases como máximo). Una vez finalizado el patrón de colofón, el ritmo se parará automáticamente.



- INTRO./ENDING podrá emplearse aunque se haya empleado el inicio sincronizado para iniciar el ritmo.

## EXTRA PERCUSSION

Esta función añadirá sonidos de percusión adicionales a los patrones rítmicos normales.

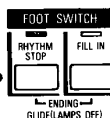


- Algunos de los instrumentos añadidos en la percusión extra son palmas, pandereta, y cencerro, y varían de ritmo a ritmo.

## INTERRUPTOR DE PEDAL (FOOT SWITCH) (ME-50 solamente)

**1** Presione uno de los selectores FOOT SWITCH e inicie el ritmo.

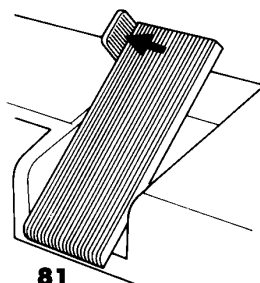
Éste le permitirá parar (y reanudar) el ritmo con el interruptor de pedal.



Éste le permitirá añadir un patrón de relleno con el interruptor de pedal.

**2** Mueva el interruptor de pedal hacia la izquierda.

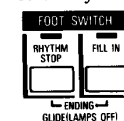
Al mover el interruptor de pedal hacia la izquierda, se ejecutará inmediatamente la función seleccionada en (1).



### [Control del colofón (ENDING)]

Si presiona (ON) los botones RHYTHM STOP y RHYTHM FILL IN, y mueve el interruptor de pedal hacia la izquierda, obtendrá un patrón de colofón y después el ritmo se parará.

Quando ambos selectores FOOT SWITCH estén en OFF, podrá obtenerse el efecto de ligadura. (Consulte la página 79.)



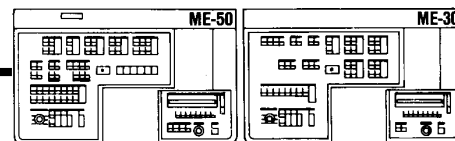
### [Información adicional]

- Cuando utilice el botón RHYTHM STOP para detener el ritmo, podrá utilizar también el interruptor de pedal para reanudarlo. La lámpara situada sobre el botón RHYTHM STOP permanecerá encendida hasta que se reactive el ritmo.

# 5. Utilización del acompañamiento automático

## AUTO BASS CHORD

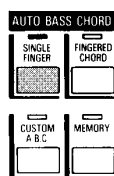
Esta función produce automáticamente acompañamiento de bajos y acordes. Hay tres formas posibles de utilizar esta función, y estamos seguros de que encontrará la adecuada a sus gustos.



## SINGLE FINGER

Esta función le permitirá obtener muchos acordes (y bajos) diferentes utilizando solamente un dedo.

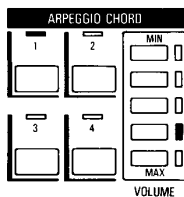
**1 Presione (ON) el botón SINGLE FINGER.**



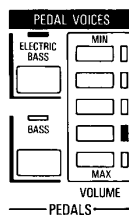
(Ilustración del ME-50)

**2 Seleccione un patrón de arpeggios y acordes y ajuste el volumen al nivel deseado. (Consulte la página 78.)**

La función de arpeggios y acordes ofrece acompañamiento rítmico para los bajos y acordes automáticos (A.B.C.). Usted también podrá añadir a su acompañamiento otras voces del teclado inferior.

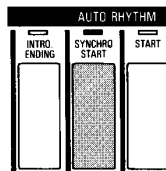


**3 Seleccione un sonido de pedal y ajuste el volumen al nivel deseado. (Consulte la página 77.)**

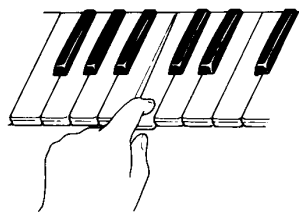


**4 Seleccione un ritmo. (Consulte la página 80.)**

Una vez que haya elegido un patrón rítmico, ajuste el tempo a la velocidad que más le guste. Después, ajuste el volumen al nivel deseado y presione (ON) el botón SYNCHRO START.

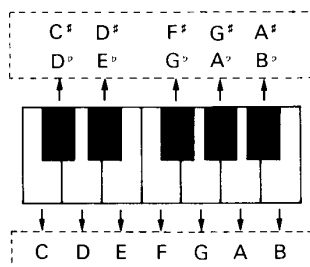


**5 Mantenga pulsada una tecla del teclado inferior.**



Usted oírá un acorde mayor y un acompañamiento de bajo en sincronización con el ritmo. La nota tocada se denomina "raíz". El nombre de un acorde se deriva de su raíz, p. ej., C mayor, F mayor, etc.

[Relación entre las notas del teclado inferior y los acordes mayores correspondientes]



### [Probemos otros acordes]

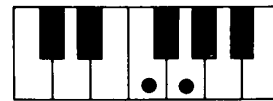
**Acordes menores:** Pulse simultáneamente la tecla de la raíz (nombre) y cualquier tecla negra situada a su izquierda.

(Ejemplo: Am)



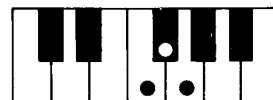
**Acordes de séptima:** Pulse simultáneamente la tecla de la raíz (nombre) y cualquiera situada a su izquierda.

(Ejemplo: G7)



**Acordes menores séptima:** Pulse simultáneamente la tecla de la raíz (nombre) y cualquier tecla negra y blanca situadas a su izquierda.

(Ejemplo: Gm7)

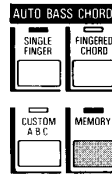


### [Información adicional]

- Cuando cambie los patrones de arpeggios y acordes, el patrón de bajo cambiará automáticamente.
- Con la función de un solo dedo, el acorde producido sonará en la misma octava independientemente de dónde lo toque en el teclado inferior.
- Cuando desee cambiar los acordes, separe el dedo completamente del teclado durante un momento antes de pulsar la tecla siguiente.

## MEMORY

Esta función le permitirá hacer que el acompañamiento de acordes y bajos continúe después de haber separado los dedos del teclado inferior.

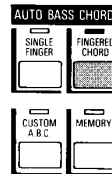


- La memoria está enlazada con el ritmo automático y, por lo tanto, funcionará solamente cuando el ritmo esté activado (independientemente de la utilización de la función de bajos y acordes automáticos).

## FINGERED CHORD

Esta función le permitirá tocar gran variedad de acordes y le proporcionará automáticamente la nota de bajo apropiada.

### 1 Presione (ON) el botón FINGERED CHORD.



### 2 Seleccione un patrón de arpeggios y acordes y ajuste el volumen al nivel deseado. (Consulte la página 78.)

Usted también podrá añadir a su acompañamiento otras voces del teclado inferior.

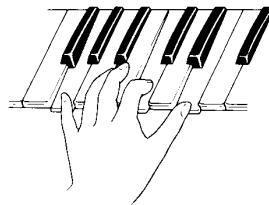
### 3 Seleccione un sonido de pedal y ajuste el volumen al nivel deseado. (Consulte la página 77.)

### 4 Seleccione un ritmo. (Consulte la página 80.)

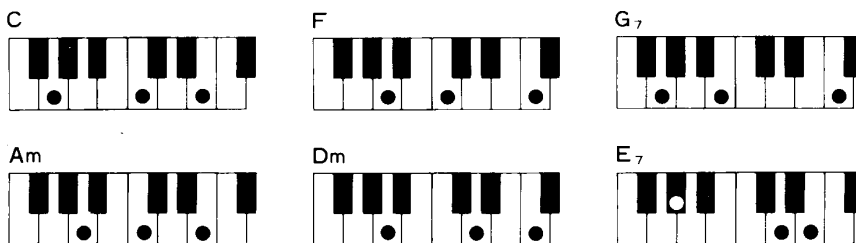
Una vez que haya elegido un patrón rítmico, ajuste el tempo a la velocidad que más le guste y el volumen al nivel deseado. Si utiliza SYNCHRO START, cuando toque un acorde en el teclado inferior, se iniciarán el acompañamiento automático y el ritmo.

### 5 Toque un acorde en el teclado inferior.

Usted oír un acorde y un acompañamiento de bajo en sincronización con el ritmo. El acorde que toque formará la base del acompañamiento automático. Además, si lo desea, puede añadir memoria.



#### [Ejemplos de acordes con todos los dedos]

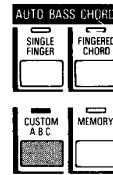


Con la función de acordes con todos los dedos, dispondrá de gran variedad de acordes sobre y más allá de los cuatro tipos básicos obtenibles con un solo dedo. Su Electone añadirá automáticamente el acompañamiento de bajo adecuado al acorde que usted toque.

#### [Bajos y acordes automáticos ajustables (CUSTOM A.B.C.)]

La función de bajos y acordes automáticos ajustables le permitirá tocar un acorde y pisar un pedal, y creará automáticamente patrones de acompañamiento.

##### 1) Presione (ON) el botón CUSTOM A.B.C.



- 2) Elija los instrumentos para los teclados inferior (incluyendo arpeggios y acordes, si lo desea) y de pedales. Ajuste todos los controles de volumen al nivel deseado.
- 3) Seleccione un ritmo.
- 4) Toque un acorde en el teclado inferior y pise un pedal del teclado de pedales.

Usted oír un acorde y un acompañamiento de bajo en sincronización con el ritmo. Como el pedal pisado puede corresponder a cualquier nota (es decir, no tiene por qué ser la "raíz" del acorde tocado en el teclado inferior), podrá disponer de acompañamientos automáticos más sofisticados.

#### [Información adicional]

- Cuando utilice los bajos y acordes automáticos sin el ritmo automático, su Electone todavía le proporcionará los acordes y bajos, pero el fondo será estacionario (sin "animación").  
Nota: Los arpeggios y acordes no trabajarán sin ritmo. (Consulte la página 78.)
- Algunos de los acordes disponibles en el modo de acordes con todos los dedos son los siguientes: C, Cm, C7, Cm7, Cmaj7, Cdim, Caug, Caug7, Csus4, C7sus4, C6, Cm7-5, C-5, C7-5, y min6.
- Cuando utilice la función de memoria al emplear los bajos y acordes automáticos ajustables, en la memoria solamente se almacenará el acompañamiento de bajo.
- Cuando utilice los pedales para tocar notas que no formen parte del acorde al emplear los bajos y acordes automáticos ajustables, seleccione la fila superior de botones de arpeggios y acordes (patrones rasgueados).



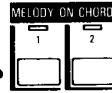
# 6. Armonización de melodías

## MELODY ON CHORD

Con esta función podrá transformar automáticamente melodías de una sola nota en hermosas armonías, para mejorar todavía más su ejecución.

### 1 Presione (ON) uno de los botones MELODY ON CHORD.

Este añadirá automáticamente dos notas a su melodía.

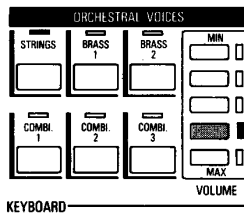


Este añadirá automáticamente tres notas a su melodía.

### 2 Seleccione un instrumento y toque la melodía. (Consulte la página 77.)

Seleccione en la sección de voces del teclado superior el sonido a partir del que desee ejecutar su melodía, y ajuste el nivel del volumen.

### 3 Seleccione las voces de armonía.



(Ilustración del ME-50)

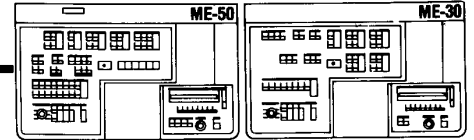
Seleccione en la sección ORCHESTRAL VOICES las voces que desee que toque la armonía automáticamente añadida. No se olvide de ajustar el nivel del volumen.

### 4 Seleccione una voz para el teclado inferior. (Consulte las páginas 77 y 78.)

Una vez elegida la voz, no se olvide de ajustar el nivel del volumen.

### 5 Toque un acorde en el teclado inferior y la melodía en el superior.

Las armonías se añadirán automáticamente a la melodía, y lo que usted toque sonará con un aire más profesional que nunca.



[Cuando los botones 1 y 2 estén en ON]



Si utiliza simultáneamente los botones MELODY CHORD 1 y 2, obtendrá una armonía de tres notas semejante en cierta forma a una "armonía abierta".

[¡Emplee también esta función con la de bajos y acordes automáticos!]

Los botones MELODY CHORD 1 y 2 podrán utilizarse también con los bajos y acordes automáticos. Por ejemplo, si utiliza el modo de un solo dedo, los acordes automáticamente producidos (con un solo dedo) se añadirán como armonías a la melodía. Cuando emplee la memoria y el ritmo automático, las armonías continuarán aunque separe los dedos del teclado inferior.

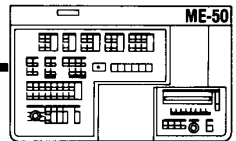
[Información adicional]

- El sonido de armonía automáticamente añadido se deriva de los acordes tocados en el teclado inferior. Por lo tanto, cuando solamente utilice el teclado superior, no se producirá la armonía.
- Cuando toque una melodía en la gama inferior del teclado superior, es posible que algunas veces no se produzcan los sonidos de armonía.

# 7. Memorización de sus registros favoritos [ME-50 solamente]

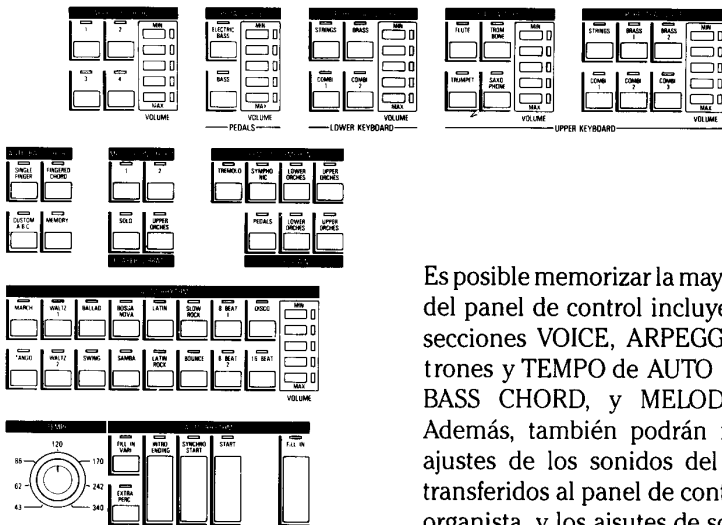
## MEMORY REGISTRATION

Esta función le permitirá almacenar algunos de sus sonidos favoritos en la memoria para poder utilizarlos cuando le convenga presionando un botón.



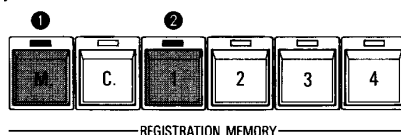
### Cómo memorizar un registro

**1** Disponga el registro deseado empleando el panel de control.



Es posible memorizar la mayoría de los ajustes del panel de control incluyendo las diversas secciones VOICE, ARPEGGIO CHORD, patrones y TEMPO de AUTO RHYTHM, AUTO BASS CHORD, y MELODY ON CHORD. Además, también podrán memorizarse los ajustes de los sonidos del menú de voces transferidos al panel de control, el vibrato de organista, y los ajustes de sostenido.

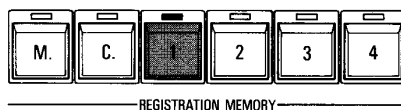
**2** Manteniendo pulsado el botón M. (memoria) rojo, presione el botón numerado (1, 2, 3, 4) donde desee almacenar el sonido.



La lámpara situada sobre el botón presionado parpadeará brevemente para indicar que tal registro se ha memorizado. Almacene de la misma forma sus registros favoritos utilizando los botones numerados restantes.

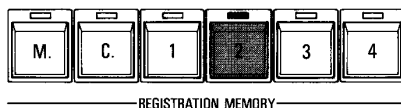
### Cómo llamar un registro de la memoria

**1** Presione (ON) uno de los botones numerados.



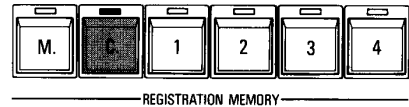
Tan pronto como presione el botón, el registro memorizado en el mismo se dispondrá instantáneamente en el panel de control.

**2** Presionando los botones numerados apropiados podrá llamar registros adicionales.



Cada vez que presione un botón numerado diferente, los ajustes del panel de control cambiarán instantáneamente. Usted podrá ver fácilmente qué ajustes ha memorizado.

#### [Cancelación (CANCEL)]



Al presionar este botón, el registro volverá al previamente almacenado antes de utilizar los botones de la memoria de registros.

#### [Alteración de un registro]

Usted podrá alterar cualquier registro en la forma que guste cambiando simplemente los controles deseados.

Aunque haya cambiado los ajustes del panel de control, el registro memorizado no se verá afectado, sino que seguirá como haya sido programado. Cuando desee almacenar en la memoria este registro "alterado", simplemente mantenga pulsado el botón M. (memoria) y presione el botón numerado (1, 2, 3, 4) donde desee almacenarlo.

#### [Potección de los datos memorizados]

Los datos almacenados en la memoria de registros permanecerán memorizados durante una semana por lo menos aunque desconecte la alimentación del Electone. Los datos memorizados podrán almacenarse también transfiriéndolos a un cartucho de registros o a un casete. (Consulte las páginas 94 y 95.)

#### [Información adicional]

- La memoria de registros no afectará lo siguiente: el inicio, inicio sincronizado, relleno, preludio/colofón, programador de secuencias de acordes, transposición, casete y cinta, el volumen principal, y pedal de expresión.
- Cuando emplee el programador de secuencias de acordes, los datos almacenados en la memoria de registros se reemplazarán. (Consulte la página 88.)
- Cuando se almacena un registro en uno de los botones numerados, el contenido anterior de esta memoria en cuestión queda automáticamente reemplazado.
- Cuando deje la alimentación desconectada durante mucho tiempo, los sonidos almacenados en la sección de la memoria de registros serán automáticamente reemplazados por los cuatro primeros del menú de registros. Los registros anteriores se borrarán.

## II. Lo que el menú múltiple puede hacer por usted

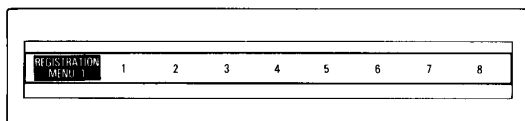
# 1. Usted puede utilizar 16 registros diferentes.

## REGISTRATION MENU

Estas dos páginas de menú ofrecen 16 registros preprogramados que podrán utilizarse directamente desde el menú múltiple, todo ello presionando un botón.

REGISTRATION MENU 1	1	2	3	4	5	6	7	8
REGISTRATION MENU 2	9	10	11	12	13	14	15	16

**1** Presione uno de los botones del menú de registros (REGISTRATION MENU), 1 o 2, y...



El registro correspondiente a tal botón se dispondrá en el panel de control (incluyendo las voces de cada teclado, volúmenes, selección de ritmo, efectos, y bajos y acordes automáticos).

**2** ¡estaré listo para tocar!

Inicie el ritmo automático, y comience a tocar. Emplee algún tiempo para escuchar los registros restantes.



### [Alteración de registros preprogramados]

Cuando utilice el menú de registros, podrá alterar como guste cualquier registro cambiando simplemente los controles seleccionados. Por ejemplo, usted puede almacenar en la memoria de registros un registro "alterado" como nuevo.

### [Información adicional]

- El menú de registros no solamente emplea los sonidos normalmente disponibles en el panel de control, sino en algunos casos utiliza también los botones "grises" que hayan sido cambiados a otros sonidos desde el menú de voces. (Consulte la página 91.)
- Todos los ajustes del menú de registros han sido preprogramados empleando el modo de (acordes) con un solo dedo. Para emplear acordes con todos los dedos, o bajos y acordes automáticos ajustables, presione el botón correspondiente para alterar el ajuste.

### [Sonidos preajustados]

REGISTRATION MENU 1	Estilo de música	Ritmo empleado
1	Marcha/polca	MARCH
2	Órgano de tubos	(8 BEAT 1)
3	Conjunto de madera de viento	MARCH
4	Órgano de jazz	BALLAD
5	Conjunto de jazz 1	SWING
6	Conjunto de jazz 2	BOSSANOVA
7	Banda grande 1	SWING
8	Banda grande 2	BALLAD

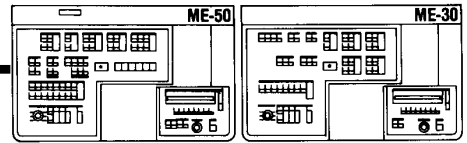
REGISTRATION MENU 2	Estilo de música	Ritmo empleado
9	Country	MARCH
10	Conjunto cuerdas 8	BEAT 1
11	Conjunto pop 1	8 BEAT 1
12	Conjunto pop 2	LATIN ROCK
13	Conjunto pop 3	SAMBA
14	Sonido de fusión 1	16 BEAT
15	Sonido de fusión 2	DISCO
16	Sonido de fusión 3	BOUNCE



## 2. Programación de acompañamientos

### CHORD SEQUENCE PROGRAMMER

Esta función le permitirá memorizar fácilmente progresiones de acordes así como registros de una vez presionando simplemente ciertos botones.

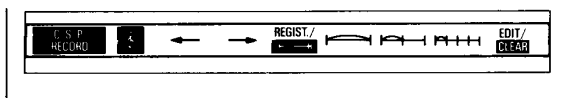


### Cómo grabar una secuencia

#### 1 Ajuste el panel de control al registro deseado.

Con el ME-50, los registros podrán cambiarse durante la grabación. Sin embargo, asegúrese de almacenar primeramente todos los registros de la memoria de registros antes de la programación.

#### 2 Pase a la página del menú múltiple marcada C.S.P. RECORD, y después, manteniendo pulsado el botón de la clave de sol (G), presione el botón EDIT/CLEAR.



Las lámparas de los dos botones SONG comenzarán a parpadear.

#### 3 Presione uno de los dos botones SONG.

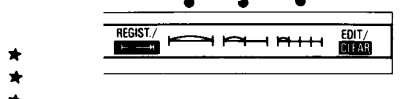
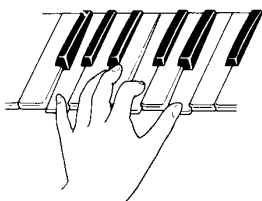
Cuando estén parpadearo las lámparas de estos botones, presione uno de ellos.

La lámpara correspondiente a la canción seleccionada y la lámpara EDIT/CLEAR permanecerán iluminadas.



#### 4 Tocando el primer acorde, presione un botón de duración.

Longitud de 4 tiempos (3 tiempos en caso de vals)  
 Longitud de 2 tiempos  
 Longitud de 1 tiempo



Si lo desea, puede emplear la función SINGLE FINGER de la sección de bajos y acordes automáticos, y así podrá memorizar los acordes empleando un solo dedo. (Con respecto a los detalles, consulte la página 82.)

Cuando presione un botón de duración, oír un pitido que le indicará que el acorde se ha almacenado en la memoria. Continúe programando de la misma forma los acordes restantes.

Consulte el [Ejemplo de programa del C.S.P.] separado.

#### [¡En el C.S.P. también pueden programarse registros!]

Los registros ajustados empleando el panel de control (incluyendo los sonidos transferidos del menú de voces, el vibrato de organista ajustable, y los ajustes de sostenido) se memorizarán automáticamente al comienzo del programa. El ME-50 podrá memorizar también los sonidos almacenados en la memoria de registros.

#### [Capacidad de la memoria]

Cada uno de los botones SONG podrá almacenar hasta aproximadamente 150 eventos tales como acordes, símbolos de repetición, etc. en su memoria. Cuando la memoria esté completamente llena, se emitirá un sonido de aviso (3 pitidos).

#### [Carencia de acordes]

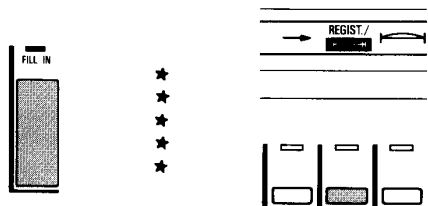
Cuando desee un compás sin acordes, simplemente presione un botón de duración sin pulsar ninguna tecla del teclado inferior.

#### [Información adicional]

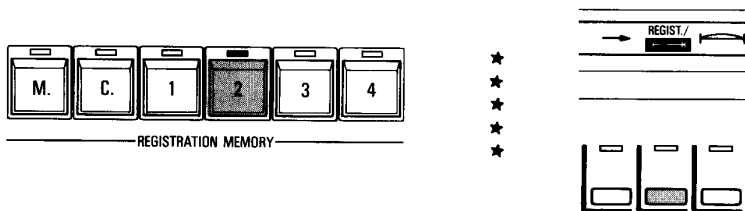
- Antes de programar, asegúrese de que los botones SONG 1 y 2 estén en OFF antes de presionar los botones de clave de sol y EDIT/CLEAR.

**5** Cuando desee añadir un patrón de relleno en cualquier punto, mantenga pulsado el botón **FILL IN** y presione el botón **REGIST.**

También podrán preprogramarse patrones de preludio/colofón. Consulte [Programa de preludio/colofón] de la derecha.

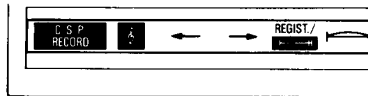


**6** Con el ME-50, si desea cambios de registros durante la programación, mantenga pulsado el botón numerado apropiado de la sección de la memoria de registros y presione el botón **REGIST.**



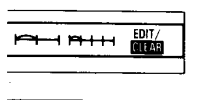
A partir de este punto, se empleará el nuevo registro.

**7** Cuando haya terminado la secuencia de acordes, finalice el programa manteniendo pulsado el botón de clave de sol y presionando el botón **REGIST./ENDING** (☞).

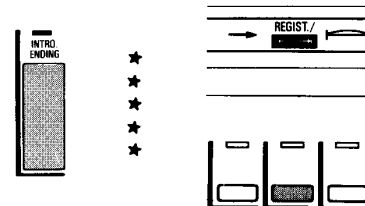


**8** Ponga en OFF el botón **EDIT/CLEAR**.

Como el botón **SONG** seguirá en ON aunque presione (OFF) el botón **EDIT/CLEAR**, si inicia el ritmo en tal estado, podrá reproducir las progresiones de acordes que acaba de grabar. Además, si desea grabar en otro botón **SONG**, ponga en OFF el botón **SONG** que esté en ON y realice los pasos 1 a 8.



**[Programa de preludio/colofón]**

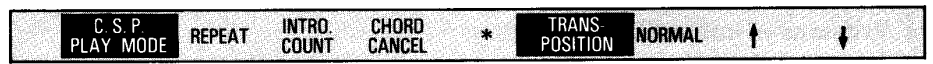
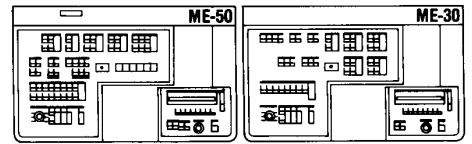


**Preludio:** Al comienzo del programa, manteniendo pulsado el botón **INTRO./ENDING**, presione el botón **REGIST.** A continuación, presione el botón (☞) para asegurarse de que no se oigan acordes durante este compás de introducción.

**Colofón:** Al comienzo del penúltimo compás de la canción, manteniendo pulsado el botón **INTRO./ENDING**, presione el botón **REGIST.** a fin de programar un colofón de dos compases.

**[Información adicional]**

- Antes de presionar (OFF) el botón **EDIT/CLEAR**, es posible que dese comprobar lo que ha programado y efectuar las correcciones que considere necesario. (Con respecto a los detalles sobre edición, consulte la página 90.)
- Aunque no emplee el símbolo de edición, éste se añadirá automáticamente al final de una canción cuando presione (OFF) el botón **EDIT/CLEAR**.
- No es posible memorizar consecutivamente diferentes registros sin datos musicales entre ellos. Cuando cometa un error durante la programación de un registro, presione el botón (←) y después introduzca el registro correcto.



## Cómo reproducir una secuencia

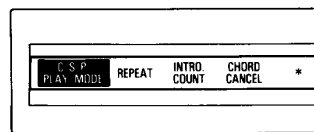
### 1 Presione uno de los botones SONG.

El registro memorizado para el comienzo de la canción se establecerá en el panel de control.



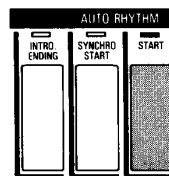
### 2 Pase a la página del modo de reproducción del programador de secuencias de acordes (C.S.P.) del menú múltiple. Si lo desea, podrá seleccionar ahora las funciones de repetición (REPEAT) o de cuenta de preludio (INTRO. COUNT).

REPEAT ofrecerá la reproducción continua de la secuencia hasta que la pare. INTRO. COUNT ofrecerá un compás de "metrónomo" antes de que comience la reproducción real de la secuencia.



### 3 Inicie la reproducción activando el ritmo automático.

Ajuste el tiempo del ritmo y presione el botón START. La reproducción comenzará.



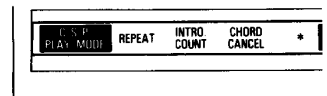
### 4 Ahora podrá tocar la melodía mientras se reproduce automáticamente y en la forma programada el acompañamiento de acordes del teclado inferior o el acompañamiento de bajos del teclado de pedales.

Ahora podrá tocar la melodía para este acompañamiento en el teclado superior. Los registros cambiarán automáticamente como se hayan programado.

Cuando finalice la reproducción, el ritmo automático se parará (a menos que la función de repetición (REPEAT) esté activada).



#### [Cancelación de acordes (CHORD CANCEL)]



Este botón cancelará la reproducción del acompañamiento de acordes y bajos.

De esta forma, el material programado que se reproducirá será el ritmo inicial seleccionado y cualquier relleno y/o preludio/colofón que haya programado. Como el ME-50 permite también cambios de registro durante la programación (empleando su memoria de registros), el programador de secuencias de acordes (C.S.P.) podrá emplearse también como "programador de secuencias de registros".

#### [Protección de los datos del programador de secuencias de acordes]

Los datos memorizados se conservarán almacenados en la memoria del programador de secuencias de acordes durante una semana por lo menos aunque desconecte la alimentación del Electone. Cuando desee almacenar estas secuencias durante más tiempo, utilice cartuchos RP-1 (ME-50 solamente) o cassetes. (Con respecto a los detalles, consulte las páginas 94 y 95.)

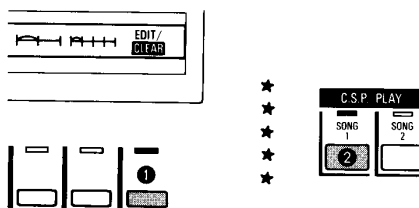
#### [Información adicional]

- Los botones C.S.P. PLAY SONG funcionarán siempre independientemente de la posición del menú múltiple.
- Usted también podrá cambiar manualmente el registro durante la reproducción del programador de secuencias de acordes desde el panel de control sin que la memoria de dicho programador se vea afectada.
- Si presiona los botones C.S.P. PLAY SONG 1 y 2, los ajustes del panel de control (y el contenido de la memoria de registros: ME solamente) serán reemplazados por los empleados durante la programación (grabación).



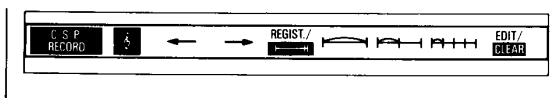
## Realización de cambios/correcciones en la secuencia

- 1** Presione el botón EDIT/CLEAR y, mientras las lámparas de los botones SONG estén parpadeando, presione uno de ellos.



El registro memorizado para el comienzo de la canción se establecerá inmediatamente en el panel de control, y se oirá el primer acorde memorizado. También se iluminará la lámpara de uno de los botones de duración.

- 2** Utilizando el botón de desplazamiento del indicador de datos (→), compruebe uno tras otro todos los ítems.



(Una de estas lámparas se iluminará para indicar lo que se ha memorizado.)

Cada vez que presione el botón (→), el indicador de datos avanzará hasta el ítem siguiente. La información almacenada en cada ítem se indicará mediante sonidos y lámparas de la forma siguiente:

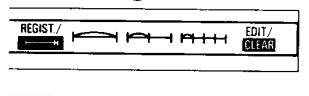
**Acordes:** Se oirá el acorde memorizado y la lámpara del botón de duración correspondiente se iluminará.

**Relleno, preludio/colofón o registros alterados:** La lámpara REGIST. se iluminará, no se oirá ningún sonido, y la lámpara FILL IN o INTRO./ENDING se iluminará. Con el ME-50, si ha cambiado registros, la lámpara REGIST. se iluminará y el panel de control cambiará al nuevo registro.

- 3** Si detecta algún error, podrá corregirlo de la forma siguiente.



(Por ejemplo, cuando desee cambiar el acorde y la duración.)



Quando efectúe cambios/correcciones, deje el indicador de datos en el punto donde desee efectuar el cambio y realice lo siguiente:

**Corrección de acorde:** Mientras toque el acorde correcto, presione un botón de duración.

**Corrección de duración:** Mientras toque el mismo acorde, presione el botón de duración correcto.

**Relleno, preludio/colofón o registros alterados:** Primeramente mueva el indicador de datos hasta el punto de los datos siguientes después de la posición de inserción deseada. A continuación, active FILL IN o INTRO./ENDING y presione el botón REGIST. Con el ME-50, cambiando a un botón numerado diferente de la memoria de registros y después presionando el botón REGIST. podrá insertar un nuevo registro.

- 4** Presione (OFF) el botón EDIT/CLEAR.

### [Diversas formas de utilizar los botones de desplazamiento del indicador de datos]

Existen cuatro formas diferentes de utilización del indicador de datos. Éstas se muestran en la tabla siguiente.

→	Avance hasta el ítem siguiente (uno cada vez)
←	Retroceso hasta el ítem anterior (uno cada vez)
→ (with treble clef icon)	Avance inmediato hasta el último ítem de la secuencia
← (with treble clef icon)	Retroceso inmediato hasta el primer ítem de la secuencia

### [Modificación de un registro preprogramado]

Si el indicador de datos está al comienzo de una canción, podrá cambiar el registro de comienzo cambiando a un nuevo registro y después presionando el botón REGIST.

Con el ME-50, mientras la función de edición/borrado (EDIT/CLEAR) esté activada, si en la memoria de registros almacena un registro nuevo (o modificado), éste podrá insertarse en el programa (consulte el ítem número 3 de la izquierda).

### [Comprobación con el ritmo activado]

Con la función de edición/borrado activada, el acompañamiento se reproducirá exactamente igual que en la reproducción normal. Sin embargo, en este modo es posible parar el ritmo automático en cualquier momento durante la reproducción para corregir los errores que se encuentren.

### [Información adicional]

● Cuando desee comprobar o corregir ítems después de haber presionado (OFF) el botón EDIT/CLEAR, tendrá que activar la función de edición (EDIT).

● **IMPORTANTE:** Si se presiona al mismo tiempo los botones (→) y EDIT/CLEAR, toda la información memorizada se borrará.

● Durante el proceso de edición, la longitud original de una canción solamente podrá alterarse añadiendo acordes después del último bitio de datos del programa.



# 3. Al panel de control pueden transferirse 22 voces adicionales.

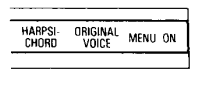
## VOICE MENU

Usted podrá elegir sus voces favoritas entre estas 22 y transferirlas a los botones grises del panel de control.

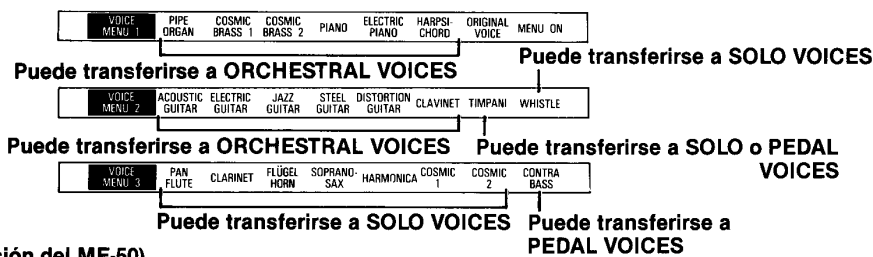
VOICE MENU 1	PIPE ORGAN	COSMIC BRASS 1	COSMIC BRASS 2	PIANO	ELECTRIC PIANO	HARPSI-CHORD	ORIGINAL VOICE	MENU ON
VOICE MENU 2	ACOUSTIC GUITAR	ELECTRIC GUITAR	JAZZ GUITAR	STEEL GUITAR	DISTORTION GUITAR	CLAVINET	TIMPANI	WHISTLE
VOICE MENU 3	PAN FLUTE	CLARINET	FLÜGEL HORN	SOPRANO-SAX	HARMONICA	COSMIC 1	COSMIC 2	CONTRA BASS

## Cómo transferir sonidos

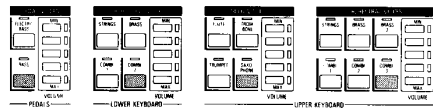
**1** Visualice el panel VOICE MENU 1 y presione (ON) el botón MENU ON.



**2** Decida qué voz que desea transferir y a dónde desea transferirla.

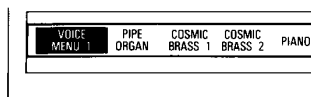
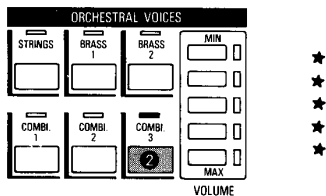


(Ilustración del ME-50)



Los botones grises están situados en la esquina inferior derecha de las secciones de voces. Usted podrá transferir la voz que desee a cualquier sección de voces.

**3** Manteniendo pulsado el botón correspondiente a la voz que desee transferir, presione uno de los botones grises para indicar dónde desea poner tal sonido.



La lámpara situada sobre el botón gris recién presionado parpadeará para indicar que el sonido se transfirió. Ahora, pruebe a transferir otras voces de forma similar.

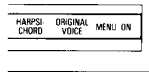
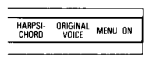
## Cancelación y reutilización

**1** Presione (OFF) el botón MENU ON.

En este momento, las voces transferidas al botón gris (de las diversas secciones de voces) se cancelarán y estos botones grises contendrán ahora las voces indicadas sobre cada uno de ellos.

**2** Presione (ON) el botón MENU ON.

De esta forma podrá utilizar los sonidos del menú de voces previamente almacenados en los botones grises. Estos sonidos permanecerán como se transfirieron independientemente de la página visualizada en el menú múltiple (MULTI MENU).

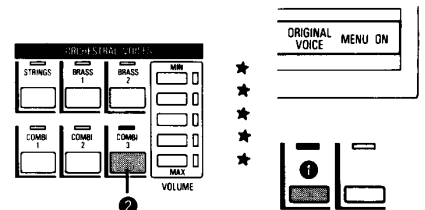


### [Comprobación de las voces transferidas]

Cuando el botón MENU ON esté presionado (ON) y presione un botón gris, la lámpara correspondiente a la voz transferida al botón gris se iluminará en una de las páginas VOICE MENU. Si no se ilumina ninguna lámpara de tal menú de voces, compruebe los otros menús de voces.

Si no ha transferido ninguna voz al botón gris, se encenderá la lámpara correspondiente a la voz original (ORIGINAL VOICE), lo que significará que el sonido indicado sobre tal botón gris no ha cambiado.

### [Voz original (ORIGINAL VOICE)]



Presionando este botón podrá cancelar a la vez los sonidos del menú de voces transferidos a los botones grises, a fin de devolver estos botones grises a la voz indicada en el panel de control. Para realizar esto, mantenga pulsado el botón ORIGINAL VOICE y presione el botón gris que desee cancelar.

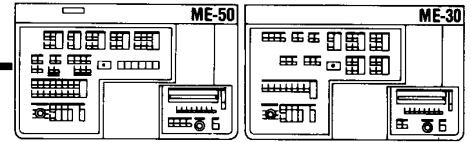
### [Información adicional]

- Las voces transferidas a los botones grises podrán memorizarse en el programador de secuencias de acordes (C.S.P.) y en la memoria de registros (REGISTRATION MEMORY) (ME-50 solamente).
- Las voces transferidas a los botones grises permanecerán almacenadas durante una semana por lo menos aunque la alimentación del Electone esté desconectada.
- Cuando transfiera voces del menú de voces (VOICE MENU) a las voces solistas (SOLO) o de pedales (PEDAL VOICES), éstas se convertirán en "monofónicas", lo que significa que solamente se podrá tocar una nota cada vez.
- Todas las 22 voces podrán transferirse a cualquier sección de voces deseada. Sin embargo, tenga en cuenta que, debido a diferencias en el efecto de vibrato preprogramado para cada voz, las voces transferidas a secciones que no sean las mencionadas en el paso 2 ofrecerán una impresión ligeramente diferente a la pretendida. En tal caso, las características originales de tal voz podrán obtenerse cambiando el ajuste del vibrato de organista (consulte la página 92).
- Una misma voz podrá transferirse a los botones grises de más de una sección.

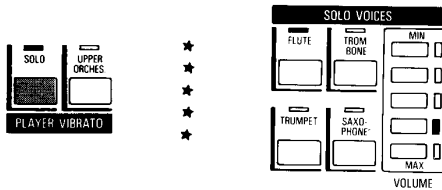
# 4. Usted también puede memorizar efectos de vibrato y sostenido.

## PLAYER VIBRATO

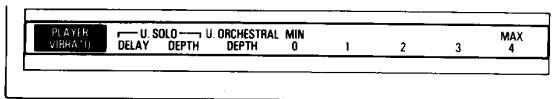
El efecto de vibrato está ya incorporado, cuando es apropiado, en las voces solistas (SOLO VOICES) y orquestales (ORCHESTRAL VOICES) del teclado superior. Sin embargo, usted podrá alterar el grado de dicho efecto de vibrato de acuerdo con sus gustos personales. Además, este cambio podrá almacenarse en la memoria.



**1** En el panel de control, presione (ON) el botón **PLAYER VIBRATO SOLO**, y después seleccione una voz solista (**SOLO VOICE**).

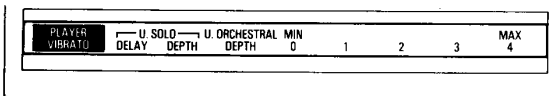


**2** En el menú múltiple (**MULTI MENU**), presione (ON) el botón **U.SOLO DEPTH** y después seleccione el nivel de profundidad de vibrato que desee.



Tocando una nota, presione uno de los 5 botones de grado de profundidad. Cuanto mayor sea el número, más intenso será el efecto de vibrato obtenido. Si presiona el botón 0 no se añadirá efecto de vibrato.

**3** Presione (ON) el botón **U.SOLO DELAY**, y después seleccione el nivel de retardo que desee.



De forma similar a la profundidad, usted podrá elegir entre un total de 5 botones. Cuanto mayor sea el número, más tardará en añadirse el efecto de vibrato después de pulsar una tecla del teclado superior.

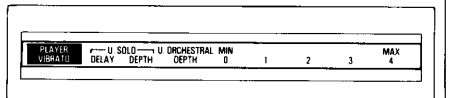
**4** Cada vez que desee añadir efecto de vibrato, presione (ON) este botón **SOLO**.

Los ajustes del efecto de vibrato memorizados podrán añadirse a las voces solistas en cualquier momento presionando (ON) simplemente este botón.



**[Memorización de vibrato para las voces orquestales del teclado superior (UPPER ORCHESTRAL VOICES)]**

- 1) En el panel de control, presione (ON) el botón **PLAYER VIBRATO UPPER ORCHES.**, y después seleccione una de las voces orquestales (**ORCHESTRAL VOICES**) del teclado superior.
- 2) Presione (ON) el botón **U. ORCHESTRAL DEPTH**, y después seleccione el nivel de profundidad de vibrato que desee.



3) Al presionar (ON) del botón **PLAYER VIBRATO UPPER ORCHES.** del panel de control, obtendrá el efecto de vibrato ajustado.

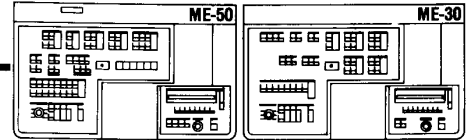


**[Información adicional]**

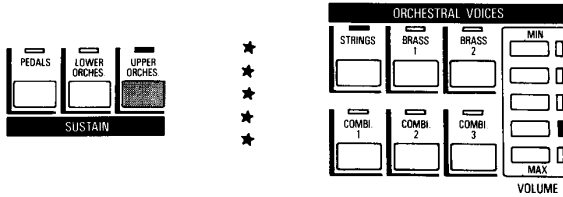
- El vibrato ajustado se memorizará en el programador de secuencias de acordes (C.S.P.) o en la memoria de registros (ME-50 solamente).
- El ajuste de vibrato memorizado en la memoria de vibrato de organista (**PLAYER VIBRATO**) permanecerá almacenado durante una semana por lo menos aunque desconecte la alimentación del Electone.

# SUSTAIN

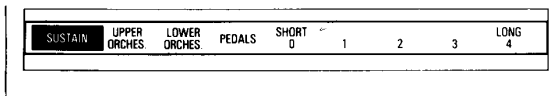
Esta página del menú múltiple le permitirá memorizar un efecto de sostenido para cada teclado.



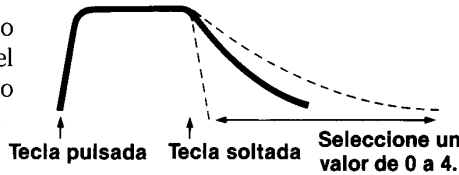
**1 Presione (ON) el botón SUSTAIN UPPER ORCHES., y después seleccione una de las voces orquestales (ORCHESTRAL VOICES) del teclado superior.**



**2 En el menú múltiple (MULTI MENU), presione (ON) el botón UPPER ORCHES., y después ajuste la longitud de sostenido a su gusto.**

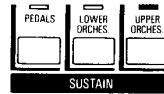


Pulsando y soltando una tecla, presione uno de estos 5 botones. Cuanto mayor sea el número, más largo será el efecto de sostenido (o "persistencia") después de soltar la tecla.



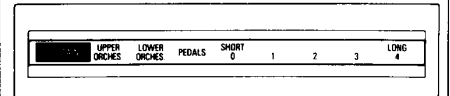
**3 Cada vez que desee añadir el efecto de sostenido al teclado superior, presione (ON) el botón UPPER ORCHES.**

Los ajustes de sostenido memorizados podrán añadirse a la sección de voces orquestales (ORCHESTRAL VOICES) del teclado superior en cualquier momento presionando (ON) simplemente este botón.

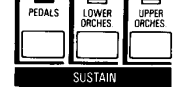


**[Memorización del efecto de sostenido para las voces de pedales (PEDAL VOICES) o las orquestales del teclado inferior (LOWER ORCHESTRAL VOICES)]**

- 1) En el panel de control, presione (ON) el botón PEDAL VOICES, y después seleccione una voz del teclado de pedales.
- 2) Presione (ON) el botón PEDALS de la página de sostenido del menú múltiple (MULTI MENU), y después ajuste la longitud de sostenido al valor deseado.



- 3) Al presionar (ON) el botón SUSTAIN PEDALS del panel de control, obtendrá el efecto de sostenido ajustado.



El efecto de sostenido para las voces orquestales del teclado inferior (LOWER ORCHESTRAL VOICES) podrán memorizarse también empleando este mismo procedimiento.

**[Información adicional]**

- El sostenido ajustado se memorizará en el programador de secuencias de acordes (C.S.P.) o en la memoria de registros (ME-50 solamente).
- Los ajustes de sostenido memorizados en la memoria de sostenido (SUSTAIN) se mantendrán almacenados durante una semana por lo menos aunque desconecte la alimentación del Electone.

# 5. Transposición

## TRANSPPOSITION

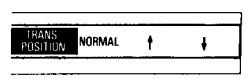
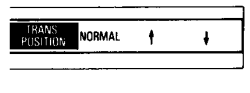
Esta función le permitirá cambiar el tono del instrumento completo en valores de medio paso.



**1 Presione (ON) el botón (↑) o (↓).**

**Botón (↑):** Cada vez que lo presione, el diapasón aumentará medio paso. (Máximo: 6 pasos)

**Botón (↓):** Cada vez que lo presione, el diapasón disminuirá medio paso. (Máximo: 6 pasos)



**2 Para devolver el Electone al tono normal, presione el botón NORMAL.**

También podrá volver al tono normal desconectando y volviendo a conectar la alimentación del Electone.



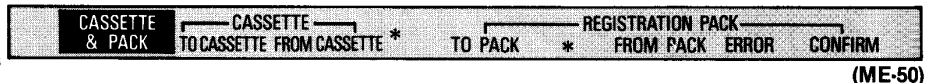
**[Información adicional]**

- Las lámparas correspondientes a los botones (↑) y (↓) indicarán si el tono actual del instrumento está por debajo o encima del normal.
- La transposición no podrá memorizarse en el programador de secuencias de acordes (C.S.P.) ni en la memoria de registros.

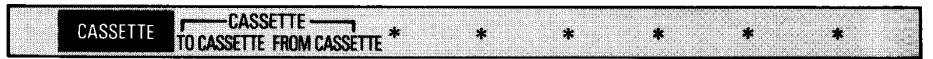
# 6. Transferencia de información memorizada a un casete o a un cartucho

## CASSETTE & PACK (ME-50) • CASSETTE (ME-30)

Los datos del programador de secuencias de acordes (C.S.P.) memorizados en el Electone podrán transferirse a un casete. Con el ME-50, los datos del programador de secuencias de acordes (C.S.P.) y de la memoria de registros podrán transferirse a un casete o a un cartucho de registros.



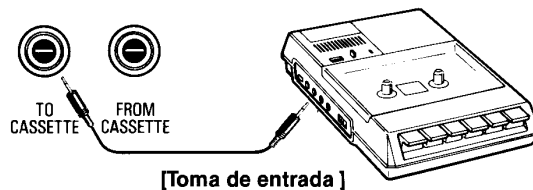
(ME-50)



(ME-30)

### TO CASSETTE

**1** Conecte una grabadora de datos al Electone.



[Toma de entrada]

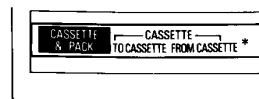
Conecte la toma TO CASSETTE del Electone a la toma IN (o MIC) de su grabadora de datos empleando un cable apantallado. Después introduzca un casete. (Aunque en vez de una grabadora de datos puede emplear un magnetófono de casetes, se recomienda el empleo de una grabadora especialmente diseñada para la grabación de datos.)

**2** Presione el botón RECORD de la grabadora de datos.

Si su grabadora de datos tiene contador de cinta, le aconsejamos que anote los números inicial y final para facilitar la posterior utilización del casete.

**3** Pase a la página del menú múltiple marcada con "Cassette" (o Cassette & Pack en caso del ME-50). Presione el botón TO CASSETTE.

De esta forma se iniciará la transferencia de datos del programador de secuencias de acordes (C.S.P.) (e incluso de la memoria de registros en caso del ME-50) del Electone al casete. Durante este procedimiento, la lámpara indicadora TO CASSETTE permanecerá iluminada. Cuando finalice esta operación, sonará un pitido, la lámpara parpadeará brevemente, y después se apagará. Cuando se apague la lámpara, presione el botón STOP de la grabadora de datos.



#### [Cuando no sea posible transferir datos]

Cuando no haya realizado adecuadamente el procedimiento TO CASSETTE, la lámpara indicadora TO CASSETTE permanecerá iluminada. Cuando la operación FROM CASSETTE no se haya realizado correctamente, sonarán tres pitidos de aviso o la lámpara FROM CASSETTE permanecerá iluminada. En tales casos, compruebe los puntos siguientes:

- (1) ¿Está firmemente conectado el cable entre el Electone y la grabadora de datos?
- (2) ¿Están las clavijas de conexión enchufadas en las tomas apropiadas, o ha cometido algún error en el procedimiento de operación?
- (3) ¿Está el volumen de reproducción de la grabadora de datos al nivel adecuado? Si el control VOLUME tiene una escala de 10 pasos, póngalo del 6 al 8.
- (4) ¿Está sucia la cabeza grabadora?
- (5) ¿Está utilizando el casete adecuado?

\* Emplee casetes especialmente diseñados para utilizar con computadoras, o casetes de audio normales de bajo ruido (cinta de 30 o 45 minutos).

\* Siempre que sea posible, emplee casetes nuevos.

\* Compruebe que la cinta no esté doblada, retorcida, empalmada, etc. (Cuando emplee un casete con "cinta guía" (es decir, un casete de audio normal), avance rápidamente la cinta hasta después de pasar esta "cinta guía".)

- (6) ¿Está empleando la grabadora de datos adecuada?

Con un magnetófono de casetes ordinario, algunas de sus características pueden resultar inadecuadas para la grabación de datos o causar dificultades en la grabación. Se recomienda encarecidamente emplear una grabadora de datos.

#### [Información adicional]

● El procedimiento TO CASSETTE o FROM CASSETTE normalmente requerirá unos 15 segundos con el ME-50, y aproximadamente 6 segundos con el ME-30.

● Durante el procedimiento TO CASSETTE o FROM CASSETTE, no podrá tocar con su Electone. Además, todas las lámparas indicadoras del panel de control estarán apagadas.

● Una vez realizado el procedimiento FROM CASSETTE, todos los datos previamente almacenados en el Electone se borrarán.

### FROM CASSETTE

**1** Conecte una grabadora de datos al Electone.

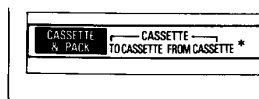


[Toma de salida]

Conecte la toma FROM CASSETTE del Electone a la toma OUT (o EAR) de la grabadora de datos empleando un cable apantallado. Introduzca el casete en el que estén almacenados los datos deseados, y rebobine la cinta hasta el punto en el que se haya iniciado la operación de almacenamiento.

Ajuste el volumen de reproducción de la grabadora de datos a un nivel ligeramente superior al medio.

**2** En el menú múltiple, presione el botón FROM CASSETTE.



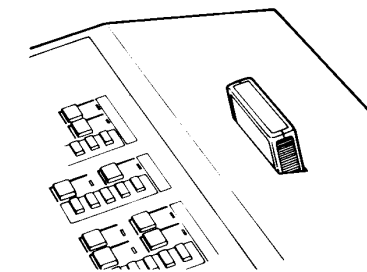
**3** Presione el botón PLAY de la grabadora de datos.

De esta forma se iniciará la carga de datos del casete al Electone. Durante este procedimiento, la lámpara indicadora FROM CASSETTE permanecerá iluminada. Cuando finalice esta operación, sonará un pitido, la lámpara parpadeará brevemente, y después se apagará. Cuando la lámpara se apague, presione el botón STOP de la grabadora de datos.

## TO PACK (ME-50 solamente)

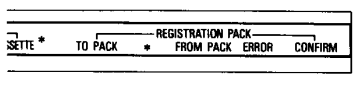
**1** Inserte el cartucho.

Como se muestra en la ilustración, inserte firmemente un cartucho (RP-1) con la superficie de la etiqueta encarada hacia arriba.



**2** Manteniendo pulsado el botón CONFIRM, presione el botón TO PACK.

La lámpara TO PACK se iluminará brevemente, indicando que los datos del programador de secuencias de acordes (C.S.P.) y de la memoria de registros se han transferido al cartucho.



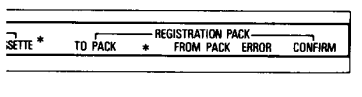
**3** Extraiga el cartucho.

## FROM PACK (ME-50 solamente)

**1** Inserte el cartucho.

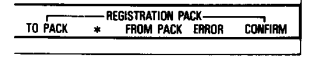
**2** Manteniendo pulsado el botón CONFIRM y presione FROM PACK.

La lámpara FROM PACK se iluminará brevemente, indicando que los datos se han transferido del cartucho al Electone.



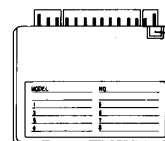
**3** Extraiga el cartucho.

[ERROR]



Cuando haya insertado incorrectamente el cartucho, o cuando los datos no se hayan almacenado adecuadamente, sonarán tres pitidos y la lámpara ERROR comenzará a parpadear.

**[Protección contra el borrado de los datos del cartucho]**



(Pestaña de protección contra el borrado)

Cuando desee proteger contra el borrado los datos almacenados en un cartucho RP-1, rompa la pestaña de protección. Con la pestaña rota, aunque presione el botón TO PACK, el contenido del cartucho no cambiará. Esto evitará el borrado accidental de datos valiosos.

**[Información adicional]**

- Una vez realizada la operación TO PACK, los datos previamente almacenados en el cartucho se borrarán. Después de efectuar la operación FROM PACK, los datos previamente almacenados en el Electone se borrarán.
- Para crear su propia biblioteca de registros y programas de secuencias de acordes, existen cartuchos RP-1 que podrá adquirir a los proveedores de Electones autorizados por Yamaha.
- Los datos almacenados en casetes o cartuchos contienen información sobre la identificación del modelo. Esta información evita la transferencia de datos entre modelos diferentes.

## TOMAS PARA ACCESORIOS

### ● Toma para auriculares (HEADPHONES)

Esta toma se utiliza para conectar unos auriculares (opcionales). Cuando conecte los auriculares, los altavoces del Electone no emitirán sonido. Esto le permitirá tocar su Electone en cualquier momento sin molestar a nadie.

**IMPORTANTE:** ¡No utilice esta toma para ningún otro fin que no sea la conexión de auriculares!



### ● Toma de salida auxiliar (AUX. OUT)

Esta toma se utiliza para producir sonido más potente conectando un amplificador externo u otros dispositivos. Si conecta ésta a la toma LINE IN de un magnetófono, podrá grabar directamente. (Impedancia nominal: 470 ohmios)

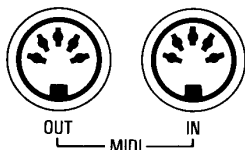


### ● Toma de entrada de expresión (EXP. IN)

Esta toma acepta una señal monoaural procedente de un sintetizador o un accesorio similar. El volumen del equipo conectado se controlará con el pedal de expresión del Electone.



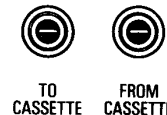
### ● Tomas de entrada/salida de la interfaz digital para instrumentos musicales (MIDI IN/OUT)



Estas tomas de interfaz digital para instrumentos musicales cumplen las normas estándar de MIDI para instrumentos digitales electrónicos. Estas tomas le permitirán conectar su Electone a una computadora u otros instrumentos electrónicos compatibles con MIDI para la transmisión de datos.

### ● Tomas para casete (TO CASSETTE / FROM CASSETTE)

Esta tomas se utilizan para conectar el Electone a magnetófonos para la transmisión/recepción de datos. (Con respecto a los detalles, consulte la página 74.)



**ADVERTENCIA:** La conexión o desconexión de cualquier accesorio (excepto los auriculares) con la alimentación del Electone conectada, puede dañar el Electone y/o el accesorio. La garantía del fabricante no cubre los daños causados por la conexión/desconexión inapropiada de accesorios.

### ■ ÍTEMS OPCIONALES

#### ● Amplificador de teclado (KA-10)

Si desea disfrutar de un sonido más potente, adquiera el amplificador de teclado KA-10 exclusivo. Cuando emplee este KA-10, conecte la toma AUX. OUT del Electone ME a la toma AUX. IN del KA-10. Después instálelo colgándolo debajo del riel de acero situado entre ambos teclados.

#### ● Cartucho de registros (RP-1) (para el ME-50)

## INTERFERENCIA ELECTROMAGNÉTICA

La "interferencia" puede compararse a una carretera de doble sentido; algo que usted esté utilizando puede interferir con lo que otros utilicen, y viceversa.

Naturalmente, también es posible que dos o más de sus dispositivos electrónicos (o eléctricos) se interfieran entre sí. Su Electone ha sido diseñado para minimizar todas estas posibilidades y cumple las normas aplicadas en todo el mundo.

La interferencia electromagnética con su Electone puede mostrarse en gran variedad de formas. Usted puede oír conversaciones, música, "pitidos", estáticos, o zumbidos. Los Electones Yamaha están diseñados para rechazar las señales de RF (radiofrecuencia) cuyos niveles sean los estándar en cualquier ambiente normal.

Sin embargo, si usted se encuentra cerca de un transmisor de gran potencia, pueden producirse interferencias. Cuando suceda esto, trate de identificar la emisora de radio (o TV) y registre la hora del día en la que se produjo la interferencia. La identificación de la emisora es esencial a fin de poder establecerse las frecuencias interferentes y para poder verificar el nivel de potencia autorizado (legal) del transmisor que cause la interferencia. Si la interferencia continúa, siga las medidas correctivas indicadas más adelante en esta sección.

Si la interferencia es en forma de zumbido ocasional o estáticos, es probable que la causa pueda determinarse desconectando y volviendo a conectar algunos electrodomésticos de la casa. El electrodoméstico interferente puede estar fuera de su propia residencia. Normalmente estas interferencias se producirán a horas determinadas (es decir, por las noches solamente, etc.).

Los ruidos de este tipo raramente se originan en el propio Electone. Si la condición continúa, póngase en contacto con el vendedor de Electones autorizado por Yamaha.

Las perturbaciones o fluctuaciones del suministro eléctrico y las tormentas eléctricas (rayos) pueden ser también fuente de interferencias estáticas. En general, los problemas generados por estas dos fuentes también se harán patentes en otros equipos de audio y vídeo. Los rayos pueden ser muy destructivos. La advertencia especial siguiente también se aplica a virtualmente todos los productos electrónicos.

### AVISO IMPORTANTE

Los modernos productos electrónicos (es decir, computadoras, videojuegos, órganos electrónicos, etc.), contienen componentes que, en condiciones normales, prolongan la duración, libre de servicios de reparación, de los productos de los que forman parte de una forma increíble. Esto es especialmente cierto cuando consideramos el inmenso número de componentes equivalentes incorporados en una pieza dada. Estas "piezas" denominadas "circuitos integrados" están sujetas a la destrucción por causa de descargas de alta tensión, como cuando se encuentran cerca de donde cae un rayo. Esto puede ocurrir aunque la alimentación de la unidad esté desconectada.

EN PERÍODOS DE PROBABILIDAD DE TORMENTAS ELÉCTRICAS, SE ACONSEJA DESCONECTAR CUALQUIER DISPOSITIVO ELECTRÓNICO, QUE NO ESTÉ UTILIZÁNDOSE, DE SU TOMA DE LA RED.

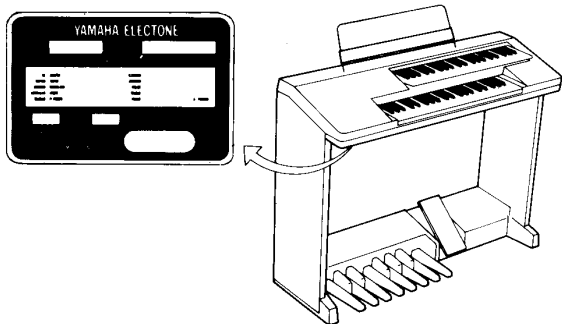


# INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

Su nuevo Electone no requiere instalación profesional ni mantenimiento rutinario. Sin embargo, es muy **IMPORTANTE** que tenga en cuenta lo siguiente:

## INSTALACIÓN

- 1. ADVERTENCIA:** No instale el Electone o su banqueta sobre cables de alimentación de ningún tipo, ya que existe el peligro de descargas eléctricas y/o el riesgo de incendios.
- 2. ADVERTENCIA:** No coloque objetos sobre el cable de alimentación de su Electone, ni instale el cable donde alguien pueda tropezar, pasar sobre, o enredarse con él. Este tipo de instalación inadecuada puede producir daños personales y/o el riesgo de incendios.
- 3. Verificación del suministro de alimentación:** Su Electone ha sido fabricado específicamente para la tensión de alimentación de su zona. Cuando se traslade a otro lugar, o cuando tenga alguna duda, póngase en contacto con el vendedor de Electones autorizado por Yamaha. La tensión de alimentación está impresa en la placa de características.
- 4. Medio ambiente:** Su Electone no deberá ser instalado en un lugar donde la caja pueda quedar expuesta a la luz solar directa ni a corrientes de aire que tengan niveles altos de humedad o calor. Este tipo de instalación puede causar la oxidación de los contactos, la separación de las uniones de la caja, y problemas con el acabado de la unidad.
- 5. Productos de vinilo:** No coloque productos de vinilo (es decir, auriculares, tapetes de vinilo, etc.) sobre las superficies del acabado de su Electone, ni utilice materiales de polivinilo para cubrir la unidad durante un largo período de tiempo, ya que puede producirse una reacción química entre los productos químicos del acabado y los contenidos en los productos polivinílicos, con lo que el acabado se desfigurará de forma irreversible.
- 6. Interferencia electromagnética (RFI):** Su Electone ha sido homologado con el certificado de que cumple todas las regulaciones aplicables. Sin embargo, si se instala en la inmediata proximidad de otros dispositivos electrónicos, puede producirse alguna forma de interferencia.



## MANTENIMIENTO

- 1. SERVICIO:** Su Electone no contiene componentes que el usuario pueda reparar. En caso de problemas o averías, solicite solamente los servicios de técnicos cualificados.
  - 2. INTEGRIDAD ESTRUCTURAL DE LA BANQUETA:** Si nota algún movimiento o alguna sensación de "inestabilidad", compruebe inmediatamente su integridad estructural. No la utilice hasta asegurarse de que está en perfectas condiciones.
  - 3. ALIMENTACIÓN:** Cuando no utilice el Electone, desconecte siempre su alimentación.
  - 4. LIMPIEZA / CUIDADOS**
    - A) EN GENERAL:** NO utilice productos químicos fuertes (es decir, alcohol, diluidor de pintura, etc.) ni limpiadores abrasivos en ninguna parte de su Electone.
    - B) TECLAS/PANEL DE CONTROL:** Cuando tenga que limpiar las teclas y los paneles de control de su Electone, utilice un paño suave tipo absorbente ligeramente humedecido en una solución muy diluida de jabón líquido y agua tibia.
    - C) CAJA/BANQUETA:** Limpie las partes de chapa de madera de su Electone con un paño ligeramente humedecido en un agente limpiador neutro. El agente limpiador seleccionado no deberá contener mucha cera ni otras sustancias que puedan producir "protuberancias" en la caja.
- AVISO IMPORTANTE:** Este producto ha sido probado y aprobado por laboratorios independientes de comprobación de seguridad a fin de que usted se encuentre seguro de que, si lo instala adecuadamente y lo utiliza en la forma normalmente acostumbrada, todos los riesgos previsibles han sido eliminados. NO modifique esta unidad ni encargue a otros que lo hagan a menos que el fabricante lo autorice expresamente. El rendimiento y/o las normas de seguridad pueden verse mermados. Las reclamaciones efectuadas bajo los términos expresados en la garantía pueden ser rechazadas si la unidad ha sido modificada. El título de garantía (violación de patente, etc.) no será defendido por el fabricante en las áreas relacionadas con la modificación. Las garantías implícitas pueden verse también afectadas.

# SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Fenómeno	Causa y solución
Solamente se oye un sonido cuando se tocan dos notas en el teclado de pedales, o cuando las voces solistas se utilizan por sí mismas.	Por razones prácticas, este Electone ha sido diseñado de forma que solamente podrá tocarse una nota cada vez con el teclado de pedales y con las voces solistas. (Consulte la página 77.)
Se han seleccionado las voces para cada teclado y se han pulsado las teclas, pero no se produce sonido.	Compruebe en primer lugar el volumen global (MASTER VOLUME) y el del pedal de expresión (EXPRESSION PEDAL), y después asegúrese de que los niveles de volumen de las secciones de voces deseadas estén al mínimo (MIN). Para producir un sonido con el teclado de pedales, presione (OFF) los botones de acordes con un solo dedo (SINGLE FINGER) y con todos los dedos (FINGERED CHORD) de la sección de bajos y acordes automáticos (AUTO BASS CHORD). (Consulte las páginas 76 y 77.)
La función de arpeggios y acordes parece que no trabaja.	La función de arpeggios y acordes está sincronizada con la sección de ritmos automáticos y controlada por ella, y por lo tanto, deberá estar activada para que trabaje esta función. (Consulte la página 78.)
Al separar la mano del teclado inferior, y sin pisar los pedales, cesa el ritmo y los sonidos de los teclados inferior y de pedales.	Cuando emplee la función de inicio sincronizado, el ritmo se parará cuando no toque con el teclado inferior ni con el superior. Cuando desee que los sonidos continúen, active la función de memoria de bajos y acordes automáticos. (Consulte la página 82.)
Al utilizar la función de un solo dedo, el acorde no cambia aunque se pulsen diferentes teclas.	Cuando el teclado inferior se toca en estilo legato, los acordes pueden no cambiar adecuadamente aunque se pulsen teclas diferentes. Para cambiar los acordes, usted deberá separar completamente sus dedos del teclado. (Consulte la página 82.)
No se oyen sonidos de armonía aunque la sección de melodía en acorde está activada.	Cuando utilice la función de melodía en acorde, los sonidos de la armonía los suministrará la sección de voces orquestales del teclado superior. Usted deberá seleccionar una voz de esta sección y ajustar el volumen. (Consulte la página 84.)
Es imposible memorizar algunas funciones en la memoria de registros. (ME-50)	Las funciones siguientes no podrán memorizarse: ritmo automático, inicio, inicio sincronizado, preludio/colofón, relleno, volumen global, transposición, pedal de expresión, etc. (Consulte la página 85.)
Es imposible activar la función de edición/borrado (EDIT/CLEAR) del programador de secuencias de acordes (C.S.P.).	Esto se debe a que el botón SONG 1 o 2 está en ON. Póngalo en OFF, presione EDIT/CLEAR, y después un botón SONG. (Consulte la página 87.)
Algunos/todos los acordes no se memorizaron en el programador de secuencias de acordes (C.S.P.).	Posiblemente usted presionó el botón de duración después de separar sus dedos del teclado inferior. Para introducir datos de acordes en el programador de secuencias de acordes, deberá presionar el botón de duración manteniendo pulsado un acorde. (Consulte la página 87.)
Al programar el C.S.P., los registros previamente almacenados en la memoria de registros se perdieron.	Cuando se haya alcanzado el límite de capacidad de memoria de un programa del programador de secuencias de acordes, sonarán tres pitidos para indicar que no es posible programar más. (Consulte la página 87.)
Después de reproducir el C.S.P., los registros previamente almacenados en la memoria de registros se perdieron.	Cuando se reproduce el programador de secuencias de acordes, el contenido de la memoria de registros cuando se programó originalmente el programador de secuencias de acordes reemplaza los ajustes actuales de la memoria de registros. Si desea conservar los ajustes actuales, transfíralos a un cartucho de registros (RP-1) o a un casete. (Consulte las páginas 89, 94, y 95.)
Al presionar un botón "gris", se produjo un sonido diferente al visualizado.	Esto se debe a que ha transferido una voz a tal posición desde el menú de voces (VOICE MENU). Cuando no dese el sonido original (el marcado), presione (OFF) el botón (de voz) MENU ON. (Consulte la página 91.)
Aunque el botón PLAYER VIBRATO o SUSTAIN está en ON, no se obtiene el efecto correspondiente.	Los ajustes de vibrato de organista y de sostenido deberán memorizarse en primer lugar en la sección apropiada del menú múltiple. (Consulte las páginas 92 y 93.)
Aunque se realice la operación FROM CASSETTE, no se transfieren datos al Electone.	Compruebe la conexión de los cables, los procedimientos, el volumen de reproducción de la grabadora de datos, el tipo de casete, la grabadora empleada, etc., y después, repita el procedimiento FROM CASSETTE. Si se vuelve a producir un error, cambie de grabadora de datos. (Consulte la página 94.)
Se realiza la operación TO PACK, pero se produce un error y no se transfieren datos al cartucho.	Compruebe si ha insertado adecuadamente el cartucho y la pestaña de protección contra el borrado del mismo, y después repita el procedimiento TO PACK. Nota: la pila que alimenta el cartucho de registros tiene una duración de aproximadamente cinco años. (Consulte la página 95.)
El panel de control o partes similares no funcionan normalmente, o el contenido de los datos cambia.	Aunque no suele ocurrir, las perturbaciones eléctricas (como en el caso de rayos) pueden causar el mal funcionamiento del Electone o cambios en los datos memorizados. En tales casos, desconecte la alimentación y vuelva a conectarla manteniendo presionado el botón extremo izquierdo del menú múltiple. El menú múltiple podrá cambiarse a cualquier página excepto CASSETTE (o CASSETTE & PACK en el caso del ME-50).

# ESPECIFICACIONES

\*Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

		ME-50	ME-30
<b>TECLADO</b>		SUPERIOR: 44 TECLAS (f~c4), INFERIOR: 44 TECLAS (F~c3), PEDALES: 13 TECLAS (C~c)	
<b>UPPER ORCHESTRAL VOICES</b>		STRINGS, BRASS 1•2, COMBI. 1•2•3, VOLUME	STRINGS, BRASS, COMBI. 1•2, VOLUME
<b>UPPER SOLO VOICES</b>		FLUTE, TROMBONE, TRUMPET, SAXOPHONE, VOLUME	
<b>LOWER ORCHESTRAL VOICES</b>		STRINGS, BRASS, COMBI. 1•2, VOLUME	
<b>PEDAL VOICES</b>		ELECTRIC BASS, BASS, VOLUME	
<b>ARPEGGIO CHORD</b>		1•2•3•4, VOLUME	
<b>EFFECTOS</b>	<b>TREMOLO/SYMPHONIC</b>	TREMOLO/SYMPHONIC = TREMOLO, SYMPHONIC, UPPER ORCHES., LOWER ORCHES.	TREMOLO = TREMOLO, UPPER ORCHES., LOWER ORCHES.
	<b>GLIDE</b>	GLIDE (FOOT SWITCH)	
	<b>PLAYER VIBRATO</b>	SOLO, UPPER ORCHES.	
	<b>SUSTAIN</b>	UPPER ORCHES., LOWER ORCHES., PEDALS	
<b>AUTO RHYTHM</b>	<b>PATRONES</b>	MARCH, TANGO, WALTZ 1•2, BALLAD, SWING, BOSSANOVA, SAMBA, LATIN, LATIN ROCK, SLOW ROCK, BOUNCE, 8 BEAT 1•2, DISCO, 16 BEAT	MARCH, TANGO, WALTZ, BALLAD, SWING, SAMBA, BOSSANOVA, LATIN ROCK, LATIN, BOUNCE, SLOW ROCK, 8 BEAT 1•2, DISCO, 16 BEAT
	<b>CONTROLES</b>	VOLUME, START, SYNCHRO START, TEMPO, TEMPO LAMP, FILL IN, FILL IN VARI., INTRO./ENDING, EXTRA PERCUSSION	
	<b>FOOT SWITCH</b>	RHYTHM STOP, FILL IN, ENDING, (GLIDE)	
<b>AUTO BASS CHORD</b>		SINGLE FINGER, FINGERED CHORD, CUSTOM A.B.C., MEMORY	
<b>MELODY ON CHORD</b>		1•2•(1+2)	
<b>REGISTRATION MEMORY</b>		MEMORY, CANCEL, 1•2•3•4	
<b>C.S.P. PLAY</b>		SONG 1•2	
<b>MULTI-MENU</b>	<b>REGISTRATION MENU 1</b>	1•2•3•4•5•6•7•8	
	<b>REGISTRATION MENU 2</b>	9•10•11•12•13•14•15•16	
	<b>C.S.P. RECORD</b>	[RECORD], ←, →, REGIST./[STOP], [REPEAT], [EDIT/CLEAR]	
	<b>C.S.P. PLAY MODE</b>	REPEAT, INTRO. COUNT, CHORD CANCEL	
	<b>TRANSPOSITION</b>	NORMAL, ↑, ↓	
	<b>VOICE MENU 1</b>	PIPE ORGAN, COSMIC BRASS 1•2, PIANO, ELECTRIC PIANO, HARPSICHORD, ORIGINAL VOICE, MENU ON	
	<b>VOICE MENU 2</b>	ACOUSTIC GUITAR, ELECTRIC GUITAR, JAZZ GUITAR, STEEL GUITAR, DISTORTION GUITAR, CLARINET, TIMPANI, WHISTLE	
	<b>VOICE MENU 3</b>	PAN FLUTE, CLARINET, FLÜGEL HORN, SOPRANO SAX, HARMONICA, COSMIC 1•2, CONTRA BASS	
	<b>PLAYER VIBRATO</b>	U.SOLO = DELAY•DEPTH, U.ORCHESTRAL DEPTH, 0•1•2•3•4	
	<b>SUSTAIN</b>	UPPER ORCHES., LOWER ORCHES., PEDALS, 0•1•2•3•4	
<b>CASSETTE &amp; PACK</b>	CASSETTE = TO CASSETTE, FROM CASSETTE		
	REGISTRATION PACK = TO PACK, FROM PACK, ERROR, CONFIRM		
<b>CONTROLES PRINCIPALES</b>		MASTER VOLUME, EXPRESSION PEDAL, FOOT SWITCH, POWER	
<b>TOMAS PARA ACCESORIOS</b>		HEADPHONES, AUX. OUT, EXP. IN, MIDI IN-OUT, TO CASSETTE, FROM CASSETTE	
<b>AMPLIFICADOR</b>		20 W	
<b>ALTAVOCES</b>		10 cm × 2	
<b>DIMENSIONES</b>		106.2(An) × 39.2(Prf) × 84.6(Al) cm	
<b>PESO</b>		30.2 kg	29.5 kg

# MIDI Implementation Chart

Date: 11/15, 1985  
Version: 1.0

Function...		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default	1 2 3	1 2 3	UK (PRESET) LK (PRESET) PK (PRESET)
	Changes	×	16 ×	CONTROL (PRESET)
Mode	Default	Mode 3	Mode 3	
	Messages Altered	× *****	× ×	
Note Number		53-96 41-84 36-48	36-96 36-96 36-96	UK LK PK
	True Voice	*****	36-96	UK, LK, PK
Velocity	Note ON	× 9nH, v=64	× 9nH, v=1-127	
	Note OFF	× 9nH, v=0	× 9nH, v=0, 8nH	
After Touch	Key's	×	×	
	Ch's	×	×	
Pitch Bender		×	×	
Control Change		×	×	
Program Change		32-47	32-47	Regist. Menu
	True #	*****	32-47	
System Exclusive		○	○	FILL SW INTRO./ENDING SW
System Common	Song Pos	×	×	
	Song Sel	×	×	
	Tune	×	×	
System Real Time	Clock	○	○	*
	Commands	○	○	
Aux Messages	Local ON/OFF	×	×	** (123)
	All Notes OFF	×	○	
	Active Sense	○	○	
	Reset	×	○	
Notes		* Recognize only when External Mode ** Recognize only channel 16		

Mode 1: OMNI ON, POLY  
Mode 3: OMNI OFF, POLY

Mode 2: OMNI ON, MONO  
Mode 4: OMNI OFF, MONO

○: Yes  
×: No

# MIDI Implementation Chart

Date: 11/15, 1985  
Version: 1.0

Function...		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default	1 2 3	1 2 3	UK (PRESET) LK (PRESET) PK (PRESET)
	Changes	×	16 ×	CONTROL (PRESET)
Mode	Default	Mode 3	Mode 3	
	Messages Altered	× *****	× ×	
Note Number		53-96 41-84 36-48	36-96 36-96 36-96	UK LK PK
	True Voice	*****	36-96	UK, LK, PK
Velocity	Note ON	× 9nH, v=64	× 9nH, v=1-127	
	Note OFF	× 9nH, v=0	× 9nH, v=0, 8nH	
After Touch	Key's	×	×	
	Ch's	×	×	
Pitch Bender		×	×	
Control Change		×	×	
Program Change		0-4, 32-47	0-4, 32-47	Regist. Memory & Regist. Menu
	True #	*****	0-4, 32-47	
System Exclusive		○	○	FILL SW INTRO./ENDING SW FOOT SW
System Common	Song Pos	×	×	
	Song Sel	×	×	
	Tune	×	×	
System Real Time	Clock	○	○	*
	Commands	○	○	(FA, FC)
Aux Messages	Local ON/OFF	×	×	** (123)
	All Notes OFF	×	○	
	Active Sense	○	○	
	Reset	×	○	
Notes		* Recognize only when External Mode ** Recognize only channel 16		

Mode 1: OMNI ON, POLY  
Mode 3: OMNI OFF, POLY

Mode 2: OMNI ON, MONO  
Mode 4: OMNI OFF, MONO

○: Yes  
×: No

SINCE 1887



**YAMAHA**

NIPPON GAKKI CO., LTD. HAMAMATSU, JAPAN

*ELECTONE is a registered trademark of Nippon Gakki Co., Ltd.*