

Uso de este Manual de referencia .....	2
Modo edición .....	2
Cambio de la configuración de operador detallada.....	3
Pantalla de configuración del operador (página 1).....	3
Pantalla de configuración del operador (página 2).....	4
Configuración del nivel de KSC (escala de teclado) (página 3).....	4
Configuración de EG (generador de envolventes).....	5
EG Level	
Pantalla de configuración de EG Level .....	5
EG Rate	
Pantalla de configuración de EG Rate.....	6
Ajuste de LFO .....	7
Pantalla LFO (página 1).....	7
Pantalla de activación/desactivación de LFO PMD (página 2).....	8
Pantalla LFO AMD (página 3) .....	8
Configuración del Pitch EG.....	9
Pantalla PITCH EG Level (página 1).....	9
Pantalla PITCH EG Rate (página 2).....	10
Pantalla de activación/desactivación de PITCH EG (página 3).....	10
Solución de problemas.....	11

# Uso de este Manual de referencia

Al utilizar el modo edición en el reface DX, puede realizar ajustes detallados para operadores individuales. Consulte este manual si desea realizar cambios detallados a las voces en el reface DX.

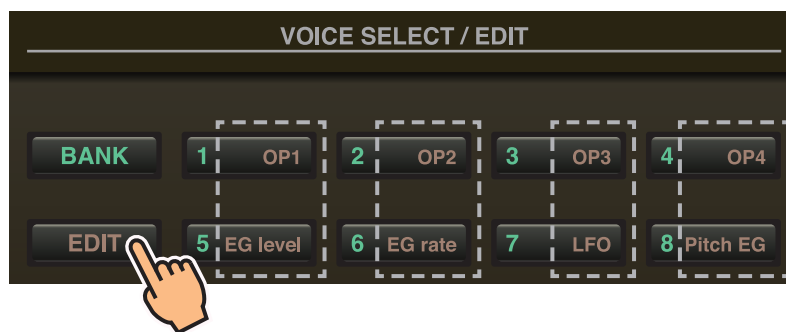
## Modo edición

En el modo edición, puede realizar ajustes detallados a la configuración de voz.

### NOTA

Para cambiar el algoritmo, utilice el botón [ALGO] de la sección FM.

El modo edición se activa pulsando el botón [EDIT].



En el modo edición, puede utilizar los botones [1] a [8] de la sección VOICE SELECT/EDIT como [OP1] a [OP4], [EG level], [EG rate], [LFO] y [Pitch EG].

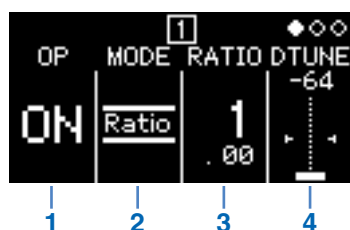
Para salir del modo edición, vuelva a pulsar el botón [EDIT].

# Cambio de la configuración de operador detallada

Defina los operadores 1 a 4 del siguiente modo.

1. Pulse el botón [EDIT] para activar el modo edición.
2. Pulse uno de los botones [OP1] a [OP4] para seleccionar el operador que desee definir.  
Aparecerá la pantalla de configuración del operador correspondiente.
3. En caso necesario, pulse el mismo botón varias veces para seleccionar la página necesaria a partir de la pantalla de configuración. Cuando una pantalla de ajustes contiene varias páginas, estas se indican de la forma “●○○” (esto es, página 1 de 3).
4. Ajuste la configuración del operador utilizando los controles deslizantes y/o interruptores.
5. En caso necesario, también puede definir otros ajustes en este momento.  
Por ejemplo, si pulsa el botón [OP2] mientras se muestra la página 3 de la pantalla de configuración del operador 1, se muestra la página 3 de la pantalla de configuración del operador 2.  
De modo similar, si pulsa el botón [EG level] o [EG rate] mientras se muestra la pantalla de configuración del operador 2, puede realizar ajustes de EG para el operador 2.
6. Cuando haya terminado de ajustar la configuración, vuelva a pulsar el botón [EDIT] para salir del modo edición.

## ● Pantalla de configuración del operador (página 1)



1	<b>OP (operador)</b>	ON (activado) u OFF (desactivado)	Activa y desactiva al operador.	
2	<b>MODE</b>	Selecciona el método de configuración de frecuencia.		
		Ratio	La frecuencia se define como una proporción respecto del tono estándar. Esta frecuencia también se muestra como proporción cuando pulsa el botón [FREQ].	
3	<b>FREQ (Frecuencia)</b>	Fixed	La frecuencia es fija, independientemente de la tecla que se toque. Esta frecuencia también se muestra en hercios (Hz) cuando pulsa el botón [FREQ].	
		Cuando MODE está definido en “Ratio”:	0,500 a 31,99	Se especifica un valor con respecto al valor estándar de 1,00. Cuando este valor se dobla, la octava aumenta en uno; cuando se divide por la mitad, la octava disminuye en uno. Este valor también se muestra cuando pulsa el botón [FREQ].
		Cuando MODE está definido en “Fixed”:	1,000 a 9.772 Hz	Especifica la frecuencia en hercios (Hz). Este valor también se muestra cuando pulsa el botón [FREQ].
4	<b>DTUNE (Desafinación)</b>	-64 a 0 a +63	Reduce la frecuencia definida con “FREQ”. Reducir ligeramente la frecuencia produce un efecto similar al de un coro.	

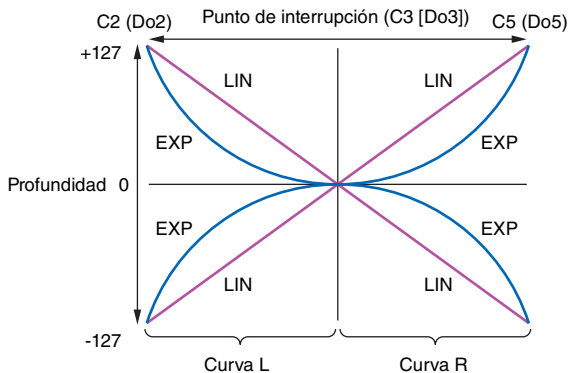
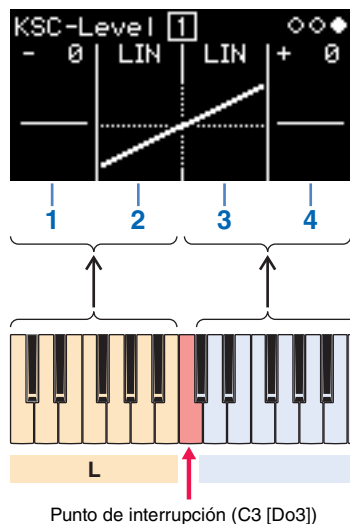
## ● Pantalla de configuración del operador (página 2)



1	LEVEL	0 a 127	Establece el nivel de salida. En el caso de portadores, esto cambia el volumen. En el caso de moduladores, esto cambia el grado en el que se modulan los portadores. Este valor también se muestra cuando pulsa el botón [LEVEL].
2	VEL.S (Sensibilidad de la velocidad)	0 a 127	Se emplea para cambiar el volumen y/o el tono basándose en la fuerza con la que se tocan las teclas. No hay ningún cambio cuando el ajuste es "0". Cuanto más alto sea el valor, mayor será el grado de cambio.
3	FB (Realimentación)	-127 (SQUARE) a 0 a +127 (SAW)	Selecciona el nivel de realimentación. De "+1" a "+127", la forma de onda cambia de sinusoidal a onda de dientes de sierra; de "-1" a "-127", cambia de sinusoidal a cuadrada. En "0", no se aplica realimentación y la forma de onda mantiene su forma sinusoidal normal. Este valor también se muestra cuando pulsa el botón [FB].
4	KSC-Rate (Índice de escala del teclado)	0 a 127	Define cómo la velocidad de EG cambia según el área del teclado que se esté tocando. Cuanto mayor sea el valor, más rápido cambia el EG para el lado del tono alto en comparación con el lado del tono bajo.

## ● Configuración del nivel de KSC (escala de teclado) (página 3)

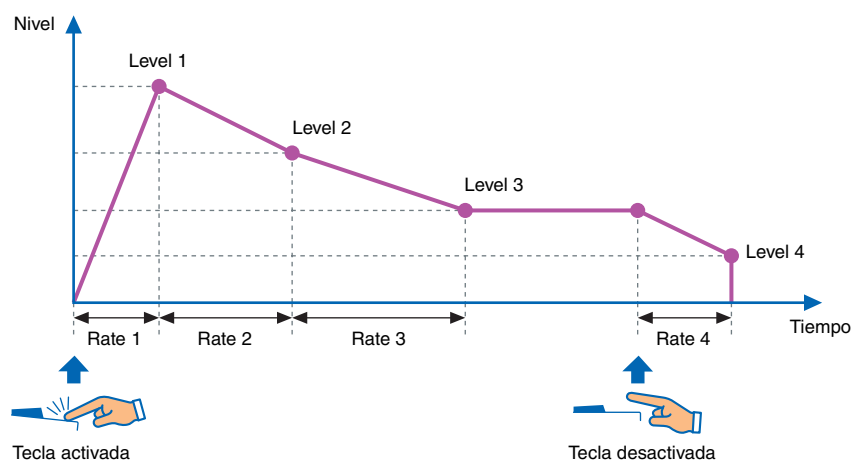
Con la escala de teclado, puede ajustar el efecto de la envolvente según el área del teclado que se esté tocando. De este modo, es posible conseguir un equilibrio entre el tono y el volumen similar al de los instrumentos acústicos. El teclado se divide en dos en el punto de interrupción (fijo en C3 [Do3] en el reface DX). El lado del tono alto a la derecha se define mediante la profundidad R y la curva R; el lado del tono bajo a la izquierda se define mediante la profundidad L y la curva L.



1	L Depth	-127 a 0 a +127	Define el grado de escala de teclado en la parte izquierda de este. Cuando se define en "0", no se aplica ninguna escala de teclado.
2	L Curve	LIN (Lineal)	La profundidad cambia de forma lineal desde el punto de interrupción hasta la izquierda del teclado.
		EXP (Exponencial)	La profundidad cambia de forma exponencial desde el punto de interrupción hasta la izquierda del teclado.
3	R Curve	LIN (Lineal)	La profundidad cambia de forma lineal desde el punto de interrupción hasta la derecha del teclado.
		EXP (Exponencial)	La profundidad cambia de forma exponencial desde el punto de interrupción hasta la derecha del teclado.
4	R Depth	-127 a 0 a +127	Define el grado de escala de teclado en la parte derecha de este. Cuando se define en "0", no se aplica ninguna escala de teclado.

# Configuración de EG (generador de envolventes)

Puede ajustar la forma de las envolventes aplicadas a los operadores mediante los botones [EG level] y [EG rate]. En la pantalla de EG level se definen los volúmenes y los grados de modulación; las tasas de cambio se definen en la pantalla EG Rate.

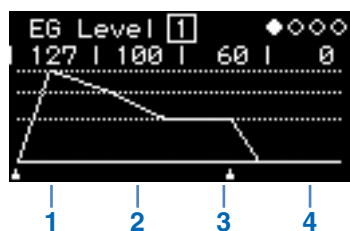


## EG Level

Los niveles de EG pueden definirse entre “0” (mínimo) y “127” (máximo) para cada operador. En el caso de los portadores, estos niveles definen el volumen; en el de los moduladores, definen el grado de modulación.

1. Pulse el botón [EDIT] para activar el modo edición.
2. Pulse el botón [EG level].  
Aparece la pantalla de configuración de EG Level.
3. En caso necesario, pulse el botón [EG level] varias veces para cambiar de un operador a otro.
4. Cambie la configuración para Level 1 a Level 4 mediante los controles deslizantes.
5. En caso necesario, utilice alternativamente los botones [EG level] y [EG rate] para ajustar la forma global de la envolvente.
6. Cuando haya terminado de ajustar la configuración, vuelva a pulsar el botón [EDIT] para salir del modo edición.

### ● Pantalla de configuración de EG Level



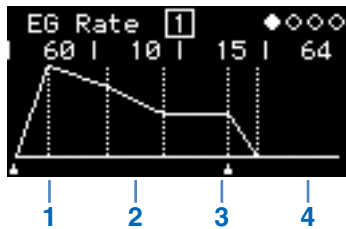
1	Level 1	0 a 127	Nivel de ataque
2	Level 2		Nivel de caída
3	Level 3		Nivel de sostenido
4	Level 4		Nivel de liberación En caso de ajustes distintos de “0”, el sonido se detendrá cuando llegue al ajuste Level 4.

## EG Rate

Las velocidades de EG pueden definirse entre “0” (más lenta) y “127” (más rápida) para cada operador.

1. Pulse el botón [EDIT] para activar el modo edición.
2. Pulse el botón [EG rate].  
Aparece la pantalla de configuración de EG Rate.
3. En caso necesario, pulse el botón [EG rate] varias veces para seleccionar el operador que desee definir.
4. Cambie la configuración para Rate 1 a Rate 4 mediante los controles deslizantes.
5. En caso necesario, utilice alternativamente los botones [EG level] y [EG rate] para ajustar la forma global de la envolvente.
6. Cuando haya terminado de ajustar la configuración, vuelva a pulsar el botón [EDIT] para salir del modo edición.

### ● Pantalla de configuración de EG Rate



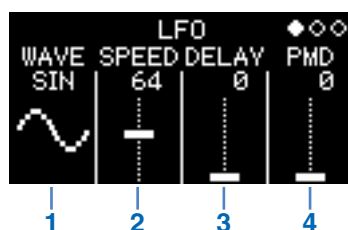
1	Rate 1	0 a 127	Velocidad de ataque
2	Rate 2		Velocidad de caída
3	Rate 3		Velocidad de sostenido
4	Rate 4		Velocidad de liberación







# Ajuste de LFO

Puede definir el LFO (oscilador de frecuencia baja) a fin de cambiar la forma de onda empleada para variar el sonido y aplicar efectos como el vibrato, el tremolo y el wah.

1. Pulse el botón [EDIT] para activar el modo edición.
2. Pulse el botón [LFO].  
Aparece la pantalla de configuración de LFO.
3. En caso necesario, pulse el botón [LFO] varias veces para cambiar de una página a otra de esta pantalla.
4. Ajuste el LFO utilizando los controles deslizantes y/o interruptores.
5. Cuando haya terminado de ajustar la configuración, vuelva a pulsar el botón [EDIT] para salir del modo edición.

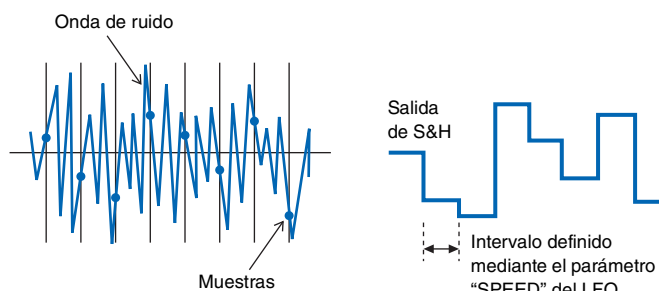
## ● Pantalla LFO (página 1)



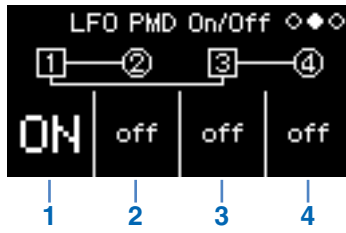
1	WAVE	Permite seleccionar la forma de onda del LFO.	
		SIN	 Onda sinusoidal
		TRI	 Onda triangular
		SAW U	 Onda en forma de diente de sierra de tipo ascendente
		SAW D	 Onda en forma de diente de sierra de tipo descendente
		SQ	 Onda cuadrada
		S&H8	 Onda de muestreo y retención 8 Los valores se muestrean cada octava del intervalo definido mediante "SPEED".
2	SPEED	0 a 127	Define la velocidad LFO. Cuando "WAVE" se define como "S&H" o "S&H8", este parámetro determina el intervalo al que se muestrean los valores.
			3
4	PMD (profundidad de modulación de tono)	0 a 127	Define el grado en el que el tono se ve afectado por el LFO (vibrato).

### Sample & Hold (S&H)

Las ondas de muestreo y retención se forman tomando (muestreando) un valor de una onda de ruido en un cierto momento y manteniendo (reteniendo) dicho valor hasta tomar el siguiente. De esta forma, es posible crear una onda que cambia de forma aleatoria.

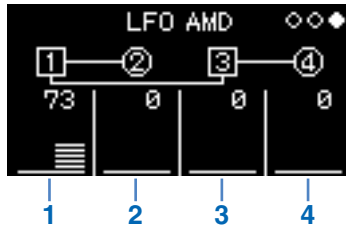


● **Pantalla de activación/desactivación de LFO PMD (página 2)**



1	Operador 1 LFO PMD On/Off	ON (activado) y OFF (desactivado)	Activa y desactiva LFO PMD. Cuando se activa, la configuración de PMD de la pantalla LFO (página 1) se activa.
2	Operador 2 LFO PMD On/Off		
3	Operador 3 LFO PMD On/Off		
4	Operador 4 LFO PMD On/Off		

● **Pantalla LFO AMD (página 3)**

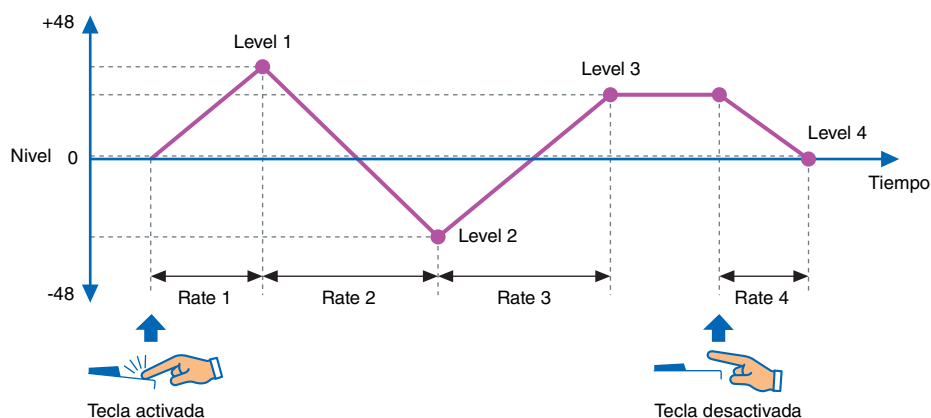


1	Operador 1 AMD (profundidad de modulación de amplitud)	0 a 127	Define el grado en el que la amplitud se ve afectada por el LFO (tremolo, wah).
2	Operador 2 AMD		
3	Operador 3 AMD		
4	Operador 4 AMD		



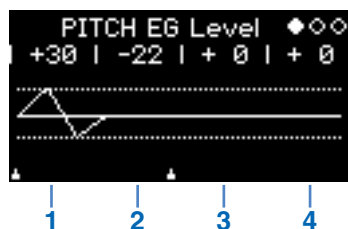
# Configuración del Pitch EG

Los tonos de los operadores pueden cambiarse mediante una envolvente. Como ocurre con el EG normal, los niveles definen el grado en el que se ven afectados los tonos; las velocidades definen la velocidad de cambio. Estos valores son comunes a todos los operadores.



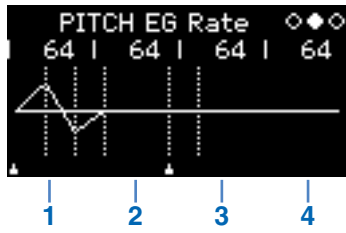
1. Pulse el botón [EDIT] para activar el modo edición.
2. Pulse el botón [Pitch EG].  
Aparece la pantalla de configuración de Pitch EG.
3. En caso necesario, pulse el botón [Pitch EG] varias veces para cambiar de una página a otra de esta pantalla.
4. Defina la envolvente mediante los controles deslizantes.
5. Cuando haya terminado de ajustar la configuración, vuelva a pulsar el botón [EDIT] para salir del modo edición.

## ● Pantalla PITCH EG Level (página 1)



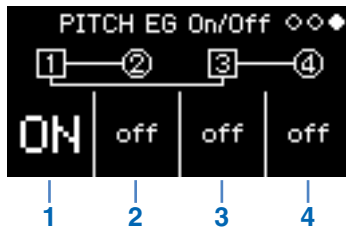
1	Pitch EG Level 1	-48 a 0 a +48	Ajuste los niveles de Pitch EG. El tono estándar se representa mediante "0", y puede ajustar el tono hacia arriba y hacia abajo en 48 semitonos (4 octavas).
2	Pitch EG Level 2		
3	Pitch EG Level 3		
4	Pitch EG Level 4		

● **Pantalla PITCH EG Rate (página 2)**



1	Pitch EG Rate 1	0 a 127	Ajuste las velocidades de Pitch EG. Cuanto más alto sea el valor, más rápido cambiará el tono.
2	Pitch EG Rate 2		
3	Pitch EG Rate 3		
4	Pitch EG Rate 4		

● **Pantalla de activación/desactivación de PITCH EG (página 3)**



1	Operador 1 Pitch EG On/Off	ON (activado) y OFF (desactivado)	Activa o desactiva el Pitch EG para cada operador.
2	Operador 2 Pitch EG On/Off		
3	Operador 3 Pitch EG On/Off		
4	Operador 4 Pitch EG On/Off		

# Solución de problemas

Si este instrumento no se comporta del modo esperado (por ejemplo, no produce el sonido correcto o no produce ningún sonido en absoluto), consulte en primer lugar la sección “Solución de problemas” del Manual de instrucciones (página 46). Muchos de los problemas se pueden solucionar restableciendo los valores de fábrica (página 40). Si persistiera el problema, no obstante, póngase en contacto con su distribuidor Yamaha o con un centro de asistencia (consulte al final de este folleto).

Problema		Modelo(s)	Causa posible	Solución
No sale ningún sonido.	El instrumento dejó de sonar al cambiar un ajuste.	reface DX	El nivel del portador está establecido como 0.	Pulse el botón [LEVEL] desde la sección FM, y confirme si el nivel del portador está o no establecido como “0”. En caso afirmativo, aumente el nivel del portador.
		reface DX	Todos los portadores se desactivan.	En el modo edición, confirme si el portador está activado o desactivado. Si está desactivado, actívelo y asegúrese de que su nivel sea lo suficientemente alto.
		reface DX	El valor de frecuencia fija del portador es demasiado bajo.	En el modo edición, confirme si el modo del portador está definido como “Fixed” y el valor “FREQ” es demasiado bajo. En caso afirmativo, aumente el valor “FREQ.”
Las notas siguen reproduciéndose indefinidamente.	Las notas empezaron a reproducirse indefinidamente al cambiar un ajuste.	reface DX	El ajuste Rate 4 del EG del portador es demasiado bajo.	Aumente el ajuste de Rate 4 para el EG. También puede seleccionar una voz diferente para detener el sonido.