



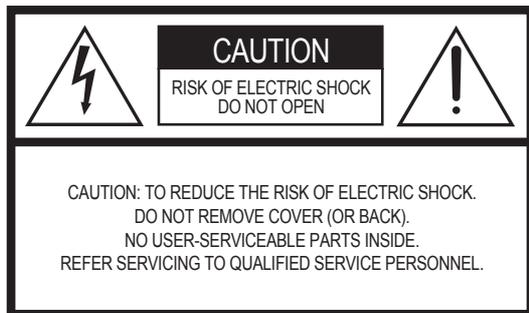
MUSIC SYNTHESIZER

*S90XS*  
*S70XS*

**Manual de instrucciones**

# SPECIAL MESSAGE SECTION

**PRODUCT SAFETY MARKINGS:** Yamaha electronic products may have either labels similar to the graphics shown below or molded/stamped facsimiles of these graphics on the enclosure. The explanation of these graphics appears on this page. Please observe all cautions indicated on this page and those indicated in the safety instruction section.



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



The lightning flash with arrowhead symbol, within the 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 electrical shock.

**IMPORTANT NOTICE:** All Yamaha electronic products are tested and approved by an independent safety testing laboratory in order that you may be sure that when it is properly installed and used in its normal and customary manner, all foreseeable risks have been eliminated. **DO NOT** modify this unit or commission others to do so unless specifically authorized by Yamaha. Product performance and/or safety standards may be diminished. Claims filed under the expressed warranty may be denied if the unit is/has been modified. Implied warranties may also be affected.

**SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE:** The information contained in this manual is believed to be correct at the time of printing. However, Yamaha reserves the right to change or modify any of the specifications without notice or obligation to update existing units.

**ENVIRONMENTAL ISSUES:** Yamaha strives to produce products that are both user safe and environmentally friendly. We sincerely believe that our products and the production methods used to produce them, meet these goals. In keeping with both the letter and the spirit of the law, we want you to be aware of the following:

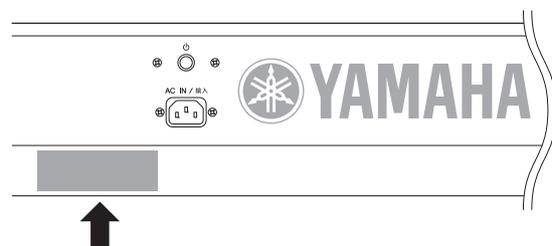
**Battery Notice:** This product MAY contain a small non-rechargeable battery which (if applicable) is soldered in place. The average life span of this type of battery is approximately five years. When replacement becomes necessary, contact a qualified service representative to perform the replacement.

**Warning:** Do not attempt to recharge, disassemble, or incinerate this type of battery. Keep all batteries away from children. Dispose of used batteries promptly and as regulated by applicable laws. Note: In some areas, the servicer is required by law to return the defective parts. However, you do have the option of having the servicer dispose of these parts for you.

**Disposal Notice:** Should this product become damaged beyond repair, or for some reason its useful life is considered to be at an end, please observe all local, state, and federal regulations that relate to the disposal of products that contain lead, batteries, plastics, etc.

**NOTICE:** Service charges incurred due to lack of knowledge relating to how a function or effect works (when the unit is operating as designed) are not covered by the manufacturer’s warranty, and are therefore the owners responsibility. Please study this manual carefully and consult your dealer before requesting service.

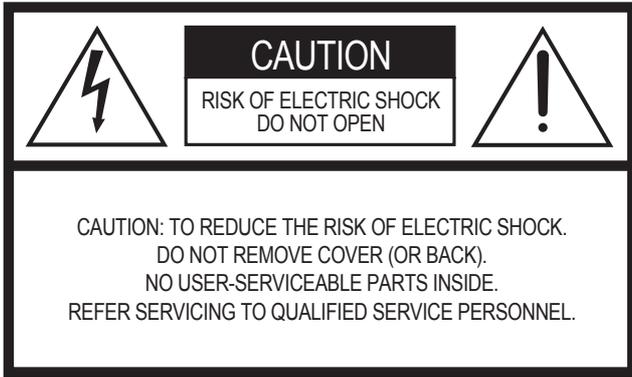
**NAME PLATE LOCATION:** The graphic below indicates the location of the name plate. The model number, serial number, power requirements, etc., are located on this plate. You should record the model number, serial number, and the date of purchase in the spaces provided below and retain this manual as a permanent record of your purchase.



**Model** \_\_\_\_\_

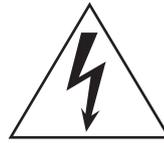
**Serial No.** \_\_\_\_\_

**Purchase Date** \_\_\_\_\_



The above warning is located on the rear of the unit.

## 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

- 1 Read these instructions.
- 2 Keep these instructions.
- 3 Heed all warnings.
- 4 Follow all instructions.
- 5 Do not use this apparatus near water.
- 6 Clean only with dry cloth.
- 7 Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer’s instructions.
- 8 Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- 9 Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- 10 Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
- 11 Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- 12 Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
- 13 Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- 14 Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.



### WARNING

TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPARATUS TO RAIN OR MOISTURE.

(UL60065\_03)

## Información para Usuarios sobre Recolección y Disposición de Equipamiento Viejo



Este símbolo en los productos, embalaje, y/o documentación que se acompañe significa que los productos electrónicos y eléctricos usados no deben ser mezclados con desechos hogareños corrientes.

Para el tratamiento, recuperación y reciclado apropiado de los productos viejos, por favor llévelos a puntos de recolección aplicables, de acuerdo a su legislación nacional y las directivas 2002/96/EC.

Al disponer de estos productos correctamente, ayudará a ahorrar recursos valiosos y a prevenir cualquier potencial efecto negativo sobre la salud humana y el medio ambiente, el cual podría surgir de un inapropiado manejo de los desechos.

Para mayor información sobre recolección y reciclado de productos viejos, por favor contacte a su municipio local, su servicio de gestión de residuos o el punto de venta en el cual usted adquirió los artículos.

### [Para usuarios de negocios en la Unión Europea]

Si usted desea deshacerse de equipamiento eléctrico y electrónico, por favor contacte a su vendedor o proveedor para mayor información.

### [Información sobre la Disposición en otros países fuera de la Unión Europea]

Este símbolo sólo es válidos en la Unión Europea. Si desea deshacerse de estos artículos, por favor contacte a sus autoridades locales y pregunte por el método correcto de disposición.

# PRECAUCIONES

## LEER DETENIDAMENTE ANTES DE CONTINUAR

\* Guarde este manual en un lugar seguro para su referencia futura.



### ADVERTENCIA

**Siempre obedezca las precauciones básicas indicadas abajo para evitar así la posibilidad de lesiones graves o incluso peligro de muerte debido a descargas eléctricas, incendios u otras contingencias. Estas precauciones incluyen, pero no se limitan, a los siguientes puntos:**

#### Suministro de energía/Cable de alimentación

- Utilice la tensión correcta para su instrumento. La tensión requerida se encuentra impresa en la placa identificatoria del instrumento.
- Revise el estado del enchufe de corriente periódicamente o límpielo siempre que sea necesario.
- Utilice únicamente el enchufe y cable de alimentación que se proporcionan con el equipo.
- No tienda el cable de corriente cerca de fuentes de calor (estufas, radiadores, etc.), no lo doble demasiado, no ponga objetos pesados sobre el mismo ni tampoco lo tienda por lugares donde pueda pasar mucha gente y ser pisado.
- Asegúrese de realizar la conexión a una toma adecuada y con una conexión a tierra de protección. Una conexión a tierra incorrecta podría ocasionar descargas eléctricas.

#### No abrir

- No abra el instrumento ni trate de desarmar o modificar de ninguna forma los componentes internos. El instrumento tiene componentes que no pueden ser reparados por el usuario. En caso de anomalías en el funcionamiento, deje de utilizar el instrumento inmediatamente y hágalo inspeccionar por personal de servicio calificado de Yamaha.

#### Advertencia relativa al agua

- No exponga el instrumento a la lluvia, ni lo use cerca del agua o en lugares donde haya mucha humedad. No ponga recipientes que contengan líquido encima del instrumento, ya que puede derramarse y penetrar en el interior del aparato. Si algún líquido, como agua, se filtrara en el instrumento, apáguelo de inmediato y desenchúfelo de la toma de CA. Seguidamente, recurra al personal de asistencia de Yamaha para que revise el instrumento.
- Jamás enchufe o desenchufe este cable con las manos mojadas.

#### Advertencia relativa al fuego

- No coloque objetos encendidos como, por ejemplo, velas sobre la unidad porque podrían caerse y provocar un incendio.

#### Si observa cualquier anomalía

- Si el cable o el enchufe de corriente se deteriora o daña, si el sonido se interrumpe repentinamente durante el uso del instrumento o si se detecta olor a quemado o humo a causa de ello, apague el instrumento inmediatamente, desenchufe el cable del tomacorriente y haga inspeccionar el instrumento por personal de servicio calificado de Yamaha.



### ATENCIÓN

**Siempre obedezca las precauciones básicas indicadas abajo para evitar así la posibilidad de sufrir Ud. u otros lesiones físicas o de dañar el instrumento u otros objetos. Estas precauciones incluyen, pero no se limitan, a los siguientes puntos:**

#### Suministro de energía/Cable de alimentación

- Conecte siempre el enchufe para accesorios de 3 contactos a una fuente de alimentación debidamente conectada a tierra (más información sobre la fuente de alimentación principal en la página 16).
- Cuando desenchufe el cable del instrumento o del tomacorriente, hágalo tomándolo del enchufe y no del cable. Si tira del cable, éste puede dañarse.
- Desenchufe el cable de alimentación eléctrica de la toma de corriente cuando no vaya a utilizar el instrumento por períodos de tiempo prolongados y durante tormentas eléctricas.
- No conecte el instrumento a tomas de corriente usando conectores múltiples. La calidad de sonido puede verse afectada o el enchufe puede sobrecalentarse.

#### Ubicación

- No exponga el instrumento a polvo o vibraciones excesivas ni a temperaturas extremas (evite ponerlo al sol, cerca de estufas o dentro de automóviles durante el día), para evitar así la posibilidad de que se deforme el panel o se dañen los componentes internos.
- No utilice el instrumento cerca de aparatos de televisión, radios, equipos estereofónicos, teléfonos móviles ni dispositivos eléctricos de cualquier otro tipo. De hacerlo así, el instrumento, aparato de TV o radio podría generar ruido.
- No ponga el instrumento sobre superficies inestables, donde pueda caerse por accidente.
- Antes de cambiar el instrumento de lugar, desconecte todos los cables.
- Cuando instale el producto, asegúrese de que se puede acceder fácilmente a la toma de CA que está utilizando. Si se produjera algún problema o funcionamiento defectuoso, apague el interruptor de alimentación y desconecte el enchufe de la toma de pared. Incluso cuando el interruptor de alimentación está apagado, sigue llegando al instrumento un nivel mínimo de electricidad. Si no va a utilizar el producto durante un periodo prolongado de tiempo, asegúrese de desenchufar el cable de alimentación de la toma de CA de la pared.

## Conexiones

- Antes de conectar el instrumento a otros componentes electrónicos, desconecte la alimentación de todos los componentes. Antes de apagar o encender los componentes, baje el volumen al mínimo. Asimismo, recuerde ajustar el volumen de todos los componentes al nivel mínimo y subirlo gradualmente mientras ejecuta el instrumento, para establecer el nivel de escucha deseado.

## Mantenimiento

- Para limpiar el instrumento, utilice un paño suave y seco. No utilice disolventes de pintura, líquidos limpiadores, ni paños impregnados en productos químicos.

## Atención: manejo

- Nunca inserte ni deje caer papeles u objetos metálicos o de otro tipo entre las hendiduras del panel o del teclado. Si esto sucede, desconecte de inmediato la alimentación y desenchufe el cable de alimentación de la toma de CA. Seguidamente, pida al personal de asistencia de Yamaha que revise el instrumento.
- Tampoco deje objetos de vinilo, plástico o goma encima del instrumento, ya que pueden descolorar el panel o el teclado.
- No se apoye con todo el peso de su cuerpo ni coloque objetos muy pesados sobre los botones, conmutadores o conectores del teclado.
- No utilice el instrumento, el dispositivo o los auriculares con volumen alto o incómodo durante un periodo prolongado, ya que podría provocar una pérdida de audición permanente. Si nota pérdida de audición o si le zumban los oídos, consulte a un médico.

## Guardar datos

### Guardar datos y realizar copias de seguridad

- Los datos de la memoria DRAM (consulte el Manual de referencia, <que se suministra en un PDF por separado>) se pierden al apagar el instrumento. Almacene los datos en una memoria flash ROM, en una memoria flash interna (consulte página 47), en un dispositivo de almacenamiento USB o en un dispositivo externo, como un ordenador.

Los datos memorizados en la memoria flash ROM se pueden perder debido a un funcionamiento u operación incorrectos. Almacene los datos importantes en un dispositivo de almacenamiento USB o en un dispositivo externo, como un ordenador.

- No intente nunca apagar el instrumento mientras se están copiando datos en la memoria flash ROM (mientras aparece el mensaje "Executing..." [Ejecutando...] o "Please keep power on" [No apague el instrumento]). Si apaga el instrumento mientras se encuentra en ese estado, se perderán todos los datos de usuario y el sistema puede llegar a bloquearse (debido a la alteración de los datos en la memoria flash ROM). Eso quiere decir que el sintetizador podría no ponerse en marcha correctamente, incluso al encenderlo la próxima vez.

### Copia de seguridad del dispositivo de almacenamiento USB o medio externo

- Para evitar la pérdida de datos por daños de los medios de almacenamiento, se recomienda guardar copias de los datos en dos medios externos o dispositivos de almacenamiento USB.

Yamaha no se responsabiliza por daños debidos a uso inapropiado o modificaciones hechas al instrumento, ni tampoco por datos perdidos o destruidos.

Siempre apague el instrumento cuando no lo usa.

# Bienvenida

## Mensaje del equipo de desarrollo del S90 XS/S70 XS

Gracias por comprar el sintetizador musical S90 XS/S70 XS de Yamaha.

Nos sentimos enormemente orgullosos de presentar el nuevo S90 XS/S70 XS que sucederá al S90 ES original. Equipado con sonidos de instrumentos musicales de extraordinaria calidad y respuesta al tacto de auténtico piano, este instrumento constituye la mejor opción para músicos e intérpretes de todo el mundo, sea cual sea su género de especialidad. Basándonos en nuestra larga experiencia de años en el desarrollo de sintetizadores, hemos diseñado este modelo no sólo para músicos profesionales de alto nivel, sino también para intérpretes ocasionales y músicos aficionados que desean conseguir mayores niveles de calidad del sonido, facilidad de interpretación y funciones avanzadas, sobre todo en actuaciones en directo. Para completar esta gama, hemos añadido el S70 XS, un modelo de 76 teclas con la misma pulsación de teclado que el de 88 teclas, pero que proporciona el valor añadido de la portabilidad.

Pero aquí no terminan las características avanzadas y prácticas del S90 XS/S70 XS. Las funciones de control remoto y teclado maestro se han mejorado y ahora son más eficaces en la satisfacción de las demandas de la producción musical profesional. Estamos orgullosos y sabemos que el S90 XS/S70 XS puede ayudarle a crear música. Estamos seguros de que este instrumento le acompañará en todas las musicales, en las interpretaciones en directo, grabaciones, etc.

Para aprovechar al máximo las prestaciones del S90 XS/S70 XS, lea este manual detenidamente. Recomendamos guardar el manual en un lugar seguro y accesible, para futuras consultas.

Esperamos que el S90 XS/S70 XS le ayude a crecer a pasos agigantados en su trabajo musical y de creación. Disfrútelo.

Atentamente,

Equipo de desarrollo del S90 XS/S70 XS de Yamaha

## Accesorios

- Cable de alimentación de CA
- Manual de instrucciones (este manual)
- CD-ROM de los manuales de instrucciones x 1 (Manual de referencia, Lista de datos)
- Disco x 1 (incluye software DAW)

## Acerca del disco complementario

### Aviso especial

- El software que se incluye en el disco complementario y los derechos de copyright correspondientes al mismo son propiedad exclusiva de Steinberg Media Technologies GmbH.
- La utilización del software y de este manual debe ajustarse al acuerdo de licencia con el que el comprador manifiesta su total conformidad al abrir el paquete de software. (Lea detenidamente el contrato de licencia de software antes de instalar la aplicación).
- Está terminantemente prohibida la copia del software o la reproducción total o parcial de este manual por cualquier medio sin la autorización por escrito del fabricante.
- Yamaha no ofrece garantía o declaración alguna en relación con el uso del software y de la documentación, y no se responsabiliza de los resultados del uso de este manual ni del software.
- Este disco NO está pensado para fines de reproducción audio/visual. No intente reproducirlo en un reproductor de CD o DVD audio/visual, ya que se podrían causar daños irreparables en el reproductor.
- Tenga presente que Yamaha no ofrece asistencia técnica para el software DAW incluido en el disco complementario.

### Acerca del software DAW incluido en el disco complementario

El disco complementario contiene software DAW para Windows y Macintosh.

#### NOTA

- Asegúrese de que instala el software DAW con la cuenta de administrador.
- Para poder utilizar Cubase AI 4 de forma continua, con asistencia técnica y otras ventajas, tendrá que registrar el software y activar el acuerdo de licencia. Para ello, inicie el software con el ordenador conectado a Internet. Haga clic en el botón "Register Now" (registrar ahora) que aparece cuando se inicia el software y rellene todos los campos necesarios para el registro. Si no registra el producto, no podrá utilizar la aplicación transcurrido un período de tiempo determinado.
- Si está utilizando un equipo Macintosh, haga doble clic en el archivo "\*\*\*\*.pkg" para iniciar la instalación.

Para obtener detalles acerca de los requisitos mínimos del sistema y la información más reciente sobre el software incluido en el disco, visite el siguiente sitio web.

<http://www.yamahasynth.com/download/>

### Acerca de la asistencia para el software

La asistencia para el software DAW incluido en el disco complementario la presta Steinberg en su sitio web, en la dirección siguiente.

<http://www.steinberg.net>

También puede visitar el sitio web de Steinberg a través del menú Ayuda del software DAW incluido. (Este menú también incluye el manual en formato PDF y demás información acerca del software.)

# Principales funciones del S90 XS/S70 XS

## ■ Gran cantidad de formas de onda y una enorme selección de sonidos, incluyendo sonidos de piano de alta calidad

El S90 XS/S70 XS incorpora la increíble cantidad de 142 MB de formas de onda de calidad excepcional, incluyendo muchos nuevos sonidos muestreados, así como una enorme variedad de voces derivadas directamente del producto insignia que es el sintetizador de producción musical MOTIF XS, que brinda un total de 456 MB de formas de onda disponibles.

## ■ Teclado con efecto de martillo balanceado, con 88 y 76 teclas, que aporta un tacto y respuesta naturales

El S90 XS/S70 XS incluye un avanzado teclado con efecto de martillo balanceado (con pulsación inicial/pulsación posterior), que hace uso de la tradicional experiencia de Yamaha en el desarrollo de pianos acústicos y sintetizadores. El modelo de 88 teclas proporciona una interpretación pianística a escala natural, al tiempo que el modelo de 76 teclas ofrece una mayor portabilidad y facilidad de transporte.

## ■ Performance Creator

El S90 XS/S70 XS incorpora una función Performance Creator (creador de interpretaciones) que proporciona asignaciones fáciles y rápidas de tipo Layer (capa), Split (división) y Drum Assign (asignación de percusión) de las interpretaciones originales según las voces favoritas. Puede utilizar los efectos y ajustes actuales de las voces, y obtener con agilidad las voces originales propias.

## ■ Disposición intuitiva del panel

Los botones, mandos y controles deslizantes están bien diseñados y dispuestos de forma lógica para un manejo óptimo e intuitivo, especialmente en interpretaciones en directo. Por ejemplo, puede seleccionar con rapidez una parte, utilizar el selector de parte para activarla y desactivarla, activar o desactivar el arpeggio o el arpeggio sostenido (todo con los controles del panel superior), y editar parámetros a través de mandos y deslizadores. En el panel superior también están disponibles una práctica función Panel Lock (bloqueo del panel), para evitar efectuar cambios no deseados durante la interpretación, y una función Tap Tempo (tempo por pulsación) para el arpeggio.

## ■ Función Audio Rec/Play

Puede grabar la interpretación en un dispositivo de almacenamiento USB o una memoria flash interna como un archivo Wave, o puede reproducir archivos de audio que se han creado en software DAW. Con la función Audio Rec/Play (grabación/reproducción de audio), puede también tocar el teclado mientras reproduce el archivo de audio.

## ■ Función DAW Remote

El S90 XS/S70 XS incorpora una función DAW Remote para conseguir una producción musical cómoda. Esto permite almacenar 50 plantillas de control distintas y disponer de un control intuitivo y sencillo sobre el software DAW principal y sobre los instrumentos VST directamente desde los controles del panel del S90 XS/S70 XS.

## ■ Editor de voces y editor remoto para una edición detallada

Cuando se utiliza software de la serie Cubase compatible con tecnología VST3, el S90 XS/S70 XS Editor VST puede utilizarse cómodamente de la misma forma que el software de instrumentos VST para la edición de parámetros detallados. Cuando se utiliza en modo independiente, el S90 XS/S70 XS Editor para Studio Manager V2 también está disponible para la edición de parámetros detallados. Para el ajuste de la función Remote Control y la plantilla Remote, el S90 XS/S70 XS Remote Editor permite gestionarlas. Puede descargarlas en nuestro sitio web.  
<http://www.yamahasynth.com/download/>

# Acerca de este manual

## Manual de instrucciones (este manual)

Explica las operaciones de los controles del panel superior.

## Documentación en PDF (incluye el CD-ROM del Manual de instrucciones)

### ■ Manual de referencia

Explica en detalle los parámetros relativos a los sonidos y los parámetros de los efectos.

### ■ Lista de datos

Contiene varias listas importantes, como la lista de voces, lista de ondas, lista de multis, gráfico de implementación MIDI, lista de interpretaciones, lista de programas maestros, lista de plantillas de mezclas, lista de tipos de arpeggios y lista de funciones de control remoto.

### Cómo utilizar los manuales en PDF

El Manual de referencia y la Lista de datos se suministran como documentos de datos en formato PDF. Estos archivos PDF pueden verse y leerse en un ordenador. Cuando se utiliza Adobe® Reader® para ver un archivo PDF, puede buscar palabras específicas, imprimir una página concreta o ir a un vínculo para abrir la sección que desee de este manual. Las funciones de búsqueda de términos y enlace son métodos especialmente prácticos para navegar por un archivo PDF: le aconsejamos que las use.

Puede descargar la versión más reciente de Adobe Reader desde la siguiente URL.

<http://www.adobe.com/es/products/reader/>

## Aviso especial

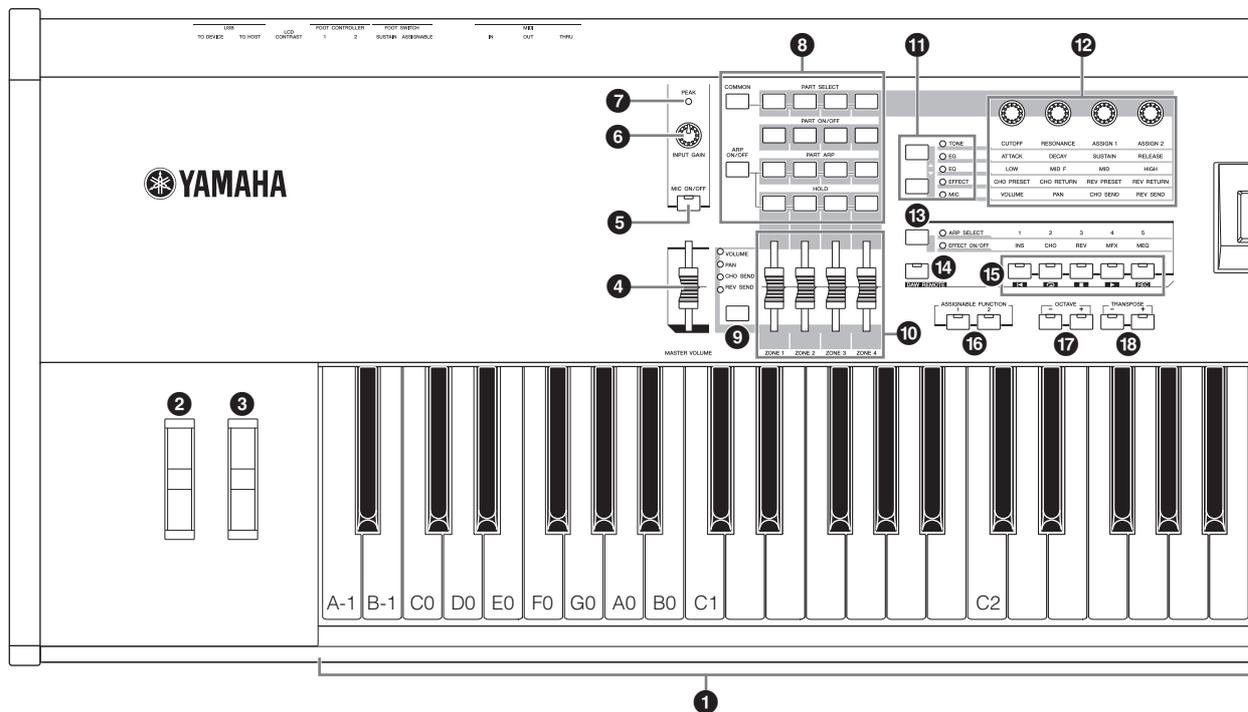
- El contenido de este manual de instrucciones y los derechos de autor (copyrights) son propiedad exclusiva de Yamaha Corporation.
- Las ilustraciones y capturas de la pantalla LCD contenidas en este Manual de instrucciones tienen fines meramente informativos y pueden diferir ligeramente de las que aparecen en su instrumento.
- En este producto se incluyen programas informáticos y contenido cuyo copyright es propiedad de Yamaha, o para los cuales Yamaha dispone de la correspondiente licencia que le permite utilizar el copyright de otras empresas. Entre estos materiales con copyright se incluye, pero no exclusivamente, todo el software informático, los archivos de estilo, los archivos MIDI, los datos WAVE las partituras y las grabaciones de sonido. La legislación vigente prohíbe terminantemente la copia no autorizada del software con copyright para otros fines que no sean el uso personal por parte del comprador. Cualquier violación de los derechos de copyright podría dar lugar a acciones legales. NO REALICE, DISTRIBUYA NI UTILICE COPIAS ILEGALES.
- Este dispositivo puede utilizar diferentes tipos y formatos de datos musicales, al optimizarlos por adelantado con el formato adecuado para su uso con el dispositivo. Como resultado, es posible que este dispositivo no los reproduzca con la precisión que sus productores o compositores hubieran deseado. Queda terminantemente prohibida la copia de datos musicales disponibles comercialmente, incluidos, pero no exclusivamente los datos MIDI y/o los datos de audio, excepto para su uso personal.
- Estos materiales protegidos por copyright incluyen, entre otros, todo el software informático, los archivos de estilos, los archivos MIDI, los datos WAVE, las partituras y las grabaciones de sonido. La legislación vigente prohíbe la utilización no autorizada de estos programas y de su contenido para otros fines que no sean el uso personal por parte del comprador. Consulte con un experto legal antes de utilizar dichos datos.
- Windows es una marca registrada de Microsoft® Corporation.
- Apple, Mac y Macintosh son marcas registradas de Apple Inc., registradas en EE.UU. y en otros países.
- Steinberg y Cubase son marcas comerciales registradas de Steinberg Media Technologies GmbH.
- Los nombres de empresas y de productos que aparecen en este manual de instrucciones son marcas comerciales o registradas de sus respectivas compañías.
- Las demás marcas registradas pertenecen a sus respectivos propietarios.

# Contenido

Bienvenida.....	6	<b>Uso de un ordenador conectado.....</b>	<b>36</b>
Accesorios.....	6	Conexión a un ordenador .....	36
Acerca del disco complementario .....	6	Uso como generador de tonos multitimbre (modo Multi)...	38
Principales funciones del S90 XS/S70 XS .....	7	Control remoto del software (modo Remote).....	38
Acerca de este manual .....	8	Edición de parámetros de voz más detallados .....	40
<b>Controles y funciones</b>	<b>10</b>	<b>Interpretación con el teclado acompañado</b>	<b>41</b>
Panel superior .....	10	<b>con la reproducción del archivo MIDI.....</b>	<b>41</b>
Panel posterior .....	15	<b>Uso como teclado maestro (modo Master) .....</b>	<b>43</b>
<b>Instalación</b>	<b>16</b>	Memorizar la voz/interpretación/multi editada .....	43
Fuente de alimentación .....	16	Ajustes para el uso como un teclado maestro .....	43
Conectar altavoces o auriculares.....	16	<b>Realización de ajustes generales del sistema</b>	<b>45</b>
Encendido del sistema.....	16	<b>(modo Utility).....</b>	<b>45</b>
Ajuste del volumen y el brillo de la pantalla.....	17	<b>Guardar y cargar datos (modo File).....</b>	<b>47</b>
Inicio .....	17	Guardar la configuración en un dispositivo de	
Selección de voces .....	17	almacenamiento USB .....	47
Reproducción de canciones de demostración.....	17	Cargar la configuración desde un dispositivo de	
Restablecer la memoria de usuario a los ajustes iniciales		almacenamiento USB .....	48
de fábrica .....	18	Dispositivos de almacenamiento USB.....	49
<b>Guía de inicio</b>	<b>19</b>	<b>Apéndice</b>	<b>50</b>
<b>Modos .....</b>	<b>19</b>	<b>Mensajes de la pantalla .....</b>	<b>50</b>
<b>Instrucciones básicas .....</b>	<b>20</b>	<b>Resolución de problemas .....</b>	<b>52</b>
<b>Tocar el teclado en el modo Voice .....</b>	<b>21</b>	<b>Especificaciones.....</b>	<b>58</b>
Selección de una voz predefinida.....	21	<b>Índice .....</b>	<b>59</b>
Uso de la función Category Search .....	22		
Agrupar las voces más utilizadas: Favorite Category .....	22		
Cambio de las cualidades tonales de la voz .....	23		
Edición de voces.....	24		
Mejorar el sonido con efectos .....	24		
Uso de la función de arpeggio.....	26		
<b>Creación de una interpretación nueva utilizando</b>			
<b>las voces favoritas (Performance Creator) .....</b>	<b>28</b>		
Layer: reproducción de varias voces a la vez .....	28		
Split: interpretación de dos voces distintas con las manos			
izquierda y derecha .....	29		
Drum Assign: superposición de una parte de percusión			
a la voz actual .....	30		
Cambio de los patrones de percusión (tipo de arpeggio)...	30		
Asignar un nombre a la interpretación.....	31		
<b>Tocar el teclado en el modo Performance .....</b>	<b>32</b>		
Seleccionar una interpretación .....	32		
Cambio del timbre de la voz .....	32		
<b>Cantar con un micrófono conectado .....</b>	<b>33</b>		
<b>Grabación y reproducción en y desde</b>			
<b>un dispositivo de almacenamiento USB</b>			
<b>(modo Audio Record/Play).....</b>	<b>34</b>		
Grabación.....	34		
Reproducción de la grabación .....	35		

# Controles y funciones

## Panel superior



### 1 Teclado

El S90 XS dispone de un teclado de 88 teclas, mientras que el S70 XS tiene 76 teclas. Todos están equipados con una función de respuesta de pulsación (tanto inicial como posterior). Con la pulsación inicial, el instrumento detecta la intensidad con la que se tocan las teclas y la utiliza para influir en el sonido de distintas formas, en función de la voz seleccionada. Con la pulsación posterior, el instrumento detecta la fuerza que se aplica a las teclas al tocarlas y la utiliza para influir en el sonido de distintas formas, en función de la voz seleccionada.

**NOTA** El rango del teclado del S90 XS es de A -1 a C7; el rango del S70 XS va de E0 a G6.

### 2 Rueda de inflexión del tono

Controla el efecto de inflexión de tono. A este controlador se le pueden asignar otras funciones.

### 3 Rueda de modulación

Controla el efecto de modulación. A este controlador se le pueden asignar otras funciones.

### 4 Control deslizante MASTER VOLUME

Ajusta el volumen del sonido global. Mueva el mando deslizante hacia arriba para aumentar el nivel de salida de las clavijas OUTPUT L/R (salida derecha/izquierda) y PHONES (auriculares).

### 5 Botón [MIC ON/OFF] (micrófono activado/desactivado)

Pulse el botón [MIC ON/OFF] para activar o desactivar el estado de la toma MIC INPUT (entrada de micrófono).

### 6 Mando INPUT GAIN (ganancia de entrada)

Sirve para ajustar la ganancia de entrada de la señal de audio de la toma MIC INPUT (entrada de micrófono). En función del micrófono conectado, es posible que necesite ajustarlo para obtener un nivel óptimo. El nivel de volumen aumenta cuando se gira el mando a la derecha y disminuye cuando se gira a la izquierda.

### 7 Indicador PEAK

Este indicador se ilumina cuando el nivel de la señal de entrada es de 3 dB por debajo del corte. Ajuste INPUT GAIN (ganancia de entrada) para que el indicador se ilumine ocasionalmente en los picos de la señal.

### 8 Botones de control de la interpretación

Estos botones permiten controlar las funciones que afectan a las interpretaciones y multis. Puede seleccionar la parte que van a controlar los mandos y establecer los parámetros relacionados con los arpeggios de cada parte. En el modo Multi, las cuatro partes que se van a editar corresponden a 1 - 4, 5 - 8, 9 - 12 ó 13 - 16 (según la parte seleccionada).

#### Botón [COMMON] (botón de parámetros comunes)

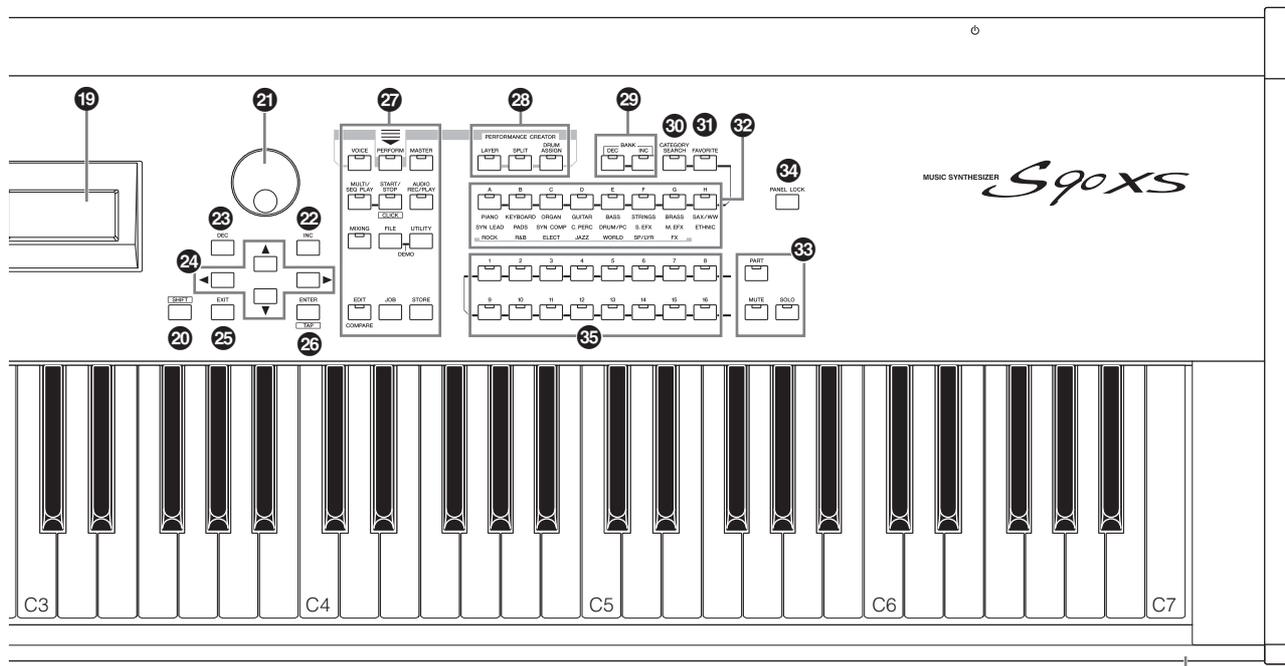
En el modo Performance, al pulsar este botón se pueden utilizar estos mandos para controlar los parámetros comunes.

En el modo Performance, al pulsar este botón se abre la pantalla Common Edit Select (selección de edición común).

#### Botones [PART SELECT] (selección de parte) 1 - 4

En los modos Performance y Multi, al pulsar uno de estos botones se selecciona la parte que se va a controlar con el mando.

En el modo Voice Edit (edición de voz), al pulsar uno de estos botones se selecciona el elemento que se va a editar con la función Quick Edit (edición rápida).



**Botones [PART ON/OFF] (parte activada/desactivada) 1 – 4**

Estos botones activan y desactivan cada parte. En el modo Voice, sólo está disponible la parte 1 y siempre está activada.

**Botón [ARP ON/OFF] (arpeggio activado/desactivado)**

Activa y desactiva el parámetro común “Arp Switch” (selector de arpeggio). Cuando este botón está activado, la función Arpeggio está disponible.

**Botones [PART ARP] (arpeggio de parte) 1 – 4**

Activa o desactiva la reproducción de arpeggio de cada parte en los modos Performance y Multi. En el modo Voice, al pulsar los botones [ARP ON/OFF] y [PART ARP] 1 se activa o desactiva la reproducción de arpeggios de la parte 1, dado que sólo está disponible la parte 1.

**Botones [HOLD] (sostenido) 1 – 4**

Cuando alguno de estos botones está activado, la reproducción del arpeggio de la parte correspondiente realiza el ciclo automáticamente aunque levante los dedos del teclado, y lo continúa hasta que se pulsa la siguiente tecla. En otras palabras, estos botones activan o desactivan el parámetro de parte “Arp Hold” (arpeggio sostenido). En el modo Voice, sólo está disponible la parte 1.

**9 Botón de función de control deslizante**

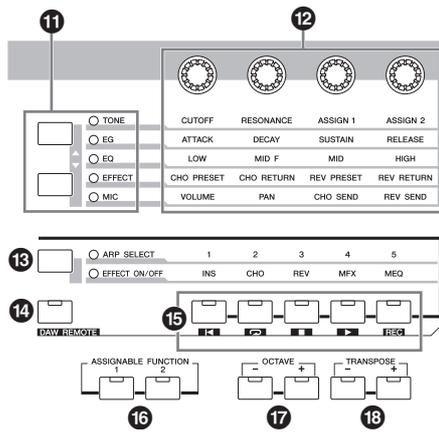
Al pulsar este botón se cambian las funciones asignadas a los cuatro controles deslizantes. El indicador luminoso situado junto a los parámetros activos se encenderá. En el modo Voice Edit, al pulsar este botón varias veces se apagan todos los indicadores, lo que indica que los controles deslizantes se pueden usar para controlar los niveles del elemento de la voz editada actualmente.

**10 Controles deslizantes**

Controlan los parámetros seleccionados a través del botón de función de los controles deslizantes. En el modo Voice, sólo está disponible el control deslizante más a la izquierda. En los modos Performance y Multi, estos controles deslizantes controlan los parámetros de las partes correspondientes. En el modo Master, cuando están activados “Zone Switch” (selector de zona) y “Knob Slider Zone Switch” (selector de zona del control deslizante), los controles deslizantes controlan el mensaje de cambio de control MIDI especificado para cada zona. Si no lo están, la función es la misma que en los modos Voice/Performance/Multi.

**NOTA** Si todos los controles deslizantes están establecidos en el mínimo, puede que no escuche ningún sonido del instrumento, aunque toque al teclado o reproduzca una canción o patrón. En ese caso, suba todos los mandos deslizantes al nivel adecuado.

**NOTA** El mando deslizante MASTER VOLUME (volumen principal) ajusta el nivel de salida de audio del instrumento. Por otro lado, los controles deslizantes ajustan el volumen de la parte de la interpretación o multi como un parámetro. Por tanto, los valores ajustados a través de los controles deslizantes se pueden memorizar en forma de datos de voz, interpretación, canción o patrón.



### 11 Botones de función de los mandos

Al pulsar estos botones se cambian las funciones asignadas a los cuatro mandos. El indicador luminoso situado junto a los parámetros activos se encenderá. En el modo Voice, una función de cada mando se aplica a la voz actual mientras que en el modo Performance/Multi se aplica únicamente a la parte seleccionada (o a todas las partes según el ajuste).

**NOTA** El control de los mandos de la función "EFFECT" (efecto) afecta siempre al sonido de todas las partes. El control de los mandos de la función "MIC" (micrófono) funciona de forma independiente.

### 12 Mandos

Estos cuatro mandos, extremadamente versátiles, permiten ajustar diversos aspectos o parámetros de la voz actual. Utilice el botón de función de mando para cambiar el parámetro que el mando tiene definido.

### 13 Botón de función Arpeggio/Effect (arpeggio/ efecto)

Al pulsar este botón se cambian las funciones asignadas a los cinco botones de función. Puede seleccionar una de estas dos funciones: seleccionar el arpeggio 1 – 5 y activar o desactivar cada efecto.

### 14 Botón [DAW REMOTE]

El modo Remote (remoto) le permite controlar el software del secuenciador del ordenador desde los controles del panel del instrumento. Active el botón [DAW REMOTE] para seleccionar el modo Remote.

### 15 Botones de función

En el modo Remote, "Top", "Repeat On/Off", "Stop", "Play" y "Record" se asignan a cada uno de estos botones. En otros modos, las funciones que se especifican con el botón de función Arpeggio/Effect se asignan a estos botones.

### 16 Botones ASSIGNABLE FUNCTION (función asignable) [1]/[2]

Puede acceder a un elemento concreto de la voz seleccionada pulsando cada uno de estos botones durante su interpretación al teclado. Además, a estos botones se les pueden asignar otras funciones.

### 17 Botones OCTAVE (octava) [-]/[+]

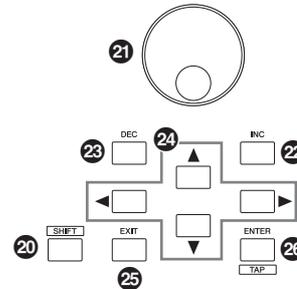
Use estos botones para cambiar el intervalo de notas del teclado. Para restaurar el ajuste normal de las octavas, pulse ambos botones simultáneamente.

### 18 Botones TRANSPOSE (transponer) [-]/[+]

Utilice estos botones para aumentar o disminuir el tono de la nota en un semitono. Para restaurar el ajuste normal de las octavas, pulse ambos botones simultáneamente.

### 19 LCD (Liquid Crystal Display, pantalla de cristal líquido)

La pantalla LCD retroiluminada presenta los parámetros y valores relacionados con la operación o el modo seleccionado en un momento dado.



### 20 Botón [SHIFT] (cambio)

Pulse este botón junto a otro botón para ejecutar varios comandos. Las principales funciones son las siguientes.

[SHIFT] +	Funciones
START/STOP	CLICK ON/OFF (activar/desactivar metrónomo)
AUDIO REC/PLAY	Desplazarse a la pantalla Rec Standby (grabación en espera) en modo Audio Rec/Play
VOICE	Volcado general de la voz editada
PERFORM	Volcado general de la interpretación editada
MULTI/SEQ PLAY	Volcado general de la multi editada
ENTER	Tempo por pulsaciones del arpeggio
INC/DEC, dial de datos	Cambio del número de programa ±10. Cambio del parámetro seleccionado ±10 en la pantalla Edit
Cursor [◀]/[▶]	Seleccionar el modo de pantalla en la LCD
Mandos 1 – 4	Cambio continuo del valor del parámetro
FAVORITE	Añadir o eliminar la voz, interpretación o multi actual en/desde la categoría favorita
PANEL LOCK	Desplazarse a la pantalla Utility Panel Lock (bloqueo del panel de utilidad)

**NOTA** Todas las funciones se enumeran en la Lista de datos (archivo PDF).

### 21 Dial de datos

Sirve para editar el parámetro seleccionado en ese momento. Para aumentar el valor, gire el dial hacia la derecha (en el sentido de las agujas del reloj) y para disminuirlo, gírelo hacia la izquierda (en el sentido contrario a las agujas del reloj). Si se selecciona un parámetro con un amplio intervalo de valores, puede cambiar el valor en franjas más amplias girando el dial rápidamente.

### 22 Botón [INC] (incrementar)

Sirve para aumentar el valor del parámetro seleccionado en ese momento.

### 23 Botón [DEC] (disminuir)

Sirve para disminuir el valor del parámetro seleccionado en ese momento.

## 24 Botones de cursor

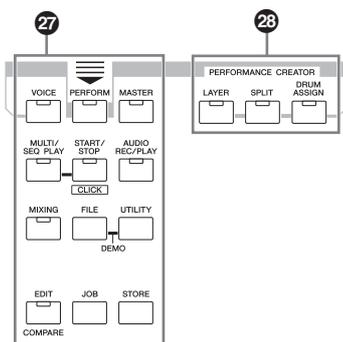
Los botones de cursor desplazan el "cursor" por la pantalla LCD, resaltando y seleccionando los parámetros.

## 25 Botón [EXIT] (salir)

Los menús y las pantallas del S90 XS/S70 XS están organizados con arreglo a una estructura jerárquica. Pulse este botón para salir de la pantalla actual y volver al nivel anterior de la jerarquía. También se utiliza para cancelar una operación de tarea o de memorización.

## 26 Botón [ENTER] (intro)

Utilice este botón para acceder a la pantalla del menú seleccionado. También puede usarlo para ejecutar una operación de trabajo o memorización.



## 27 Botones de modo

Estos botones seleccionan los modos de funcionamiento del S90 XS/S70 XS (por ejemplo, el modo Voice).

## 28 PERFORMANCE CREATOR (creador de interpretaciones)

Esta función está disponible para la edición y creación rápida de nuevas interpretaciones en función de la voz actual. Resulta práctica cuando una voz contiene ajustes de efectos que desea utilizar en el programa de la interpretación.

### Botón [LAYER] (capa)

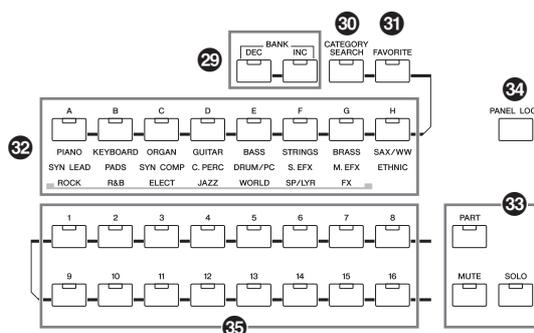
Esta función está disponible para la edición de una interpretación en capas en función de la voz actual. Al pulsar este botón, aparece en la pantalla la ventana Category Search (búsqueda de categorías) y se pueden seleccionar las voces que se van a utilizar en una capa.

### Botón [SPLIT] (división)

Esta función está disponible para la edición de una interpretación dividida en capas en función de la voz actual. Al pulsar este botón, aparece en la pantalla la ventana Category Search (búsqueda de categorías) y se pueden seleccionar las voces que se van a utilizar en una división.

### Botón [DRUM ASSIGN] (asignación de percusión)

Esta función está disponible para la edición de una interpretación con una voz de percusión en función de la voz actual. Al pulsar este botón, aparece en la pantalla la ventana Category Search y se pueden seleccionar las voces de percusión deseadas. Además, el arpeggio se activará de forma automática.



## 29 Botones BANK [DEC]/[INC] (banco, disminuir/incrementar)

Cada botón selecciona un banco de voces o interpretaciones.

## 30 Botón [CATEGORY SEARCH] (búsqueda de categorías)

Cuando este botón está activado en el modo Voice, Multi y Performance Part Edit, se utilizan los botones [A] – [H] para seleccionar la categoría principal de la voz. Cuando este botón está activado en el modo Performance, se utilizan los botones [A] – [H] para seleccionar la categoría principal de la interpretación.

## 31 Botón [FAVORITE] (favoritos)

Utilice esta práctica función para memorizar las voces favoritas y más utilizadas en un lugar único y de fácil acceso. Pulse el botón [FAVORITE] para acceder a dichas voces. Puede agregar el programa actual a una categoría de favoritos pulsando este botón mientras mantiene pulsado el botón [SHIFT]. Éste es uno de los métodos más útil para seleccionar rápidamente las voces que necesita entre la gran cantidad de voces disponibles.

## 32 Botones [A] – [H]

Con cada botón se selecciona un programa. Cuando se activa el botón [CATEGORY SEARCH], estos botones se utilizan para seleccionar la categoría principal (impresa debajo de cada botón).

## 33 Botón [PART] (parte) Botón [MUTE] (silenciar) Botón [SOLO] (solo)

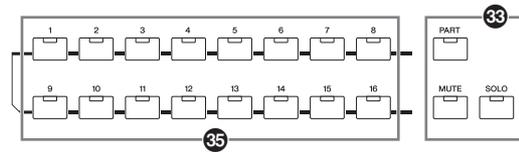
Cambia la función de los botones numéricos [1] a [16]. (Vea la sección "Botones numéricos [1] a [16]").

## 34 Botón [PANEL LOCK] (bloqueo del panel)

Si se activa este botón, se desactivan las funciones de panel. La función de bloqueo de panel puede desactivar temporalmente el funcionamiento del panel y evitar que se produzca un accionamiento no intencionado durante la interpretación en directo. La función de bloqueo de panel afecta a todos los controles, con la excepción de la rueda de modulación, la rueda de inflexión del tono, el pedal, INPUT GAIN (ganancia de entrada) y MASTER VOLUME (volumen principal). Los botones de destino de la función Panel Lock se pueden establecer en la pantalla Utility Panel Lock (bloqueo del panel de utilidad).

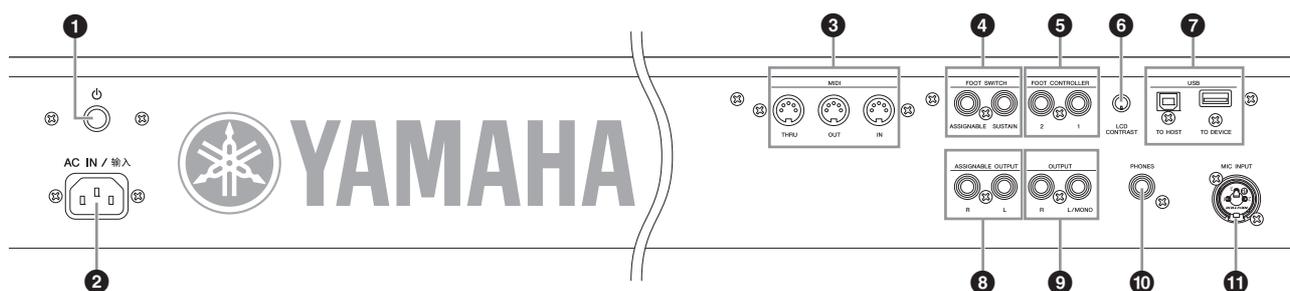
### 35 Botones numéricos [1] a [16]

El uso de estos botones varía en función de si los botones [PART], [MUTE] y [SOLO] están activados o desactivados. El indicador se enciende si los botones están activados.



Modo	[PART]	[MUTE]	[SOLO]
Voice Play	Ajuste del canal de transmisión del teclado	—	—
Normal Voice Edit	—	Selección de elemento ([1] – [8]) Ajuste de silencio del elemento ([9] – [16])	Selección de elemento ([1] – [8] o [9] – [16])
Performance Play	Ajuste del canal de transmisión del teclado	Ajuste de silencio de parte ([1] – [4])	Selección de parte con solo ([1] – [4])
Performance Edit	Selección de parte ([1] – [4])	Ajuste de silencio de parte ([1] – [4])	Selección de parte con solo ([1] – [4])
Multi Play	Selección de parte ([1] – [16])	Ajuste de silencio de parte ([1] – [16])	Selección de parte con solo ([1] – [16])
Multi Edit	Selección de parte ([1] – [16])	Ajuste de silencio de parte ([1] – [16])	Selección de parte con solo ([1] – [16])
Master Play	Ajuste del canal de transmisión del teclado (al memorizar el modo Voice o el modo Performance en el maestro actual) o selección de parte (al memorizar el modo Multi en el maestro actual)	Ajuste de silencio de parte ([1] – [4]) (Performance) Ajuste de silencio de parte ([1] – [16]) (Multi)	Selección de parte con solo ([1] – [4]) (Performance) Selección de parte con solo ([1] – [16]) (Multi)
Master Edit	Cambia el modo Edit de Common Edit a Zone Edit (edición de zona) y Zone selection (selección de zona) ([1] – [4])	—	—

## Panel posterior



### 1 (interruptor de alimentación)

Pulse el interruptor para encender ( ) o apagar ( ) el instrumento.

### 2 Toma AC IN (entrada de CA)

Conecta el cable de alimentación que se incluye. Utilice exclusivamente el cable de alimentación de CA incluido con el S90 XS/S70 XS.

### 3 Terminales MIDI IN, OUT y THRU (entrada, salida y paso de MIDI)

MIDI IN (entrada MIDI) es para recibir datos de control o interpretación de otro dispositivo MIDI, como un secuenciador externo. Utilice este conector para controlar el sintetizador desde un dispositivo MIDI externo. MIDI OUT (salida MIDI) es para transmitir los datos de control, interpretación y reproducción desde el S90 XS/S70 XS a otro dispositivo MIDI, como un secuenciador externo.

Asimismo, puede utilizar el S90 XS/S70 XS para controlar instrumentos MIDI externos. MIDI THRU (paso MIDI) simplemente redirige todos los datos MIDI recibidos (a través de MIDI IN) a los dispositivos conectados, lo que permite encadenar de forma conveniente instrumentos MIDI adicionales.

### 4 Tomas FOOT SWITCH (interruptor de pedal)

Para conectar un interruptor de pedal FC3/FC4/FC5 a la toma SUSTAIN (sostenido) y un pedal FC4/FC5 a la toma ASSIGNABLE (asignable). Cuando se conecta a la toma SUSTAIN, el pedal controla el sostenido. Cuando se conecta a la toma ASSIGNABLE, puede controlar una de varias funciones asignables diferentes.

### 5 Tomas FOOT CONTROLLER 1 y 2 (controlador de pedal)

Aquí se puede conectar un controlador de pedal opcional (FC7, etc.). Cada toma le permite controlar de forma continua una de varias funciones asignables diferentes, como volumen, tono u otros aspectos del sonido.

### 6 Control de contraste de pantalla LCD

Utilice este control para definir una legibilidad óptima de la pantalla LCD.

### 7 Conectores USB

Hay dos tipos diferentes de conectores USB y el panel posterior del instrumento admite ambos. El conector USB TO HOST se utiliza para conectar el instrumento al ordenador mediante un

cable USB. La conexión USB entre el instrumento y el ordenador sólo se puede utilizar para transferir datos MIDI. A diferencia de MIDI, USB puede manejar varios puertos a través de un solo cable. La conexión USB entre el instrumento y el ordenador sólo se puede utilizar para transferir datos MIDI. No se pueden transferir datos de audio a través de USB.

El conector USB TO DEVICE (USB a dispositivo) se utiliza para conectar este instrumento a un dispositivo de almacenamiento USB (unidad de disco duro, unidad de CD-ROM, disco flash, etc.) con el USB. Esto permite almacenar los datos creados en el instrumento en un dispositivo de almacenamiento USB externo y cargar los datos de un dispositivo USB al instrumento. Las operaciones para almacenar o cargar se pueden realizar en el modo File.

### 8 Tomas ASSIGNABLE OUT L y R (salida asignable izquierda y derecha)

Estas salidas son independientes de la salida principal (en las tomas L/MONO y R a continuación), y pueden asignarse libremente a cualquiera de las teclas de voz de percusión o a las partes. Esto le permite encaminar voces o sonidos concretos para procesarse con la unidad de efectos externos de su preferencia.

Las partes que pueden asignarse a estas tomas son las siguientes:

- Tecla de voz de percusión a la que se asigna el instrumento de batería o percusión
- Cada parte de la interpretación\*
- Cada parte de la multi\*
- Click (metrónomo)

\*Incluye la parte de entrada de audio (A/D IN)

### 9 Tomas OUTPUT (salida) L/MONO (izquierda/MONO) y R (derecha)

Las señales de audio de nivel de línea se emiten por estas tomas de auriculares. Para una salida monofónica, utilice sólo la toma L/MONO.

### 10 Toma PHONES (auriculares)

Aquí se pueden conectar unos auriculares. (Toma de auriculares estéreo estándar)

### 11 Toma MIC INPUT (entrada de micrófono)

Las señales de audio externas se pueden recibir a través de esta toma combinada. Se puede conectar un micrófono a las tomas MIC INPUT. Este audio se puede utilizar como entrada de la parte A/D Input en el modo Performance/Multi. Utilice un conector XLR o una toma de auricular mono de ¼ pulgada.

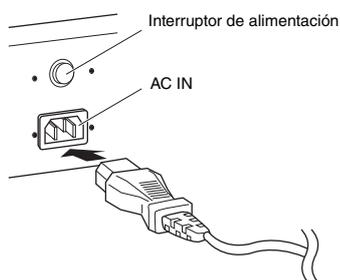
# Instalación

## Fuente de alimentación

Conecte el cable de alimentación de CA en el siguiente orden. Asegúrese de que el interruptor POWER (encendido) del S90 XS/S70 XS está apagado.

**1 Conecte el cable de alimentación suministrado a la entrada de CA (AC IN) situada en el panel posterior del instrumento.**

**2 Conecte el otro extremo del cable de alimentación a la salida de CA.**



**NOTA** Cuando desconecte el cable de alimentación, siga este procedimiento en el sentido inverso.

### **!** ATENCIÓN

Asegúrese de que el S90 XS/S70 XS cumple el requisito de voltaje del país o la región donde se esté utilizando. El cable de alimentación incluye una patilla de conexión a tierra para evitar descargas eléctricas y daños al equipo. Cuando realice la conexión a una toma de corriente, conecte el hilo de tierra del adaptador al tornillo de conexión a tierra. Si no está seguro sobre cómo realizar la conexión, póngase en contacto con un proveedor o centro de asistencia Yamaha (página 63).

### **!** ADVERTENCIA

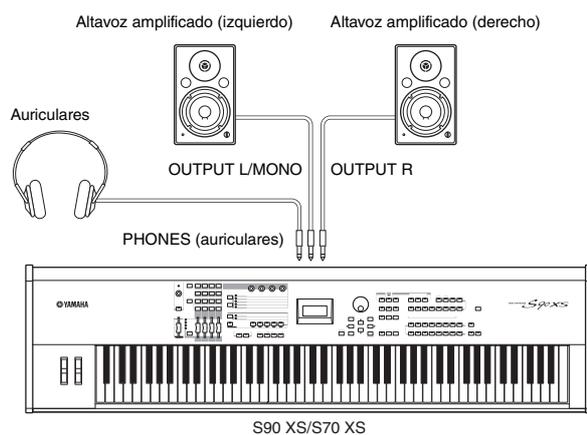
Utilice exclusivamente el cable de alimentación de CA incluido con el S90 XS/S70 XS. La utilización de un cable de recambio inadecuado puede provocar un incendio o una descarga eléctrica.

### **!** ATENCIÓN

Incluso cuando el interruptor está en la posición "OFF", por el instrumento sigue circulando una pequeña cantidad de electricidad. Si no tiene previsto utilizar el S90 XS/S70 XS durante un largo período de tiempo, desenchufe el adaptador de CA de la toma de corriente.

## Conectar altavoces o auriculares

Puesto que el S90 XS/S70 XS no tiene altavoces incorporados, tendrá que escuchar el sonido del instrumento con equipos externos. Conecte un juego adecuado de auriculares, altavoces amplificados u otro equipo de reproducción, tal como se muestra a continuación. Cuando realice las conexiones, compruebe que los tipos de cable son los adecuados.



## Encendido del sistema

Compruebe que el volumen del S90 XS/S70 XS y de los dispositivos externos, por ejemplo, los altavoces amplificados, está ajustado al mínimo antes de encenderlos.

Cuando realice la conexión del S90 XS/S70 XS a los altavoces amplificados, encienda el interruptor de alimentación de cada uno de los dispositivos en el siguiente orden.

### Para el encendido:

Primero el S90 XS/S70 XS y, a continuación, los altavoces amplificados conectados.

### Para el apagado:

Primero los altavoces amplificados conectados y, a continuación, el S90 XS/S70 XS.

Tenga en cuenta que el interruptor de alimentación está situado a la derecha (mirando desde el teclado) de la toma AC IN en el panel posterior del S90 XS/S70 XS.

# Ajuste del volumen y el brillo de la pantalla

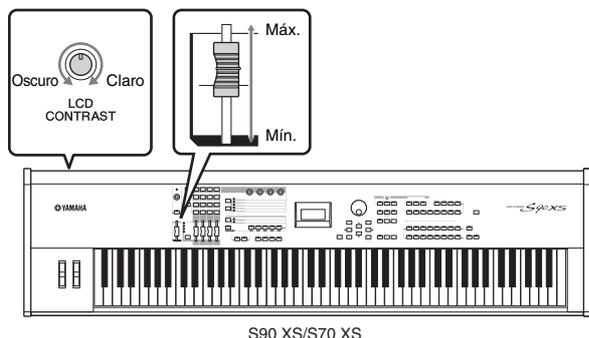
Ajuste los niveles de volumen del S90 XS/S70 XS y del sistema de amplificadores/altavoces conectado.

**NOTA** Cuando realice la conexión a un juego de altavoces amplificados o equipo de PA, establezca el MASTER VOLUME (volumen principal) aproximadamente al 70%, y luego suba el volumen de los altavoces amplificados o equipo PA al nivel apropiado.

Si la pantalla no se ve fácilmente, utilice el mando LCD CONTRAST (contraste de la pantalla LCD) situado en el panel posterior para ajustarla y conseguir una visibilidad óptima.

Ajuste el contraste de la pantalla con el mando LCD CONTRAST.

Ajuste el volumen con el mando deslizable MASTER VOLUME.



## ⚠ ATENCIÓN

No escuche con los auriculares puestos a un volumen alto durante mucho tiempo. Si lo hace podría sufrir pérdida de audición.

## Inicio

Ahora, pruebe a tocar cualquiera de los realistas y dinámicos sonidos del S90 XS/S70 XS desde el teclado. Al encender el instrumento, se mostrará la siguiente pantalla.



**NOTA** En la configuración predeterminada, se seleccionará el modo Master. Para obtener más datos sobre los modos, consulte la página 19.

**NOTA** Tenga en cuenta que las pantallas de los ejemplos que se muestran en el manual son tan sólo pantallas ilustrativas y es posible que difieran ligeramente de las que aparecen en el instrumento.

Con los ajustes anteriores, puede tocar el teclado y oír los sonidos del programa seleccionado. El modo Master incluye un total de 128 programas en la configuración predeterminada. Cada uno de estos programas incluye su modo (Voice, Performance, Multi) y su número de programa.

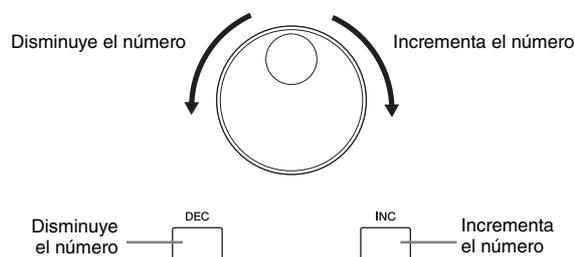
La parte superior de la pantalla Master Play (reproducción maestra) indica el número del programa maestro y el estado (modo, banco, número de programa y nombre) registrados en el programa maestro actual.

**NOTA** Para obtener más información acerca de los bancos, consulte las páginas 21 y 32.

## Selección de voces

El modo Master incluye un total de 128 programas en la configuración predeterminada. Cada uno de estos programas incluye su modo (Voice, Performance y Multi) y su número de programa.

Pruebe los diferentes programas maestros y reproduzca varias voces e interpretaciones. Puede cambiar el número de programa maestro con el botón [INC], el botón [DEC] o con el dial de datos.



## Reproducción de canciones de demostración

El S90 XS/S70 XS incorpora diversas canciones de demostración que ejemplifican sus sonidos dinámicos y sus avanzadas funciones. A continuación se explica cómo se reproducen.

**NOTA** Asegúrese de que el S90 XS/S70 XS está preparado para la reproducción. En la sección "Instalación" se proporciona información en detalle, en la página 16.

- 1 Presione simultáneamente el botón [FILE] y el botón [UTILITY].**
- 2 Aparece la pantalla DEMO. Seleccione la canción con el dial de datos o los botones de cursor [▲]/[▼].**
- 3 Pulse el botón [ENTER] para comenzar la reproducción de la canción de demostración.**  
Si presiona el botón [ENTER] durante la reproducción, la reproducción se detendrá justo en ese punto exacto de la canción. Si pulsa de nuevo el botón, la reproducción se inicia de nuevo desde ese punto.
- 4 Pulse el botón [EXIT] para detener la reproducción.**
- 5 Para cerrar la pantalla de Demo Song, pulse uno de los siguientes botones: [EXIT], [VOICE], [PERFORM], [MASTER] y [MULTI/SEQ PLAY].**

# Restablecer la memoria de usuario a los ajustes iniciales de fábrica

El S90 XS/S70 XS dispone de una función Factory Setting (ajustes de fábrica) que permite recuperar los ajustes iniciales de fábrica en la memoria.

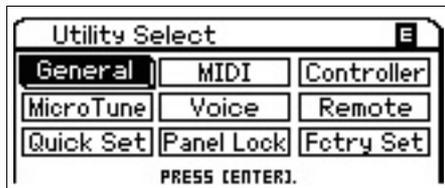
De esta forma, el usuario puede restablecer el programa predeterminado del S90 XS/S70 XS, así como la configuración del sistema y otros ajustes.

## ATENCIÓN

Cuando se restauran los ajustes de fábrica, se borrarán todos los datos que haya creado en cada modo o que haya guardado en la memoria flash interna. Tenga cuidado de no perder datos importantes. Antes de realizar este procedimiento, asegúrese de guardar todos los datos importantes en un ordenador (página 47).

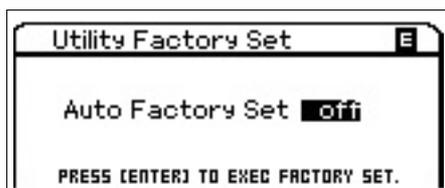
### 1 Pulse el botón [UTILITY].

Aparece la pantalla Utility Select.



### 2 Seleccione "Fctry Set" con los botones de cursor [▲]/[▼]/[◀]/[▶], y luego pulse el botón [ENTER].

Aparece la pantalla Factory Set.



## ATENCIÓN

Cuando active el parámetro Auto Factory Set y pulse el botón [ENTER], los ajustes de fábrica se ejecutarán de forma automática cada vez que encienda el instrumento.

Tenga en cuenta que esto también implica que cada vez que encienda el instrumento, se borrarán sus datos originales de la memoria flash ROM. Por ello, el parámetro Auto Factory Set normalmente debería estar desactivado. Cuando desactive el parámetro Auto Factory Set y pulse el botón [ENTER], los ajustes de fábrica no se ejecutarán cuando vuelva a encender el instrumento. Tenga en cuenta que la configuración del parámetro Power On Auto Factory Set de esta pantalla se memorizará automáticamente al ejecutar Factory Set.

### 3 Pulse el botón [ENTER] para ejecutar la operación Factory Set.

En la pantalla se solicita su confirmación. Vuelva a pulsar el botón [ENTER] para ejecutar la restauración de los ajustes iniciales de fábrica.

Una vez restablecidos los ajustes iniciales de fábrica, la operación vuelve a la pantalla Master Play.

Presione el botón [EXIT] para cancelar la operación Factory Set.

## ATENCIÓN

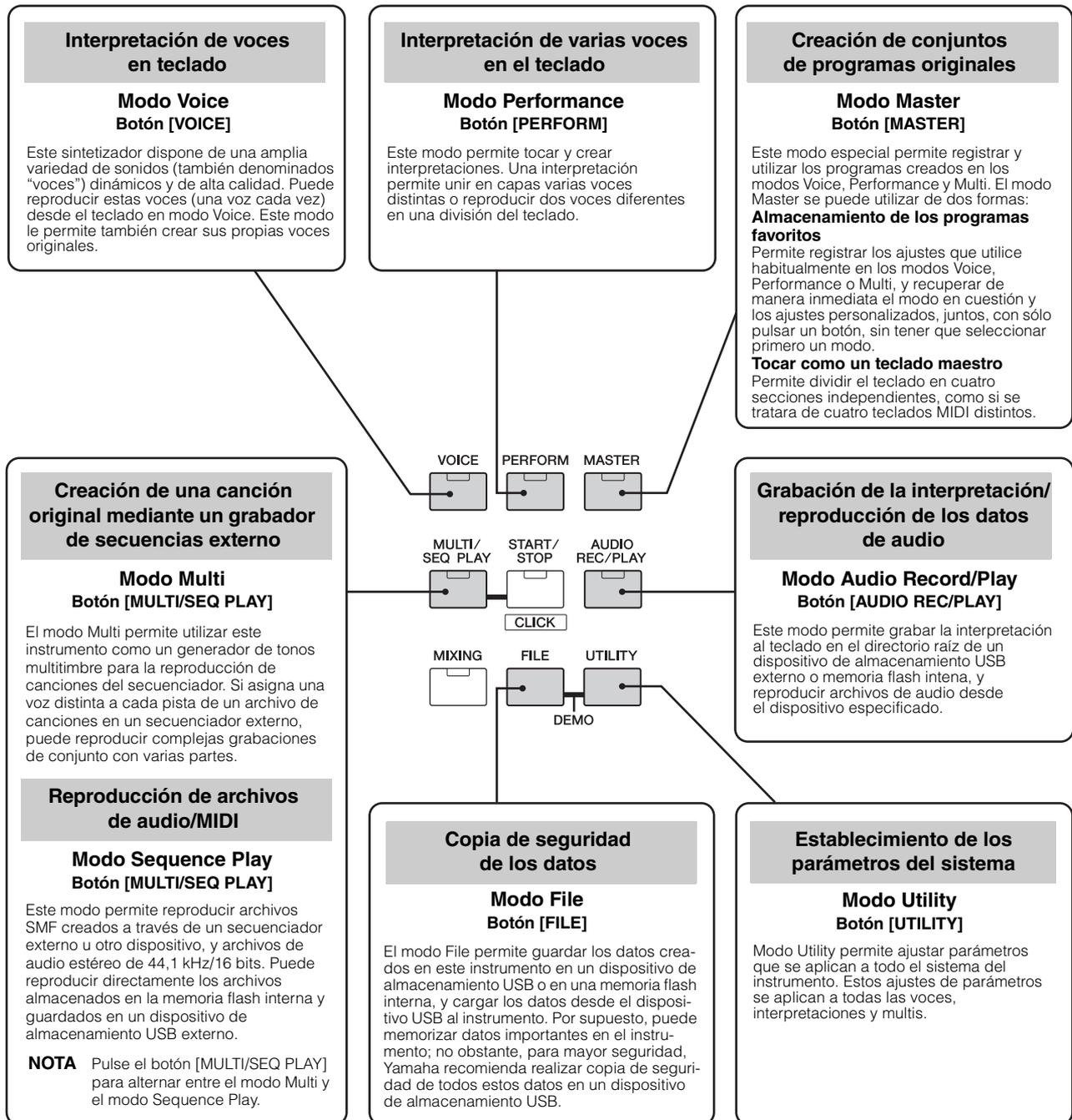
En las operaciones de restauración de los ajustes iniciales de fábrica que tardan más en procesarse, se mostrará el mensaje "Now executing Factory Set..." (ejecutando los ajustes de fábrica) durante el proceso. No intente apagar el instrumento mientras se muestra este mensaje (los datos se están escribiendo en la memoria flash ROM). El generador de tonos podría no ponerse en marcha correctamente, ni siquiera al encenderlo la próxima vez.

## Modos

El S90 XS/S70 XS dispone de varios modos de funcionamiento que se pueden seleccionar mediante los siete botones de modo. Estos modos son: Voice, Performance, Multi, Master y Sequence Play. Cómo toque el teclado y cree su propia música original depende del modo que seleccione.

Si lo que desea es tocar el teclado normalmente, utilice los modos Voice o Performance. Si lo que desea es crear música, particularmente arreglos de varias partes, utilice el modo Multi.

Están disponibles además los siguientes modos: modo Audio Record/Play, para grabar la interpretación al teclado como datos de audio y reproducir archivos de audio; modo File, para administrar archivos y guardar los datos creados en este sintetizador; y modo Utility, para realizar ajustes generales.



# Instrucciones básicas

## Las voces, elementos esenciales del S90 XS/S70 XS

Las voces, que se crean en el modo Voice, son elementos sónicos esenciales para los otros modos del instrumento. Los programas de Performance y Multi se crean a partir de voces diferentes. Este instrumento ofrece una variedad excepcionalmente amplia de voces predefinidas para reproducirlas prácticamente en cualquier estilo musical. Escuche las distintas voces hasta encontrar las que más le agraden. Una vez que haya explorado las voces y se sienta cómodo con ellas, déjese llevar por su creatividad y utilice las funciones de edición para crear sus propias voces originales.

**Selección de una voz predefinida**

➔ **página 21**

**Cambio de las cualidades tonales de la voz**

➔ **página 23**

## Combinar varias voces para crear una interpretación o multi

Si desea reproducir varias voces diferentes de forma simultánea, seleccione una interpretación. Las 384 interpretaciones están preprogramadas, pero también se pueden cambiar y personalizar para adaptarlas a sus necesidades. Con la función Performance Creator, puede crear su propia interpretación de acuerdo con la voz seleccionada actualmente en el modo Voice. Para utilizar este instrumento como un generador de tonos multitimbre con software DAW informático, seleccione un multi. Con la ayuda de los multis, este instrumento se puede utilizar para reproducir archivos de canciones MIDI desde un dispositivo USB conectado o una memoria flash interna.

**Creación de una interpretación nueva en modo Voice utilizando las voces favoritas (Performance Creator)**

➔ **página 28**

**Selección de una interpretación**

➔ **página 32**

**Creación musical con un multi y un ordenador**

➔ **página 38**

**Reproducción de un archivo MIDI**

➔ **página 41**

## Modo Master: crear una configuración de teclado maestro o recuperar de forma inmediata los programas deseados

El modo Master le permite registrar juntas las voces, interpretaciones y multis favoritas en programas maestros fáciles de seleccionar. Independientemente del modo utilizado (Voice, Performance o Multi), puede seleccionarlas de forma instantánea y automática cuando activa el maestro correspondiente. El modo Master también se puede utilizar para dividir el teclado en cuatro secciones, cada una con su propia voz, como si estuviera tocando en cuatro teclados MIDI distintos.

**Realización de ajustes del modo Master**

➔ **página 43**

## Práctico control remoto del software DAW

El panel de este instrumento sirve también como una práctica superficie de control del sistema informático musical. Utilice los controles y botones para controlar los parámetros de la mezcla de sonido, ajuste del efecto panorámico, iniciar y detener la reproducción de la canción e instrumento VST del software DAW. Este enfoque altamente intuitivo brinda un control efectivo sobre su estudio virtual, un nivel de control que no consiguen ningún teclado o ratón.

**Control remoto del software**

➔ **página 38**

## Ajustes generales y copia de seguridad

Si bien los modos Voice, Performance y Multi disponen de controles para el uso y edición de los programas del instrumento, el modo Utility es el lugar donde se realizan los ajustes generales del mismo; por ejemplo, el ajuste de los controles de transposición y afinación, o el cambio entre el funcionamiento MIDI y USB. También puede archivar los datos importantes creados en el instrumento en un dispositivo de almacenamiento USB para ponerlos a buen recaudo.

**Realización de ajustes generales del sistema**

➔ **página 45**

**Copia de seguridad de datos importantes**

➔ **página 47**

# Tocar el teclado en el modo Voice

En la pantalla Voice Play (la pantalla principal del modo Voice), se puede seleccionar y reproducir una única voz. Las voces de este instrumento se dividen en los dos tipos siguientes:

## Voces normales

Las voces normales son básicamente sonidos de un instrumento musical con tono (piano, órgano, guitarra, etc.) que se pueden tocar en el registro del teclado.

## Voces de percusión

Las voces de percusión son básicamente sonidos de percusión o de batería asignados a notas individuales. Estas voces se utilizan principalmente para interpretar partes rítmicas.

Este instrumento incluye bancos para la memorización de voces. Hay básicamente tres tipos de bancos: Preset, User y GM. Las voces y funciones que contienen dependen del banco, tal como se describe a continuación.

## Bancos predefinidos

Los bancos predefinidos contienen un conjunto completo de voces especialmente programadas. Las voces que ha editado usted mismo no se pueden guardar en los bancos predefinidos.

## Bancos de usuario

Los bancos de usuario contienen las voces que usted ha editado y almacenado. Se eligen entre las voces predefinidas de forma predeterminada.

### ⚠ ATENCIÓN

Cuando se sobrescribe o sustituye una voz en un banco de usuario (voz de usuario), dicha voz se perderá. Cuando guarde una voz editada, tenga cuidado de no sobrescribir ninguna voz de usuario importante.

## Banco de GM

El banco de GM contiene las voces asignadas de acuerdo al estándar GM.

### Voz GM

GM (siglas de General MIDI) es una norma mundial para la organización de voces y las funciones MIDI de sintetizadores y generadores de tonos. Se diseñó principalmente para garantizar que los datos de canciones creados con un dispositivo GM específico suenen prácticamente igual en cualquier otro dispositivo GM, independientemente del fabricante o el modelo. El banco de voces GM de este sintetizador está diseñado para reproducir adecuadamente datos de canciones GM. Sin embargo, tenga en cuenta que el sonido podría no ser exactamente el mismo que reproduce el generador de tonos original.

En el modo Voice, hay disponibles un total de 16 bancos (banco predefinido 1 – 8, banco de usuario 1 – 4, banco de GM, banco de percusiones predefinidas, banco de percusiones de usuario, banco de percusiones de GM). Cada uno de estos bancos incluye voces según el tipo de voz. En la pantalla Voice Play, se puede seleccionar la voz entre varios bancos de voz y reproducirla.

**NOTA** Para obtener más información sobre las voces, consulte "Estructura básica". Para obtener un listado de voces predefinidas, consulte el archivo PDF separado con la Lista de datos.

## Selección de una voz predefinida

### 1 Pulse el botón [VOICE].

Se muestra la pantalla Voice Play. (El botón [VOICE] se ilumina.)

### 2 Seleccione un banco de voz con los botones BANK [DEC]/[INC].

En este estado, si se toca el teclado, suena la voz indicada en la pantalla.

A continuación, se explican brevemente los parámetros que se muestran en la pantalla Voice Play.

#### ■ Pantalla Voice Play



#### ■ Bancos de voces normales

Hay 13 bancos de voces normales distintos: PRE1 – 8 (bancos predefinidos), GM (banco de GM), USR1 – 4 (bancos de usuario).

#### ■ Bancos de voces de percusión

Hay 3 bancos de voces de percusión distintos: PDR (banco de percusión predefinido), GMDR (banco de percusión de GM), UDR (banco de percusión de usuario).

**NOTA** Si el parámetro "Bank Wrap Around" de la pantalla Utility General está activado, puede cambiar continuamente desde el último banco al primero.

### 3 Seleccione una voz con el dial de datos o los botones [DEC]/[INC].

**NOTA** Utilice el dial de datos o los botones [DEC]/[INC] para seleccionar el número de voz. Esta operación le permite acceder a voces de bancos siguientes o anteriores.

**NOTA** Para avanzar rápidamente por los números del programa (voz) en incrementos de 10 pasos, mantenga pulsados los botones [SHIFT] y [INC] simultáneamente en la pantalla Play. Para disminuir en 10, realice esta operación al revés: mantenga pulsados los botones [SHIFT] y [DEC] simultáneamente.

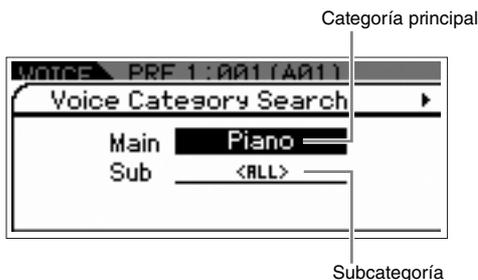
### 4 Toque el teclado.

## Uso de la función Category Search

Las voces se dividen cómodamente en categorías específicas, independientemente del banco donde estén ubicadas. Las categorías se dividen según el tipo de instrumento o características del sonido. La función Category Search (búsqueda de categorías) le brinda un acceso rápido al sonido que desee.

### 1 Pulse el botón [CATEGORY SEARCH] en la pantalla Voice Play.

Aparece el cuadro de diálogo de búsqueda de categoría.

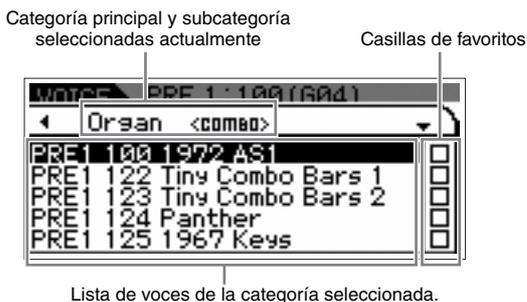


### 2 Desplace el cursor a la posición "Main" (categoría principal) con el botón del cursor [▲], y seleccione la categoría principal con el dial de datos.

### 3 Desplace el cursor a la posición "Sub" (subcategoría) con el botón del cursor [▼], y seleccione la subcategoría con el dial de datos.

### 4 Pulse el botón [ENTER] o el botón del cursor [▶] para abrir la categoría seleccionada.

Se muestra la lista de voces de la categoría seleccionada.



### 5 Seleccione la voz con los botones de cursor [▲]/[▼] o con el dial de datos.

Si quiere cambiar de categoría, pulse el botón de cursor [◀] o el botón [EXIT], y vuelva al paso 2.

### 6 Pulse el botón [ENTER] para acceder a la voz.

Se cierra el cuadro de diálogo de búsqueda de categoría.

## Agrupar las voces más utilizadas: Favorite Category

Category Search tiene también una útil función Favorite Category (categoría de favoritos) que le permite recopilar sus voces preferidas o las que utiliza habitualmente para simplificar su selección. Éste es uno de los métodos más útiles para seleccionar rápidamente las voces que necesita entre la gran cantidad de voces disponibles.

### Registrar las voces favoritas en la categoría de favoritos

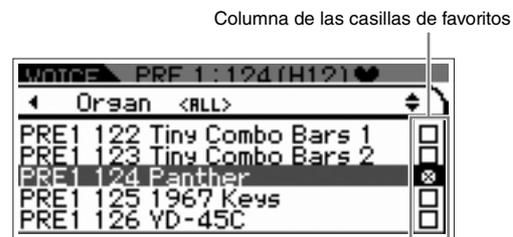
#### 1 Efectúe los pasos 1 a 4 de la sección "Uso de la función Category Search" para abrir la lista de voces de la categoría seleccionada.

#### 2 Pulse el botón de cursor [▶] para desplazar el cursor a la columna de casillas de favoritos.

#### 3 Seleccione la voz con los botones de cursor [▲]/[▼] o con el dial de datos.

#### 4 Pulse el botón [ENTER] para marcar una casilla de favoritos.

Se introducirá la marca en la casilla y la voz seleccionada se registrará en la categoría de favoritos. Para quitar una marca de la casilla, vuelva a pulsar el botón [ENTER]. Para registrar otras voces, repita los pasos 3 y 4.



**NOTA** Inmediatamente, la categoría de favoritos se almacena de forma automática después de marcar la casilla.

#### 5 Una vez realizado el registro de voces en la categoría de favoritos, pulse el botón [VOICE] para volver a la pantalla Voice Play.

Se muestra la voz seleccionada en el cuadro de diálogo de búsqueda de categoría.

Para registrar o quitar una voz de la categoría de favoritos, simplemente pulse el botón [SHIFT] y luego el botón [FAVORITE].

## Seleccionar una voz de la categoría de favoritos

- 1 Pulse el botón [FAVORITE] en la pantalla Voice Play.**  
Aparece la lista de voces registradas en la categoría de favoritos.
- 2 Seleccione la voz con los botones de cursor [▲]/[▼] o con el dial de datos.**
- 3 Pulse el botón [ENTER] para acceder a la voz.**

## Abrir la pantalla Simple Display

En la pantalla Voice Play, puede abrir la pantalla Simple Display pulsando el botón [SHIFT] y, a continuación, los botones de cursor [◀]/[▶]. Esta pantalla Simple Display muestra el nombre de la voz con un tamaño de caracteres más largo de lo normal. Hay tres tipos de caracteres disponibles.



Simple Display 1



Simple Display 2



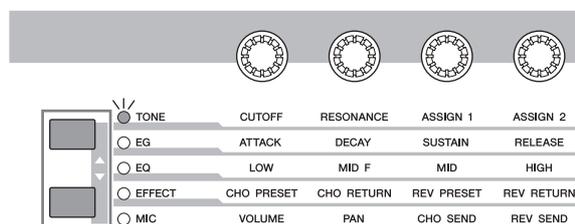
Simple Display 3

## Cambio de las cualidades tonales de la voz

Los mandos 1 – 4 permiten ajustar una serie de parámetros de la voz actual, como la profundidad del efecto, las características de ataque y liberación, o el timbre, entre otros. Es posible asignar cinco funciones a cada potenciómetro, que alternativamente pueden seleccionarse mediante los botones de la función Knob (Potenciómetro).

- 1 Pulse los botones de funciones de los mandos (ubicados a la izquierda de los mandos 1 – 4), varias veces si ello es necesario, para que se ilumine el indicador correspondiente a las funciones deseadas.**

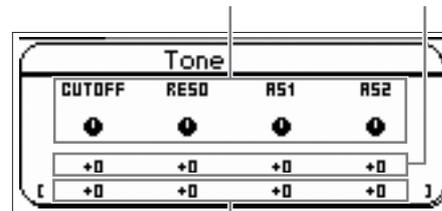
Aparece la ventana emergente de selección de mando. En la ventana emergente se muestra la función actualmente asignada al mando y el valor actual de la función. Para cerrar la ventana emergente, pulse el botón [EXIT].



Botones de función de los mandos

Funciones asignadas a los mandos 1 – 4

Valores actuales de las funciones



Valor sin editar (guardados previamente)

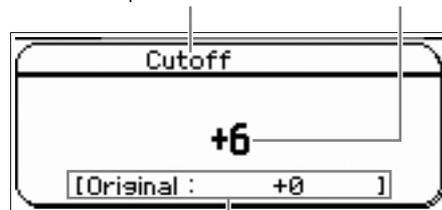
**NOTA** Cuando "Knob/Slidr Func Disp Sw" está establecido en "off" en la pantalla Utility General, no se muestra la ventana emergente de selección de mandos.

- 2 Gire el mando que desee mientras toca el teclado.**

Aparece la ventana emergente del mando y la función asignada al mando que está utilizando se aplica al sonido de la voz actual. La ventana emergente del mando muestra la función asignada al mando que está utilizando, el valor de la función y el valor original. El valor "Original" indica el valor sin editar (valor guardado previamente) de la función asignada al mando.

Función del mando que se está utilizando

Valor actual



Valor sin editar (guardado previamente)

### Indicador de edición (E)

Cuando se cambia el valor de un parámetro en las pantallas Voice/Performance/Multi Play o Edit, el indicador de edición aparece en la esquina superior derecha de la pantalla LCD. Esto permite confirmar rápidamente que la voz, interpretación o multi actual se ha modificado pero aún no se ha memorizado. Para memorizar el estado de la edición actual, siga las instrucciones.

## Edición de voces

La palabra "edición" hace referencia al proceso de creación de una voz cambiando los parámetros que la componen. Para ello, se puede utilizar Voice Edit (edición de voz), un submodo del modo Voice. Los parámetros actuales varían en función del tipo de voz.

### Edición de voces normales

Una voz normal (sonidos de un instrumento musical con tono) puede tener hasta ocho elementos. Hay dos tipos de pantallas de edición de voces: Common Edit (edición común), para editar los ajustes comunes a los ocho elementos, y las pantallas de Element Edit (edición de elementos), para editar cada uno de los elementos. En Element Edit, puede editar los parámetros sólo en el S90 XS/S70 XS Editor.

**NOTA** El nivel de salida del elemento se puede editar en el panel del instrumento. Para obtener más información, consulte "Ajuste del nivel del elemento".

### Edición de voces de percusión

Hay dos tipos de pantallas de edición de voces de percusión: Common Edit (edición común), para editar los ajustes que se aplican a todas las teclas de percusión; y Element Edit (edición de elementos), para editar cada una de las teclas (elementos). En la edición de teclas, puede editar los parámetros sólo en el S90 XS/S70 XS Editor.

### Acerca de los elementos

Elemento es la unidad básica más pequeña de la voz. Se crea mediante la aplicación de varios parámetros (efecto, EG, etc.) a la forma de onda del sonido. Las voces de este instrumento están formadas por varios elementos.

## Ajuste del nivel de elemento

- 1 En el modo Voice, pulse el botón [EDIT].
- 2 Pulse el botón de función del control deslizante varias veces hasta que el indicador se apague.
- 3 Utilice los botones numéricos del [1] al [8] para seleccionar el elemento que desea editar.
- 4 Con el control deslizante, defina el nivel de salida del elemento seleccionado.

Cuando se selecciona alguno de los botones numéricos [1] – [4], los niveles de los elementos 1 – 4 se asignarán a los controles deslizantes 1 – 4. Cuando se selecciona alguno de los botones numéricos [5] – [8], se asignan los niveles de los elementos 5 – 8.

## Mejorar el sonido con efectos

Este instrumento incluye una amplia variedad de efectos que le permiten agregar procesamiento de reverberación y coro a la voz seleccionada para su interpretación al teclado. Sólo tiene que cambiar el tipo de efecto aplicado a la voz predefinida, y podrá conseguir inmediatamente sonidos distintos. En las instrucciones a continuación se explica cómo aplicar el tipo de efecto y los parámetros relacionados a la voz predefinida para, a continuación, almacenar esta configuración como voz de usuario.

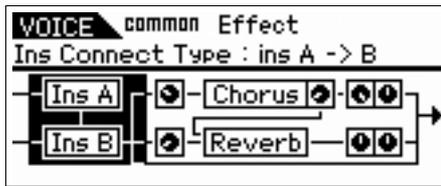
- 1 Pulse el botón [VOICE] para seleccionar el modo Voice Play.
- 2 Seleccione la voz en la que desea cambiar o editar el efecto.
- 3 Pulse el botón [EDIT].

Se muestra la pantalla Voice Edit Select.



**4** Desplace el cursor hacia “Effect” y, a continuación, pulse [ENTER].

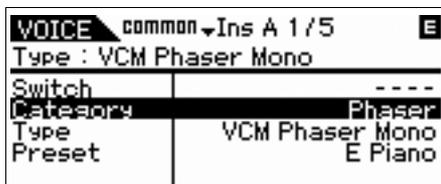
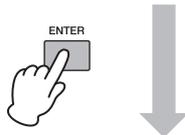
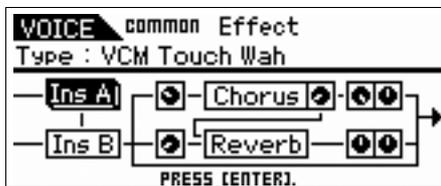
Se muestra la pantalla Voice Edit Effect.



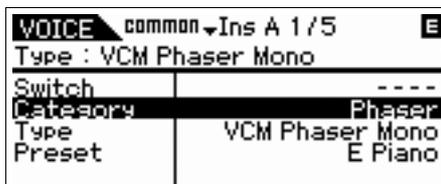
**NOTA** Cuando la función Arpeggio/Effect (arpeggio/efecto) está establecida en “EFFECT ON/OFF,” la pantalla Voice Edit Effect también puede abrirse pulsando los botones [SHIFT] y [INS] simultáneamente.

**5** Desplace el cursor hacia “Ins A” y, a continuación, pulse [ENTER].

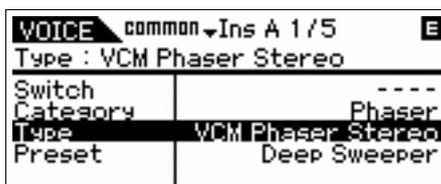
Aparecen los parámetros del efecto actual.



**6** Mueva el cursor a “Category” y luego seleccione la categoría con el dial de datos.

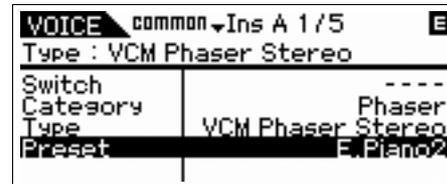


**7** Mueva el cursor a “Type” y luego seleccione el tipo de efecto con el dial de datos.



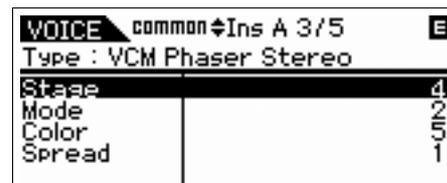
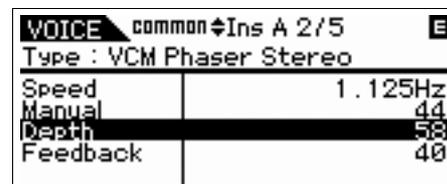
**8** Mueva el cursor a “Preset” y luego seleccione el predefinido con el dial de datos.

Los predefinidos son los ajustes de parámetros típicos para el tipo de efecto seleccionado actualmente. Pruebe varios predefinidos para saber cómo afecta al sonido cada efecto.



**9** Si lo desea, ajuste cada uno de los parámetros.

Intente acercarse al sonido que desea editando con precisión los parámetros que se suministran para cada tipo de efecto.



**10** Una vez ajustados los parámetros, pulse el botón [STORE] para memorizar la configuración como una voz de usuario.

Cuando se edita la voz predefinida, las modificaciones se almacenan como una voz de usuario.



**11** Seleccione la memoria de destino con el dial de datos, pulse el botón [ENTER] para que aparezca el mensaje de confirmación y, a continuación, pulse otra vez el botón [ENTER].

**NOTA** Si desea editar el efecto de inserción B, realice las mismas operaciones descritas anteriormente.

## Uso de la función de arpeggio

La función de arpeggio desencadena automáticamente frases de arpeggio, "riffs" y patrones rítmicos según las notas que toque.

No sólo proporciona inspiración y pasajes rítmicos completos, sino que también aporta datos de calidad MIDI para utilizarlos en la creación de canciones, o partes de acompañamiento totalmente acabadas para su uso en las actuaciones en directo. Puede asignar el que desee de los cinco tipos de arpeggio a cada voz. También puede asignar el que desee de los cinco tipos de arpeggio a cada parte de cada interpretación/multi, y reproducir de forma simultánea los arpeggios de hasta cuatro partes.

También puede definir el método de reproducción del arpeggio, el intervalo de velocidades y los efectos de reproducción para crear sus propios ritmos. Y lo que es más, la reproducción de arpeggios se puede transmitir a través de salida de MIDI, con lo que se pueden grabar los datos del arpeggio en un secuenciador.

### Transmisión de reproducción de arpeggios como datos MIDI

Las frases de arpeggio se pueden transmitir como datos MIDI mediante la activación de los siguientes parámetros:

#### ■ Arpeggio de Voice

Modo Voice → [UTILITY] → seleccione "Voice" en la pantalla Utility Select display → [ENTER] → seleccione "Arpeggio" en la pantalla Utility Voice Select → [ENTER] → "Arp MIDI Out Sw"

#### ■ Arpeggio de Performance

Modo Performance → [EDIT] → seleccione la parte en la pantalla Performance Edit Select → [ENTER] → seleccione "Arpeggio" en la pantalla Performance Part Edit Select → [ENTER] → seleccione "Arp Edit" en la pantalla Arp Select → [ENTER] → "Arp MIDI Out Sw"

#### ■ Arpeggio de Multi

Modo Multi → [EDIT] → seleccione una parte en la pantalla Multi Edit Select → [ENTER] → seleccione "Arpeggio" en la pantalla Multi Part Edit Select → [ENTER] → seleccione "Arp Edit" en la pantalla Arp Select → [ENTER] → "Arp MIDI Out Sw"

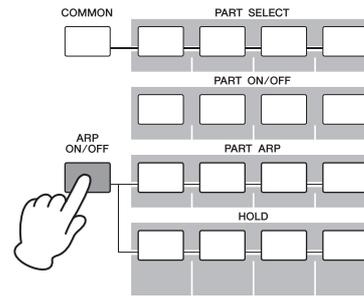
**NOTA** El canal de transmisión del arpeggio puede establecerse como el parámetro "Arp Transmit Ch" en la misma pantalla que "Arp MIDI Out Sw".

## Tipos de arpeggios

El instrumento incluye 6.779 tipos de arpeggios (en 18 categorías), incluyendo los de sintetizador, piano, guitarra, bajo, cuerdas, percusión, etc.

## Activación y desactivación del arpeggio

Para activar o desactivar la reproducción de arpeggios, pulse el botón [ARP ON/OFF] en el panel.



## Selección del tipo de arpeggio

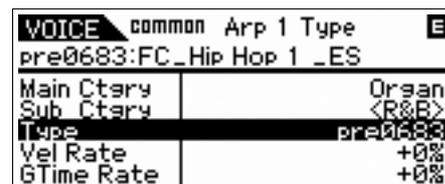
- 1 En el modo Voice, pulse el botón [EDIT].
- 2 Seleccione "Arpeggio" y luego pulse el botón [ENTER].
- 3 Seleccione "Arp Select" con los botones de cursor y, a continuación, seleccione uno de los ajustes Arp 1 – 5 con el dial de datos.



- 4 Seleccione "Arp 1 – 5 Type" con los botones de cursor y luego pulse el botón [ENTER].



- 5 Encuentre los patrones favoritos cambiando con el dial de datos la categoría principal, la subcategoría o el tipo.



- 6** Cuando haya encontrado los patrones favoritos, pulse el botón [STORE] para memorizar la configuración como una voz de usuario.

## Copia del tipo de arpeggio en otra parte de arpeggio

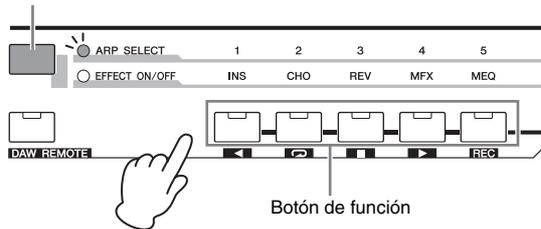
Siga estas instrucciones para copiar el tipo de arpeggio asignado a Arp 1 en Arp 2 – 5.

- 1** Para seleccionar “ARP SELECT”, pulse el botón de función Arpeggio/Effect.
- 2** Pulse el botón de función [1].
- 3** Pulse uno de los botones de función [2] – [5] mientras mantiene pulsado en botón [STORE].

## Cambio del tipo de arpeggio

Para cambiar el tipo de arpeggio entre cinco tipos distintos, utilice el botón de función Arpeggio/Effect y el botón de función.

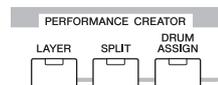
Botón de función Arpeggio/Effect



- 1** Pulse el botón [ARP ON/OFF] para activar el arpeggio.
- 2** Para seleccionar “ARP SELECT”, pulse el botón de función Arpeggio/Effect.
- 3** Cambie el tipo de arpeggio con el botón de función.

# Creación de una interpretación nueva utilizando las voces favoritas (Performance Creator)

El instrumento incorpora una útil función Performance Creator (creador de interpretaciones) que permite crear una interpretación nueva utilizando las voces favoritas que haya encontrado en el modo Voice. Con esta función puede copiar ajustes de parámetros asociados con la voz (como los efectos) a la interpretación, lo que le permite conseguir el sonido deseado con rapidez y facilidad. El Performance Creator brinda tres cómodas características: Layer (capa), Split (división) y Drum Assign (asignación de percusión).



## Layer: reproducción de varias voces a la vez

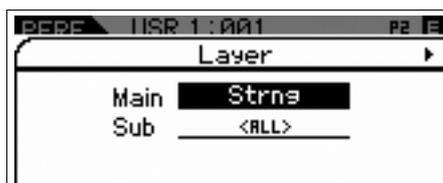
En esta sección se explica cómo crear una interpretación en la que se superponen varias voces en todo el teclado. Con la creación de este tipo de interpretación, puede reproducir los sonidos complejos e intensos de piano y cuerdas superpuestos, por ejemplo.

### 1 Seleccione una voz en modo Voice.



### 2 Pulse [LAYER] en el panel.

Aparece la pantalla Category Search.



### 3 Seleccione la categoría, incluyendo la voz que desea superponer y, a continuación, pulse el botón de cursor [▶].

Aparece la lista de voces.



### 4 Seleccione la voz que desee en la lista y pulse el botón [ENTER].

Aparece la pantalla Performance Play.



### 5 Pulse el botón [STORE] para memorizar los ajustes como una interpretación.



**NOTA** Cuando pulse el botón [EDIT] en la pantalla Store, puede comprobar el sonido de la voz/interpretación/multi en el destino de almacenamiento.

# Split: interpretación de dos voces distintas con las manos izquierda y derecha

Esta sección muestra cómo crear una interpretación en la que el teclado está dividido en dos secciones: la de la mano izquierda y la de la mano derecha. A la nota más baja de la sección de la mano derecha se denomina "Split Point" (punto de división). Con la creación de este tipo de interpretación, puede reproducir una parte de bajo con la mano izquierda y una de piano con la derecha.

## 1 Seleccione una voz en modo Voice.



## 2 Pulse el botón [SPLIT] en el panel.

Aparece la pantalla Split.



## 3 Lleve el cursor a "SPLIT POINT" y establezca el punto de división.



Para determinar el punto de división, mantenga pulsado el botón [SHIFT] y presione la nota deseada en el teclado.

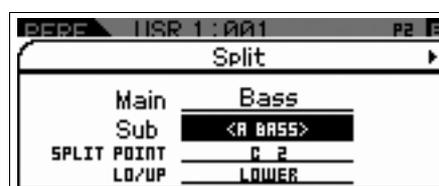
**NOTA** La nota establecida como punto de división se incluye en la sección superior del teclado.

## 4 Mueva el cursor hacia "LO/UP" y seleccione si la voz se asigna a la sección inferior o superior del teclado.



**NOTA** Cuando la voz original es una voz de percusión, el punto de división de la voz de percusión original no cambia aunque se haya definido LO/UP.

## 5 Mueva el cursor hacia "Main"/"Sub" y seleccione la categoría que incluya la voz que desea.



## 6 Pulse el botón [▶].

Aparece la lista de voces.



## 7 Seleccione la voz que desee en la lista y pulse el botón [ENTER].

Aparece la pantalla Performance Play.



## 8 Pulse el botón [STORE] para memorizar los ajustes como una interpretación.

## Drum Assign: superposición de una parte de percusión a la voz actual

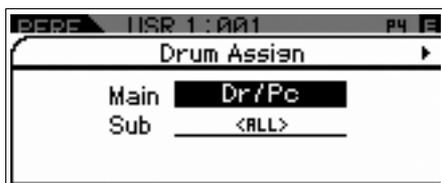
En esta sección se explica cómo crear una interpretación en la que se pueda activar un patrón de percusión (a través de la función Arpeggio) además de la voz actual.

### 1 Seleccione una voz en modo Voice.



### 2 Pulse el botón [DRUM ASSIGN] en el panel frontal.

Aparece la pantalla Drum Assign. Dr/Pc (Drum/Percussion) se asigna automáticamente a la categoría. La voz de percusión se asigna a la parte 4 y, a continuación, el arpeggio se activa automáticamente. Toque el teclado para activar el arpeggio.



### 3 Pulse el botón [▶].

Aparece la lista de voces.



### 4 Seleccione la voz de percusión que desee en la lista y pulse el botón [ENTER].

Aparece la pantalla Performance Play.

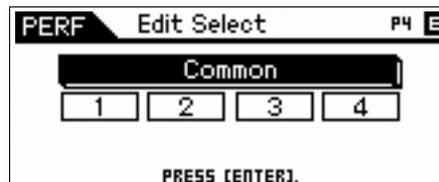


## Cambio de los patrones de percusión (tipo de arpeggio)

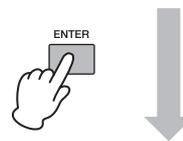
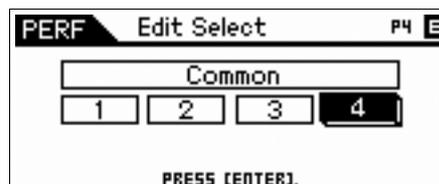
Al ejecutar la función Drum Assign, se asigna la voz de percusión a la parte 4 y se activa el arpeggio de dicha parte. Si desea cambiar el patrón de percusión, seleccione otro tipo de arpeggio en Performance Part Edit.

### 5 Pulse el botón [EDIT] en la pantalla Performance Play.

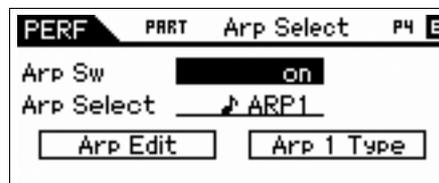
Se muestra la pantalla Performance Edit Select.



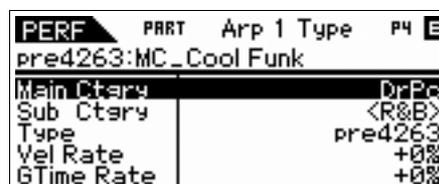
### 6 Seleccione la parte 4 con los botones de cursor y luego pulse el botón [ENTER].



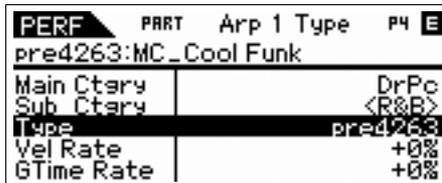
### 7 Seleccione "Arpeggio" con los botones de cursor y luego pulse el botón [ENTER].



### 8 Seleccione "Arp 1 Type" con los botones de cursor y luego pulse el botón [ENTER].

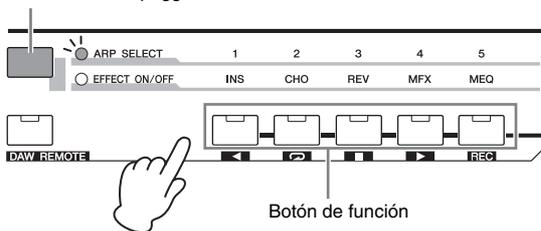


- 9 Encuentre los patrones favoritos cambiando con el dial de datos de la categoría principal, la subcategoría o el tipo.**



Puede cambiar el patrón de Arp 2 – 5 siguiendo el mismo procedimiento. Para cambiar entre los cinco tipos de arpeggio disponibles, utilice el botón de función. Para activar “ARP SELECT”, pulse el botón de función Arpeggio/Effect y, a continuación, pulse el botón de función.

Botón de función Arpeggio/Effect



## Asignar un nombre a la interpretación

Puede asignar un nombre a la voz o a la interpretación y luego memorizar la configuración como voz o interpretación de usuario.

- 1 Pulse el botón [EDIT] en la pantalla Performance Play.**  
Se muestra la pantalla Performance Edit Select.
- 2 Seleccione “Common” con los botones de cursor y luego pulse el botón [ENTER].**
- 3 Seleccione “Name” con los botones de cursor y luego pulse el botón [ENTER].**
- 4 Pulse el botón [ENTER] con “Name” seleccionado.**

Aparece el cuadro de diálogo para la asignación de nombre.



- 5 Seleccione el carácter que desee con el dial de datos y con los botones de cursor y, a continuación, pulse el botón [INC] para introducir el carácter seleccionado.**  
Para cancelar el carácter seleccionado, pulse el botón [DEC].

Puede introducir hasta 20 caracteres alfanuméricos,

- 6 Cuando haya introducido los caracteres, pulse el botón [ENTER].**

- 7 Pulse el botón [STORE].**

Se muestran los programas y bancos de usuario de destino.



- 8 Seleccione el banco y programa que desee y pulse el botón [ENTER].**



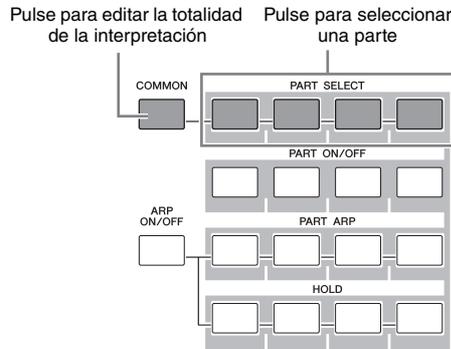
- 9 Cuando aparezca el cuadro de diálogo de confirmación, pulse el botón [ENTER].**

**NOTA** Cuando pulse el botón [EDIT] en la pantalla Store, puede comprobar el sonido de la voz/interpretación/multi en el destino de almacenamiento.

# Tocar el teclado en el modo Performance

## Seleccionar una interpretación

La selección de una interpretación se realiza básicamente de la misma forma que la de una voz. La función Category Search también está disponible en el modo Performance Play. Tenga en cuenta que el S90 XS/S70 XS no tiene interpretaciones predefinidas y que sólo incluye tres bancos de usuario.

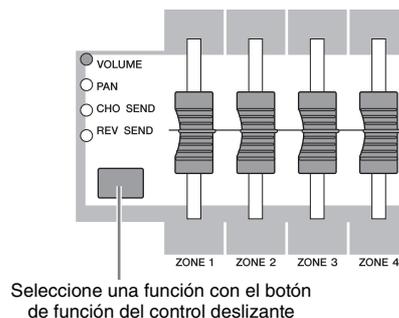


## Cambio del timbre de la voz

Al igual que en el modo Voice, el sonido de la interpretación (formado por un máximo de cuatro partes o voces) se puede editar a través de los mandos y controles deslizantes en el modo Performance. Hay dos formas de editar la interpretación: editar la totalidad de la interpretación o editar sólo una parte específica de la misma (voz). La parte que se va a editar se selecciona a través de los botones de control de la interpretación. Para editar la totalidad de la interpretación, pulse el botón [COMMON] y, a continuación, gire el mando. Para editar una voz específica de la interpretación actual, seleccione la parte que desee con los botones [PART SELECT] y luego gire el mando.

**NOTA** Mantenga pulsado el botón [SHIFT] y pulse el botón [COMMON]/[PART SELECT] para abrir la pantalla Common Edit Select/pantalla Part Edit Select. Es útil para la edición de interpretaciones.

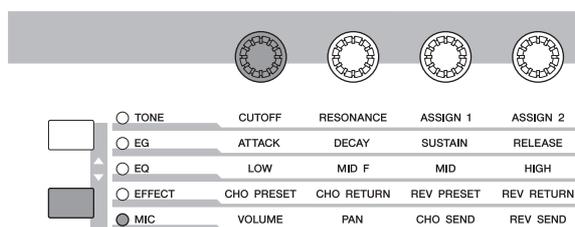
Los cuatro mandos deslizantes de la izquierda ajustan el volumen, efecto panorámico, transmisión de coros y transmisión de reverberación de cada una de las cuatro partes. Seleccione la función a través del botón de función del control deslizante y, a continuación, mueva los controles deslizantes.



## Cantar con un micrófono conectado

Si conecta un micrófono a la toma MIC INPUT (toma combinada) situada en la parte posterior del instrumento, puede cantar mientras toca. Puede aplicar los efectos integrados a esta entrada de señal a través de la toma MIC INPUT, incluyendo el característico efecto Vocoder. El siguiente ejemplo parte de que desea cantar mientras toca el teclado.

- 1 Conecte el micrófono a la toma MIC INPUT del panel posterior.**
- 2 Pulse el botón [MIC ON/OFF] del panel para que se encienda el indicador.**
- 3 Ajuste el nivel de entrada de micrófono con el mando INPUT GAIN.**  
Ajuste la ganancia de entrada hasta que el indicador luminoso PEAK parpadee brevemente.
- 4 Seleccione “MIC” pulsando los botones de función de los mandos y luego ajuste el volumen con el mando al que está asignado el mismo.**



- 5 Según sea necesario, controle los mandos a los que está asignado PAN, CHORUS SEND y REVERB SEND.**

# Grabación y reproducción en y desde un dispositivo de almacenamiento USB (modo Audio Record/Play)

Con el modo Audio Record/Play puede grabar su interpretación al teclado como datos de audio. Los datos de audio grabados se guardarán como un archivo de audio en el directorio raíz del dispositivo de almacenamiento USB externo o memoria flash interna, lo que permite reproducir el archivo de audio desde el almacenamiento especificado.

## Grabación

En esta sección se describe cómo grabar la interpretación al teclado como archivo Wave externo (de 44,1 kHz/16 bits). Su interpretación al teclado se puede grabar durante un máximo de 74 minutos a un nivel de grabación fijo. Las siguientes instrucciones explican cómo grabar la interpretación al teclado en un dispositivo de almacenamiento USB.

### 1 Pulse el botón [AUDIO REC/PLAY].

Aparece la pantalla Audio Rec/Play Select.



### 2 Seleccione "Rec" y luego pulse el botón [ENTER].

Aparece la pantalla Standby.

### 3 Mueva el cursor hacia "Rec Storage" y seleccione el dispositivo de almacenamiento USB como destino ("usb1-1", en este ejemplo) con el dial de datos o el botón [DEC]/[INC].

**NOTA** El valor interno indica la memoria flash interna.



### 4 Mueva el cursor hacia "Trigger Level" y ajuste el nivel de activación.

En cuanto el nivel de la señal (que se establece aquí) de la interpretación al teclado o MIC INPUT supera el nivel de activación, se inicia la grabación. Para obtener mejores resultados, establezca el nivel lo más bajo posible para capturar toda la señal desde el principio, pero no tanto como para que se graben ruidos no deseados. En este ejemplo, establezca el nivel de activación en "10".



### 5 Pulse el botón [ENTER].

Se muestra la pantalla Recording Standby.



### 6 Toque el teclado.

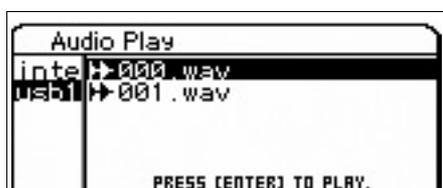
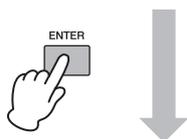
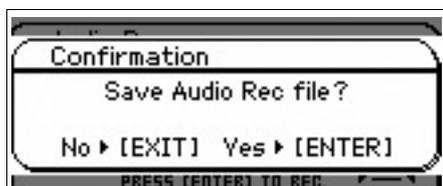
La grabación comienza realmente en cuanto la señal de la interpretación al teclado supera el nivel de activación establecido en el paso 4.



### 7 Pulse el botón [ENTER] cuando haya terminado la interpretación.

## 8 Pulse el botón [ENTER] cuando aparezca el mensaje “Save Audio Rec File?”

La interpretación se guarda como un archivo de audio en el directorio raíz del dispositivo de almacenamiento USB. Al terminar la operación de guardado se abre la pantalla Audio Play.



## Reproducción de la grabación

Ahora que ya ha grabado el audio de su interpretación al teclado, intente reproducir el archivo.

### 1 En la pantalla Audio Play, seleccione el archivo que desee con los botones de cursor [▲]/[▼].

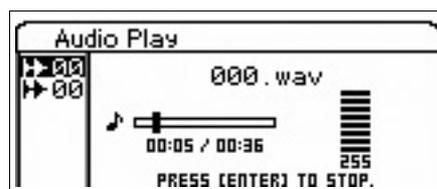
A los archivos de audio que graba se les asigna nombre en orden numérico (“000.wav,” “001.wav,” etc.).



### 2 Pulse el botón [ENTER].

El archivo de audio empezará a reproducirse.

### 3 Ajuste el volumen con el dial de datos o los botones [DEC]/[INC].



### 4 Pulse el botón [ENTER] para detener la reproducción.

Si vuelve a pulsar el botón [ENTER], la reproducción se inicia desde ese punto.

### 5 Pulse el botón [EXIT] para volver a la pantalla de selección de archivos.

### 6 Si desea grabar interpretaciones adicionales, mantenga pulsado el botón [SHIFT] y luego pulse el botón [AUDIO REC/PLAY].

# Uso de un ordenador conectado

Si conecta el instrumento a un ordenador, puede aprovechar las funciones y aplicaciones siguientes.

- Generador de tonos externo para software DAW y teclados MIDI
- Control remoto del software DAW
- Edición de voces más precisa desde el ordenador (S90 XS/S70 XS Editor)

## Conexión a un ordenador

Para conectar el S90 XS/S70 XS al ordenador, se necesita un cable USB y un controlador USB MIDI. Siga estas instrucciones. Tenga en cuenta que los datos MIDI se pueden transferir a través de un cable USB.

**NOTA** Puesto que el S90 XS/S70 XS no dispone de altavoces integrados, necesitará un sistema de sonido externo o unos auriculares estéreo para poder escucharlo correctamente. Para obtener más información sobre la configuración, consulte la página 16.

### 1 Descargue el controlador USB-MIDI adecuado desde nuestro sitio web.

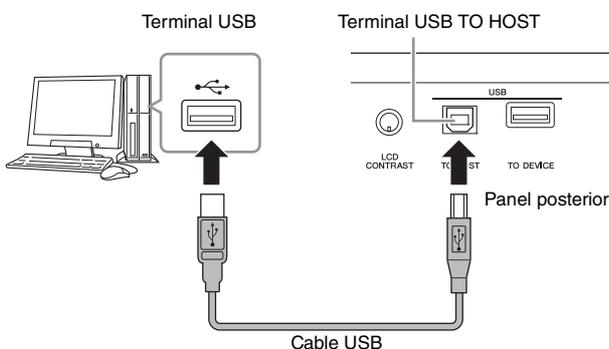
Después de haber hecho clic en el botón de descarga, extraiga el archivo comprimido.  
[http://www.global.yamaha.com/download/usb\\_midi/](http://www.global.yamaha.com/download/usb_midi/)

**NOTA** En este sitio web también se incluye información sobre los requisitos del sistema.

**NOTA** El controlador USB-MIDI podría ser modificado y actualizado sin previo aviso. Asegúrese de que descarga la última versión.

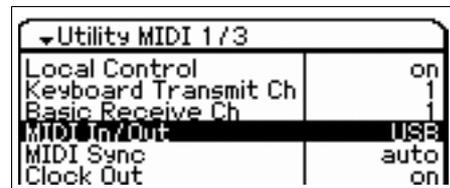
### 2 Instale el controlador MIDI USB en el ordenador.

Para obtener instrucciones acerca de la instalación, consulte la guía de instalación ("Installation Guide") en línea que se incluye en el paquete de archivos descargados. Cuando realice la conexión del instrumento a un ordenador según el procedimiento de instalación, conecte el cable USB al terminal USB TO HOST del instrumento y el terminal USB al ordenador, como se muestra a continuación.



### 3 Compruebe que está habilitado el terminal USB TO HOST del instrumento.

Pulse el botón [UTILITY] para seleccionar el modo Utility, seleccione "MIDI" con el botón de cursor y, a continuación, pulse el botón [ENTER] para acceder a la pantalla MIDI. Defina el parámetro MIDI In/Out como "USB".



### 4 Pulse el botón [STORE] para memorizar esta configuración.

### Precauciones que se deben tomar cuando se utiliza el terminal USB TO HOST

Debe tener en cuenta las indicaciones siguientes cuando conecte el S90 XS/S70 XS al ordenador mediante el conector USB TO HOST.

De lo contrario, puede provocar que el instrumento y el ordenador se bloqueen, lo que podría causar a su vez posibles daños o pérdida de datos. Si el ordenador o el S90 XS/S70 XS se bloquean, apague y vuelva a encender el S90 XS/S70 XS y, a continuación, reinicie el ordenador.

- Antes de conectar el ordenador al terminal USB TO HOST, salga de cualquier modo de ahorro de energía del equipo (como suspendido, en espera, etc.).
- Antes de encender el instrumento, conecte el ordenador al conector USB TO HOST.
- Siga estas instrucciones antes de encender/apagar el instrumento o de conectar/desconectar el cable USB al/del conector USB.
  - Cierre todas las aplicaciones (como S90 XS/S70 XS Editor y el software del secuenciador).
  - Asegúrese de que no se están transmitiendo datos desde el instrumento. (Sólo se transmiten datos tocando notas en el teclado o reproduciendo una canción.)
- Deje que pasen al menos seis segundos entre el encendido y apagado del S90 XS/S70 XS, o entre la desconexión y conexión del cable USB.

### Canales MIDI y puertos MIDI

Los datos MIDI se asignan a uno de los 16 canales, y el sintetizador puede reproducir simultáneamente 16 partes independientes a través de dichos 16 canales MIDI. Sin embargo, el límite de 16 canales se puede superar mediante puertos MIDI independientes, cada uno de los cuales admite 16 canales. Mientras que un cable MIDI está preparado para operar con datos en un máximo de 16 canales simultáneamente, una conexión USB puede gestionar muchos más, gracias al uso de los puertos MIDI. Cada puerto MIDI puede manejar 16 canales y la conexión USB permite utilizar hasta 8 puertos, con lo que puede usar hasta 128 canales (8 puertos x 16 canales) en el ordenador. Cuando conecte el instrumento a un ordenador mediante un cable USB, los puertos MIDI se definen de la siguiente manera:

#### ■ Puerto 1

El bloque generador de tonos de este instrumento sólo reconoce y utiliza este puerto. Cuando utilice S90 XS/S70 XS como un generador de tonos desde un instrumento MIDI externo o desde el ordenador, deberá habilitar el puerto MIDI 1 en el dispositivo MIDI conectado o en el ordenador.

#### ■ Puerto 2

Este puerto se usa para controlar el software DAW en el ordenador desde el S90 XS/S70 XS utilizando la función Remote Control.

#### ■ Puerto 3

Este puerto se utiliza como puerto MIDI Thru. Los datos MIDI que se reciben a través del puerto 3 por el terminal USB TO HOST se vuelven a transmitir a un dispositivo MIDI externo a través del terminal MIDI OUT. Los datos MIDI que se reciben a través del puerto 3 por el terminal MIDI IN se vuelven a transmitir a un dispositivo externo (ordenador, etc.) a través del terminal USB TO HOST.

#### ■ Puerto 4

Este puerto se utiliza sólo para la comunicación de datos del S90 XS/S70 XS Editor. No se puede utilizar ningún otro software o dispositivos en este puerto.

#### ■ Puerto 5

Este puerto se utiliza sólo para la comunicación de datos del S90 XS/S70 XS Remote Editor. No se puede utilizar ningún otro software o dispositivos en este puerto.

Cuando utilice una conexión USB, compruebe que coincidan el puerto de transmisión MIDI y el puerto de recepción MIDI, así como el canal de transmisión MIDI y el canal de recepción MIDI. Compruebe que el puerto MIDI del dispositivo externo está conectado al instrumento de acuerdo con la información anterior.

## Uso como generador de tonos multitimbre (modo Multi)

En las instrucciones siguientes se muestra cómo utilizar este instrumento como un generador de tonos MIDI. En este caso, los datos de secuencias MIDI reales se transmitirán desde una aplicación DAW o un secuenciador del ordenador, para evitar el uso de sintetizadores de software y ahorrar potencia de procesamiento en el ordenador.

### Configuración del S90 XS/S70 XS

- 1 Pulse el botón [MULTI/SEQ PLAY] para seleccionar el modo Multi.**
- 2 Seleccione el multi que vaya a editar.**
- 3 Pulse el botón [MIXING] para que aparezca la pantalla Mixing.**
- 4 Ajuste la mezcla para las partes 1 a 16 según sea necesario.**

En la pantalla Mixing, puede seleccionar Voice y definir parámetros tales como efecto panorámico, volumen, mezcla entre coro/reverberación y sonido sin efectos, activación y desactivación de efecto de inserción, y activación y desactivación de arpeggio. Para obtener una edición de voces más en detalle, utilice la pantalla Multi Part Edit.

### Configurar el software DAW del ordenador

- 1 Configure el puerto de salida MIDI de las pistas (para interpretar con el generador de tonos del S90 XS/S70 XS) como puerto 1 USB.**

Para la conexión mediante USB, active la casilla de verificación "Yamaha S90 XS (S70 XS)-1" o "Yamaha S90 XS (S70 XS) Port1".

- 2 Especifique los datos MIDI para cada pista de DAW en el ordenador.**

En el modo Mixing del S90 XS/S70 XS se realizarán los ajustes del generador de tonos de la parte correspondiente a la pista MIDI.

**NOTA** Mediante el uso del S90 XS/S70 XS Editor, puede crear en el ordenador su propia configuración de mezclas del S90 XS/S70 XS. La configuración de la mezcla creada se podrá almacenar como un archivo para volver a utilizarlo más adelante.

## Control remoto del software (modo Remote)

El S90 XS/S70 XS incluye un modo Remote muy práctico que le permite controlar el software DAW y el sintetizador de software desde un ordenador con el panel de operaciones del S90 XS/S70 XS. Por ejemplo, puede iniciar o detener la reproducción en el software DAW del ordenador con los botones de función y controlar la posición de la canción en el software DAW con el dial de datos y los botones [INC] y [DEC], en lugar de utilizar el ratón o el teclado del ordenador.

Puede controlar las aplicaciones DAW Cubase, Logic Pro, SONAR y Digital Performer con el modo Remote Control del S90 XS/S70 XS. La memoria interna del instrumento puede almacenar hasta 50 plantillas de control de los instrumentos VST. Utilice el S90 XS/S70 XS Remote Editor para editar las plantillas de control.

**NOTA** Para instalar el S90 XS/S70 XS Remote Editor, es necesario instalar las herramientas S90 XS/S70 XS Remote Tools. Las herramientas S90 XS/S70 XS Remote Tools constan de dos componentes: S90 XS/S70 XS Remote Editor y S90 XS/S70 XS Extension, que permiten utilizar S90 XS/S70 XS con la serie Cubase 4.5 o posterior.

Se pueden descargar las herramientas S90 XS/S70 XS Remote Tools en el sitio web de Yamaha:  
<http://www.yamahasynth.com/download/>

A continuación se explica cómo controlar el software DAW desde el S90 XS/S70 XS.

### El software de ordenador se puede controlar desde el S90 XS/S70 XS

Cubase, SONAR, Logic Pro, Digital Performer

Para obtener la información más actualizada, consulte la siguiente dirección URL:  
<http://www.yamahasynth.com/>

## Configurar Remote Control

**NOTA** Antes de configurar DAW Remote, compruebe que el controlador USB-MIDI y S90 XS/S70 XS Remote Tools estén instalados correctamente.

### Configuración del S90 XS/S70 XS

- 1 Conecte el instrumento al ordenador con un cable USB (página 36).
- 2 Pulse el botón [DAW REMOTE] para seleccionar el modo Remote.
- 3 Pulse el botón [UTILITY] para acceder a la pantalla Remote del modo Utility.



- 4 Establezca “DAW Select” en el software DAW que desee.
- 5 Pulse el botón [STORE] para memorizar esta configuración.
- 6 Inicie el software DAW en el ordenador que esté conectado al instrumento.

### Configurar el software DAW del ordenador

En esta sección se explica cómo realizar la configuración después de iniciar cada aplicación.

**NOTA** Cuando el cable entre el S90 XS/S70 XS y un ordenador con Windows esté desconectado, o cuando se haya apagado accidentalmente el S90 XS/S70 XS, el software DAW no volverá a reconocer el S90 XS/S70 XS aunque vuelva a conectar el cable o a encender el instrumento. En este caso, salga de la aplicación DAW y, a continuación, reiniciela después de configurar el S90 XS/S70 XS y de comprobar que la conexión es correcta.

#### Cubase

La configuración finalizará con la instalación de S90 XS/S70 XS Remote Tools.

## SONAR

- 1 Abra el menú [Options] (opciones) y seleccione [MIDI Devices] (dispositivos MIDI) para acceder a la ventana MIDI Devices.
- 2 Agregue “Yamaha S90 XS (S70 XS)-2” al dispositivo de entrada y luego “Yamaha S90 XS (S70 XS)-2” al dispositivo de salida.
- 3 Abra el menú [Options] y seleccione [Control Surfaces] (superficies de control) para acceder a la ventana Control Surface.
- 4 Haga clic en el botón [+], seleccione “Mackie Control” y defina el puerto de entrada como “Yamaha S90 XS (S70 XS)-2” y el de salida como “Yamaha S90 XS (S70 XS)-2”.

## Digital Performer

- 1 En el programa de configuración de audio y MIDI de un ordenador Macintosh, conecte el puerto 2 de la interfaz del S90 XS/S70 XS al puerto 2 del generador de tonos. Si el generador de tonos sólo tiene un puerto, agregue un puerto nuevo y, a continuación, conéctelo a la interfaz.
- 2 Abra el menú [Setup] (configuración) y seleccione [Control Surfaces] para acceder a la ventana Control Surface.
- 3 Haga clic en el botón [+].
- 4 Seleccione “Mackie Control” en la sección Driver.
- 5 En el cuadro para configurar “Unit” (unidad) y “MIDI”, seleccione “Mackie Control” en la sección “Unit” y seleccione “S90 XS/S70 XS New Port 2” en la sección “MIDI”.

## Logic Pro

- 1 Seleccione el menú [Preference] (preferencias) → [Control Surfaces] (superficies de control) → [Settings] para acceder a la ventana de configuración.
- 2 Seleccione el menú [New] (nuevo) → [Install] (instalar).
- 3 Seleccione “Mackie Control” en el modelo y, a continuación, agréguelo como una superficie de control.
- 4 Defina el puerto de salida MIDI como “Yamaha S90 XS (S70 XS)-2”.
- 5 Defina el puerto de entrada MIDI como “Yamaha S90 XS (S70 XS)-2”.

**NOTA** Mackie Control es una marca comercial de Mackie Designs, Inc.

**NOTA** Para obtener más información acerca de las operaciones y funciones, consulte el manual PDF aparte.

## Edición de una plantilla de control

Utilice el S90 XS/S70 XS Remote Editor para editar las plantillas de control.

Puede descargar S90 XS/S70 XS Remote Editor en la dirección URL siguiente:  
<http://www.yamahasyth.com/download/>

Para obtener instrucciones sobre cómo usar S90 XS/S70 XS Remote Editor, consulte el manual PDF incluido con el software.

## Edición de parámetros de voz más detallados

### Acerca de S90 XS/S70 XS Editor

El S90 XS/S70 XS Editor le permite editar la configuración de una mezcla y las voces de mezcla en el modo Multi del S90 XS/S70 XS desde un ordenador, lo que le proporciona una mayor comodidad en la edición. Además, los datos que se editan en el S90 XS/S70 XS siempre están sincronizados con los datos del ordenador (S90 XS/S70 XS Editor) y viceversa. Este sistema le proporciona una interfaz perfecta y fluida, y le permite crear y editar sus datos con una enorme facilidad.

### Uso del S90 XS/S70 XS Editor

#### Uso del S90 XS/S70 XS Editor en Cubase

El S90 XS/S70 XS Editor funciona como un software VST3 de complemento en Cubase. En este caso, puede iniciar el S90 XS/S70 XS Editor mediante las mismas operaciones que cualquier otro instrumento VST.

#### Utilización como un editor independiente.

Además, Yamaha proporciona una versión independiente del S90 XS/S70 XS Editor que funciona como un cliente del host Studio Manager. Studio Manager V2 es una aplicación válida para distintas plataformas que le permite iniciar varios editores que controlan de forma remota los productos de hardware de Yamaha, así como guardar varias configuraciones de los editores. Para utilizar S90 XS/S70 XS Editor, inicie Studio Manager V2 y, a continuación, inicie el S90 XS/S70 XS Editor como software de complemento en Studio Manager V2.

Puede descargar Studio Manager V2 y S90 XS/S70 XS Editor en la dirección URL siguiente:  
<http://www.yamahasyth.com/download/>

Para obtener instrucciones sobre cómo usar Studio Manager y S90 XS/S70 XS Editor, consulte los manuales correspondientes en formato PDF incluidos en el software.

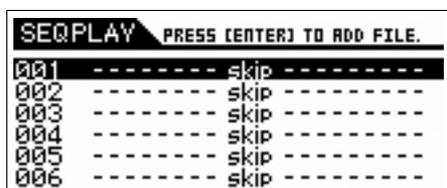
# Interpretación con el teclado acompañado con la reproducción del archivo MIDI

Los modos Multi y Sequence Play deben utilizarse para tocar el teclado y al mismo tiempo reproducir un archivo MIDI. Este instrumento está equipado con un secuenciador de 16 pistas para reproducir, lo que le permite reproducir datos MIDI de hasta 16 pistas.

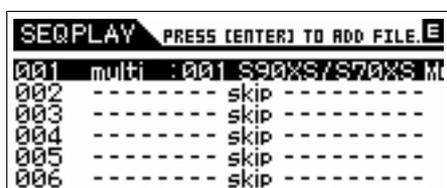
Antes de ejecutar las siguientes instrucciones, prepare el archivo MIDI (mediante software DAW u otro medio) y, a continuación, guárdelo en un dispositivo de almacenamiento USB. También debe crear un multi adecuado para reproducir.

**1** Conecte el dispositivo de almacenamiento USB, incluyendo los archivos MIDI, a un terminal USB TO DEVICE del panel posterior del instrumento.

**2** Pulse el botón [MULTI/SEQ PLAY] varias veces para seleccionar el modo Sequence Play.

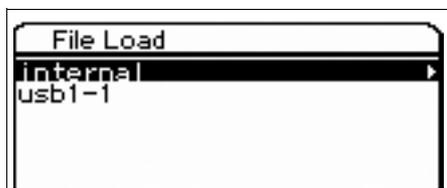
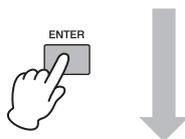
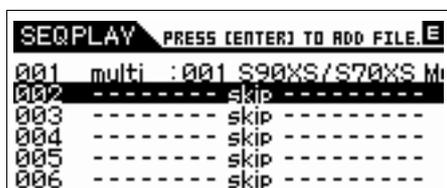


**3** Seleccione el paso de cadena 001, y a continuación, seleccione el multi que desee para la reproducción del archivo MIDI utilizando el dial de datos y los botones [DEC]/[INC].

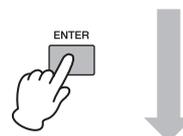
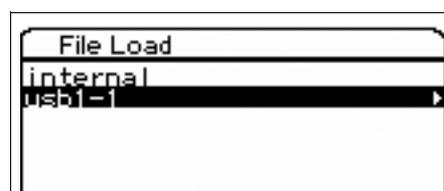


**4** Mueva el cursor del paso de cadena 002 con los botones de cursor y luego pulse el botón [ENTER].

Se muestra la pantalla File Load.



**5** Seleccione la ruta del dispositivo de almacenamiento USB (“usb1-1” en este ejemplo) y luego pulse el botón [ENTER].



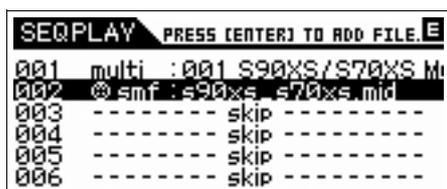
**6** Seleccione el archivo MIDI que desee y pulse el botón [ENTER].

**7** Cuando aparezca la pantalla de selección del número de paso de cadena de la secuencia, pulse el botón [ENTER].



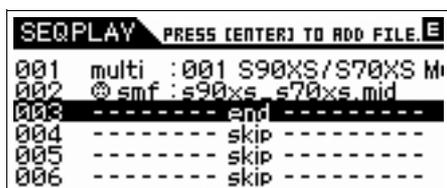
**8** Cuando aparezca la pantalla de confirmación, vuelva a pulsar el botón [ENTER].

- 9** Pulse el botón [EXIT] varias veces para volver al modo Sequence Play.



La selección de archivos de audio se puede llevar a cabo con la misma operación.

- 10** Mueva el cursor al paso de cadena 003 con los botones de cursor y seleccione “end” con el dial de datos y el botón [DEC]/[INC].



- 11** Seleccione la parte para la interpretación al teclado pulsando los botones [1] – [16].

- 12** Mueva el cursor al paso de cadena 001 con los botones de cursor y luego pulse el botón [START/STOP] para iniciar la reproducción.

El ajuste del multi grabado en el paso 001 se activará y el archivo MIDI empezará a reproducirse.

- 13** Toque el teclado.

# Uso como teclado maestro (modo Master)

El modo Master permite:

- Crear y memorizar hasta 128 programas, cada uno de los cuales contiene una voz, una interpretación o un multi, y se puede activar de forma inmediata para su uso.
- Asignar hasta cuatro zonas independientes en cada programa maestro para su uso como un teclado maestro.

Puede utilizar el modo Master para memorizar los ajustes que usa con más frecuencia, incluyendo la información del modo utilizado, y acceder a ellos instantáneamente siempre que los necesite con sólo pulsar un botón. Además, puede memorizar los ajustes para controlar un dispositivo MIDI externo mediante el maestro, lo que le permite cambiar y controlar el generador de tonos MIDI externo conectado de la secuencia mientras toca en directo.

## Memorizar la voz/interpretación/multi editada

Una buena idea consiste en asignar el modo Voice a un número de programa maestro (por ejemplo, 001) y el modo Performance al programa con el número siguiente (por ejemplo, 002) si desea activar con agilidad una voz concreta y luego una interpretación concreta. Siga estos pasos para memorizar el programa.

**1** Pulse el botón [MASTER] para seleccionar el modo Master.

**2** Seleccione un maestro que vaya a editar.

Aparece la pantalla Master Play.

**3** Pulse el botón [EDIT].

Se muestra la pantalla Master Edit Select.



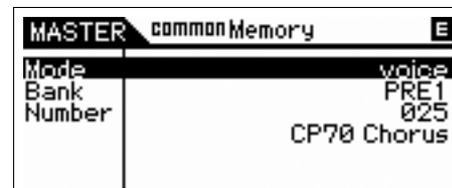
**4** Seleccione "Common" y luego pulse el botón [ENTER].

Aparece la pantalla Common Edit.



**5** Seleccione "Memory" con los botones de cursor y luego pulse el botón [ENTER].

Aparece la pantalla Common Memory.



**6** En el parámetro "Mode", seleccione "voice," "performance" o "multi".

**7** Seleccione el programa que desee definiendo el banco y número.

**8** Pulse el botón [STORE] para ejecutar la operación de guardado.

## Ajustes para el uso como un teclado maestro

Una buena idea consiste en memorizar la función del teclado maestro en el maestro utilizando generadores de tonos MIDI múltiples externos. Sólo tiene que seleccionar otro maestro para cambiar los programas de los generadores de tonos MIDI externos conectados. Para hacerlo:

**1** Pulse el botón [MASTER] para seleccionar el modo Master.

**2** Seleccione un maestro que vaya a editar.

### 3 Pulse el botón [EDIT].

Se muestra la pantalla Master Edit Select.



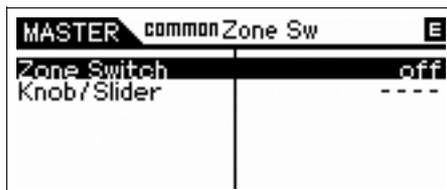
### 4 Seleccione "Common" y luego pulse el botón [ENTER].

Aparece la pantalla Common Edit.



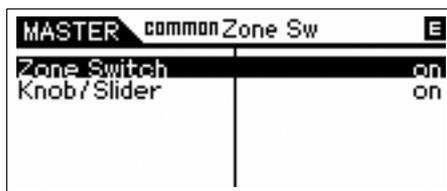
### 5 Seleccione "Zone Sw" y luego pulse el botón [ENTER].

Aparece la pantalla Common Zone Switch.



### 6 Establezca "Zone Switch" en "on"

El parámetro "Knob/Slider" también se establecerá en "on" de forma automática.



**NOTA** Cuando se utilicen los mandos y controles deslizantes como controladores de la función de mando y función de deslizador, establezca Knob/Slider en "off".

### 7 Pulse el botón [EXIT] dos veces para volver a la pantalla Main Edit Select.



### 8 Seleccione "Zone 1" con los botones de cursor y luego pulse el botón [ENTER].

Se muestra la pantalla Zone Edit Select.



### 9 Realice los ajustes de la zona 1 en las pantallas Transmit, Note, Preset y Knob/Slider correspondientes.

MASTER ZONE Transmit/5 ZONE 1				
Pitch Bend	on	-	-	-
After Touch	on	-	-	-
Modulation	on	-	-	-
Foot Ctrl 1	on	-	-	-
Foot Ctrl 2	on	-	-	-

Pantalla Transmit

MASTER ZONE Note ZONE 1				
Octave	+0	+0	+0	+0
Transpose	+0	+0	+0	+0
Note Lmt Lo	C -2	C -2	C -2	C -2
Note Lmt Hi	G 8	G 8	G 8	G 8

Pantalla Note

MASTER ZONE Preset ZONE 1				
Bank MSB	000	000	000	000
Bank LSB	000	000	000	000
PC	001	001	001	001
Volume	100	100	100	100
Pan	C	C	C	C
MIDISendSw	off			

Pantalla Preset

MASTER ZONE Knob/Slider ZONE 1				
Knob	10	10	10	10
Slider	07	07	07	07

Pantalla Knob/Slider

### 10 Pulse el botón [EXIT] para volver a la pantalla Master Edit Select y, a continuación, establezca la otra zona utilizando esta misma operación

### 11 Una vez ajustados todos los parámetros, pulse el botón [STORE] para memorizar la configuración como un programa maestro.

Una vez realizados estos ajustes, asigne un nombre al maestro en el parámetro "Name" de la pantalla Master Common Edit. Una vez asignado el nombre, pulse el botón [STORE] para memorizar el maestro.

# Realización de ajustes generales del sistema (modo Utility)

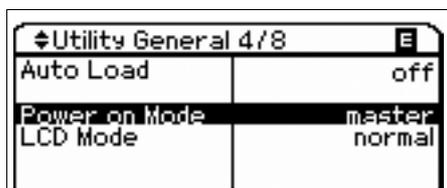
En el modo Utility, puede ajustar parámetros que se aplican a todo el sistema del instrumento. Para seleccionar el modo Utility, pulse el botón [UTILITY]. Al pulsar el botón [EXIT] se vuelve a la pantalla original.

Esta sección describe algunas prácticas funciones del modo Utility.

## Ajuste del modo predeterminado cuando se activa el equipo

### General → Power on Mode

Desde Voice, Performance, Multi y Master, el modo aquí especificado es el que se activa al encender el instrumento.



## Reversión del estado de la pantalla LCD

### General → LCD Mode

Este parámetro determina el estado de la pantalla LCD.



Cuando se selecciona "normal":

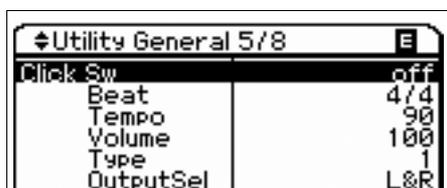


Cuando se selecciona "reverse":

## Ajuste de Click (metrónomo)

### General → Click Sw – OutputSel

Determina el tempo, volumen y destino de salida del Click (metrónomo).



## Microafinación

### MicroTune

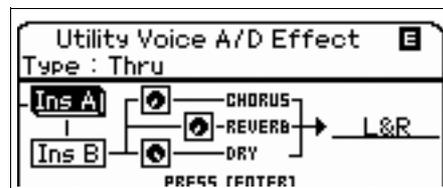
Afina las notas individuales del teclado.



## Ajustes de efectos aplicados a la señal que entra desde la toma MIC INPUT

### Voice → A/D FX

Determina los ajustes de efectos y de Vocoder que se aplican a la señal que entra desde la toma MIC INPUT en el modo Voice.

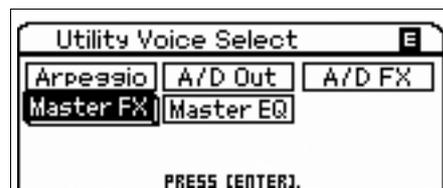


**NOTA** Para obtener más detalles sobre cómo se aplica el efecto de inserción, consulte la página 24.

## Ajustes de efecto Master/Master EQ en modo Voice

### Voice → Master FX, Master EQ

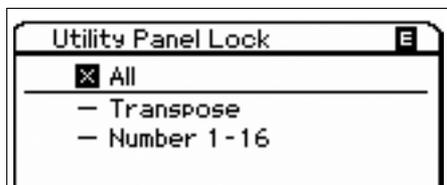
Determina la cantidad de efecto y procesamiento de equalización que se aplica a la salida principal.



## Cambio de los ajustes de bloqueo del panel

### Bloqueo del panel

Determina los botones que están “bloqueados” o no disponibles cuando se pulsa el botón [PANEL LOCK] en el panel. Cuando se desactiva la casilla de verificación, el botón al que corresponde pasa a estar disponible aunque Panel Lock esté activado.



## Configuración rápida

### Quick Set

Permite activar los ajustes de los parámetros de conexión externa en los modos Performance y Multi con sólo seleccionarlo entre los predefinidos. Es una función práctica porque los parámetros de varias pantallas se establecen en sus valores adecuados con sólo seleccionar el número de Quick Set. El ajuste inicial y la descripción de cada número de Quick Setup son los siguientes:

Número de Quick Setup	Descripción
1	Cuando se graban datos de interpretación que no sean datos de arpegio en algún software DAW de ordenador.
2	Cuando se graban datos de interpretación, incluidos los de arpegio, en algún software DAW de ordenador.
3	Cuando se utiliza el S90 XS/S70 XS como un dispositivo independiente, sin conexión a ningún software DAW ni ningún otro dispositivo MIDI.



# Guardar y cargar datos (modo File)

En el modo File, puede guardar y cargar datos tales como voces e interpretaciones creadas en el instrumento.

Para seleccionar el modo File, pulse el botón [FILE].

En esta sección se explica cómo guardar y cargar todos los datos en la memoria de usuario del instrumento como un archivo "All" (extensión: X2A).

## Guardar la configuración en un dispositivo de almacenamiento USB

**1 Conecte un dispositivo de almacenamiento USB al terminal USB TO DEVICE del instrumento**

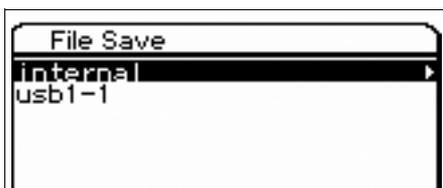
**2 Pulse el botón [FILE] para seleccionar el modo File.**

Aparece la pantalla File Select.



**3 Seleccione "Save" con los botones de cursor y luego pulse el botón [ENTER].**

La memoria flash interna y el dispositivo de almacenamiento USB se muestran en la pantalla File Save.



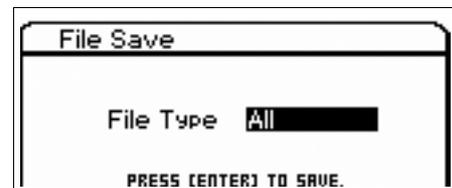
**4 Seleccione el dispositivo de almacenamiento USB con los botones de cursor [▲]/[▼] y luego pulse el botón [ENTER].**

Se muestra el directorio raíz del dispositivo de almacenamiento USB.



**5 Seleccione el directorio que desee y pulse el botón [ENTER].**

Para guardar el archivo en el directorio, mueva el cursor hasta "NEW FILE" y, a continuación, pulse el botón [ENTER]. Aparece la pantalla de selección del tipo de archivo.



**6 Seleccione el tipo de archivo y pulse el botón [ENTER].**

Seleccione "All" si desea guardar todos los datos. Cuando los datos guardados con "All" se vuelven a cargar en el instrumento, aún puede seleccionar datos específicos que desee recuperar, como voces o bancos de voces concretos, y todo tipo de datos.

**7 Asigne un nombre al archivo y, a continuación, pulse [ENTER].**

Seleccione los caracteres que desee con el dial de datos y con los botones de cursor y, a continuación, pulse el botón [INC] para introducir el carácter seleccionado. Para cancelar el carácter seleccionado, pulse el botón [DEC].



**8 Cuando aparezca la pantalla de confirmación, vuelva a pulsar el botón [ENTER].**

Con ello se guarda el archivo.



# Cargar la configuración desde un dispositivo de almacenamiento USB

**1** Conecte un dispositivo de almacenamiento USB al terminal USB TO DEVICE del instrumento

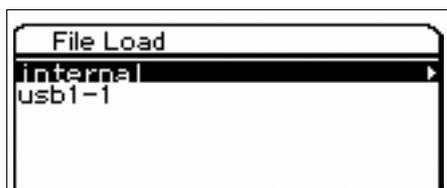
**2** Pulse el botón [FILE] para seleccionar el modo File.

Aparece la pantalla File Select.



**3** Seleccione "Load" con los botones de cursor y luego pulse el botón [ENTER].

La memoria flash interna y el dispositivo de almacenamiento USB se muestran en la pantalla File Load.



**4** Seleccione el dispositivo de almacenamiento USB con los botones de cursor [▲]/[▼] y luego pulse el botón [ENTER].

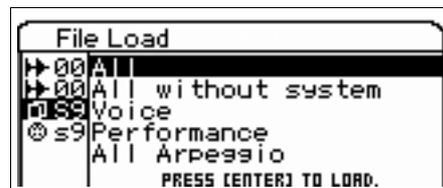
Se muestra el directorio raíz del dispositivo de almacenamiento USB.



Si existe una carpeta o directorio en el dispositivo de almacenamiento USB, mueva la ruta con el botón de cursor [▶].

**5** Seleccione la extensión "X2A" y pulse el botón [ENTER].

Se muestran los tipos de datos que se pueden cargar y se puede seleccionar uno de ellos.



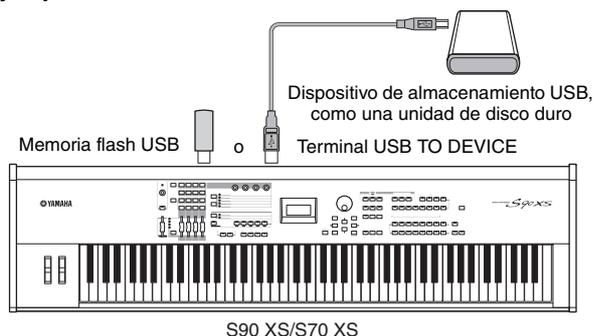
**6** Seleccione el tipo de datos que desee y pulse el botón [ENTER].

Para cargar las voces e interpretaciones en todos los bancos de usuario internos, seleccione "Voice" o "Performance", y pulse el botón [ENTER]. Para cargar un banco de voces o de interpretaciones específico, seleccione "Voice" o "Performance," pulse el botón de cursor [▶], seleccione el banco que desee y pulse el botón [ENTER].

**7** Cuando aparezca la pantalla de confirmación, vuelva a pulsar el botón [ENTER].

# Dispositivos de almacenamiento USB

## Ejemplos de conexión



## Dispositivos USB compatibles

Conecte un solo dispositivo de almacenamiento USB (por ejemplo, un disco duro, un CD-ROM, una memoria flash u otras unidades) al conector USB TO DEVICE. No se pueden utilizar otros dispositivos USB, como el teclado o el ratón de un ordenador. Se pueden utilizar dos tipos de alimentación: alimentación por bus (a través del dispositivo anfitrión) o fuente de alimentación propia (batería o alimentación externa).

Antes de adquirir dispositivos de almacenamiento USB, consulte con su distribuidor Yamaha o un distribuidor de Yamaha autorizado (consulte la lista al final del Manual de instrucciones), o consulte la siguiente página web: <http://www.yamahasynth.com/>

**NOTA** Aunque se puedan utilizar las unidades CD-R/RW para cargar datos en el instrumento, estas unidades no se pueden utilizar para almacenar datos. Sin embargo, puede transferir datos a un ordenador y guardarlos en un CD utilizando la unidad CD-R/RW del ordenador.

## Formateo del soporte de almacenamiento USB

Cuando se conecta un dispositivo de almacenamiento USB sin formato al conector USB TO DEVICE o cuando se introduce un soporte sin formato en el dispositivo USB conectado al conector USB TO DEVICE, aparece la indicación "unknown device (usb\*\*\*)" (dispositivo desconocido) en la pantalla Save/Load en el modo File. En este caso, ejecute la operación para dar formato en la pantalla File Job.

**NOTA** Los tres asteriscos (\*\*\*) que aparecen en el ejemplo anterior hacen referencia a los números de serie secuenciales de los dispositivos conectados a los que hay que dar formato. Cuando hay varias particiones en un solo dispositivo, el número de partición se indica a la derecha del número de serie.

## Precauciones al utilizar el terminal USB [TO DEVICE]

Tenga en cuenta los puntos siguientes:

### ATENCIÓN

No apague ni encienda nunca el dispositivo USB, ni enchufe o desenchufe el cable USB cuando el dispositivo de almacenamiento USB conectado tenga su propia fuente de alimentación. Si lo hace, puede bloquearse o interrumpirse el funcionamiento del sintetizador. Mientras el instrumento está accediendo a datos (por ejemplo, con las operaciones de guardado, carga y eliminación en el modo File), NO desenchufe el cable USB, NO retire los soportes del dispositivo y NO apague ninguno de los dispositivos. De lo contrario podrían dañarse los datos de ambos dispositivos.

## Mensajes de la pantalla

Indicación en la pantalla LCD	Descripción
All data is initialized upon power-on. Continue?	Solicita que confirme si desea activar o no el interruptor del parámetro "Power on auto factory set".
Are you sure?	Solicita que confirme si desea ejecutar una determinada operación.
Assign Vocoder Voice to Part 1. Continue?	Solicita que confirme si desea seleccionar una voz de Vocoder a través de la pantalla Category Search al definir la selección de salida de la parte A/D Input (entrada A/D) en "Vocoder" cuando la parte 1 no es una voz Vocoder en modo Performance y Multi.
Assign Vocoder Voice. Continue?	Solicita que confirme si desea seleccionar una voz de Vocoder a través de la pantalla Category Search al definir Output Select de la parte A/D Input como "Vocoder" cuando la voz no es de Vocoder en modo Voice.
Audio Rec stopped due to lack of memory space.	Este mensaje aparece cuando no hay espacio en memoria, por lo que la grabación de audio se ha detenido.
Bad disk or memory.	El dispositivo de almacenamiento externo conectado a este sintetizador no se puede utilizar. Dé formato al dispositivo y vuelva a intentarlo.
Bulk data protected.	No se pueden recibir datos por lotes debido al ajuste en el modo Utility.
Can't execute.	No se puede ejecutar el sintetizador debido a los ajustes o la situación.
Click off.	El Click (metrónomo) se ha desactivado.
Click on.	El Click (metrónomo) se ha activado.
Completed.	Se ha realizado la operación de carga, almacenamiento, formato u otro trabajo.
Connecting to USB device...	Se está reconociendo el dispositivo de almacenamiento USB que está conectado al terminal USB TO DEVICE.
Copied Arpeggio type.	Tipo de arpeggio copiado.
Device number is off.	No se pueden transmitir o recibir datos por lotes porque el número de dispositivo está desactivado.
Device number mismatch.	No se pueden transmitir o recibir datos por lotes porque los números de dispositivo no coinciden.
Directory is not empty.	Ha intentado eliminar una carpeta que contiene datos.
Disk or memory is full.	El dispositivo de almacenamiento externo está lleno y no es posible almacenar más datos. Utilice un dispositivo de almacenamiento externo nuevo, o libere espacio borrando datos no deseados del dispositivo.
Disk or memory is write-protected.	El dispositivo de almacenamiento externo está protegido contra escritura, o ha intentado escribir en un soporte de sólo lectura, como un CD-ROM.
Disk or memory read/write error.	Ocurrió un error al leer o escribir datos en un dispositivo de almacenamiento externo.
Executing...	Ejecutando el procesamiento.
Executing... ****.wav	Este mensaje aparece cuando se crea un archivo de audio con la función Audio Record. "****" es el nombre de archivo.
Executing... Please keep power on.	Este mensaje aparece cuando se procesa con escritura en la memoria interna. No apague el instrumento mientras esté visible este mensaje.
File already exists.	Ya existe un archivo con el mismo nombre que el que está a punto de almacenar.
File is not found.	El archivo especificado no se encuentra en el dispositivo de almacenamiento externo durante una operación de carga.
File path is too long.	No se puede acceder al archivo o directorio porque la ruta indicada contiene demasiados caracteres.
Illegal bulk data.	Ocurrió un error al recibir el mensaje de solicitud de lotes o de datos por lotes.
Illegal file name.	El nombre de archivo especificado no es válido. Pruebe a escribir otro nombre.
Illegal file.	El archivo especificado para la carga no se puede utilizar en este sintetizador o no se puede cargar en el modo actual.
Learning...	Este mensaje aparece cuando un parámetro se está grabando en el mando o control deslizante en el modo Remote.

Indicación en la pantalla LCD	Descripción
Load All Arpeggios. Are you sure?	Solicita que confirme si desea cargar o no "All Arpeggio" (todos los arpeggios) en modo File.
Load All Performances. Are you sure?	Solicita que confirme si desea cargar o no "All Performances" (todas las interpretaciones) en modo File.
Load All Voices. Are you sure?	Solicita que confirme si desea cargar o no "All Voices" (todas las voces) en modo File.
Load All without system. Are you sure?	Solicita que confirme si desea cargar o no "All without system" (todos sin sistema) en modo File.
Load All. Are you sure?	Solicita que confirme si desea cargar o no "All" (todos) en modo File.
Load Seq Chain file. Are you sure?	Solicita que confirme si desea cargar o no "Seq Chain file" (archivo de cadenas de secuencia) en modo File.
MIDI buffer full.	No ha sido posible procesar los datos MIDI porque se recibieron demasiados datos al mismo tiempo.
MIDI checksum error.	Se produjo un error al recibir datos por lotes.
Mixing Voice full.	La voz de mezclado no se puede memorizar debido a que el número de voces memorizadas ha superado la capacidad máxima.
No read/write authority to the file.	No hay permisos de lectura y escritura en el dispositivo de almacenamiento externo.
Now executing Factory set... Please keep power on.	Indica que este sintetizador está restaurando los ajustes programados de fábrica.
Now loading...	Indica que se está cargando un archivo.
Now receiving MIDI bulk data...	Indica que este sintetizador está recibiendo datos por lotes MIDI.
Now saving...	Indica que se está almacenando un archivo.
Now scanning autoload file...	Explorando los archivos especificados para Auto Load (carga automática).
Now transmitting MIDI bulk data...	Indica que este sintetizador está transmitiendo datos por lotes MIDI.
Overwrite. Are you sure?	Una operación de almacenamiento sobrescribirá los datos del dispositivo de almacenamiento externo. Este solicita que confirme si se desea continuar o no. Pulse [ENTER] (sí) o [EXIT] (no) según corresponda.
Part x is used for Drum Assign.	Este mensaje aparece cuando los selectores de todas las partes están activados y la función Drum Assign utiliza la parte "x" para la parte Drum (percusión) en modo Performance.
Part x is used for Layer.	Este mensaje aparece cuando los selectores de todas las partes están activados y la función Layer (capa) utiliza la parte "x" para la parte Layer en modo Performance.
Part x is used for Split.	Este mensaje aparece cuando los selectores de todas las partes están activados y la función Split (división) utiliza la parte "x" para la parte Split en modo Performance.
Please stop Audio Play/Rec.	La operación que ha intentado ejecutar no se puede realizar durante la grabación o reproducción de Audio Rec/Play.
Please stop sequencer.	La operación que ha intentado ejecutar no se puede realizar durante la reproducción de SEQ PLAY.
Save Audio Rec file?	Solicita confirmación sobre si desea grabar o no el archivo grabado en modo Audio Rec/Play.
Seq Chain stored.	Este mensaje aparece cuando se han guardado los ajustes de Seq Chain (cadena de secuencias).
Sequence memory full.	La memoria interna de los datos de secuencia está llena, lo que impide cualquier operación adicional (como la grabación, la ejecución de trabajos, la recepción o transmisión MIDI, o la carga desde el dispositivo de almacenamiento externo). Pruebe de nuevo después de borrar los datos de la canción, patrón o frase de usuario.
Set Part 1 Ins Sw to on to use Vocoder.	Establece el parámetro Insertion Switch de la parte 1 en "on" para utilizar el Vocoder cuando Output Select de la parte A/D Input está en "Vocoder".
MIDI data overload.	La cantidad de datos MIDI es demasiado grande para reproducirla.
Store Voice?	Solicita confirmación sobre si desea almacenar las voces editadas cuando se ejecuta la función Performance Creator (Layer/Split/Drum Assign) en el modo Voice.
The received MIDI bulk data's type is not compatible with the current mode/voice type.	Este mensaje aparece cuando los datos MIDI por lotes se reciben en un modo distinto al seleccionado. Los datos por lotes se reciben en el mismo modo que el modo de transmisión. Este mensaje también aparece cuando el tipo de voz (Normal o Drum) de las partes de mezcla de destino es diferente al tipo de voz transferido mediante volcado general. Se seleccionan las partes de destino asignadas al mismo tipo de voz que el transferido por volcado general.
This Performance uses User Voices.	La interpretación cargada utiliza voces de usuario. Confirme si se memorizan o no las mismas voces en el momento de guardar en el mismo banco de usuario/número.
USB connection terminated. Press any button.	Se ha interrumpido la conexión con el dispositivo de almacenamiento USB debido a una corriente eléctrica anómala. Desconecte el dispositivo de almacenamiento USB del conector USB TO DEVICE y pulse cualquier botón del panel.
Utility stored.	Se han memorizado los ajustes del modo Utility.

# Resolución de problemas

La tabla siguiente proporciona consejos para la resolución de problemas y referencias de páginas para algunos problemas frecuentes. Puede que resuelva el problema ejecutando la función Factory Set (ajustes de fábrica) (página 18) después de realizar una copia de seguridad de sus datos en un dispositivo de almacenamiento externo. Si el problema continúa, póngase en contacto con el proveedor o centro de asistencia de Yamaha (página 63).

## No hay sonido

### ■ ¿Está conectado correctamente el S90 XS/S70 XS a los equipos externos (por ejemplo, a un amplificador o altavoz) mediante cables de audio?

Puesto que el S90 XS/S70 XS no dispone de altavoces integrados, necesitará un sistema de sonido externo o unos auriculares estéreo para poder escucharlo correctamente.

### ■ ¿Está encendido este sintetizador y cualquier equipo externo que esté conectado al mismo?

### ■ ¿Ha realizado todos los ajustes de nivel oportunos, incluido el volumen principal del sintetizador y los ajustes de volumen de los equipos externos conectados?

¿Está pisado el controlador de pedal (cuando está conectado a la toma FOOT CONTROLLER)?

### ■ ¿Están los cuatro controles deslizantes ajustados en sus niveles adecuados (que no sean cero o al mínimo)?

### ■ ¿El parámetro Local Control está configurado como OFF?

Si es así, el generador de tonos interno no sonará.

[UTILITY] → MIDI → Local Control

### ■ ¿Están definidos los ajustes del volumen o la expresión MIDI demasiados bajos al usar el controlador externo?

### ■ ¿Son adecuados los ajustes de efectos y de filtro?

Si está utilizando el filtro, pruebe a cambiar la frecuencia de corte. Algunos ajustes pueden eliminar todo el sonido.

[VOICE] → [EDIT] → Effect

[VOICE] → [EDIT] → Filter/EG

[PERFORM] → [EDIT] → Common → Effect

[PERFORM] → [EDIT] → Common → Filter/EG

[PERFORM] → [EDIT] → Selección de parte → Filter/EG

[MULTI/SEQ PLAY] (seleccionar modo Multi) → [EDIT] → Common → Effect

[MULTI/SEQ PLAY] (seleccionar modo Multi) → [EDIT] → Selección de parte → Filter/EG

### ■ ¿Está seleccionado “Vocoder” como tipo de efecto de inserción de la voz?

Si es así, defina los parámetros relacionados con la parte AD Input y el conector MIC INPUT con los valores apropiados y luego interprete al teclado mientras introduce la voz en el micrófono conectado al S90 XS/S70 XS. Compruebe si el mando INPUT GAIN del panel está ajustado a la posición mínima.

[VOICE] → [EDIT] → Effect → Ins. tipo de conector: vocoder

[UTILITY] → [VOICE] → A/D Out → Output Select: vocoder

### ■ ¿Son demasiado bajos los ajustes de volumen o de expresión?

[UTILITY] → General → Volume

[VOICE] → [EDIT] → Modo Play → Volume

[VOICE] → [EDIT] → Modo Easy Element Edit mediante el botón de función del control deslizante → Controles deslizantes

[PERFORM] → [EDIT] → Common → Modo Play → Volume

[PERFORM] → [EDIT] → Selección de parte → Modo Play → Volume

[MULTI/SEQ PLAY] (seleccionar modo Multi) → [EDIT] → Selección de parte → Modo Play → Volume

### ■ ¿Son apropiados los ajustes de los parámetros como Element Switch, Part Switch, Note Limit y Velocity Limit?

[VOICE] → [EDIT] → [MUTE] (iluminado) → Botones numéricos [9] – [16]

[PERFORM] → [PART ON/OFF]

[PERFORM] → [EDIT] → Selección de parte → Modo Play → Note Limit Lo/Hi

[PERFORM] → [EDIT] → Selección de parte → Modo Play → Velocity Limit Lo/Hi

### ■ Cuando la interpretación/multi no produce sonido, ¿se le ha asignado a cada parte una voz?

[PERFORM] → [EDIT] → Selección de parte → Voice

[MULTI/SEQ PLAY] (seleccionar modo Multi) → [EDIT] → Selección de parte → Modo Play → Voice

### ■ Cuando la interpretación/multi no produce sonido, ¿se ha definido correctamente el ajuste de salida de cada parte?

[PERFORM] → [EDIT] → Selección de parte → Modo Play → Output Select

[MULTI/SEQ PLAY] (seleccionar modo Multi) → [EDIT] → Selección de parte → Modo Play → Output Select

### ■ Cuando el multi no produce sonido, ¿están definidos correctamente los puertos/canales de salida de cada pista en el secuenciador externo y el canal de recepción de cada parte en el multi?

[MULTI/SEQ PLAY] (seleccionar modo Multi) → [EDIT] → Selección de parte → Voice → Receive Ch

### ■ Cuando la interpretación/multi no produce sonido, ¿está activado el parámetro “Arpeggio Play Only” de cada parte?

[PERFORM] → [EDIT] → Selección de parte → Voice → Arp Play Only

[MULTI/SEQ PLAY] (seleccionar modo Multi) → [EDIT] → Selección de parte → Voice → Arp Play Only

## No llega sonido desde la toma MIC INPUT

### ■ ¿Está activado el interruptor del micrófono?

### ■ ¿Está bien conectado el cable entre el micrófono y el sintetizador?

### ■ ¿Está activado el botón [MIC ON/OFF] (el indicador está encendido)?

### ■ ¿El mando INPUT GAIN está girado totalmente en el sentido contrario al de las agujas del reloj (al mínimo)?

### ■ ¿El ajuste de volumen de parte A/D Input está demasiado bajo?

Seleccionar “MIC” con el botón de función de mando → Mando VOLUME

### ■ ¿Son adecuados los ajustes de efectos?

[UTILITY] → Voice → A/D FX

[PERFORM] → [EDIT] → Common → A/D FX

[MULTI/SEQ PLAY] (seleccionar modo Multi) → [EDIT] → Common → A/D FX

### ■ ¿El ajuste de salida de la parte A/D Input está definido adecuadamente?

[UTILITY] → Voice → A/D Out → Output Select

[PERFORM] → [EDIT] → Common → A/D Out → Output Select

[MULTI/SEQ PLAY] (seleccionar modo Multi) → [EDIT] → Common → A/D Out → Output Select

## La función Split no funciona con el dispositivo MIDI externo

### ■ Los ajustes de los parámetros “Split Sw” y “Split Lower/Upper” del modo Performance funcionan sólo cuando se toca con el teclado del propio instrumento.

## La reproducción continúa sin interrupción

- Si el botón [ARP ON/OFF] está activado, púlselo para que se apague su indicador luminoso.
- En el modo Sequence Play Mode, pulse el botón [START/STOP].
- Si el sonido del Click (metrónomo) continúa, mantenga pulsado el botón [SHIFT] y pulse el botón [START/STOP] para detener el sonido.

## El sonido está distorsionado

### ■ ¿Son adecuados los ajustes de efectos?

El uso de un efecto con un cierto ajuste puede provocar distorsión.

[VOICE] → [EDIT] → Effect

[PERFORM] → [EDIT] → Common → Effect

[MULTI/SEQ PLAY] (seleccionar modo Multi) → [EDIT] → Common → Effect

El uso de un efecto Master con un cierto ajuste puede provocar distorsión.

[UTILITY] → Voice → Master FX

[PERFORM] → [EDIT] → Common → Effect → Master

[MULTI/SEQ PLAY] (seleccionar modo Multi) → [EDIT] → Common → Effect → Master

### ■ ¿Son adecuados los ajustes de filtro?

Los ajustes de resonancia de filtro excesivamente altos pueden causar distorsión.

[VOICE] → [EDIT] → Filter/EG

[PERFORM] → [EDIT] → Common → Filter/EG

[PERFORM] → [EDIT] → Selección de parte → Filter/EG

[MULTI/SEQ PLAY] (seleccionar modo Multi) → [EDIT] → Selección de parte → Filter/EG

### ■ ¿Se ha definido alguno de los parámetros de volumen siguientes demasiado alto como para que se produzca saturación?

[UTILITY] → General → Volume

[UTILITY] → General → L&R Gain

[VOICE] → [EDIT] → Modo Play → Volume

[PERFORM] → [EDIT] → Common → Modo Play → Volume

[PERFORM] → [EDIT] → Selección de parte → Modo Play → Volume

[MULTI/SEQ PLAY] (seleccionar modo Multi) → [EDIT] → Selección de parte → Modo Play → Volume

## El sonido se corta

- ¿Supera todo el sonido (el de la interpretación al teclado y el de la interpretación de la secuencia) la polifonía máxima del sintetizador?

## Sólo suena una nota a la vez

### ■ Cuando ocurre esto, el parámetro Mono/Poly del modo seleccionado está definido como "mono".

Si desea tocar acordes, ajuste este parámetro como "poly".

[VOICE] → [EDIT] → Modo Play → Mono/Poly

[PERFORM] → [EDIT] → Selección de parte → Modo Play → Mono/Poly

[MULTI/SEQ PLAY] (seleccionar modo Multi) → [EDIT] → Selección de parte → Modo Play → Mono/Poly

## Tono incorrecto o tono imprevisto

---

- ¿Está el parámetro Tune del modo Utility ajustado con un valor distinto de “0”?

[UTILITY] → General → Tune

- ¿Está el parámetro Note Shift del modo Utility ajustado con un valor distinto de “0”?

[UTILITY] → General → Note Shift

- Si la voz produce un tono erróneo, ¿está seleccionado el sistema de afinación adecuado en el parámetro Micro Tune del modo Voice Edit?

[UTILITY] → Micro Tune

- Si el modo Performance/Multi produce un tono erróneo, ¿está ajustado el parámetro Note Shift de cada parte con un valor que no sea “0”?

[PERFORM] → [EDIT] → Selección de parte → Modo Play

[MULTI/SEQ PLAY] (seleccionar modo Multi) → [EDIT] → Selección de parte → Modo Play

## No se aplica ningún efecto

---

- ¿Se han girado los mandos/controles deslizantes REVERB y CHORUS totalmente hasta el mínimo?
- ¿Se han ajustado todos o algunos de los tipos de efectos en “thru” u “off”?
- ¿El parámetro EFFECT ON/OFF de cada efecto está establecido en OFF?
- Si esto ocurre en el modo Performance/Multi, compruebe si los parámetros de Insertion Switch (Ins Effect Sw) están ajustados correctamente.

[PERFORM] → [EDIT] → Selección de parte → FX Send → Ins Effect Sw

[MULTI/SEQ PLAY] (seleccionar modo Multi) → [EDIT] → Selección de parte → FX Send → Output Select

## Vocoder no funciona cuando se selecciona una Vocoder

---

- ¿El ajuste de salida de la parte A/D Input está definido en “vocoder”?

[UTILITY] → Voice → A/D Out → Output Select

[PERFORM] → [EDIT] → Common → A/D Out → Output Select

[MULTI/SEQ PLAY] (seleccionar modo Multi) → [EDIT] → Common → A/D Out → Output Select

## Aparece el indicador de edición, incluso cuando no se están modificando parámetros

---

- Tenga presente que incluso si el modo Edit no está activo, basta como mover un mando o un control deslizante para cambiar la voz, interpretación o multi seleccionada, lo que hace que aparezca el indicador de edición.
- Algunos tipos de arpeggio incluyen mensajes de cambio de control MIDI. Cuando se reproduce un arpeggio de ese tipo, el sonido de la voz seleccionada puede cambiarse involuntariamente y mostrarse el indicador de edición en la parte superior derecha de la pantalla.

## No se puede iniciar el arpeggio

---

- Compruebe si el botón [ARP ON/OFF] está activado o desactivado.
- ¿Está el parámetro MIDI Sync definido como “auto” o “internal” (para usar el reloj interno)?

[UTILITY] → MIDI → MIDI sync

- ¿Ha seleccionado un tipo de arpeggio de usuario (sin datos de usuario)?

Para utilizar los arpeggios de usuario, los datos de arpeggio de usuario que se creen en MOTIF XS deben cargarse en el S90 XS/S70 XS.

- ¿Están ajustados correctamente los parámetros relacionados con los arpeggios, como Note Limit y Velocity Limit?

[VOICE] → [EDIT] → Arpeggio → Arp Edit → Note Limit Lo/Hi

[VOICE] → [EDIT] → Arpeggio → Arp Edit → Velocity Limit Lo/Hi

[PERFORM] → [EDIT] → Selección de parte → Arpeggio → Arp Edit → Note Limit Lo/Hi

[PERFORM] → [EDIT] → Selección de parte → Arpeggio → Arp Edit → Velocity Limit Lo/Hi

[MULTI/SEQ PLAY] (seleccionar modo Multi) → [EDIT] → Selección de parte → Arpeggio → Arp Edit → Note Limit Lo/Hi

[MULTI/SEQ PLAY] (seleccionar modo Multi) → [EDIT] → Selección de parte → Arpeggio → Arp Edit → Velocity Limit Lo/Hi

- Cuando se produce esta situación en el modo Performance/Multi, compruebe el parámetro Arpeggio Switch.

[PERFORM] → [EDIT] → Selección de parte → Arpeggio → Arp Edit → Arp Sw

[MULTI/SEQ PLAY] (seleccionar modo Multi) → [EDIT] → Selección de parte → Arpeggio → Arp Edit → Arp Sw

## No se puede detener el arpeggio

---

- Si la reproducción del arpeggio no se detiene ni siquiera cuando se suelta la tecla, defina el parámetro Arpeggio Hold como “off” con los botones [ARP HOLD] 1 – 4.

## La voz asignada a la interpretación produce un sonido diferente que en el modo Voice

---

- Esto es normal porque el sonido de la voz se determina con los ajustes de los parámetros del modo Performance. Con las partes de la interpretación tendrá que aplicar básicamente los mismos ajustes de parámetros que los que use en el modo Voice. Independientemente de cuáles sean los ajustes de efectos, excepto el nivel de transmisión, puede copiar los del modo Voice a la parte de Performance en la pantalla siguiente. Ejecutando este trabajo puede asegurarse de que la voz sonará igual en el modo Performance que en el modo Voice.

[PERFORM] → [JOB] → Copy → Voice

[PERFORM] → [EDIT] → Selección de parte → FX Send

## La comunicación de datos entre el ordenador y el S90 XS/S70 XS no funciona correctamente

---

- Compruebe si el ajuste de puerto del ordenador es correcto.
- Compruebe si el ajuste de MIDI In/Out del instrumento es correcto.

[UTILITY] → [MIDI] → MIDI In/Out

## El S90 XS/S70 XS no suena correctamente aunque se reproduzcan los datos de la canción en el ordenador o en el instrumento MIDI conectado al S90 XS/S70 XS

---

### ■ ¿Está establecido el S90 XS/S70 XS en el modo Multi?

Seleccione el modo Multi para reproducir varios canales simultáneamente.

## No funciona correctamente la transmisión o recepción de datos MIDI por lotes

---

### ■ ¿Se ha definido el parámetro Receive Bulk en “off”?

Ajuste el parámetro Receive Bulk como “on”.

[UTILITY] → [MIDI] → Receive Bulk

### ■ Si los datos se han guardado con la función Bulk Dump (transmisión por lotes) del S90 XS/S70 XS, debe configurar el dispositivo en el mismo número que el anterior a la transmisión por lotes.

[UTILITY] → [MIDI] → Device No.

### ■ Si la transmisión no funciona correctamente, ¿está el número de dispositivo del instrumento MIDI conectado al S90 XS/S70 XS configurado de modo que coincida con el parámetro Device Number en el modo Utility?

[UTILITY] → [MIDI] → Device No.

## No se pueden guardar datos en el dispositivo de almacenamiento USB externo

---

### ■ ¿Está usando el dispositivo de almacenamiento USB con protección contra escritura? (Para guardar los datos, debe desactivar la protección contra escritura.)

### ■ ¿Se está usando el dispositivo de almacenamiento USB con el formato apropiado?

[FILE] → Save → Seleccionar dispositivo de almacenamiento USB → [JOB] → FORMAT

## No se puede reproducir un archivo de audio

---

### ■ ¿Es correcto el formato del archivo de audio?

El S90 XS/S70 XS sólo puede reproducir archivos WAVE (.wav)/AIFF (.aif) estéreo en 44,1kHz/16 bits.

## No se puede seleccionar el modo Edit

---

### ■ ¿Está establecido el S90 XS/S70 XS en el modo File?

Después de salir del modo File, pulse el botón [EDIT].

# Especificaciones

	S90 XS	S70 XS	
<b>Teclado</b>	Teclado de 88 teclas con efecto de martillo balanceado (pulsación inicial/pulsación posterior)	Teclado de 76 teclas con efecto de martillo balanceado (pulsación inicial/pulsación posterior)	
<b>Bloque generador de tonos</b>	Generador de tonos	AWM2, con articulación ampliada	
	Polifonía máxima	128 notas	
	Capacidad multitimbre	16 partes internas + partes de entrada de micrófono	
	Onda	456 MB (cuando se convierte a formato lineal de 16 bits), 2.772 formas de onda	
	Voz	Predefinido: 1.024 voces normales + 64 voces de percusión GM: 128 voces normales + 1 voz de percusión Usuario: 128 x 4 (bancos 1 – 3: seleccionados y copiados del banco predefinido) Voces normales + 32 voces de percusión	
	Interpretación	Usuario: 128 x 4 (hasta 4 partes)	
	Multi	Usuario: 128	
	Filtro	18 tipos	
	Efectos	9 tipos de reverberación, 22 tipos de coro, 53 tipos y 8 bloques de inserción (A, B), 1 Vocoder (utiliza bloques de efectos de inserción A y B), 9 tipos de efectos principales, ecualizador maestro (5 bandas), ecualizador de partes (3 bandas, estéreo)	
<b>Sección de secuenciador</b>	Reproducción de secuencia	Formato SMF 0/1 (sólo reproducción)	
	Tempo (BPM)	5 – 300	
	Número de pasos de cadena	100	
	Arpeggio	6.779 tipos predefinidos 256 tipos de usuario (cuando se cargan los datos de arpeggios de usuario de MOTIF XS).	
<b>Sección Audio Rec/Play</b>	Formato	Grabación: WAVE (.wav/44,1kHz/16 bits/estéreo) Reproducción: WAVE (.wav/44,1kHz/16 bits/estéreo), AIFF (.aif/44,1kHz/16 bits/estéreo)	
<b>Otros</b>	Master	Usuario: 128 * 4 zonas (ajustes de teclado maestro), ajustes asignables a mandos o controles deslizantes, tabla de cambios de programa	
	Software de secuencia compatible con la función Remote Control	Para Windows®: Cubase 5, Cubase 4.5, SONAR 8 Para Macintosh®: Cubase 5, Cubase 4.5, Logic Pro 8, Digital Performer 6 * Las funciones que se controlan con el S90 XS/S70 XS varían en función del software que se use.	
	Controladores	Rueda de inflexión del tono, rueda de modulación, controles deslizantes (4), mandos (4), botones de función asignables (2), dial de datos, ganancia de entrada	
	Pantalla	LCD gráfica de 160 x 64 puntos con iluminación de fondo	
	Conectores y terminales	OUTPUT L/MONO, R (toma de auriculares estándar), ASSIGNABLE OUTPUT L, R (toma de auriculares estándar), MIC INPUT (toma combinada de entrada de micrófono), PHONES (toma de auriculares estéreo estándar), FOOT CONTROLLER 1, 2, FOOT SWITCH x 2 (SUSTAIN, ASSIGNABLE), MIDI IN/OUT/THRU, USB (TO HOST, TO DEVICE), AC IN	
	Consumo eléctrico	25 W	
	Dimensiones y peso	1.472 x 385 x 173 mm (anchura x fondo x altura) 22,4 kg	1.320 x 385 x 173 mm (anchura x fondo x altura) 20,4 kg
	Accesorios	Cable de alimentación de CA, Manual de instrucciones (este manual), CD-ROM del Manual de instrucciones (que contiene el Manual de referencia y la Lista de datos), DVD-ROM (que contiene el software DAW)	

\* Las especificaciones y descripciones de este manual del propietario tienen sólo el propósito de servir como información. Yamaha Corp. se reserva el derecho a efectuar cambios o modificaciones en los productos o especificaciones en cualquier momento sin previo aviso. Puesto que las especificaciones, equipos u opciones pueden no ser las mismas en todos los mercados, solicite información a su distribuidor Yamaha.

## Nota sobre la distribución del código fuente

Durante tres años después de la salida final de fábrica, puede solicitar a Yamaha el código fuente de cualquier parte del producto para el que se conceda licencia según licencia pública general GNU, enviando solicitud escrita a:  
DE Group, DMI Marketing Department. PA-DMI Division, YAMAHA Corporation  
10-1 Nakazawa-cho, Naka-ku, Hamamatsu, 430-8650, JAPÓN

- El código fuente se proporcionará sin cargo alguno; sin embargo, podríamos solicitarle que reembolse a Yamaha los gastos de envío.
- Observe que no admitiremos ninguna responsabilidad cualesquiera que sean los daños que puedan derivarse de los cambios (adiciones o eliminaciones) realizados en el software de este producto por un tercero que no sea Yamaha (o alguien autorizado por Yamaha).
- Tenga presente que la reutilización del código fuente que Yamaha hace de dominio público no tiene ninguna garantía, y Yamaha no admitirá ningún tipo de responsabilidad debida al mismo.
- El código fuente se puede descargar de la dirección siguiente:  
[http://www.yamahasynt.com/download/source/s\\_xs](http://www.yamahasynt.com/download/source/s_xs)
- Para información sobre licencias GNU para el público en general, consulte la lista de datos independiente (documentación en PDF).

# Índice

## A

Ajustes de fábrica.....	18
Alimentación, fuente .....	16
Altavoz .....	16
Arp 1 – 5 .....	26
Arp 1 – 5 Type .....	26
[ARP ON/OFF] .....	26
ARP SELECT.....	27
Arp Select .....	26
Arpegio .....	26
Asignación de nombre .....	47
[AUDIO REC/PLAY] .....	34
Auriculares.....	16

## B

Banco de usuario .....	21
Banco predefinido .....	21
Botón de función Arpeggio/Effect .....	27
Brillo.....	17

## C

Canción de demostración .....	17
[CATEGORY SEARCH].....	22
Category Search.....	22
CD-ROM del Manual de instrucciones .....	8
Click (metrónomo) .....	45
[COMMON].....	32
Configuración rápida.....	46
Controlador MIDI USB .....	36
Cubase .....	39

## D

Datos de audio (grabación) .....	34
[DAW REMOTE].....	39
Digital Performer.....	39
Dispositivo de almacenamiento USB .....	49
Documentación en PDF.....	8
[DRUM ASSIGN].....	30
Drum Assign .....	30

## E

Edición de elementos .....	24
Edición de teclas .....	24
Efectos .....	24
Elemento .....	24

## F

[FAVORITE] .....	23
Favorite Category .....	22
[FILE] .....	47

Formato (archivo de audio) .....	57
Formato (menú File).....	49
Función de los mandos, botones .....	23, 33

## G

Generador de tonos multitimbre.....	38
Grabación .....	34

## I

Indicador de edición .....	24
INPUT GAIN, mando .....	33
Interpretación .....	32

## L

[LAYER] .....	28
Layer (capa) .....	28
LCD CONTRAST.....	17
Lista de datos .....	8
Load.....	48
Logic Pro .....	39

## M

Mando.....	23
Manual de referencia .....	8
[MASTER] .....	43
Master Effect (modo Voice) .....	45
Master EQ (modo Voice) .....	45
Memoria.....	43
Metronomo (Click) .....	45
MIC (función de mando).....	33
MIC INPUT, toma .....	33
[MIC ON/OFF].....	33
Microafinación .....	45
Micrófono.....	33
MIDI, canal .....	37
MIDI, puerto.....	37
[MIXING].....	38
Modo.....	19
Modo Audio Record/Play.....	34
Modo File .....	47
Modo LCD .....	45
Modo Master.....	43
Modo Multi .....	38
Modo Performance .....	32
Modo Remote .....	38
Modo Utility.....	45
Modo Voice.....	21
[MULTI/SEQ PLAY] (modo Multi).....	38
[MULTI/SEQ PLAY] (modo Sequence Play) .....	41

<b>N</b>	
Name .....	31
Nivel de elemento .....	24
Números [1] – [16].....	14
<b>P</b>	
[PANEL LOCK] .....	46
Panel Lock .....	46
[PART SELECT] .....	32
Performance Creator .....	28
Plantilla de control .....	40
Power on Mode.....	45
Protección contra escritura .....	57
<b>R</b>	
Rec Storage.....	34
Reproducir .....	35
<b>S</b>	
S90 XS/S70 XS Editor .....	40
S90 XS/S70 XS Extension .....	38
S90 XS/S70 XS Remote Editor .....	38
S90 XS/S70 XS Remote Tools.....	38
Save.....	47
[SHIFT].....	12
Simple Display .....	23
SONAR .....	39
[SPLIT] .....	29
Split.....	29
Studio Manager V2 .....	40
<b>T</b>	
Teclado maestro .....	43
Terminal USB TO HOST .....	36
Tipo de arpeggio .....	26
Transmisión por lotes .....	57
Trigger Level.....	34
<b>V</b>	
[VOICE].....	21
Volumen.....	17
Voz de percusión.....	21
Voz GM.....	21
Voz normal.....	21
VST3, complemento .....	40
<b>Z</b>	
Zona.....	43
Zone Switch .....	44

# ATENCIÓN

## ACUERDO DE LICENCIA DE SOFTWARE

LEA DETENIDAMENTE ESTE ACUERDO DE LICENCIA DE SOFTWARE (“ACUERDO”) ANTES DE UTILIZAR ESTE SOFTWARE. SÓLO PODRÁ UTILIZAR ESTE SOFTWARE DE ACUERDO CON LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES DEL PRESENTE ACUERDO. EL PRESENTE ACUERDO LE VINCULA A USTED (COMO PARTICULAR O PERSONA JURÍDICA) Y A YAMAHA CORPORATION (“YAMAHA”).

AL ROMPER EL PRECINTO DE ESTE ENVOLTORIO SE COMPROMETE A CUMPLIR LOS TÉRMINOS DE ESTA LICENCIA. SI NO ACEPTA LOS TÉRMINOS DE ESTE ACUERDO, NO INSTALE, COPIE NI UTILICE ESTE SOFTWARE.

EN ESTE ACUERDO SE ESTIPULAN LAS CONDICIONES DE USO DEL SOFTWARE “DAW” DE STEINBERG MEDIA TECHNOLOGIES GMBH (“STEINBERG”) QUE SE INCLUYE CON ESTE PRODUCTO. PUESTO QUE ESTE ACUERDO SUSTITUYE AL ACUERDO DE LICENCIA DE SOFTWARE PARA EL USUARIO FINAL (ALSUF) MOSTRADO EN LA PANTALLA DEL PC AL INSTALAR EL SOFTWARE “DAW”, DEBE HACER CASO OMISO DEL ALSUF. ES DECIR, DURANTE EL PROCESO DE INSTALACIÓN DEBE SELECCIONAR “ACEPTO” EL ALSUF SIN PRONUNCIARSE SOBRE EL MISMO PARA PODER PASAR A LA PÁGINA SIGUIENTE.

### 1. CESIÓN DE LICENCIA Y COPYRIGHT

Por el presente acuerdo, Yamaha le otorga el derecho a utilizar una copia del programa y de los datos del software (“SOFTWARE”) que acompañan a este acuerdo. El término SOFTWARE abarca todas las actualizaciones del software y de la información adjunta. Steinberg es el propietario del SOFTWARE, que está protegido por las leyes de copyright oportunas y por todas las disposiciones de los tratados internacionales aplicables. Yamaha ha adquirido el derecho de sublicencia para autorizarle a utilizar el SOFTWARE. Si bien el usuario tiene derecho a declararse propietario de los datos creados mediante el uso del SOFTWARE, dicho SOFTWARE seguirá estando protegido por las leyes de copyright oportunas.

**Puede** utilizar el SOFTWARE en un **solo ordenador**.

**Puede** realizar una copia del SOFTWARE en formato legible por máquina exclusivamente con fines de copia de seguridad, si el SOFTWARE se encuentra en soportes en los que dicha copia de seguridad está permitida. En la copia de seguridad, debe reproducirse el aviso de copyright de Yamaha y cualquier otra inscripción de marca que conste en la copia original del SOFTWARE.

**Puede** transferir de forma permanente a un tercero todos sus derechos relativos al SOFTWARE, siempre y cuando no conserve ninguna copia y el destinatario haya leído y aceptado los términos y condiciones del presente acuerdo.

### 2. RESTRICCIONES

**No puede** someter el SOFTWARE a tareas de ingeniería inversa con el fin de investigar el secreto de fabricación, ni desensamblar, descompilar u obtener de cualquier otra manera el código fuente del SOFTWARE por ningún método.

**No puede** reproducir, modificar, cambiar, alquilar, arrendar ni distribuir el SOFTWARE, en su totalidad o en parte, ni crear obras derivadas del SOFTWARE.

**No puede** transmitir electrónicamente el SOFTWARE de un ordenador a otro, ni compartir el SOFTWARE con otros ordenadores conectados a una red.

**No puede** utilizar el SOFTWARE para distribuir información ilícita o que vulnere la política pública.

**No puede** iniciar servicios basados en el uso del SOFTWARE sin la autorización de Yamaha Corporation.

La información protegida por copyright, incluidos sin limitación los datos MIDI para canciones, obtenida por medio del SOFTWARE, está sujeta a las restricciones que se indican a continuación y que el usuario debe acatar.

La información recibida mediante el SOFTWARE no podrá utilizarse para fines comerciales sin la autorización del propietario del copyright.

La información recibida mediante el SOFTWARE no puede duplicarse, transferirse ni distribuirse, ni reproducirse ni interpretarse para ser escuchada en público, sin la autorización del propietario del copyright.

El cifrado de la información recibida mediante el SOFTWARE no podrá eliminarse ni tampoco podrá modificarse la marca de agua electrónica sin la autorización del propietario del copyright.

### 3. FINALIZACIÓN

El presente acuerdo entrará en vigor el día en que el usuario reciba el SOFTWARE y seguirá vigente hasta su finalización. En caso de vulnerarse las leyes de copyright o las disposiciones contenidas en este documento, el presente acuerdo se dará por finalizado de forma automática e inmediata, sin previo aviso de Yamaha. Una vez finalizado el acuerdo, el usuario deberá destruir inmediatamente el SOFTWARE adquirido bajo licencia, así como la documentación escrita adjunta y todas sus copias.

### 4. GARANTÍA LIMITADA DEL SOPORTE

Con respecto al SOFTWARE vendido en soportes tangibles, Yamaha garantiza que el soporte tangible en el que está grabado el

SOFTWARE no presentará ningún defecto material y de fabricación en condiciones normales de uso y por un período de catorce (14) días a partir de la fecha de recepción, demostrada por una copia del recibo. La responsabilidad de Yamaha, y su vía de recurso exclusiva, consistirá en la sustitución del soporte defectuoso si se devuelve a Yamaha o a un distribuidor autorizado de Yamaha dentro del período de catorce días con una copia del recibo. Yamaha no se responsabiliza de la sustitución de soportes dañados por accidente, abuso o uso indebido. EN LA MÁXIMA MEDIDA PERMITIDA POR LA LEY, YAMAHA RECHAZA EXPRESAMENTE TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS CON RESPECTO AL SOPORTE TANGIBLE, INCLUIDAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO.

### 5. EXCLUSIÓN DE GARANTÍA DEL SOFTWARE

Usted reconoce y acepta expresamente que utilizará el SOFTWARE por su cuenta y riesgo. El SOFTWARE y la documentación correspondiente se suministran “TAL CUAL” y sin ninguna clase de garantía. SIN PERJUICIO DE CUALQUIER OTRA DISPOSICIÓN CONTENIDA EN EL PRESENTE ACUERDO, YAMAHA RECHAZA EXPRESAMENTE TODAS LAS GARANTÍAS CON RESPECTO AL SOFTWARE, TANTO EXPRESAS COMO IMPLÍCITAS, INCLUIDAS SIN LIMITACIÓN LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD, IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO Y NO INFRACCIÓN DE LOS DERECHOS DE TERCEROS. CONCRETAMENTE, PERO SIN QUE ELLO LIMITE LO DISPUESTO ANTERIORMENTE, YAMAHA NO GARANTIZA QUE EL SOFTWARE SATISFAGA SUS REQUISITOS, QUE EL FUNCIONAMIENTO DEL SOFTWARE SEA ININTERRUMPIDO Y SIN ERRORES, O QUE LOS DEFECTOS DEL SOFTWARE PUEDAN SER CORREGIDOS.

### 6. RESPONSABILIDAD LIMITADA

LAS OBLIGACIONES DE YAMAHA EN VIRTUD DEL PRESENTE ACUERDO SERÁN LAS DE PERMITIR EL USO DEL SOFTWARE DE ACUERDO CON ESTOS TÉRMINOS. YAMAHA NO SE RESPONSABILIZARÁ EN NINGÚN CASO ANTE USTED NI ANTE OTRAS PERSONAS POR DAÑOS Y PERJUICIOS, INCLUIDOS SIN LIMITACIÓN DAÑOS DIRECTOS, INDIRECTOS, FORTUITOS O EMERGENTES, NI POR GASTOS, PÉRDIDA DE BENEFICIOS O DE DATOS O CUALESQUIERA OTROS DAÑOS DERIVADOS DEL USO, USO INDEBIDO O IMPOSIBILIDAD DE USO DEL SOFTWARE, AUNQUE YAMAHA O UN DISTRIBUIDOR AUTORIZADO HAYAN SIDO ADVERTIDOS DE LA POSIBILIDAD DE QUE SE PRODUZCAN TALES DAÑOS. La responsabilidad total de Yamaha en concepto de todos los daños, pérdidas y derechos de acción (contractuales, por agravio o de cualquier otra índole) no superará en ningún caso la suma pagada por el SOFTWARE.

### 7. CLÁUSULAS GENERALES

Este acuerdo se interpretará y regirá de acuerdo con las leyes japonesas, sin hacer referencia a los principios de conflicto de leyes. Cualquier desacuerdo relacionado con el presente acuerdo se someterá al dictamen del Tribunal de Distrito de Tokio, Japón. Si por cualquier motivo un tribunal competente dictaminase que alguna de las cláusulas del presente acuerdo no puede aplicarse, el resto de las cláusulas mantendrán su plena vigencia.

### 8. ACUERDO COMPLETO

El presente acuerdo constituye el acuerdo completo entre las partes con respecto al uso del SOFTWARE y de los materiales impresos que acompañan al mismo, y sustituye a todos los demás acuerdos o contratos previos o contemporáneos, tanto escritos como verbales, que puedan existir en relación con el contenido del presente acuerdo. Las modificaciones o revisiones del presente acuerdo no serán vinculantes a menos que se efectúen por escrito y estén firmadas por un representante autorizado de Yamaha.

## FCC INFORMATION (U.S.A.)

### 1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

### 2. IMPORTANT:

When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product MUST be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

### 3. NOTE:

This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the opera-

tion of other electronic devices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.

Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s.

In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to co-axial type cable.

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA90620

The above statements apply ONLY to those products distributed by Yamaha Corporation of America or its subsidiaries.

\* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(class B)

### COMPLIANCE INFORMATION STATEMENT (DECLARATION OF CONFORMITY PROCEDURE)

Responsible Party : Yamaha Corporation of America  
Address : 6600 Orangethorpe Ave., Buena Park,  
Calif. 90620  
Telephone : 714-522-9011  
Type of Equipment : Music Synthesizer  
Model Name : S90 XS, S70 XS

This device complies with Part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following two conditions:

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

See user manual instructions if interference to radio reception is suspected.

\* This applies only to products distributed by  
YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(FCC DoC)

### IMPORTANT NOTICE FOR THE UNITED KINGDOM

#### Connecting the Plug and Cord

**WARNING:** THIS APPARATUS MUST BE EARTHED IMPORTANT. The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

GREEN-AND-YELLOW	: EARTH
BLUE	: NEUTRAL
BROWN	: LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:

The wire which is coloured GREEN-and-YELLOW must be connected to the terminal in the plug which is marked by the letter E or by the safety earth symbol  $\oplus$  or colored GREEN or GREEN-and-YELLOW.

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.

The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

\* This applies only to products distributed by Yamaha Music U.K. Ltd. (3 wires)

El número de serie de este producto se encuentra en la parte posterior de la unidad. Debe tomar nota del número de serie en el espacio proporcionado a continuación y conservar este manual como registro permanente de su adquisición; todo ello facilitará la identificación en caso de robo.

Modelo nº

---

Serie nº

---

(posterior)

For details of products, please contact your nearest Yamaha representative or the authorized distributor listed below.

Pour plus de détails sur les produits, veuillez-vous adresser à Yamaha ou au distributeur le plus proche de vous figurant dans la liste suivante.

Die Einzelheiten zu Produkten sind bei Ihrer unten aufgeführten Niederlassung und bei Yamaha Vertragshändlern in den jeweiligen Bestimmungsländern erhältlich.

Para detalles sobre productos, contacte su tienda Yamaha más cercana o el distribuidor autorizado que se lista debajo.

## NORTH AMERICA

### CANADA

**Yamaha Canada Music Ltd.**  
135 Milner Avenue, Scarborough, Ontario,  
M1S 3R1, Canada  
Tel: 416-298-1311

### U.S.A.

**Yamaha Corporation of America**  
6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620,  
U.S.A.  
Tel: 714-522-9011

## CENTRAL & SOUTH AMERICA

### MEXICO

**Yamaha de México S.A. de C.V.**  
Calz. Javier Rojo Gómez #1149,  
Col. Guadalupe del Moral  
C.P. 09300, México, D.F., México  
Tel: 55-5804-0600

### BRAZIL

**Yamaha Musical do Brasil Ltda.**  
Rua Joaquim Floriano, 913 - 4º andar, Itaim Bibi,  
CEP 04534-013 Sao Paulo, SP. BRAZIL  
Tel: 011-3704-1377

### ARGENTINA

**Yamaha Music Latin America, S.A.**  
**Sucursal de Argentina**  
Olga Cossetini 1553, Piso 4 Norte  
Madero Este-C1107CEK  
Buenos Aires, Argentina  
Tel: 011-4119-7000

### PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

**Yamaha Music Latin America, S.A.**  
Torre Banco General, Piso 7, Urbanización Marbella,  
Calle 47 y Aquilino de la Guardia,  
Ciudad de Panamá, Panamá  
Tel: +507-269-5311

## EUROPE

### THE UNITED KINGDOM/IRELAND

**Yamaha Music U.K. Ltd.**  
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,  
MK7 8BL, England  
Tel: 01908-366700

### GERMANY

**Yamaha Music Europe GmbH**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany  
Tel: 04101-3030

### SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

**Yamaha Music Europe GmbH**  
**Branch Switzerland in Zürich**  
Seefeldstrasse 94, 8008 Zürich, Switzerland  
Tel: 01-383 3990

### AUSTRIA

**Yamaha Music Europe GmbH Branch Austria**  
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria  
Tel: 01-60203900

### CZECH REPUBLIC/SLOVAKIA/ HUNGARY/SLOVENIA

**Yamaha Music Europe GmbH Branch Austria**  
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria  
Tel: 01-602039025

### POLAND/LITHUANIA/LATVIA/ESTONIA

**Yamaha Music Europe GmbH**  
**Branch Sp.z o.o. Oddział w Polsce**  
ul. 17 Stycznia 56, PL-02-146 Warszawa, Poland  
Tel: 022-868-07-57

### THE NETHERLANDS/ BELGIUM/LUXEMBOURG

**Yamaha Music Europe Branch Benelux**  
Clarissenhof 5-b, 4133 AB Vianen, The Netherlands  
Tel: 0347-358 040

### FRANCE

**Yamaha Musique France**  
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France  
Tel: 01-64-61-4000

### ITALY

**Yamaha Musica Italia S.P.A.**  
**Combo Division**  
Viale Italia 88, 20020 Lainate (Milano), Italy  
Tel: 02-935-771

### SPAIN/PORTUGAL

**Yamaha Música Ibérica, S.A.**  
Ctra. de la Coruna km. 17, 200, 28230  
Las Rozas (Madrid), Spain  
Tel: 91-639-8888

### GREECE

**Philippos Nakas S.A. The Music House**  
147 Skiathou Street, 112-55 Athens, Greece  
Tel: 01-228 2160

### SWEDEN

**Yamaha Scandinavia AB**  
J. A. Wettergrens Gata 1, Box 30053  
S-400 43 Göteborg, Sweden  
Tel: 031 89 34 00

### DENMARK

**YS Copenhagen Liaison Office**  
Generatorvej 6A, DK-2730 Herlev, Denmark  
Tel: 44 92 49 00

### FINLAND

**F-Musiikki Oy**  
Kluuvikatu 6, P.O. Box 260,  
SF-00101 Helsinki, Finland  
Tel: 09 618511

### NORWAY

**Norsk filial av Yamaha Scandinavia AB**  
Grini Næringspark 1, N-1345 Østerås, Norway  
Tel: 67 16 77 70

### ICELAND

**Skifan HF**  
Skeifan 17 P.O. Box 8120, IS-128 Reykjavik, Iceland  
Tel: 525 5000

### RUSSIA

**Yamaha Music (Russia)**  
Office 4015, entrance 2, 21/5 Kuznetskii  
Most street, Moscow, 107996, Russia  
Tel: 495 626 0660

### OTHER EUROPEAN COUNTRIES

**Yamaha Music Europe GmbH**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany  
Tel: +49-4101-3030

## AFRICA

**Yamaha Corporation,**  
**Asia-Pacific Music Marketing Group**  
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,  
Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2312

## MIDDLE EAST

### TURKEY/CYPRUS

**Yamaha Music Europe GmbH**  
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany  
Tel: 04101-3030

### OTHER COUNTRIES

**Yamaha Music Gulf FZE**  
LOB 16-513, P.O.Box 17328, Jubel Ali,  
Dubai, United Arab Emirates  
Tel: +971-4-881-5868

## ASIA

### THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

**Yamaha Music & Electronics (China) Co., Ltd.**  
2F, Yunhedasha, 1818 Xinzha-lu, Jingan-qu,  
Shanghai, China  
Tel: 021-6247-2211

### HONG KONG

**Tom Lee Music Co., Ltd.**  
11/F., Silvercord Tower 1, 30 Canton Road,  
Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong  
Tel: 2737-7688

### INDIA

**Yamaha Music India Pvt. Ltd.**  
5F Ambience Corporate Tower Ambience Mall Complex  
Ambience Island, NH-8, Gurgaon-122001, Haryana, India  
Tel: 0124-466-5551

### INDONESIA

**PT. Yamaha Music Indonesia (Distributor)**  
**PT. Nusantik**  
Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend. Gatot  
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia  
Tel: 21-520-2577

### KOREA

**Yamaha Music Korea Ltd.**  
8F, 9F, Dongsung Bldg. 158-9 Samsung-Dong,  
Kangnam-Gu, Seoul, Korea  
Tel: 080-004-0022

### MALAYSIA

**Yamaha Music Malaysia, Sdn., Bhd.**  
Lot 8, Jalan Perbandaran, 47301 Kelana Jaya,  
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia  
Tel: 3-78030900

### PHILIPPINES

**Yupangco Music Corporation**  
339 Gil J. Puyat Avenue, P.O. Box 885 MCPO,  
Makati, Metro Manila, Philippines  
Tel: 819-7551

### SINGAPORE

**Yamaha Music Asia Pte., Ltd.**  
#03-11 A-Z Building  
140 Paya Lebar Road, Singapore 409015  
Tel: 747-4374

### TAIWAN

**Yamaha KHS Music Co., Ltd.**  
3F, #6, Sec.2, Nan Jing E. Rd. Taipei.  
Taiwan 104, R.O.C.  
Tel: 02-2511-8688

### THAILAND

**Siam Music Yamaha Co., Ltd.**  
4, 6, 15 and 16th floor, Siam Motors Building,  
891/1 Rama 1 Road, Wangmai,  
Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand  
Tel: 02-215-2626

### OTHER ASIAN COUNTRIES

**Yamaha Corporation,**  
**Asia-Pacific Music Marketing Group**  
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,  
Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2317

## OCEANIA

### AUSTRALIA

**Yamaha Music Australia Pty. Ltd.**  
Level 1, 99 Queensbridge Street, Southbank,  
Victoria 3006, Australia  
Tel: 3-9693-5111

### NEW ZEALAND

**Music Works LTD**  
P.O. BOX 6246 Wellesley, Auckland 4680,  
New Zealand  
Tel: 9-634-0099

### COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

**Yamaha Corporation,**  
**Asia-Pacific Music Marketing Group**  
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,  
Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2312

**HEAD OFFICE** Yamaha Corporation, Pro Audio & Digital Musical Instrument Division  
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-2432



Yamaha Web Site (English only)  
<http://www.yamahasynt.com/>

Yamaha Manual Library  
<http://www.yamaha.co.jp/manual/>