

# **YAMAHA**

**DISPARADOR DE BATERIA**

# **DTS 70**

**MANUAL DE INSTRUCCIONES**

D T S 7 0

D I S P A R A D O R   D E   B A T E R I A

Bienvenido al Yamaha DTS70, un sistema de disparo dinámico con los últimos adelantos tecnológicos. Nos gustaría agradecerle su adquisición y felicitarle por su sabia elección. Si desea aprovechar al máximo el DTS70, le recomendamos que se lea este manual y que experimente con los ejemplos que le ofrecemos.

N.T.: La paginación de esta traducción aparece en el margen superior derecho, y corresponde exactamente a la paginación del manual original en inglés, pudiendo a veces presentar dos números de página en una hoja de la traducción si se produce un cambio de página con respecto al manual original en inglés.

D T S 7 0

## C O N E C T A R Y T O C A R

Esta página pretende ofrecerle una rápida visión orientativa. Elude parte de información relevante, por lo que deberá, para aprovechar al máximo el DTS70, leer atentamente todo el manual (y en especial el capítulo de Aplicaciones Específicas).

**Paso 1:** Monte las pastillas de disparo en la batería y conéctelas a los jacks de entrada de la parte posterior del DTS70. Si utiliza pads, puede simplemente conectarlos a las entradas del DTS70. Cualquier pieza de la batería o cualquier pad puede ir a cualquiera de las entradas del DTS70.

**Paso 2:** Configure su fuente de sonido:

- Si utiliza un generador de tonos analógico, dirija un cable desde las salidas analógicas del DTS70 hasta el generador de tonos. Cada salida envía una señal idéntica a la recibida en la entrada. Fíjela en la posición media (15 dB). Si la pastilla de disparo no se excita lo suficiente y necesita más nivel, pruebe con el interruptor de Atenuación en 0 dB. Si la pastilla de disparo se excita demasiado y necesita menos nivel, pruebe con el interruptor de Atenuación en 30 dB.
- Si utiliza MIDI, conecte el Puerto de Salida MIDI Out del panel frontal o el Puerto de Salida MIDI Out 1 del panel posterior del DTS70 a la entrada MIDI In de su caja de ritmos o generador de tonos. Conecte también la salida MIDI Out de su caja de ritmos o generador de tonos a una entrada MIDI In del DTS70 (del panel frontal o del posterior).

**Paso 3:** "Enséñele" al DTS70 las características de disparo de las pastillas o pads:

- Encienda el DTS70. Después de la pantalla de presentación, pulse una vez el botón UTILITY. Compruebe si están activados (ON) los modos de Aprendizaje (Learn) MIDI IN (ENTRADA MIDI) y TRIGGER (DISPARADOR). Si no lo están, use el CURSOR <= y => y los botones de ENTRADA DE DATOS (DATA ENTRY) para activar ambos modos.
- Pulse una vez el botón PERFORMANCE (ACTUACION) y a continuación el botón EDIT/COMPARE (EDITAR/COMPARAR) una vez. Se encuentra ahora en la página 1 de Edición de Actuación. Pulse una vez PAGE ↓ para pasar a la página 2 de Edición de Actuación. Toque la batería o el pad que desea que aprenda el DTS70 en primer lugar. Ahora pulse el CURSOR => para ir a AUTOSET (FIJACION AUTOMATICA) y emplee los botones DATA ENTRY para seleccionar el tipo de pieza de batería que se está

"memorizando". El ajuste de GANANCIA (GAIN) cambiará a HIT 3, indicando que el DTS70 quiere oír tres "toques" fuertes en esa entrada. Espere hasta que se deje de oír por completo el sonido entre cada uno de los toques. Cuando el DTS70 ha aprendido la señal de disparo entrante, el valor del parámetro AUTOSET cambiará a OFF, quedando asignado un valor de GANANCIA adecuado.

- Repita este procedimiento con cada una de las entradas.

Paso 4: "Enséñele" al sistema MIDI del DTS70 los sonidos que desea disparar:

- Pulse una vez PAGE ↑ para acceder a la página 1 de Edición de Actuación. Toque la pieza de batería o el pad al que desea asignar un sonido. La parte superior izquierda de la página mostrará la entrada seleccionada. Entonces toque el pad de su caja de ritmos que corresponda al sonido que desea disparar. El DTS70 asignará automáticamente la nota MIDI correcta y el canal para esa entrada. Si no está disparando una caja de ritmos, el procedimiento es el mismo, excepto que con el fin de que el DTS70 complete el proceso de aprendizaje, el generador de tonos debe ser capaz de enviar la nota y el canal MIDI que correspondan al sonido que desea disparar.
- Repita este procedimiento para cada una de las entradas, asegurándose de seleccionar la entrada que se deseé antes de "enseñarle" al DTS70 la nota y el canal MIDI correctos. Y ahora a tocar...

## Indice

<b>Conectar y Tocar.....</b>	<b>1</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>2</b>
<b>Indice.....</b>	<b>3</b>
<b>Precauciones.....</b>	<b>7</b>
 <b>Sección 1 // Visión General del DTS70.....</b>	 <b>8</b>
<b>Visión General de las Funciones del DTS70.....</b>	<b>8</b>
<b>Panel Frontal del DTS70.....</b>	<b>10</b>
<b>Panel Posterior del DTS70.....</b>	<b>11</b>
<b>Configuración del Sistema del DTS70.....</b>	<b>12</b>
 <b>Sección 2 // Aprendizaje del DTS70.....</b>	 <b>13</b>
<b>Introducción a la Configuración del Disparador.....</b>	<b>13</b>
<b>Configuración del Sistema de Disparo.....</b>	<b>13</b>
<b>Configuración de Pads y Pastillas de Disparo.....</b>	<b>13</b>
<b>Fijación de los Interruptores de Atenuación.....</b>	<b>14</b>
<b>Salidas Analógicas Directas.....</b>	<b>14</b>
<b>Conexiones MIDI.....</b>	<b>15</b>
<b>Conexiones de los Pedales Interruptores.....</b>	<b>15</b>
<b>Procedimientos Operativos del DTS70,</b>	
<b>Aplicaciones Específicas por Pasos.....</b>	<b>16</b>
<b>Funciones TRIGGER LEARN (APRENDIZAJE DE DISPARO)</b>	
<b>y AUTOSET (FIJACION AUTOMATICA).....</b>	<b>16</b>
<b>Modo de Edición de Actuación (Performance Edit)...</b>	<b>16</b>
<b>Ajustes de Ganancia.....</b>	<b>18</b>
<b>Modo de Aprendizaje MIDI (MIDI Learn).....</b>	<b>19</b>
<b>Modo de Aprendizaje MIDI - Manualmente.....</b>	<b>20</b>
<b>(Movimiento Ciclico del Cursor).....</b>	<b>20</b>
<b>Almacenamiento de una Actuación (Store).....</b>	<b>21</b>
<b>Salvar Versiones Múltiples de una Actuación.....</b>	<b>21</b>
<b>Recomendación para la Creación</b>	
<b>de Nuevas Actuaciones.....</b>	<b>21</b>
<b>Modo de Comparación (COMPARE).....</b>	<b>22</b>
<b>Recuperar Edición (EDIT RECALL).....</b>	<b>22</b>
<b>Puerta.....</b>	<b>23</b>
<b>Ajuste de los Canales y Puertos</b>	
<b>de Salida MIDI.....</b>	<b>24</b>
<b>Curvas.....</b>	<b>24</b>
<b>Ajustes de Nivel y Velocidad de Pulsación.....</b>	<b>26</b>
<b>Consejos Especiales sobre Velocidad</b>	
<b>de Pulsación MIDI.....</b>	<b>29</b>
<b>Ajustes y Curvas de Nivel/Velocidad</b>	
<b>de Pulsación a la Medida.....</b>	<b>29</b>
<b>Rechazo: Propio y Ajeno.....</b>	<b>30</b>
<b>Espera.....</b>	<b>31</b>
<b>Modo MULTI.....</b>	<b>32</b>
<b>Definición del Modo Multi.....</b>	<b>32</b>

Definición de Copia de Parámetros Multi.....	32
<b>Modo STACK (SUPERPOSICION).....</b>	<b>33</b>
Definición del Modo STACK.....	33
Construcción de un STACK.....	33
Añadir Notas a un STACK.....	35
(Observación sobre la Alternancia de Entradas).....	35
Copia de Parámetros Multi en el Modo STACK....	36
<b>Modo XFADE (Cruce de Señales).....</b>	<b>36</b>
Definición del Modo XFADE.....	36
Construcción de un Cruce de Señales.....	37
Devolver un Cruce de Señales a una Nota Unica.	38
Copia de Parámetros Multi en el Modo XFADE....	38
Añadir Notas a un Cruce de Señales.....	39
<b>Modo ALT (Alternativo).....</b>	<b>39</b>
Definición de ALT.....	39
Construcción de un Alternativo.....	40
Añadir Notas a un Alternativo.....	41
Copia de Parámetros Multi en el Modo ALT.....	41
<b>Modo de Copia.....</b>	<b>42</b>
<b>Mezcla MIDI y Retransmisión MIDI.....</b>	<b>43</b>
<b>Cambios de Programa MIDI Salientes.....</b>	<b>44</b>
<b>Modo de Cadena (Chain).....</b>	<b>45</b>
Definición del Modo de Cadena.....	45
Modo de Reproducción de Cadena.....	45
Modo de Edición de Cadena.....	46
Modo de Almacenamiento de Cadena.....	46
<b>Modo de Utilidades (Utility).....</b>	<b>47</b>
Definición del Modo de Utilidades.....	47
<b>Modos de Aprendizaje (Learn).....</b>	<b>48</b>
Modo de Aprend. de Entrada MIDI (MIDI In Learn)...	48
Modo de Aprend. de Disparo (Trigger Learn).....	48
(Aviso sobre la Activación de los Modos de Aprendizaje de MIDI y de Disparo).....	49
<b>Configuración de Exclusivos del Sistema.....</b>	<b>49</b>
Definición de Configuración de Exclusivos del Sistema.....	49
Canal y Puerto del Sistema.....	49
Cambio de Programa del Sistema.....	49
Activación/Desactivación de Exclusivos.....	50
Envío de Tecla Activada (Activar/Desactivar).....	50
Trasvase en Bloque de Actuación.....	50
Trasvase en Bloque de Cadena.....	51
Página de Pad de Funciones Especiales - Bypass (Ig- norar), Disminución, Aumento.....	52
Tabla de Cambios de Programa MIDI Entrantes.....	53

**Aplicaciones Específicas: Conclusiones..... 54**

<b>Sección 3 // Disparo.....</b>	<b>55</b>	
Introducción al Disparo.....	55	
Observaciones Generales sobre el Disparo.....	55	
Emplazamiento de la Pastilla y Montaje.....	55	
Baterías de Distintos Tipos y Tamaños.....	56	
Pads Electrónicos.....	56	
<b>Sección 4 // Referencias Técnicas.....</b>	<b>57</b>	
Introducción a las Referencias Técnicas.....	57	
<b>Modo de Actuación (Performance).....</b>	<b>57</b>	
Definición de la Sección Modo de Actuación.....	57	
Modo de Reproducción de Actuación (Perfor. Play)..	57	
<b>Modo Editar/Comparar Actuación (Performance</b>	<b>Edit/Compare)</b> .....	<b>57</b>
Definición del Modo Editar/Comparar Actuación...	57	
Página 1: Información de Salida MIDI (incluyendo la función * ).....	58	
Página 2: Control de Ganancia.....	59	
Página 3: Modo Multi.....	59	
Página 4: Velocidad de Pulsación.....	60	
Página 5: Control de Rechazo.....	61	
Página 6: Copia de Entrada.....	62	
Página 7: Mezcla MIDI.....	62	
Página 8a,b,c: Tabla 1 de Cambios de Programa...	63	
Página 9a,b,c: Tabla 2 de Cambios de Programa...	63	
Página 10: Llamada de Edición.....	63	
Modo de Almacenamiento de Actuación (Perfo. Store)	64	
<b>Modo de Cadena (Chain).....</b>	<b>64</b>	
Definición del Modo de Cadena.....	64	
Modo de Reproducción de Cadena (Chain Play).....	64	
Modo de Edición de Cadena (Chain Edit).....	65	
Modo de Almacenamiento de Cadena (Chain Store)....	66	
<b>Modo de Utilidades (Utility).....</b>	<b>66</b>	
Definición del Modo de Utilidades.....	66	
Página 1: Modo de Aprendizaje (Learn).....	66	
Modo de Aprend. MIDI (MIDI Learn).....	67	
Modo de Aprend. de Disparo (Trigger Learn).....	67	
Página 2: Configuración de Exclusivos del Sistema.....	67	
Página 3: Envío de Tecla Activada.....	68	
Página 4: Trasvase en Bloque de Actuación.....	68	
Página 5: Trasvase en Bloque de Cadena.....	68	

Página 6: Modo de Pad de Funciones Especiales.....	69
Página 7: Tabla de Cambios de Programa	
MIDI Entrantes.....	70
Reinicialización.....	71
Especificaciones.....	71
Esquema de Recorrido de Señal del DTS70.....	72
Tabla de Implementación MIDI.....	73
Sección 5 // Diagnóstico/Guía de Posibles Fallos....	74
Ningún Disparo / Ningún Sonido.....	74
Problemas en la Fijación Automática.....	74
Disparo Doble.....	75
Disparo Falso.....	75
Velocidades de Pulsación Inconstantes.....	75
Los Toques de Activación Suenan Demasiado.....	75
Se Entra Sin Querer en el Modo Bypass.....	76
Se Abandonan Actuaciones sin Almacenar las Ediciones	76
Pasar del Modo XFADE al Modo SINGLE.....	76
No hay Control de Entrada de Datos durante la Edición de una Actuación.....	76
Problemas con los Repicados.....	76
La Entrada MIDI In del Panel Posterior está Desactivada.....	76
No hay Respuesta a los Cambios de Programa	
MIDI Entrantes.....	76
Respuesta Incorrecta a los Cambios de	
Programa MIDI Entrantes.....	77
El DTS70 Interpreta el Himno Nacional.....	77

## Precauciones

---

Al igual que con cualquier otro componente de un equipo electrónico, se deben tomar ciertas precauciones con el DTS70.

- |  |  |
|--|--|
| <b>Emplazamiento</b>                   | No coloque el DTS70 a la luz directa del sol ni cerca de una fuente de calor potente durante largos períodos de tiempo. Evite también las situaciones en las que el aparato quede expuesto a un exceso de vibraciones, polvo, frío o humedad.  |
| <b>Manejo</b>                          | Evite la aplicación de una fuerza excesiva a los interruptores, que se caiga al suelo y un manejo brusco de cualquier tipo. Cuando lo cambie de emplazamiento, llévelo siempre en un mueble de transporte o en su caja original. Cuando se transporte en avión, asegúrese de embarcarlo en cajas estilo ATA (Airline Travel Approved).   |
| <b>Cable de Alimentación</b>           | Tire siempre directamente de la clavija cuando lo desenchufe de una toma de red. La desconexión tirando del cable puede ocasionar daños en el cable y posiblemente un cortocircuito. Además, desconecte el DTS70 de la red si no va a usarlo durante un largo período de tiempo.   |
| <b>Limpieza</b>                        | Utilice un detergente normal con un paño suave, y séquelo con otro paño suave. No use disolventes ni abrasivos, pues pueden dañar o decolorar el acabado.  |
| <b>Tormentas con Aparato Eléctrico</b> | El DTS70 es una unidad computerizada de elevada sofisticación. Como tal, es sensible a los cambios de tensión, a las bajadas de corriente y a otras condiciones extrañas de electricidad. En el caso de una tormenta con aparato eléctrico, deberá apagarse el DTS70 para prevenir cualquier tipo de daños. Estos se pueden producir incluso aunque el DTS70 esté apagado si se encuentra conectado a la red, por lo que deberá desconectarlo del enchufe. |
| <b>Campos Electromagnéticos</b>        | Los circuitos de ordenador son también sensibles a las radiaciones electromagnéticas. Televisores, receptores y transmisores de radio, micrófonos inalámbricos y sistemas de intercomunicación, son fuentes potenciales de este tipo de radiación y deberán mantenerse lo más alejadas posible del DTS70.  |

**Sección 1****Visión General del DTS70**

El Disparador de Batería DTS70 ha sido diseñado para ser el centro de control de cualquier equipo de batería electrónico. Las doce entradas de disparador de 1/4 de pulgada situadas en la parte posterior aceptan muchas fuentes de entrada diferentes mediante el ajuste de los interruptores de nivel de entrada de tres posiciones del panel posterior, a través del software interno, o combinando ambas posibilidades. Cada entrada puede ser dirigida a sofisticados circuitos MIDI o a su propia salida de disparador (rápida y dinámica). Una vez convertida la entrada analógica en digital, la capacidad de procesamiento del DTS70 convierte a MIDI de la manera más rápida posible, lo que permite un disparo preciso desde una batería acústica o desde unos pads electrónicos.

Aquí le ofrecemos algunas de las características del sistema:

- **12 entradas de disparador, cada una con un interruptor Atenuador de nivel de 3 posiciones;**
- **12 salidas de disparador dinámicas, rápidas y directas;**
- **48 memorias de Actuación;**
- **Sistema de funcionamiento lógico y sencillo;**
- **Función Automática de APRENDIZAJE (LEARN) del Disparador;**
- **Función Automática de APRENDIZAJE (LEARN) MIDI;**
- **Entrada MIDI In, 2 Salidas MIDI Out, Retransmisión MIDI Thru en el panel posterior;**
- **Entrada y Salida MIDI Adicionales en el panel frontal;**
- **Mezcla MIDI Asignable;**
- **Las capacidades MIDI incluyen el envío de hasta 4 notas por entrada en los modos STACK, XFADE o ALT;**
- **Curvas de Disparador Individuales para todas las notas MIDI asignadas;**
- **Control total sobre los ajustes de velocidad de pulsación MIDI;**
- **Lectura del nivel del disparador en tiempo real;**
- **Sofisticados parámetros de Rechazo para eliminar disparos dobles y falsos;**
- **Ajustes de nivel en dB y Tiempos de Puerta en fracciones de segundo (números referentes al mundo real);**

- Jack de entrada de Bypass (Ignorar) para controlar el Bypass desde un pedal o desde un pad;
- Fuente de alimentación interna con cable de alimentación fijo de gran resistencia;
- Pantalla de Cristal Líquido amplia y clara;
- Indicador Luminoso (LEDs) grande y claro del número de Actuación seleccionado en cada momento.
- Envía 16 cambios de programa MIDI por cada Puerto de Salida MIDI (con un total de 32 Cambios de Programa cada vez que se selecciona una nueva Actuación);
- Acepta cambios de programa entrantes por cualquier canal;
- Función de Edición/Comparación;
- Nombres de 10 caracteres para todas las Actuaciones y Cadenas;
- 32 cadenas con 32 pasos cada una;
- Almacenamiento en bloque de Exclusivos del Sistema;
- Entradas de pedal/pad en el panel posterior para Aumento/Disminución, permitiendo una sencilla selección de Actuaciones, pasos de Cadena y entradas para su edición.
- Línea compatible de disparadores de batería acústica (Disparadores YAMAHA DT10);
- Compatibilidad total con los existentes Sistema D8, Programador de Ritmos RY30, etc... de Yamaha.

---

Las dos siguientes páginas ilustran e identifican todos los botones, conectores, interruptores y pantallas de los paneles frontal y posterior del DTS70.

A continuación de estas páginas aparece un esquema de una sencilla Configuración de Sistema del DTS70. Puesto que sólo representa una configuración concreta, se ofrecen los principios básicos para cualquier Sistema con el DTS70.

---

**YAMAHA DTS70****P A N E L F R O N T A L**

\*  
 \*  
 \*  
 \*  
 \*

- 1.- Interruptor POWER - Apaga y enciende el DTS70. Cuando está encendido (ON), las pantallas LCD y de LEDs se encuentran iluminadas.
- 2.- LCD (Pantalla de Cristal Líquido) - Muestra los diversos parámetros disponibles en los modos del DTS70.
- 3.- LEDs (Indicador Luminoso) - ofrece la siguiente información en cada uno de los modos:  
 Modo de Reproducción de Actuación: Número de Actuación seleccionado.  
 Modo de Edición/Comparación de Actuación: Número de Actuación que se está editando.  
 Modo de Almacenamiento de Actuación: Número de Actuación en la que se están almacenando datos.  
 Modo de Reproducción de Cadena: Número de Paso actual.  
 Modo de Edición de Cadena: Número de Cadena que se está editando.  
 Modo de Almacenamiento de Cadena: Número de Cadena en la que se están almacenando datos.  
 Modo de Utilidades: "Ut".  
 Modo Bypass: "--".
- 4.- PERFORMANCE (ACTUACION) - selecciona el modo de Reproducción de Actuación.
- 5.- CHAIN (CADENA) - selecciona el modo Reproducción de Cadena.
- 6.- UTILITY (UTILIDADES) - selecciona el modo de Utilidades.
- 7.- STORE (ALMACENAMIENTO) (etiqueta roja) - selecciona el modo de Almacenamiento.
- 8.- EDIT/COMPARE (EDICION/COMPARACION) (en verde) - le permite editar Actuaciones o Cadenas. También le permite comparar ediciones con la versión almacenada de la Actuación seleccionada en ese momento.
- 9.- Botones DATA ENTRY (ENTRADA DE DATOS) (-1/NO y +1/YES) - le permiten aumentar o disminuir el valor de un parámetro o responder a una pregunta con SI (YES) o NO (NO).
- 10.- Botones de CURSOR izquierda (-) y derecha (+) - le permiten mover el cursor por los diversos parámetros de cada página.

10.-

- 11.- Botones PAGE (PAGINA) arriba (↑) y abajo (↓) - le permiten moverse rápidamente de una pantalla, o página, a otra.
  - 12.- Salida MIDI OUT - actúa paralelamente al Puerto 1 de Salida MIDI del panel posterior. Cualquier asignación que se efectúe al Puerto 1 de Salida MIDI se enviará por las dos salidas MIDI.
  - 13.- Entrada MIDI IN - permite un fácil acceso MIDI al DTS70. Cuando se utiliza la entrada MIDI In del panel frontal, la entrada MIDI In del panel posterior se desactiva.

11.-

**YAMAHA DTS70**      **P A N E L**      **P O S T E R I O R**

- 1.- Conectores INPUT (ENTRADA) - estos 12 jacks de 1/4" son las entradas analógicas para las pastillas del disparador.
  - 2.- Conectores OUTPUT (SALIDA) - estos jacks de 12-1/4" son las salidas analógicas directas del DTS70.
  - 3.- INDICADORES DEL NIVEL DE ENTRADA - cada entrada tiene su propio selector de nivel de entrada de 3 posiciones (0 dB, 15 dB y 30 dB).
  - 4.- INTERRUPTORES DE SELECCION DEL NIVEL DE ENTRADA - cada entrada tiene su propio interruptor de selección del nivel de entrada (3 posiciones).
  - 5.- ENTRADAS DE PEDAL (FOOT SW) - ambas le permiten cambiar la Actuación seleccionada, la entrada seleccionada para la edición, o el número de Paso de una Cadena mediante un pedal.
  - 6.- BYPASS - le permite desactivar temporalmente las salidas MIDI del DTS70 por medio de un pedal.
  - 7.- Retransmisión MIDI THRU - este jack transmite, sin cambios, toda la información MIDI recibida en cualquiera de las entradas MIDI.
  - 8.- SALIDAS MIDI OUT 1 y 2 - estos Puertos de Salida MIDI pueden transmitir información MIDI simultánea o por separado. En otras palabras, cualquier asignación efectuada al Puerto 1 de Salida MIDI será transmitida tanto por la Salida MIDI Out 1 como por la salida MIDI Out del panel frontal. Los mensajes MIDI recibidos en la Entrada MIDI In del DTS70 pueden transmitirse por estas Salidas de uno en uno.

- 9.- ENTRADA MIDI IN - permite que un controlador MIDI, secuenciador u otro dispositivo envíe mensajes de cambio de programa al DTS70 o que se mezclen con los mensajes del DTS70 y se transmitan a través de uno de los Puertos MIDI OUT. Los datos recibidos en esta entrada MIDI IN también pasan, sin cambios, por MIDI Thru. Cuando se utiliza la Entrada MIDI In del panel frontal, la Entrada MIDI In del panel posterior queda desactivada.

## SECCION 2 /// Aprendizaje del DTS70

### INTRODUCCION A LA CONFIGURACION DEL DISPARADOR

El DTS70 ha sido diseñado de forma que la configuración resulte sencilla y el seguimiento de su actuación preciso. Automáticamente aprenderá las características de disparo de cada entrada y ajustará los parámetros apropiados de manera concordante. Cuando la fuente de su disparo sea un sonido explosivo, acústico, por ejemplo el de la caja, todos los elementos del proceso de seguimiento deben estar fijados correctamente. Como dice el refrán, una cadena es tan fuerte como el más débil de sus eslabones, y en este caso el eslabón débil podría ser una conexión física o un parámetro mal fijado..

Así que... no olvide este concepto: La clave para sacar el máximo rendimiento del DTS70 de Yamaha es la configuración inicial. La pastilla de disparo debe montarse adecuadamente. Por tanto, si establece las relaciones apropiadas entre la posición del interruptor de Atenuación de entrada, los ajustes GAIN (GANANCIA) y LEVEL (NIVEL), y el ajuste del parámetro WAIT (ESPERA), todo lo demás se ajustará uniformemente. Estos son los parámetros que determinan la forma en que el DTS70 trata a la señal de disparo entrante y la forma de enviar de nuevo al exterior esa información. El DTS70 los configurará automáticamente por usted (excepto el desplazamiento del interruptor de Atenuación). Pero si desea ajustar con precisión las características de respuesta, estos parámetros son la base operativa del resto de la máquina.

Según vaya aprendiendo cosas sobre las funciones y características del DTS70 (incluyendo el interruptor de Atenuación, la GANANCIA, el NIVEL y la ESPERA), recuerde que ninguna de las maravillas que puede realizar se llevarán bien a cabo si las entradas de disparo no están correctamente configuradas. Prestando un poco de atención a la configuración, el DTS70 le seguirá mientras toca como si estuviera atado a sus pies y a sus manos.

### CONFIGURACION DEL SISTEMA DE DISPARO

#### PADS Y PASTILLAS DE DISPARO

Si utiliza pads electrónicos, decida simplemente qué pad va a cada entrada de la parte posterior del DTS70. Cualquier pad o pieza de batería se puede conectar a cualquier entrada.

Si utiliza pastillas en una batería acústica, configúrelas ahora. Para obtener los mejores resultados, deberán montarse en el parche superior de cada pieza, cerca del borde externo. Intente mantener las pastillas alejadas del lado en el que toca el aro de la pieza y cruza las baquetas, y mantenerlas aisladas lo máximo posible de las áreas de ataque de la baqueta en otras piezas de la batería. Probablemente no se pueda satisfacer totalmente este modelo de montaje, pero un término medio funcionará a la perfección. Para más información sobre el montaje de las pastillas,

13.-

consulte la Sección 3 (Disparo) que viene a continuación de las Aplicaciones Específicas.

14.-

#### FIJACION DE LOS INTERRUPTORES DE ATENUACION

Una vez cableados los pads y/o piezas de batería, tendrá que fijar en la posición adecuada el interruptor de Atenuación que hay encima de cada entrada. Estos interruptores optimizan cada entrada para el nivel de la señal entrante. El cambio de una posición a otra afectará drásticamente a la forma de tratar el DTS70 esa entrada. Esto se reflejará en la precisión con la que el DTS70 leerá su actuación. Hay tres posiciones disponibles:

**0 dB:** Nivel bajo y señales de envoltura corta (cajas)  
Este ajuste mantiene en su nivel normal la señal entrante.

**15 dB:** Señales regulares procedentes de pastillas (timbales)  
Este ajuste atenúa o limita en 15 dB la señal entrante; es decir, la señal será 15 dB más débil de lo normal.

**30 dB:** Nivel alto y señales de envoltura larga (timbales base y bombos)  
Este ajuste es idóneo para compensar una señal entrante muy "poderosa", pues atenúa la señal en 30 dB; esto es, la señal será 30 dB más débil de lo normal.

Basándose en lo anterior, fije el interruptor de Atenuación en la posición que considere oportuna. El ajuste medio de 15 dB (normal) es un buen sitio para empezar. Encontrar el ajuste correcto puede suponerle algunos ensayos y errores, pero merece la pena el tiempo empleado. Sólo hay tres posiciones, por lo que si una no es buena puede fácilmente probar con otra. Este es un paso importante hacia la obtención de un disparo preciso: cámbielo si le parece que el DTS70 no le sigue adecuadamente. No obstante, cada vez que cambie este interruptor deberá rehacer el procedimiento de FIJACION AUTOMATICA (AUTOSET) de esa entrada, a no ser que el sistema sólo esté utilizando las salidas directas, analógicas y no haya nada conectado vía MIDI (continúe leyendo para más detalles).

#### SALIDAS ANALOGICAS DIRECTAS

Debajo de cada entrada se encuentra una salida analógica, dinámica y directa. La señal recibida en la entrada que está encima sale inmediatamente por esa salida. Estas salidas son ideales para disparar una caja de ritmos antigua, desprovista de MIDI (ya sea dinámica o no dinámica), un módulo de ritmos analógico clásico como el Simmons SDS5, el Yamaha PTX8 (que puede ser disparado a través de sus entradas analógicas o vía MIDI), o uno de los actuales samplers que funcionan con voltajes de disparo entrantes. Si es esta la única clase de disparo que va a efectuar, envíe la salida de sus pads o pastillas a las entradas

14.-

analógicas del DTS70, y conecte las salidas analógicas del DTS70 a las entradas de disparador de su fuente de sonido. No es posible ninguna de las manipulaciones MIDI del DTS70 con este tipo de disparo, pero el tiempo de respuesta del disparador es el más rápido posible. ; Ni siquiera el optimizado sistema MIDI del DTS70 se adapta a la velocidad de este tipo de salida analógica, directa y dinámica !

15.-

Las salidas analógicas se pueden usar simultáneamente con las salidas MIDI del DTS70, pero el modo BYPASS no las afectará al no estar procesadas de ninguna manera. Cualquier señal que aparezca en una entrada del disparador será enviada inmediatamente a la correspondiente salida analógica.

#### CONEXIONES MIDI

Ahora que ya tiene preparados sus pads y/o piezas de batería, conecte la Salida MIDI Out del DTS70 a la Entrada MIDI In de su caja de ritmos o sampler. Asegúrese de que utiliza el PUERTO DE SALIDA MIDI 1 o la Salida MIDI Out del DTS70, que corre paralela a la Salida MIDI Out 1 (el DTS70 viene prefijado para la Salida MIDI Out 1). Ahora cerciórese de que tiene configurado un "bucle MIDI"... es decir, conecte también la Salida MIDI Out de su caja de ritmos o generador de tonos a la Entrada MIDI In del DTS70.

#### CONEXIONES DE LOS PEDALES INTERRUPTORES

El panel posterior tiene varias entradas para pedales (ver el diagrama del panel posterior). Aceptan pedales interruptores estándar como el Yamaha FC5.

#### DEC/-1 e INC/+1

Dos de estas conexiones para pedales interruptores son para incrementar (subir a la siguiente) y disminuir (bajar a la siguiente) Actuaciones, entradas en el modo de Edición o pasos en el modo de Cadena. Estos interruptores no son sensibles a la polaridad - básicamente significa que valdrá para estas funciones cualquier interruptor del tipo activación/desactivación.

#### BYPASS

La otra entrada es también para el mismo tipo de interruptor, pero cuando se pulsa el pedal detendrá todas las salidas MIDI procedentes del DTS70. Cada vez que se pulsa este interruptor, alterna el DTS70 entre el envío de salida MIDI y el no envío de salida MIDI.

**OBSERVACION SOBRE EL RECORRIDO DE SEÑAL EN EL DTS70:** Si de alguna manera está familiarizado con los dispositivos de disparo, o aunque no lo esté, puede ser un buen momento para consultar el Esquema de Recorrido de Señal del DTS70 en la página 72 de la Sección Referencias Técnicas. Le ofrece una clara representación del recorrido general de la señal en este dispositivo. E incluso si no está acostumbrado a ver este tipo de diagramas podrá observar que el DTS70 no tiene un recorrido de señal demasiado

complicado. La clave del éxito del DTS70 está en la manera eficaz, precisa y lógica de ejecutar cada uno de los pasos, y no en la complejidad de su diseño.

## PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DEL DTS70 APLICACIONES ESPECIFICAS POR PASOS

Esta sección del manual es un recorrido por pasos por el DTS70. Le lleva de forma lógica por todo el hardware y el software de la máquina, ofreciéndole una visión real y práctica de todas las características y funciones que tiene a sus órdenes.

### EL MODO DE EDICION DE ACTUACION Y LAS FUNCIONES TRIGGER LEARN (APRENDIZAJE DEL DISPARADOR) Y AUTOSET (FIJACION AUTOMATICA) (ENSEÑAR AL DTS70 ACERCA DE CADA ENTRADA DE DISPARADOR)

La función TRIGGER LEARN le permite al DTS70 analizar las características de señal de cada entrada. Armado con lo que ha aprendido, establece automáticamente valores óptimos para los parámetros del modo de Edición de Actuación que controlan la forma de tratar las señales de disparador entrantes. Aunque un ligero ajuste manual más preciso puede a veces mejorar el tiempo de respuesta o la precisión de disparo, las funciones TRIGGER LEARN y AUTOSET del DTS70 bastarán para establecer una respuesta de disparador y una precisión excelentes.

Paso 1: Encienda el DTS70 pulsando el interruptor del panel frontal. La pantalla aparecerá unos instantes así:



Después pasará al modo de Reproducción de Actuación (PERF). Cuando se enciende por primera vez el DTS70, accede a la Actuación seleccionada más recientemente. Esto es de gran utilidad si hay un fallo de corriente: en cuanto vuelve, usted se encuentra en la misma Actuación. Recién desembalado, aparecerá la Actuación 01:



Paso 2: Pulse el botón UTILITY. Accederá a la página LEARN MODE (MODO DE APRENDIZAJE).



- Paso 3:** Si TRIGGER LEARN (APRENDIZAJE DEL DISPARADOR) no está activado (ON) utilice el CURSOR => para pasar a la función TRIGGER LEARN. Emplee el botón +1/YES para activarla.
- Paso 4:** Asegúrese también de que está activado (ON) el MODO DE APRENDIZAJE DE ENTRADA MIDI (MIDI IN). Si no lo está, hágalo con el cursor y el botón +1/YES.
- Paso 5:** Pulse el botón PERFORMANCE (ACTUACION) y, si no está en Perf.1, pulse el botón -1/NO hasta que se halle en la primera Actuación.
- Paso 6:** Pulse el botón EDIT/COMPARE (EDICION/COMPARACION). Se encontrará en la página 1 del modo de Edición de Actuación. Los números de página están en la parte inferior izquierda de la pantalla.
- Paso 7:** Pulse una vez PAGE ↓ para pasar a la página 2.



- Paso 8:** Pulse CURSOR => para situarlo debajo de la función AUTOSET (FIJACION AUTOMATICA) (AUTOSET deberá estar desactivada - OFF - ).
- Paso 9:** Toque la primera pieza de batería o pad que quiera que aprenda el DTS70. En la parte superior izquierda de la pantalla se leerá ahora EDIT IN (EDITAR ENTRADA)- seguido del número de entrada de disparador que acaba de tocar.
- PASO 10:** Pulse +1/YES hasta que AUTOSET le muestre el tipo de entrada que se va a memorizar.  
 Pad electrónico ..... pulse +1 una vez (PAD)  
 Caja ..... pulse +1 dos veces (S.D)  
 Timbal pequeño ..... pulse +1 tres veces (HTOM)  
 Timbal grande ..... pulse +1 cuatro veces (LTOM)  
 Bombo ..... pulse +1 cinco veces (B.D)



↑                      ↑                      ↑  
 [HIT 3]            [OFF     HTOM           Hasta 99%  
 HIT 2               PAD     LTOM  
 HIT 1               S.D     B.D]  
 \*\*\*.\* dB]

Cuando se cambia el tipo de entrada AUTOSET, el valor GAIN (GANANCIA) cambiará de 0.0dB a HIT 3 (TOCAR 3). El DTS70 espera ahora a que toque el pad o la pieza de batería tres veces al mayor volumen que pueda. Tenga cuidado de tocar sólo esta entrada en cada una de los toques sucesivos. Espere a que se apague la vibración del toque antes de dar el siguiente. Cada vez que toca el pad o la pieza observará que el número de GAIN disminuye (3, 2, 1, OFF). Despues del tercer toque, la pantalla de AUTOSET regresa a OFF, dando a entender que el DTS70 ha memorizado las características de esa entrada.

#### AJUSTES DE GANANCIA

Observe que se ha fijado un nivel de dB de GANANCIA adecuado (si no ve ningún cambio, probablemente el DTS70 ha decidido que el ajuste apropiado para esta entrada es el ajuste por defecto de 0.0 dB). El ajuste GAIN es una forma que usted tiene de modificar o ajustar con precisión la señal de disparo entrante. Ajusta tanto en dirección positiva como negativa a partir de 0.0 dB. A 0.0 dB, la señal de disparador entrante se lee exactamente como entra, únicamente modificada por el ajuste del interruptor de Atenuación. El valor de GANANCIA se puede ajustar entre +15dB y -15dB, aumentándose o disminuyéndose la intensidad global de la señal. Para cambiar el ajuste GAIN, emplee los botones CURSOR para mover el cursor hasta GAIN y pulse los botones +1 y -1 para modificar el valor.

Si la característica global de la señal de entrada es muy fuerte, o "potente", el procedimiento de AUTOSET probablemente haya fijado el nivel de GANANCIA en un valor negativo. Si por el contrario es muy débil, probablemente lo habrá fijado en un valor de dB bastante alto (aproximadamente entre +12 y +15.5 dB).

La parte derecha de la pantalla mostrará el nivel entrante en forma de tanto por ciento cada vez que usted toca un pad o una pieza de la batería. Esta es una manera de calibrar si el ajuste GAIN y el interruptor de Atenuación están correctamente fijados, y si funciona con precisión la configuración inicial del disparador. Si todo está bien fijado, los golpes suaves aparecerán como porcentajes bastante bajos en la pantalla, y los golpes fuertes le proporcionarán una lectura del 90-99%. Si no sucede esto, pruebe a elevar o a reducir el ajuste de GANANCIA.

**OBSERVACION SOBRE LA GANANCIA:** Si hay algún problema con la configuración inicial (se ha aflojado la pastilla, está mal ajustado el interruptor de Atenuación...) quizás no sea suficiente el ajuste del nivel de GANANCIA. Si la pastilla de disparo está correctamente en su sitio, puede que desee cambiar la posición del interruptor de Atenuación y rehacer el procedimiento de FIJACION AUTOMATICA (AUTOSET).

18.-

**NOTA SOBRE eEDIT:** En la parte superior izquierda de la pantalla, la palabra "EDIT" ha cambiado a "eEDIT". Esto significa que usted ha modificado esta Actuación. Una vez terminada de modificar esta Actuación, tendrá que almacenarla para poder recuperarla en su forma final, ya totalmente editada.

19.-

#### **FIJACION AUTOMATICA DEL RESTO DE ENTRADAS**

Marque la siguiente entrada que desea que memorice el DTS70. La parte superior izquierda de la pantalla pasará a mostrar el número de entrada que acaba de señalar. Ponga el cursor en AUTOSET y repita el mismo procedimiento. Haga lo mismo para el resto de entradas del DTS70.

#### **UTILIZACION DEL MODO DE APRENDIZAJE MIDI (MIDI LEARN)**

El MODO DE APRENDIZAJE MIDI (MIDI LEARN MODE) supone abreviar tiempo para la asignación de números de nota y canales MIDI a las entradas de disparador. En lugar de introducir manualmente cada nota y cada canal para todos los sonidos que desea disparar, este modo le permite tocar una pieza de batería o un pad, y después tocar un pad de su caja de ritmos o enviar la nota adecuada desde su sampler; el DTS70 lee la nota MIDI y el canal entrantes y la asigna automáticamente a la entrada seleccionada. Es una buena receta para ahorrar tiempo en estos dichosos días de las configuraciones electrónicas...

La clave de la función MIDI LEARN es la capacidad que tenga su fuente de sonido para transmitir notas y canales MIDI al DTS70. Si su generador de tonos no lo puede hacer, MIDI LEARN no funcionará, pero se puede asignar información MIDI manualmente. Siga leyendo...

Pulse PAGE ↑ para entrar en la página 1.



El cursor estará intermitente sobre la nota MIDI (NOTE). Ahora puede alinear fácilmente todos los sonidos que quiere disparar con los pads o piezas de batería a partir de las cuales los desea escuchar:

Paso 1: Toque ligeramente la primera pieza de batería o pad que quiera configurar. La pantalla del DTS70 indicará el número de entrada correcto en la parte superior izquierda (IN- 5, IN- 8, etc...). La función TRIGGER LEARN está activada.

19.-

Paso 2: Pulse el pad de la caja de ritmos que corresponda al sonido que desea disparar desde esa entrada del DTS70. Si no está utilizando una caja de ritmos, haga que el generador de tonos transmita la nota y el canal MIDI correspondientes al sonido que desea disparar.

El DTS70 leerá la nota MIDI y el canal MIDI entrantes y los asignará a la entrada seleccionada. La pantalla mostrará el número de nota MIDI y el canal MIDI que se acaban de recibir. Toque la pieza de batería sobre la que está trabajando y oirá cómo se dispara el sonido seleccionado.

20.-

**LA FUNCION ASTERISCO:** Otra manera de oír el sonido es moviendo el cursor hasta el asterisco (\*) y pulsando el botón +1/YES.

Paso 3: Repita los Pasos 1 y 2 para cada una de las entradas del DTS70 y estará listo para tocar.

#### **MODO DE APRENDIZAJE MIDI (MIDI LEARN) - MANUALMENTE**

También puede configurar manualmente notas y canales MIDI:

Paso 1: Toque ligeramente la primera pieza de batería o pad que quiera configurar. La pantalla del DTS70 indicará el número de entrada correspondiente en la parte superior izquierda (IN- 5, IN- 8, etc...).

Paso 2: Lleve el cursor a NOTE y emplee los botones INC/DEC para asignar el número de nota deseado. Observe que NOTE le muestra la nota MIDI de dos formas diferentes: como una nota y octava, y un número de nota. Esto es para facilitar el tratamiento de fuentes de sonido distintas y la forma de representar la información de notas MIDI.

Paso 3: Lleve el cursor a MIDI OUT CH (CANAL DE SALIDA MIDI) y utilice los botones INC/DEC para asignar el canal MIDI deseado. Haga lo mismo para el Puerto de Salida MIDI Out. Toque la pieza de batería con la que está trabajando y oirá que el sonido seleccionado se dispara. Otra forma de escuchar el sonido es poniendo el cursor sobre el asterisco (\*) y pulsando el botón +1/YES.

Paso 4: Repita los Pasos del 1 al 4 para cada una de las entradas del DTS70 y estará listo para tocar los sonidos que ha configurado.

20.-

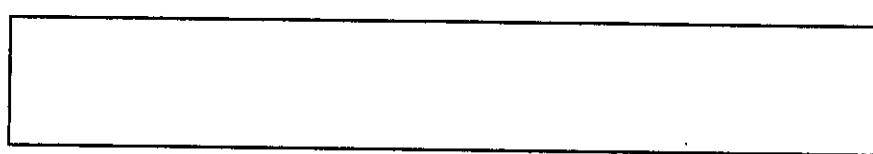
**MOVIMIENTO CICLICO DEL CURSOR:** Para facilitar la edición, el cursor puede moverse cíclicamente en esta pantalla. Cuando el cursor está sobre el asterisco, al pulsar CURSOR => se desplazará al número de nota MIDI. Desde ahí, pulsando dos veces CURSOR <= volverá el cursor al asterisco. Hacia la izquierda, el cursor pasa por el parámetro de selección de entrada, dándole la oportunidad de cambiar la entrada seleccionada.

21.-

### **ALMACENAMIENTO DE UNA ACTUACION (STORE)**

Si todo suena bien y quiere almacenar esta Actuación:

**Paso 1: Pulse el botón STORE (ALMACENAMIENTO).**



Nombre de la Actuación

10 caracteres

El DTS70 le permite poner un nombre a cada una de las 48 Actuaciones. El nombre puede tener hasta 10 caracteres. Para poner el nombre a la Actuación:

**Paso 2:** Pulse CURSOR => y emplee los botones DATA ENTRY -1 y +1 para seleccionar el primer carácter del nombre. CURSOR <= y => le moverán hacia atrás y hacia adelante por los distintos caracteres. Si quiere un espacio en blanco, pulse y mantenga pulsado el botón -1/NO.

**Paso 3:** Cuando acabe de poner el nombre a la Actuación, pulse de nuevo el botón STORE, o bien pulse y mantenga pulsado CURSOR =>. De cualquier forma, la parte inferior derecha de la pantalla le preguntará si está seguro de querer salvar esta Actuación. Si lo está, pulse el botón +1/YES. Si tiene dudas, pulse el botón NO.

Si pulsa el botón NO, al pulsar el botón EDIT/COMPARE regresará al modo de Edición de Actuación.

Si pulsa el botón YES, la pantalla mostrará "Done!" (¡Hecho!).

Pulse el botón PERFORMANCE y estará listo para ejecutar la Actuación.

21.-

#### SALVAR VERSIONES MULTIPLES DE UNA ACTUACION

También puede salvar la misma Actuación en diferentes posiciones de Actuación (1 - 48). Esto es útil para crear versiones modificadas de la misma Actuación. Repita el procedimiento anterior de ALMACENAMIENTO (STORE), pero después de pulsar por primera vez STORE utilice los botones DATA ENTRY para seleccionar una nueva posición en la que salvar la Actuación. Es aconsejable poner nombres nuevos a las versiones nuevas de la Actuación.

22.-

**RECOMENDACION PARA LA CREACION DE NUEVAS ACTUACIONES:** Se recomienda emplear este último método para la creación de nuevas Actuaciones, pues conserva intacta toda la información sobre configuración de disparo para la siguiente Actuación.

Continúe y salve una versión nueva de su Actuación original en otra posición. Hecho esto, pulse el botón EDIT/COMPARE para entrar en el modo de EDICION (EDIT) y utilice la versión que acaba de copiar como punto de partida para una nueva Actuación. Se encontrará en la página 1 del modo EDIT en la nueva Actuación.

#### MODO DE COMPARACION (COMPARE)

Cambie algunos números de nota MIDI para disparar unos cuantos sonidos nuevos. Suponga que no sabe qué versión de esta Actuación es mejor, la original o la que acaba de editar. Pulsando el botón EDIT/COMPARE puede compararlas rápidamente.



Cuando esté editando, si COMPARA las ediciones actuales con la versión previamente almacenada, la palabra "EDIT" de la pantalla se convierte en "COMP", y los botones DATA ENTRY no funcionan mientras está escuchando la versión almacenada. Pero sí funcionan normalmente mientras escucha la versión editada.

#### RECUPERACION DE EDICION (EDIT RECALL)

Supongamos que decide que sus nuevas ediciones son exactamente lo que tenía en mente. En el mismo momento en el que usted edita un parámetro de una Actuación, el DTS70 mete esa Actuación en un "buffer" de Edición. Esta es una zona independiente de memoria que almacena la última Actuación con la que se trabaja. La almacena hasta que se edita una nueva Actuación. Pero si por accidente usted abandona el modo EDIT y cambia a otra Actuación, perderá por tanto todas las ediciones. Incluso se pierde el cambio de pantalla que ofrece una Actuación editada pero no salvada como último aviso: en el modo Reproducción de Actuación, "Perf" se convierte en "perf" en la parte superior izquierda de la pantalla.

22.-

Así que, si se da cuenta de que se le olvidó almacenar sus ediciones antes de empezar a editar una nueva Actuación, puede usar la página EDIT RECALL en el modo EDIT de la nueva Actuación para recuperar las ediciones "perdidas" de la anterior Actuación.

Pulse PAGE ↓ hasta llegar a la página EDIT RECALL.

23.-



Nombre de Actuación  
10 caracteres

La pantalla de esta página le muestra la Actuación que hay en el buffer de Edición, su nombre y su número (que será el último editado por usted).

Para RECUPERAR (RECALL) las ediciones sin salvar de su última Actuación:

Paso 1: Pulse CURSOR =>. En el lugar de ENTER se leerá "Are you sure?" (¿Está seguro?).

Paso 2: Si pulsa +1/YES seguirá en el modo de Edición de Actuación, pero ahora estará editando su última Actuación, completada con todas las ediciones que no había salvado. Si ahora desea conservar esa Actuación, se puede utilizar la función estándar Almacenamiento de Actuación.

#### EL PARAMETRO PUERTA

La parte derecha de la página 1 de Edición de Actuación le permite cambiar lo que se conoce como PUERTA (GATE).



0.0 sg. - 5.0 sg.

23.-

Se refiere al tiempo de puerta MIDI saliente. Se representa en segundos, y expresa el tiempo que va a durar un sonido disparado. El DTS70 puede enviar una desactivación de nota MIDI después de un tiempo determinado, cortando el sonido que se estaba disparando. Por supuesto, si el sonido sólo tiene un segundo de duración, no se alargará más allá de su tiempo original aunque se fije este parámetro en 3 segundos. La mayoría de cajas de ritmos no están preparadas para responder a información de tiempo de PUERTA. La mayoría de sintetizadores y generadores de tonos con teclado sí responden al tiempo de PUERTA. Muchos samplers le ofrecen la opción de ignorar los mensajes de nota desactivada. Cada nota que se transmita desde el DTS70 vía MIDI puede tener su propio tiempo de PUERTA, de forma que si usted dispara sonidos que responden a ese tiempo, tendrá que fijar sus duraciones con este parámetro.

24.-

#### AJUSTE DE LOS CANALES Y PUERTOS DE SALIDA MIDI

La página 1 de Edición de Actuación es donde usted selecciona un canal de Salida MIDI Out (1-16) para cada una de las notas asignadas. El DTS70 puede transmitir información MIDI por 16 canales MIDI diferentes para cada Puerto de Salida. Esto significa que es posible configurar un sistema con 32 canales que envíen información MIDI simultáneamente, 16 por el Puerto MIDI 1 y 16 por el Puerto MIDI 2.

También puede seleccionar los Puertos de Salida MIDI 1 y 2 desde la página 1 de Edición de Actuación. Cada nota MIDI asignada en el DTS70 puede ser transmitida bien por el Puerto 1 o bien por el Puerto 2. Emplee los botones CURSOR para seleccionar el número de Puerto MIDI, y los botones DATA ENTRY para seleccionar Puerto 1 ó 2. Recuerde que el Puerto de Salida MIDI del panel frontal transportará la misma información que el Puerto de Salida MIDI 1 del panel posterior.

#### CURVAS

Pulse PAGE ↓ hasta llegar a la página 4. La parte superior izquierda de esta página también muestra qué entrada se está editando en ese momento (como la mayoría de las páginas de Edición de Actuación).



001 a 127

Una curva es un patrón o forma predeterminada de dinámica que define la forma en que el DTS70 traduce la fuerza de cada uno de los golpes que usted da en un pad o en una pieza de batería en información sobre velocidad de pulsación MIDI saliente. En otras palabras, las Curvas del DTS70 le permiten ajustar la información sobre velocidad de pulsación MIDI que se transmite en relación con la intensidad con la que se toque el pad o la pieza de batería. Incluso puede crear una CURVA que haga que el DTS70 transmita altas velocidades de pulsación MIDI cuando usted toque suavemente, y bajas velocidades cuando usted toque fuerte.

Pulse CURSOR => cuatro veces hasta que el cursor esté sobre los ajustes CURVE. Toque un pad o una pieza de batería para seleccionarla para la edición. Observará que el extremo derecho de la pantalla muestra un número cada vez que usted toca. Esta es la velocidad de pulsación MIDI saliente que se envió cuando usted tocó el pad o la pieza de batería. Básicamente es el equivalente MIDI del nivel de volumen que se recibió de su último toque. Las velocidades de pulsación MIDI van de 001 a 127, siendo 001 el más suave y 127 el más alto.

Hay siete curvas, de las cuales se puede elegir una para cada nota MIDI asignada:

#### Curva #1 \_ \_ /

LA CURVA #1 es la curva por defecto. A menos que la cambie, esta curva aparecerá para todas las notas. Envía velocidades de pulsación MIDI bastante bajas hasta que usted comience a tocar con más fuerza. Entonces aumenta rápidamente para finalmente adaptarse a su nivel más alto de volumen.

#### Curva #2 \_ / ^

Pulse una vez el botón +1/YES. Se seleccionará la CURVA #2. Esta curva es la mejor para recrear el dinamismo acústico normal. En otras palabras, duplica con mucha precisión la manera en la que usted toca. Con esta curva, los toques suaves generan bajas velocidades de pulsación de salida MIDI, un volumen medio produce unas velocidades medias, y tocando alto se generan altas velocidades de pulsación de salida MIDI.

#### Curva #3 / --

Pulse de nuevo el botón +1/YES. Se seleccionará la CURVA #3. Esta curva aumenta de volumen rápidamente y permanece elevada. Es la mejor para tocar rock o para el que toque flojo y quiera un sonido "grande".

## Curva #4 \\_ \_

Pulse una vez el botón +1/YES. Se seleccionará la CURVA #4. Esta curva empieza muy alta y después baja a muy suave. Tocando suave se generan altas velocidades de pulsación de salida MIDI, y tocando a un volumen medio o alto se producen velocidades de pulsación de salida MIDI suaves. Esta curva se aconseja principalmente para las situaciones de "cruce de señales" ("Crossfade"; lo veremos más adelante).

## Curva #5 - \\_

Pulse una vez el botón +1/YES. Se seleccionará la CURVA #5. Esta curva es la contraria de la curva #2. Efectúa transiciones bastante uniformes en la salida de velocidad de pulsación MIDI, pero las hace exactamente contrarias a la manera en que usted esté tocando. Tocando suave se producen altas velocidades de pulsación MIDI, y según va tocando más alto va disminuyendo la salida de velocidad de pulsación MIDI.

## Curva #6 - - \

Pulse una vez más el botón +1/YES. Se seleccionará la CURVA #6. Esta curva es la opuesta a la curva #1. Los golpes suaves y medios producen altas velocidades de pulsación MIDI, y sólo cuando usted se acerque al volumen más alto de su forma de tocar comenzarán a disminuir las velocidades de pulsación MIDI. Es de gran utilidad en una situación de "crossfade" (o "cruce gradual de señales") (más tarde veremos más sobre esto), o en una situación en la que usted desee poder tocar un pad o una pieza de batería muy ligeramente y disparar un sonido vía MIDI a volumen total.

## Curva #7 / - \

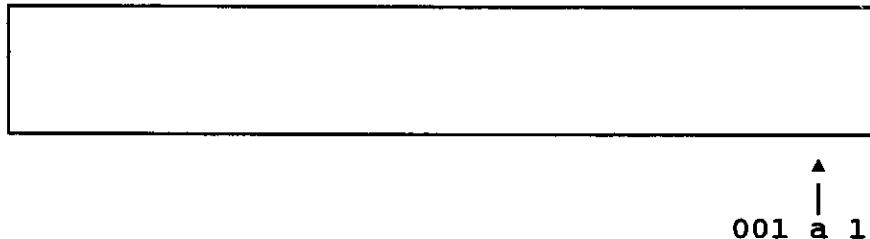
Pulse el botón +1/YES. Se seleccionará la CURVA #7. Esta curva va de suave a fuerte igual que la curva #3. Pero cuando usted toque fuerte, esta curva producirá velocidades de pulsación MIDI más bajas. Está diseñada principalmente para su utilización en situaciones de "crossfade" ("cruce gradual de señales").

**MOVIMIENTO CICLICO DEL CURSOR:**

Para ayudarle en el proceso de edición, se puede mover cíclicamente el cursor en esta pantalla. Así, si pulsa y mantiene pulsado el botón CURSOR =>, el cursor se desplazará al extremo derecho de la pantalla y después saltará inmediatamente de vuelta al primer parámetro de la izquierda. CURSOR <= funciona de forma similar. Por ejemplo, cuando el cursor está en CURVE, si pulsa CURSOR => se llevará el cursor de vuelta a la izquierda de la pantalla, a LEVEL. Pulsando CURSOR <= dos veces desde esta posición se devolverá el cursor a CURVE.

## AJUSTES DE NIVEL Y VELOCIDAD DE PULSACION

El resto de la página 4 en el modo de Edición de Actuación juega un papel importante en la definición de cómo va a responder el DTS70 a su forma de tocar.



LEVEL (NIVEL) se refiere al nivel de disparo entrante. El porcentaje de la parte izquierda de LEVEL representa el nivel mínimo de disparo, y el de la derecha el máximo.

VELOCITY (VELOCIDAD DE PULSACION) se refiere a los niveles de velocidad de pulsación MIDI salientes. El porcentaje de la parte izquierda de VELOCITY representa la velocidad de pulsación MIDI saliente mínima, y el de la derecha el máximo.

Estos cuatro valores se relacionan de la siguiente forma:  
El nivel mínimo de disparo entrante se relaciona directamente con el nivel mínimo de velocidad de pulsación MIDI saliente. El nivel máximo de disparo entrante se relaciona directamente con el nivel máximo de velocidad de pulsación MIDI saliente. Estos son los ajustes por defecto (ver diagrama):

- Al 12% de su máximo volumen de interpretación, el DTS70 transmitirá una velocidad de pulsación MIDI de 001.
- Al 99% de su volumen de interpretación (lo más alto que usted toca), el DTS70 enviará una velocidad de pulsación MIDI de 127.

Como ejemplo de la manera de utilizar estos porcentajes y niveles, supongamos que usted no desea oír el sonido hasta que no se encuentre más o menos a la mitad de su volumen máximo, y que quiere que el sonido entre con una velocidad de pulsación MIDI de 64 (la mitad de la escala 0-127). Cuando el sonido haya entrado, usted quiere que continúe normalmente al volumen máximo. Este es el procedimiento de edición:

Paso 1: Ponga el cursor en el ajuste de nivel mínimo (12%). Emplee el botón +1/YES para aumentar este valor hasta el 50%.

Paso 2: Emplee el botón CURSOR => para moverse al valor de velocidad de pulsación saliente mínima. Utilice el botón +1/YES para aumentar este valor hasta 64.

27.-

Los dos siguientes diagramas muestran los principios en los que se basan los ajustes de NIVEL/VELOCIDAD DE PULSACION del DTS70. El primero representa los ajustes por defecto, y el segundo muestra la edición expuesta anteriormente:

#### Ajustes por Defecto de Nivel/Velocidad de Pulsación

---

VELOCITY CURVE #3 = CURVA DE VELOCIDAD DE PULSACION #3

Default = Por Defecto

Maximum = Máximo

Outgoing MIDI Velocity = Velocidad de Pulsación MIDI Saliente

Minimum = Mínimo

Note-on = Nota Activada

Incoming Level = Nivel Entrante

Note-on at MIDI velocity 001 = Nota activada a una velocidad de pulsación MIDI de 001.

---

28.-

#### Ajustes de Nivel/Velocidad de Pulsación Editados

---

VELOCITY CURVE #2 = CURVA DE VELOCIDAD DE PULSACION #2

Default = Por Defecto

Maximum = Máximo

Outgoing MIDI Velocity = Velocidad de Pulsación MIDI Saliente

Minimum = Mínimo

Note-on = Nota Activada

NO NOTE-ON = NINGUNA NOTA ACTIVADA

Incoming Level = Nivel Entrante

---

Este es otro ejemplo de cómo usar estos porcentajes y niveles: supongamos que quiere que todos sus golpes, ya sean fuertes o flojos, transmitan la velocidad de pulsación máxima vía MIDI:

Paso 1: Ponga el cursor sobre el ajuste de velocidad de pulsación mínima (001).

Paso 2: Emplee el botón +1/YES para aumentar este número a 127. Ahora, cualquier nivel de volumen entrante entre el 12% y el máximo del 99% generará una velocidad de pulsación MIDI de 127 (o "caña" total).

## CONSEJOS ESPECIALES SOBRE VELOCIDAD DE PULSACION MIDI:

**CONSEJO #1:** Algunos generadores de tono MIDI no responden bien a las velocidades de pulsación MIDI entrantes suaves. Para ellas podría resultar de gran utilidad fijar la velocidad de pulsación MIDI saliente mínima en 10, 15, 20 o, en algunos casos, incluso más alta.

**CONSEJO #2:** Un truco para hacer que una pastilla de disparo sea más sensible (es decir, que capte una señal a un nivel más bajo de ejecución), es bajar el porcentaje de nivel entrante mínimo. Pero tenga cuidado: si disminuye este porcentaje demasiado, aumentan las posibilidades de disparo falso o doble. Si está intentando tocar redobles cerrados, también podría probar a elevar el porcentaje de nivel entrante mínimo. Comenzará a perder banda dinámica según va aumentando este parámetro, pero usted podrá tocar redobles cerrados y hacer que el DTS70 transmita toda la información correcta. Por fortuna, su generador de tonos podrá responder con precisión.

**CONSEJO #3:** El DTS70 tiene una defensa interna en su sistema operativo que no le permite fijar la velocidad de pulsación MIDI saliente máxima en un valor inferior a la velocidad de pulsación MIDI saliente mínima. Esto evita algunos problemas potenciales cuando los ajustes de los parámetros pudieran impedir que se escuchara el sonido disparado.

**CONSEJO #4:** No olvide las relaciones claves entre el interruptor de Atenuación del panel posterior, los ajustes GAIN (GANANCIA) de la página 2 de Edición de Actuación, y los ajustes LEVEL (NIVEL) y VELOCITY (VELOCIDAD DE PULSACION) de la página 4 de Edición de Actuación. Si le parece que el DTS70 no sigue correctamente su forma de tocar, o que la traducción a información MIDI no es precisa, compruebe cada uno de esos ajustes. Piense en la relación que cada uno de ellos tiene con los demás y realice ajustes para su funcionamiento conjunto. Vuelva a leer las secciones apropiadas de estas Aplicaciones Específicas si no se acuerda de lo importante. Remítase a la sección 5 (Diagnóstico/Guía de Posibles Fallos) para disponer de más ayuda e información sobre este tema.

**AJUSTES A LA MEDIDA DEL NIVEL/VELOCIDAD DE PULSACION Y COMPORTAMIENTO DE LAS CURVAS:** Si utiliza los ajustes LEVEL y VELOCITY para modificar la gama de dinamismo que se transmite, la CURVA seleccionada se adapta por sí sola a la nueva gama. Por ejemplo, si cambia los ajustes de velocidad de pulsación MIDI saliente a un mínimo de 045 y un máximo de 088, la CURVA seleccionada existirá en su forma completa dentro de esos parámetros de velocidad de pulsación.

**RECHAZO: PROPIO (SELF) Y AJENO (OTHER)**

Pulse una vez PAGE + para acceder a la página 5 de Edición de Actuación.



Los parámetros de esta página son algunas de sus mejores herramientas para garantizar un disparo certero y evitar los disparos falsos y dobles. SELF y OTHER están prefijados en los valores óptimos normales, pero algunas situaciones pueden requerir ligeros ajustes. El valor WRIT (ESCRIBIR) se fija durante el proceso de AUTOSET para cada una de las entradas, pero un ajuste meticuloso puede mejorar la velocidad global de disparo y la respuesta de cada entrada.

El parámetro SELF le ofrece la posibilidad de ignorar toques de la misma entrada durante un tiempo predeterminado, lo que puede ayudar a eliminar el disparo doble. Este valor se expresa en milisegundos (ms). El valor por defecto de 30ms significa que una vez que usted toca un pad o una pieza de la batería, el DTS70 no reconocerá otro disparo de la misma pieza durante un período de 30 milisegundos. Este valor es ajustable, pero si lo fija demasiado bajo las posibilidades de disparo falso se incrementan enormemente. Para la mayoría de situaciones, de veinte a cuarenta milisegundos resulta un valor aceptable.

Si desea revisar el otro extremo de SELF, utilice el botón +1/YES para aumentar este valor hasta 400 ms. Ahora toque tresillos en el pad o pieza de batería seleccionada con un tempo de 120 (notas negras por minuto). El DTS70 sólo reproducirá la primera nota de cada tresillo, ya que las otras dos notas caen dentro del período de tiempo de Rechazo establecido.

El parámetro OTHER le permite evitar que un sonido se dispare en falso por haber tocado otras piezas vecinas. El principio básico es que usted no quiere tocar el bombo o el timbal y que se dispare sin querer la caja. El DTS70 le permite asignar un porcentaje de rechazo a cada entrada. Así se rechazarán un tanto por ciento de las señales combinadas del resto de entradas. El valor se representa con un porcentaje entre 0% y 99%. El nivel por defecto del 30% será apropiado para la mayoría de situaciones. Si se fija demasiado alto, afectará a sus capacidades polifónicas, es decir, a su capacidad para tocar muchas piezas al mismo tiempo. En teoría, deberá tratar de mantener este porcentaje tan bajo como lo permita su situación de disparos falsos.

## EL PARAMETRO DE ESPERA (WAIT)



La página 5 de Edición de Actuación también contiene un parámetro clave para determinar la precisión con la que el DTS70 va a seguir su forma de tocar: el parámetro WAIT (ESPERA). Se ajusta automáticamente durante el proceso de AUTOSET, de forma que usted no tiene que cambiarlo; pero a veces se pueden lograr mejores resultados ajustándolo ligeramente. Si se ajusta mal, se pueden obtener peores resultados. Es un parámetro sutil pero poderoso, así que merece la pena emplear algún tiempo en estudiar su funcionamiento.

WAIT es un parámetro que programa el mecanismo de temporización interna del DTS70 para la lectura del pico de una onda generada por el toque de un pad o pieza de batería. Cuando usted toca una pieza de batería, el primer instante de sonido es literalmente una explosión de frecuencias. En medio de todas estas frecuencias se encuentra una pastilla de disparo que envía información de (nivel de) voltaje al DTS70. El DTS70 está buscando el primer voltaje posible sólido y uniforme para utilizarlo como base de un disparo consistente y preciso. Una vez leída la señal con precisión y ya en formato digital, el DTS70 puede empezar a hacer algunos trucos con ella, incluyendo todo el tema MIDI. No olvide que todo esto tiene lugar en un período de tiempo increíblemente corto.

Hay un número de variables que determinan el mejor instante absoluto para que el DTS70 "atienda" a la descarga entrante de frecuencias y tome su lectura. La idea es tomar la lectura en el primer instante posible en el que la señal sea estable y de lectura clara. En general, cuanto más grande, de afinación más baja y más resonante sea la pieza de batería, más tiempo habrá que esperar después del golpe inicial. Cuanto más pequeña, de afinación más alta y más apagada sea la pieza, menor será el tiempo WAIT. Estamos hablando de incrementos de menos de 1 milisegundo, ¡mucho menos que el tiempo que tarda usted en decir "B" !

Existen diversos factores que repercuten en la facilidad de lectura de la señal entrante, como son el tamaño de la pieza de batería, la afinación, los parches que utilice, la amortiguación o sordinas (si las hay), las características de la pastilla, su montaje, el ajuste del interruptor de Atenuación, el ajuste de GANANCIA y la forma de tocar. Todos ellos afectan al funcionamiento del resto, por lo que es muy importante establecer las relaciones apropiadas entre estos parámetros. Consulte la sección de Diagnóstico/Guía de Posibles Fallos para disponer de algunas sugerencias sobre estos ajustes.

31.-

Esta es la regla fundamental del parámetro WAIT:

Cuanto mayor sea el tiempo de ESPERA (WAIT), más precisas serán la detección de picos y la respuesta dinámica, pero más lenta será la respuesta MIDI (en realidad no mucho, pero sí ligeramente más lenta). Este ajuste es idóneo para las piezas de batería más grandes, de afinación más baja, y más resonantes.

32.-

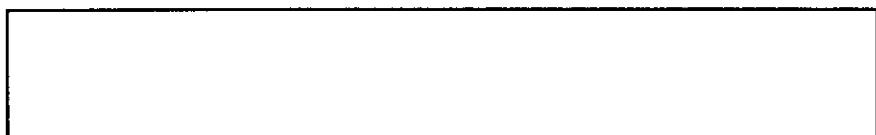
Por otra parte, cuanto más corto es el tiempo de espera, más rápida será la respuesta, pero menos precisa la detección de picos y la sensibilidad dinámica. Este ajuste es idóneo para las piezas de batería de afinación alta, más tensas y más pequeñas.

Los pads de disparo electrónico son normalmente tan limpios que necesitan poca o ninguna ESPERA. El procedimiento AUTOSET del DTS70 lo reconoce y fija un tiempo de ESPERA adecuadamente bajo cuando usted FIJA AUTOMATICAMENTE (AUTOSET) un pad.

Además, si la velocidad de pulsación MIDI saliente es fija (utilizando la página 4 de Edición de Actuación: porcentajes de NIVEL (LEVEL) y valores de VELOCIDAD DE PULSACION (VELOCITY) para enviar siempre la misma velocidad de pulsación MIDI independientemente de la fuerza con la que usted golpee la pieza), no hay necesidad de detectar el pico - el tiempo de ESPERA puede fijarse en 0.

#### MODO MULTI

Pulse dos veces PAGE ↑ para acceder a la página 3 de Edición de Actuación.

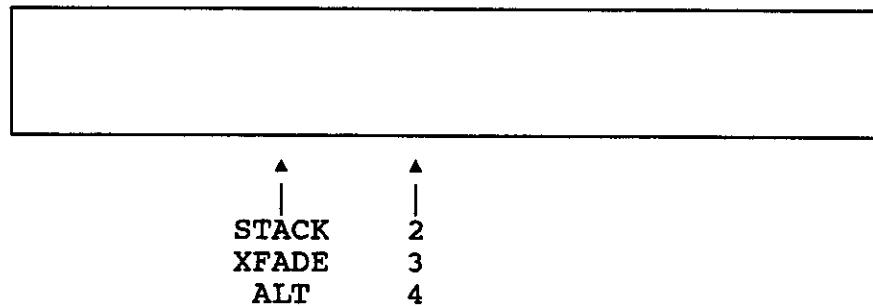


En su modo por defecto, el DTS70 transmite una nota MIDI para cada entrada en cada Actuación. Esto se representa con la palabra SINGLE (UNICA) en la pantalla. En el modo MULTI, también puede transmitir dos, tres o cuatro notas por entrada, y estas pueden cambiar para cada una de las Actuaciones. Se pueden enviar notas múltiples mediante uno de los tres siguientes modos:

1. Puede SUPERPONER (STACK) dos, tres o cuatro notas.
2. Puede realizar CRUCE GRADUAL DE SEÑALES (XFADE) entre dos, tres o cuatro notas.
3. Puede ALTERNAR (ALT) entre dos, tres o cuatro notas.

## DEFINICION DE COPIA DE PARAMETROS MULTI

En la parte inferior derecha de la pantalla se lee MULTI PARAM COPY (Copia de Parámetros Multi). Su función es facilitarle el realizar rápidamente las configuraciones de notas múltiples. Seleccionando y ejecutando MULTI PARAM COPY se copian los parámetros MIDI de la primera nota en cada una de las notas adicionales especificadas en los modos STACK o ALT. En el modo XFADE, también se configuran automáticamente los valores LEVEL, VELOCITY y CURVE del cruce de señales, conservándose la misma nota MIDI, canal, puerto y tiempo de puerta que usted fijó para la primera nota.



Cuando usted cambia a un modo de nota múltiple, se encuentra automáticamente en el modo STACK, XFADE o ALT. No es necesario efectuar una COPIA DE PARAMETROS MULTI para entrar en un modo múltiple. La principal función de la COPIA DE PARAMETROS MULTI es ahorrarle tiempo cuando esté configurando modos múltiples, pero se trata de una función completamente opcional. Si quiere configurar estos modos manualmente, puede hacerlo.

### MODO STACK (SUPERPOSICION)

El modo STACK le permite superponer dos, tres o cuatro sonidos uno encima del otro. La SUPERPOSICION de notas se puede realizar con diversas variaciones, de las que le ofrecemos algunas:

1. Todos los sonidos SUPERPUESTOS aparecen en todos los niveles dinámicos. En otras palabras, cuando usted toca suavemente, escucha todos los sonidos SUPERPUESTOS suavemente, y según vaya tocando más alto los oirá también más altos.
2. Las notas SUPERPUESTAS se pueden disponer de forma que ciertos sonidos aparezcan solamente en un extremo dinámico o en el otro. Por ejemplo, el sonido SUPERPUESTO #1 sólo aparece cuando usted toca suavemente y el sonido SUPERPUESTO #3 sólo aparece cuando usted toca fuerte.
3. Todos los sonidos SUPERPUESTOS pueden aparecer en todos los niveles dinámicos, pero siempre sonarán a nivel total sin importar lo suave o fuerte que usted toque.

Manipulando los parámetros de la página 4 de Edición de Actuación puede usted crear muchas variaciones en el modo STACK.

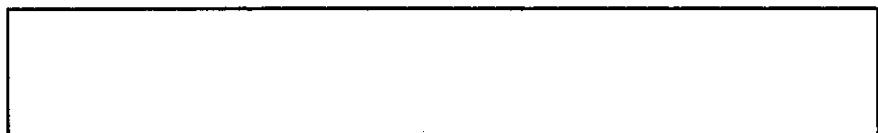
### CONSTRUCCION DE UN STACK

Configure los parámetros de su primera nota UNICA (SINGLE) de forma que la pieza de batería suene bien, y luego vaya a la página 3 de Edición de Actuación. En el centro de la pantalla se leerá SINGLE, indicando que está usted transmitiendo una nota MIDI única para esta entrada.

**Paso 1:** Golpee la pieza o el pad que desea editar, y asegúrese de que en la parte superior izquierda de la pantalla se indica que se ha seleccionado la entrada correcta para la edición. Ponga el cursor sobre SINGLE y pulse el botón +1/YES para cambiar SINGLE por MULTI, indicando que usted está enviando más de una nota MIDI para la entrada seleccionada.

**Paso 2:** Pulse dos veces CURSOR => y aumente a 2 el número de notas SUPERPUESTAS (STACK). No ponga el cursor sobre MULTI PARAM COPY; si por accidente lo hace, pulsando -1/NO se detendrá la ejecución de la COPIA DE PARAMETROS MULTI.

Deabajo de MULTI ahora se lee STACK 2, indicando que usted está superponiendo al mismo tiempo dos notas para esta entrada. La primera nota que usted envía es la nota que ya había configurado. La segunda nota es un valor por defecto, que es 060 (C3)(C = DO) por el canal MIDI 1. Esto se puede cambiar fácilmente.



**Paso 3:** Probablemente desee pulsar PAGE ↑ para acceder a la página 1 de Edición de Actuación y cambiar los números de nota MIDI para la nota 2. Cuando usted cambia del modo SINGLE al modo MULTI (2, 3 ó 4 notas), la página 1 de Edición de Actuación también mostrará un ligero cambio. En la parte inferior izquierda puede ahora usar los botones de ENTRADA DE DATOS para seleccionar cada una de las notas nuevas (1st, 2nd, 3rd, 4th). El cursor está ahora intermitente sobre "1st" (1º). Moviéndose por las notas de su SUPERPOSICION puede utilizar los botones CURSOR y DATA ENTRY para modificar manualmente los parámetros de las notas SUPERPUESTAS individuales.



▲  
También 2nd,  
3rd, 4th  
(2°, 3°, 4°)

Se puede usar la función MIDI LEARN (ver principio de sección 2) para fijar automáticamente la nota y el canal MIDI de la segunda nota, o bien fijarlos manualmente. Recuerde que puede poner el cursor sobre el asterisco y pulsar el botón +1/YES para escuchar el sonido. La función del asterisco hará audible cualquier sonido que se solicite (1°, 2°, 3° ó 4°).

**Paso 4:** Dependiendo del efecto que persiga, quizás desee ir a la página 4 de Edición de Actuación para cambiar los ajustes de NIVEL, VELOCIDAD DE PULSACION o CURVA que afectan a la aparición del sonido, en relación con la dinámica de su ejecución. Quizás no desee que aparezcan todas las notas seleccionadas de su SUPERPOSICION en todos los niveles dinámicos. La parte inferior izquierda de la página 4 de Edición de Actuación mostrará los mismos cambios que se acaban de describir para la página 1 de Edición de Actuación.

**MOVIMIENTO CICLICO DEL CURSOR:** Recuerde que el cursor se puede mover cíclicamente en esta pantalla. Pulse y mantenga pulsado el botón CURSOR =>, y el cursor se moverá a la derecha de la pantalla e inmediatamente saltará a la izquierda. CURSOR <= funciona de forma similar. Cuando el cursor está sobre el asterisco, al pulsar CURSOR => se pondrá el cursor sobre la selección de nota SUPERPUESTA (STACK) - (1st,2nd). Pulsando CURSOR <= dos veces se devolverá el cursor al asterisco (se detiene en el camino de vuelta para ver si usted desea cambiar la entrada seleccionada para la edición).

#### AÑADIR NOTAS A UNA SUPERPOSICION

**Paso 1:** Si es necesario, emplee el botón PAGE ↑ o PAGE ↓ para acceder a la página 3 de Edición de Actuación.

**Paso 2:** Pulse dos veces CURSOR => para situar el cursor sobre el número de notas seleccionado.

**Paso 3:** Utilice el botón +1/YES para cambiar el 2 por un 3 o un 4. Ahora estará transmitiendo tres o cuatro notas para esta entrada y puede volver a la página 1 de Edición de Actuación para fijar la información de Salida MIDI.

Paso 4: Repita los pasos 1, 2 y 3 para las entradas que desee.

**AÑADIR NOTAS MULTI:** Cuando está creando o añadiendo notas a una SUPERPOSICION, todas las notas entran con los ajustes por defecto de NIVEL, VELOCIDAD DE PULSACION y CURVA, NOTA, etc... Esto es distinto si usted añade las notas por medio de la función COPIA DE PARAMETROS MULTI (ver la siguiente descripción).

**OBSERVACION SOBRE LA ALTERNANCIA DE ENTRADAS:** Puede moverse por todas las entradas del DTS70 en el modo de Edición de Actuación utilizando los pedales o pads conectados a las entradas Dec/Inc del panel posterior. Así se dispone de una forma silenciosa de cambiar a una entrada diferente. Por otro lado, podría desactivar (OFF) todas las salidas MIDI accionando un pedal o un pad conectado a la entrada BYPASS del panel posterior. Y si la función TRIGGER LEARN (APRENDIZAJE DE DISPARO) está activada, seleccionar entradas para la edición golpeando ligeramente con la mano la pastilla conectada a la entrada deseada. No obstante, recuerde que así no se desactivarán las señales de las salidas analógicas.

#### **COPIA DE PARAMETROS MULTI EN EL MODO DE SUPERPOSICION**

Supongamos que quiere que cada entrada envíe cuatro notas SUPERPUESTAS. Su fuente de sonido está fijada para recibir por el canal MIDI 1. Usted envía información MIDI desde el Puerto de Salida MIDI 1 del DTS70. Ha fijado a su gusto los valores LEVEL, VELOCITY y CURVE de su primera nota de la página 4 de Edición de Actuación. ANTES de que usted configure las otras tres notas para cada entrada, vaya a la página 3 de Edición de Actuación.

Paso 1: Dé un golpecito en la pieza de batería o pad que desee editar y asegúrese de que la línea superior izquierda de la pantalla indica que se ha seleccionado para la edición la entrada correcta. Ponga el cursor sobre SINGLE y pulse el botón +1/YES para entrar en el modo STACK (SUPERPOSICION).

Paso 2: Pulse dos veces CURSOR => y aumente el número hasta 4.

Paso 3: Pulse una vez más CURSOR => y MULTI PARAM COPY cambiará a "Are you sure?" ("¿Está seguro?"). Pulse +1/YES para indicar que desea que el DTS70 copie los parámetros MIDI de la primera nota de esta SUPERPOSICION en las otras tres notas. Las Notas 2, 3 y 4 tendrán ahora igual que la Nota número 1 el Número de Nota MIDI, el Canal, Puerto, porcentajes de Nivel, valores de Velocidad de Pulsación y Curva. Esta es una forma adecuada para disponer de los ajustes de la primera nota como punto de partida para notas SUPERPUESTAS adicionales.

Paso 4: Probablemente deseará pulsar PAGE ↑ para acceder a la página 1 de Edición de Actuación para cambiar los números de nota MIDI de las notas 2, 3 y 4.

Paso 5: Dependiendo del efecto que esté buscando, también puede que desee ir a la página 4 de Edición de Actuación para cambiar los ajustes de NIVEL, VELOCIDAD DE PULSACION y CURVA para que afecten a la aparición del sonido, en relación con la dinámica de su ejecución. Quizás no desee que todas las notas seleccionadas de su SUPERPOSICION aparezcan en todos los niveles dinámicos.

Paso 6: Repita los pasos 1 a 4, con el paso 5 opcional, para cada una de las entradas que desee.

#### **MODO XFADE (CRUCE GRADUAL DE SEÑALES)**

El cruce gradual de señales ("crossfade") le permite cambiar suavemente de un sonido al siguiente basándose en la dinámica de su ejecución. Pero en lugar de un punto concreto de cambio en el que usted deje de oír por completo el primer sonido y a continuación sólo oiga el segundo, el cruce gradual de señales permite la existencia de una zona en la que los dos sonidos se solapan. Así, cuando usted comience a tocar más fuerte, el primer sonido comenzará a difuminarse. Según se va difuminando, el segundo sonido aparecerá encima de él, y el primero desaparecerá finalmente. Este principio es el mismo pero más complejo para cruces con tres y cuatro notas.

#### **CONSTRUCCION DE UN CRUCE GRADUAL DE SEÑALES (CROSSFADE - XFADE -)**

Configure una pieza de batería o pad de forma que dispare bien una nota única, y luego pulse PAGE ↑ ó ↓ para ir a la página 3 de Edición de Actuación.

Paso 1: Toque la pieza o el pad que ha configurado en el modo SINGLE. Asegúrese de que la parte superior izquierda de la pantalla indica que se ha seleccionado para la edición la entrada correcta. Ponga el cursor sobre SINGLE y pulse el botón +1/YES para cambiarlo al modo MULTI.

Paso 2: Pulse una vez CURSOR => y luego utilice el botón +1/YES para cambiar SINGLE por XFADE. Si no se visualiza XFADE 2, pulse CURSOR => y fije el número 2 con los botones DATA ENTRY.



37.-

Ahora está configurado para efectuar un cruce gradual de señales de un sonido a otro. Sin embargo, en el modo XFADE deberá aprovecharse de la función MULTI PARAM. No es aconsejable configurar cruces de señales manualmente a no ser que esté muy familiarizado con las configuraciones de cruces de señales. Lo mejor que se puede hacer es dejar que el DTS70 los configure automáticamente por usted, por medio de la función de COPIA DE PARAMETROS MULTI, y a continuación afinar con precisión los ajustes a su gusto. De otra manera, tendrá que configurar manualmente todos los NIVELES, VELOCIDADES DE PULSACION y CURVAS de su cruce de señales, así como las notas y canales MIDI. La COPIA DE PARAMETROS MULTI configurará automáticamente los parámetros individuales del cruce gradual de señales para cada nota. Pero tendrá que seleccionar las diferentes notas y canales MIDI que usted desee enviar, bien con la función MIDI LEARN o fijándolos manualmente.

Paso 3: Cuando se cambia del modo SINGLE al modo MULTI (2, 3 ó 4 notas), también cambiarán las páginas 1 y 4 de Edición de Actuación, permitiéndole modificar manualmente los parámetros por separado para cada una de las notas de su MULTI. En la parte inferior izquierda de ambas páginas puede usted ahora emplear los botones de ENTRADA DE DATOS para seleccionar cada una de las nuevas notas (1st, 2nd, 3rd o 4th) - ver el diagrama de referencia debajo del modo STACK.

38.-

**DEVOLVER UN CRUCE DE SEÑALES A UNA NOTA UNICA:** Una vez en el modo XFADE, si decide regresar al modo normal (SINGLE), la primera nota de su cruce de señales se convertirá en la nota única (SINGLE). Pero los ajustes de NIVEL, VELOCIDAD DE PULSACION y CURVA de esa nota siguen configurados para ser la primera nota de un cruce de señales. Tendrá que ir inmediatamente a la página 4 de Edición de Actuación y volver a poner estos ajustes en unos valores de nota UNICA más normales (ver las pantallas por defecto de NIVEL, VELOCIDAD DE PULSACION y CURVA, página 4 de Edición de Actuación para tener un punto de partida).

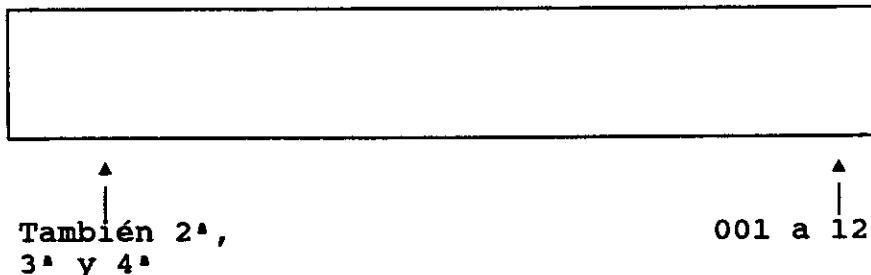
#### COPIA DE PARAMETROS MULTI EN EL MODO XFADE

Paso 1: Suponiendo que ya ha configurado su primera nota, vaya a la página 3 de Edición de Actuación , ponga el cursor sobre la palabra SINGLE y pulse el botón +1/YES.

Paso 2: Pulse CURSOR => y seleccione XFADE 2 con los botones DATA ENTRY.

Paso 3: Pulse dos veces CURSOR => para acceder a MULTI PARAM COPY y pulse el botón +1/YES para responder a la pregunta "Are you sure?" (¿Está seguro?).

Paso 4: Pulse una vez PAGE ↓ para acceder a la pantalla de NIVEL, VELOCIDAD DE PULSACION y CURVA, página 4 de Edición de Actuación.



La COPIA DE PARAMETROS MULTI funciona de manera muy distinta en el modo XFADE. En vez de duplicar todos los parámetros de la primera nota, crea automáticamente un cruce de señales de la primera a la segunda nota. Si utiliza los botones DATA ENTRY para cambiar entre las notas primera y segunda del cruce de señales, observará que los ajustes de VELOCIDAD DE PULSACION MIDI saliente máxima y los ajustes de CURVA han sido ajustados para configurar un cruce gradual de señales dinámico (y dependiendo del número de notas del cruce, también se podría ver modificado el NIVEL entrante).

Paso 5: Pulse PAGE ↑ para acceder a la página 1 de Edición de Actuación, y utilice los botones DATA ENTRY para comprobar los números y canales de la primera y segunda notas MIDI. En este momento las dos son idénticas, por lo que para que su cruce de señales sea efectivo y "se deslice" de un sonido al siguiente tendrá que cambiar una de las notas.

Este procedimiento servirá igualmente para los cruces entre tres o cuatro notas. La COPIA DE PARAMETROS MULTI configurará por usted los cruces dinámicos, pero usted tendrá que asignar las diferentes notas y/o canales MIDI que deseé enviar.

**OBSERVACION SOBRE LA ALTERNANCIA DE ENTRADAS:** Puede moverse por todas las entradas del DTS70 en el modo de Edición de Actuación utilizando los pedales o pads conectados a las entradas Dec/Inc del panel posterior. Así se dispone de una forma silenciosa de cambiar a una entrada diferente. Por otro lado, podría desactivar (OFF) todas las salidas MIDI accionando un pedal o un pad conectado a la entrada BYPASS del panel posterior. Y si la función TRIGGER LEARN (APRENDIZAJE DE DISPARO) está activada, seleccionar entradas para la edición golpeando ligeramente con la mano la pastilla conectada a la entrada deseada. No obstante, recuerde que así no se desactivarán las señales de las salidas analógicas.

### AÑADIR NOTAS A UN CRUCE GRADUAL DE SEÑALES (XFADE)

Paso 1: Si es necesario, utilice el botón PAGE ↑ o ↓ para acceder a la página 3 de Edición de Actuación.

Paso 2: Pulse dos veces CURSOR => para situar el cursor sobre el número seleccionado de notas.

Paso 3: Emplee el botón +1/YES para cambiar el 2 por 3 ó 4. Ahora estará transmitiendo tres o cuatro notas para esta entrada, y puede regresar a la página 1 de Edición de Actuación para fijar la información de Salida MIDI.

Paso 4: Las nuevas notas se añadirán a la línea superior de su dinámica de ejecución. Si desea cambiar el orden de la "aparición dinámica" (cuándo aparecen las notas en relación con el dinamismo de su actuación), puede ir a la página 1 de Edición de Actuación y cambiar los números de notas MIDI, seleccionando la nueva posición dinámica en la que cada sonido aparecerá alterando su orden en el cruce de señales. También puede ir a la página 4 de Edición de Actuación y anotar los distintos ajustes de NIVEL, VELOCIDAD DE PULSACION y CURVA para cada nota, efectuando los cambios necesarios para modificar el lugar de aparición de cada sonido en su abanico dinámico.

Paso 5: Repita los pasos 1, 2 y 3 para cada entrada que se deseé.

### MODO ALT (ALTERNATIVO)

Al igual que el modo XFADE, el modo Alternativo le permite alternar entre dos, tres o cuatro notas, pero nunca se tocan al mismo tiempo dos notas como en el modo XFADE. Por el contrario, con cada toque sucesivo en la pieza o pad el DTS70 recorre cíclicamente las notas que usted ha asignado a esa entrada. En otras palabras, el primer toque envía la nota #1, el segundo enviará la nota #2, etc..., hasta que el ciclo comience de nuevo en la nota #1. El momento de aparición de las nuevas notas no tiene nada que ver con la dinámica de su ejecución - las notas se alternarán con cada golpe sucesivo, ya esté tocando fuerte o flojo.

## CONSTRUCCION DE UN ALTERNATIVO (ALT)

Vaya a la página 3 de Edición de Actuación. Golpee una pieza de la batería o un pad que esté todavía en el modo SINGLE o cambie otro de nuevo al modo SINGLE. Asegúrese de que está disparando sólo un sonido.

**Paso 1:** Dé un golpecito en la pieza de batería o pad que desee editar y asegúrese de que la línea superior izquierda de la pantalla indica que se ha seleccionado la entrada correcta para la edición. Configure los parámetros de su primera nota SINGLE de forma que la pieza suene bien.

**Paso 2:** Vaya a la página 3 de Edición de Actuación, y emplee los botones de ENTRADA DE DATOS para cambiar SINGLE por MULTI. Pulse una vez CURSOR => y use el botón +1/YES para seleccionar ALT. Si la pantalla no muestra ALT 2, pulse CURSOR => y use los botones de ENTRADA DE DATOS para fijar el número en 2.



Ahora está configurado para alternar entre dos sonidos.

**Paso 3:** El segundo sonido estará en la nota MIDI por defecto 060 (C3) (C = DO), por lo que probablemente desee pulsar PAGE ↑ para ir a la página 1 de Edición de Actuación y cambiar el número de nota MIDI para la nota 2.

Cuando cambie del modo SINGLE al modo MULTI (2, 3 ó 4 notas), la página 1 de Edición de Actuación ofrecerá un ligero cambio. En la parte inferior izquierda de la página puede ahora utilizar los botones de ENTRADA DE DATOS para seleccionar cada una de las nuevas notas (1ª, 2ª, 3ª y 4ª). Moviéndose cíclicamente por cada una de las notas de su ALternativo puede emplear los botones CURSOR y DATA ENTRY para modificar manualmente los parámetros individuales de las notas del ALT.



▲  
|  
También 2ª,  
3ª y 4ª

40.-

Paso 4: Dependiendo del efecto que persiga, quizás desee usar el botón PAGE ↑ para ir a la página 4 de Edición de Actuación y cambiar los ajustes LEVEL, VELOCITY o CURVE y afectar al momento de aparición del sonido y a la forma de sonar, en relación con la dinámica de su ejecución. Tendrán los ajustes por defecto. Con la possible excepción de cambiar el ajuste CURVE (por defecto es la CURVA 1), el resto de ajustes de esta página deberán ser normales. En el caso de que quiera efectuar algunos cambios en su ALTerativo, la página 4 de Edición de Actuación mostrará los mismos cambios en su pantalla que los descritos anteriormente para la página 1 de Edición de Actuación.

41.-

#### AÑADIR NOTAS A UN ALTERNATIVO (ALT)

Paso 1: Si es necesario, utilice los botones PAGE ↑ o ↓ para acceder a la página 3 de Edición de Actuación.

Paso 2: Pulse dos veces CURSOR => para situar el cursor sobre el número de notas seleccionado.

Paso 3: Emplee el botón +1/YES para cambiar el 2 por un 3 ó un 4. Ahora estará transmitiendo tres o cuatro notas para esta entrada, y puede volver a la página 1 de Edición de Actuación para fijar la información de Salida MIDI.

Paso 4: Quizás desee usar PAGE ↑ o ↓ para acceder a la página 4 de Edición de Actuación y ajustar el NIVEL, la VELOCIDAD DE PULSACION o la CURVA.

Paso 5: Repita los pasos 1, 2, 3 y 4 para cada una de las entradas.

**OBSERVACION SOBRE LA ALTERNANCIA DE ENTRADAS:** Puede moverse por todas las entradas del DTS70 en el modo de Edición de Actuación utilizando los pedales o pads conectados a las entradas Dec/Inc del panel posterior. Así se dispone de una forma silenciosa de cambiar a una entrada diferente. Por otro lado, podría desactivar (OFF) todas las salidas MIDI accionando un pedal o un pad conectado a la entrada BYPASS del panel posterior. Y si la función TRIGGER LEARN (APRENDIZAJE DE DISPARO) está activada, seleccionar entradas para la edición golpeando ligeramente con la mano la pastilla conectada a la entrada deseada. No obstante, recuerde que así no se desactivarán las señales de las salidas analógicas.

**COPIA DE PARAMETROS MULTI EN EL MODO ALT**

Dé un golpecito de nuevo en la pieza de batería o pad que desee editar y asegúrese de que la línea superior izquierda de la pantalla indica que se ha seleccionado para la edición la entrada correcta. Configure los parámetros de su primera nota SINGLE de forma que la pieza suene bien. Ahora, antes de añadir ninguna nota para crear un Alternativo:

**Paso 1:** Vaya a la página 3 de Edición de Actuación, y emplee los botones DATA ENTRY para cambiar SINGLE por MULTI, y después seleccione con el cursor ALT 2.

**Paso 2:** Pulse CURSOR => y luego +1/YES para confirmar la COPIA DE PARAMETROS MULTI.

**Paso 3:** Pulse PAGE ↑ para acceder a la página 1 de Edición de Actuación y seleccione una nueva nota bien para su primera o su segunda nota. En el modo ALT, la COPIA DE PARAMETROS MULTI duplica de nuevo los parámetros de su primera nota en la segunda, tercera y cuarta notas, igual que en el modo de SUPERPOSICION (STACK). Esta es una manera fácil de disponer rápidamente de los mismos ajustes como punto de partida para notas múltiples. No lo olvide, en el modo ALT, cada vez que se golpea sucesivamente la pieza de batería o el pad se dispara un nuevo sonido (dos, tres o cuatro sonidos diferentes). Si quiere el mismo sonido dos veces en una serie, simplemente asigne el mismo número de nota MIDI dos veces en una serie.

Es sencillo adaptar a su medida las respuestas MIDI en el modo ALT. Por ejemplo, si desea que la tercera nota suene sólo con velocidad de pulsación total, vaya a la página 4 de Edición de Actuación y cambie a 127 la velocidad de pulsación saliente mínima.

**MODO DE COPIA**

Pulse PAGE ↓ para acceder a la página 6 de Edición de Actuación. Esta página le permite copiar los parámetros de cualquier entrada de diferentes maneras:

- copiar los ajustes de una entrada en otra, dentro de la misma Actuación.
- copiar los ajustes de una entrada en otra, en una Actuación diferente.
- copiar los ajustes de una entrada en otras entradas, dentro de la misma Actuación.
- copiar los ajustes de una entrada en otras, en una Actuación diferente.



La parte superior izquierda de la pantalla muestra la entrada de la fuente de sonido (la entrada desde la que está usted copiando). El resto de la pantalla ofrece la Actuación y las entradas en las que va a copiar. En esta página puede modificar la entrada de la que desea copiar y el lugar en el que le gustaría copiarla. La Actuación seleccionada en este momento es siempre la Actuación por defecto COPY TO (COPIAR EN).

Por ejemplo, si quiere copiar los ajustes de la entrada actualmente seleccionada en otra entrada de la misma Actuación:

Paso 1: Compruebe que están seleccionadas la entrada de fuente de sonido y la Actuación correctas. Estas son desde las que usted va a copiar...

Paso 2: Pulse CURSOR => hasta que el cursor esté intermitente sobre el primero de los dos números de entrada. Puede seleccionar una única entrada fijando ambos números en el mismo (8-8). Puede seleccionar múltiples entradas en las que realizar la copia fijando una serie de entradas (8-12).

Paso 3: Para ejecutar la copia, pulse CURSOR => hasta que la palabra ENTER cambie por "Sure?" (¿Seguro?)

Paso 4: Si cambia de idea, pulsando el botón -1/NO se detiene inmediatamente el proceso de copia.

Paso 5: Una vez establecidos los parámetros de copia adecuados, pulse el botón +1/YES para ejecutar la copia.

**COPIA DE UNA ACTUACION COMPLETA EN UNA NUEVA POSICION:** Puede copiar toda una Actuación en una nueva posición simplemente almacenándola en un número diferente de Actuación empleando la función estándar ALMACENAMIENTO (STORE) de Actuación.

**MEZCLA MIDI (MERGE) Y RETRANSMISION MIDI (THRU)**

Pulse PAGE ↓ para acceder a la página 7 de Edición de Actuación.



Esta página sólo ofrece una función: la MEZCLA MIDI (MIDI MERGE). La mezcla se refiere a la capacidad de un microprocesador para combinar dos juegos de señales MIDI sin mutilar los mensajes digitales que contienen. Lo que esto significa en el mundo MIDI diario es que usted puede conectar otro controlador o secuenciador en la entrada MIDI In del DTS70 y MEZCLARLO con su interpretación, de forma que ambos puedan acceder al mismo generador de tonos. Los botones DATA ENTRY le permiten seleccionar PORT 1 o PORT 2 como puerto de transmisión de los datos mezclados.

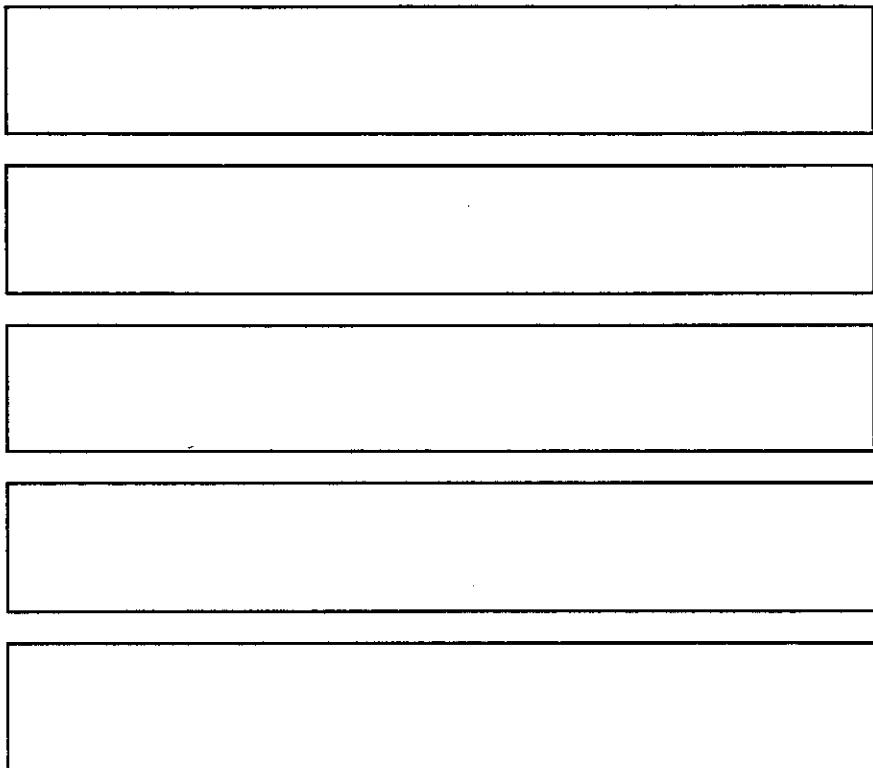
Puede haber ocasiones en las que no desee mezclar nada ni en el PUERTO 1 ni en el PUERTO 2. Entonces deberá desactivar la MEZCLA MIDI (MIDI MERGE OFF).

Ya esté activada (ON) o desactivada (OFF) la MEZCLA MIDI, los mensajes recibidos en la entrada MIDI In del DTS70 saldrán automáticamente y sin cambios por MIDI Thru (Retransmisión). MIDI Thru puede ser útil para acceder a dos generadores de tonos desde un controlador MIDI que sólo tenga una salida MIDI Out, aunque introducirá un poco más de retardo en el tiempo de respuesta de la fuente de sonido a la que se accede desde Retransmisión MIDI Thru. También puede ser conveniente para enviar mensajes de cambio de programa a dispositivos de efectos y a otros equipos que no sean generadores de tonos.

**CAMBIOS DE PROGRAMA MIDI SALIENTE**

Pulse una vez PAGE ↓ para acceder a la página 8a de Edición de Actuación. Las seis siguientes páginas le permiten seleccionar cambios de programa MIDI para ser transmitidos por los puertos MIDI cada vez que seleccione la Actuación actual. Las páginas 8a, 8b y 8c le permiten fijar los cambios de programa MIDI saliente para el PUERTO de Salida MIDI 1. Las páginas 9a, 9b y 9c le permiten seleccionar los cambios de programa MIDI saliente para el PUERTO de Salida MIDI 2.





La fila superior de cada página le muestra desde qué Puerto MIDI van a ser transmitidos estos cambios y por qué canal MIDI. La fila inferior de cada página le muestra el número de cambio de programa que se está enviando por cada canal. El número de cambio de programa que se va a enviar puede ser cualquier número entre 1 y 128. Si no quiere o no necesita un cambio de programa enviado por un canal concreto, desactive (OFF) el número de programa.

Como siempre, los botones PAGE le llevan de una página a la siguiente. Pero hay otra manera útil de recorrer las páginas mientras está trabajando con las tablas de cambio de programa. Siempre que esté trabajando dentro de los ajustes de un Puerto de Salida MIDI, los botones CURSOR le llevarán de una página a otra. Así, CURSOR => le llevará por todas las páginas para el PUERTO 1. Cuando esté listo para trabajar con la tabla de Cambio de Programa para el Puerto 2, pulse el botón PAGE ↓. De nuevo, pulsando CURSOR => se desplazará por todas las páginas del PUERTO 2.

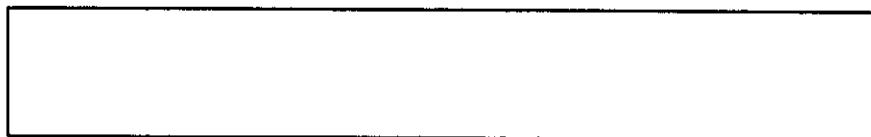
Los botones DATA ENTRY recorren todos los números de cambio de programa disponibles. Cada Puerto MIDI puede enviar hasta 16 cambios de programa por Actuación del DTS70. Esto significa que usted puede enviar un total de 32 cambios de programa independientes para cada Actuación (16 cambios de programa por cada Puerto - uno por cada canal MIDI).

**MODO DE CADENA (CHAIN)**

El DTS70 tiene 32 Cadenas (Chains). Cada Cadena tiene 32 pasos, cada uno de los cuales es una Actuación del DTS70. Esto le permite recorrer paso a paso una secuencia prefijada de Actuaciones en el orden que usted desee. El modo de Cadena funciona como el modo de Actuación (Performance) en el sentido de que la única manera de editar una Cadena es pulsando el botón EDIT/COMPARE.

**REPRODUCCION DE CADENA**

Pulse el botón CHAIN del panel frontal del DTS70 para acceder al modo de Reproducción de Cadena.



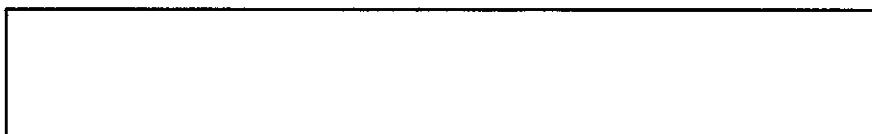
Nombre de la Actuación  
10 caracteres  
(si hay alguno)

Cada una de las 32 Cadenas tiene un número y puede tener un nombre, pero al no estar todavía nombrada la pantalla simplemente muestra NAME (NOMBRE). El PASO (STEP) actualmente seleccionado y la Actuación asignada a él se indican en la pantalla. Si se le ha puesto un nombre a la Actuación, su nombre y su número aparecerán en la pantalla.

No se puede realizar ninguna edición en el modo de Reproducción de Cadena. Usted puede mover el cursor hasta el parámetro STEP y emplear los botones -1 y +1 para desplazarse por la Cadena, pero no puede editar ningún PASO. Mientras esté en el modo de CADENA, pulsando un pedal interruptor o un pad conectado a las entradas FOOTSWITCH INC/+1 y DEC/-1 del panel posterior del DTS70 le llevará hacia adelante o hacia atrás por toda la Cadena.

**EDICION DE CADENA**

Pulse el botón EDIT/COMPARE una vez para editar una Cadena.



Las 4 páginas del modo de Edición de CADENA le permiten seleccionar una Actuación (PERF) del DTS70 para cada uno de los PASOS (STEP) de la Cadena. Para editar la cadena:

Paso 1: Si desea editar el PASO 1, el cursor ya está en su posición. Si no, pulse el botón CURSOR => hasta que el cursor se encuentre debajo del PASO que desea editar.

Paso 2: Utilice los botones de ENTRADA DE DATOS para subir y bajar por los números de Actuación disponibles (1-48). Inserte el número de Actuación que deseé en cualquiera de los PASOS llamando su número debajo de ese PASO.

Paso 3: Los botones PAGE ↑ y ↓ le moverán por las páginas de Edición de Cadena.

## ALMACENAMIENTO DE CADENA

Cuando la CADENA esté configurada a su gusto, pulse una vez el botón STORE (ALMACENAMIENTO).



Nombre de la Cadena  
10 caracteres

En este punto, puede poner un nombre a la Cadena. Se le puede poner un nombre a cada una de las 32 Cadenas de hasta 10 caracteres de extensión. Para poner nombre y almacenar la Cadena:

Paso 1: Pulse una vez CURSOR => y utilice los botones de ENTRADA DE DATOS -1 y +1 para seleccionar el primer carácter del nombre. CURSOR <= y => le moverán hacia atrás y hacia adelante de un carácter a otro. Si quiere dejar un espacio en blanco, pulse y mantenga pulsado el botón -1/NO.

Paso 2: Cuando haya terminado de poner el nombre a la Cadena, pulse el botón STORE de nuevo, o bien mantenga pulsado el botón CURSOR =>. De cualquier forma, la parte inferior derecha de la pantalla le preguntará si está seguro de querer salvar esta Cadena. Si está seguro, pulse el botón +1/YES. Si tiene dudas, pulse NO.

Paso 3: Si pulsa el botón NO, volverá al modo de Edición de Actuación pulsando el botón EDIT/COMPARE.

Paso 4: Si pulsa el botón YES, la pantalla mostrará "Done!" (¡ Hecho !).

Paso 5: Pulse el botón CHAIN y estará listo para reproducir esa Cadena.



Nombre de  
la Cadena  
10 caracteres

Nombre de la  
Actuación  
10 caracteres

Puede salvar la misma Cadena en distintas posiciones de Cadena (1-32), empleando el modo estándar de ALMACENAMIENTO de Cadena (Chain STORE). Es de gran utilidad para la creación de versiones modificadas de la misma Cadena. Puede que desee cambiar el nombre a cada una de las nuevas versiones de la Cadena. Pulse el botón CHAIN para regresar al modo de Reproducción de Cadena.

#### **MODO DE UTILIDADES (UTILITY)**

Este modo le permite fijar y modificar parámetros globales del sistema operativo del DTS70. "Globales" simplemente se refiere a aquellos parámetros cuyos ajustes no cambian para las distintas actuaciones o Cadenas - sus ajustes permanecen intactos hasta que usted regresa al modo de UTILIDADES (UTILITY) y los cambia. El modo UTILITY también le permite salvar y cargar información en Bloque de Exclusivos del Sistema y crear tablas de Cambios de Programa entrantes a la medida.

Cada vez que usted entra en el modo de UTILIDADES, la pantalla entrará por defecto en la página 1, y el LED rojo cambiará a "Ut".

#### **MODOS DE APRENDIZAJE (LEARN)**

Pulse el botón UTILITY. Los dos modos de APRENDIZAJE del DTS70 están en la página 1.



El MODO DE APRENDIZAJE DE ENTRADA MIDI (MIDI IN LEARN MODE) ofrece un "atajo" para enseñarle al DTS70 qué sonidos desea usted disparar y desde qué entradas. Si su generador de tonos o caja de ritmos puede enviar información sobre notas y canales MIDI, activando (ON) el MODO DE APRENDIZAJE DE ENTRADA MIDI podrá enviarle al DTS70 esa información. Para ello:

Paso 1: Después de activar MIDI IN (ON), vaya a la página 1 de Edición de Actuación y seleccione una entrada. Esto se puede hacer si el modo de APRENDIZAJE DE DISPARO (TRIGGER) está activado (ON) simplemente dando un golpecito en la pieza de batería o pad. Si no es así, utilice los botones CURSOR y DATA ENTRY para cambiar la entrada seleccionada, o pulse los pedales o pads conectados a las entradas INC y DEC del panel posterior del DTS70. Observe la parte superior izquierda de la pantalla para asegurarse de que se ha seleccionado para la edición la entrada correcta.

**Paso 2:** Haga que el generador de tonos transmita el sonido que desea que se dispare con esa pieza de batería o pad. Si lee el principio de la Sección 2, Aplicaciones Específicas, probablemente ya esté familiarizado con esta función. Si no, aquí tiene una explicación rápida:

Suponiendo que tiene las piezas o los pads cableados y conectados al DTS70, conecte un cable MIDI de la Salida MIDI Out de su caja de ritmos o generador de tonos a una Entrada MIDI In del DTS70. Conecte un cable MIDI de la Salida MIDI Out del DTS70 a la Entrada MIDI In de su caja de ritmos. Ahora toque el pad de la caja de ritmos que corresponda al sonido que desea disparar, o haga que el generador de tonos transmita al DTS70 el número de nota MIDI y el canal correspondientes.

**Paso 3:** Repita los pasos 1 y 2 para cada una de las entradas.

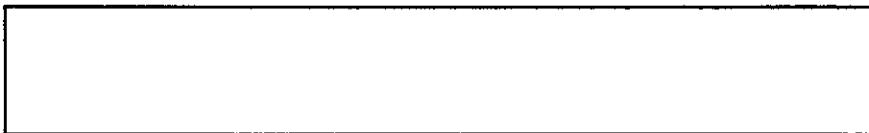
El MODO DE APRENDIZAJE DE DISPARO (TRIGGER LEARN) ofrece dos posibilidades:

1. Activándolo (ON) se pone en funcionamiento la función AUTOSET del modo Edición de Actuación.
2. Le proporciona una manera sencilla de seleccionar la entrada en la que editar en el modo de Edición de Actuación. Cuando está activado (ON) TRIGGER LEARN, al tocar la pieza de batería o el pad se seleccionará automáticamente esa entrada para la edición.

**AVISO SOBRE LA ACTIVACION DE LOS MODOS DE APRENDIZAJE DE MIDI Y DE DISPARO:** Si deja activados todo el tiempo los MODOS DE APRENDIZAJE DE MIDI Y DE DISPARO (MIDI y TRIGGER LEARN), siempre que se encuentre en la página 1 de Edición de Actuación una nota MIDI entrante podría reinicializar los valores del número de nota y canal MIDI de la entrada seleccionada en ese momento. Si no hay nada conectado a la Entrada MIDI In del DTS70, no hay nada por lo que preocuparse. Y si esto ocurre, no salve la nueva información en su Actuación y no se producirá ningún daño irremediable, pero tiene razones más que suficientes para desactivar (OFF) los MODOS MIDI y TRIGGER LEARN después de haber FIJADO AUTOMATICAMENTE (AUTOSET) las piezas de la batería.

## CONFIGURACION DE EXCLUSIVOS DEL SISTEMA

Pulse PAGE ↓ para acceder a la página 2 de UTILIDADES (UTILITY). Esta página le permite fijar parámetros que controlan la forma de tratar el DTS70 la información de Exclusivos del Sistema MIDI.



Los bloques de Exclusivos del Sistema contienen toda la información almacenada en el DTS70 en un momento determinado. Esta información puede salvase vía MIDI en cualquier dispositivo que almacene bloques genéricos de exclusivos del sistema y pueda después salvarlos en un disco flexible o en otro medio de almacenamiento apropiado. Los dispositivos de almacenamiento comunes que se utilizan con este fin son los ordenadores personales y algunos teclados con unidades de disco. Existen también en el mercado algunos dispositivos con unidades de disco que han sido diseñados expresamente con este objetivo.

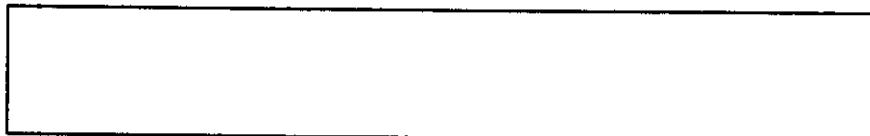
La parte izquierda de la pantalla le permite fijar el Canal (CH) y el Puerto (PORT) del Sistema. Cuando usted salva los ajustes internos del DTS70 mediante un trasvase en bloque de Exclusivos del Sistema MIDI, estos dos ajustes determinarán por qué Puerto se va a transmitir la información (1 ó 2) y el canal MIDI por el que se va a enviar (1-16). El canal MIDI debe fijarse en el mismo en el que el bloque es enviado de vuelta al DTS70, para que pueda reconocerlo. Estos ajustes también determinan el Puerto y el Canal por los que el DTS70 va a responder a los cambios de programa MIDI entrante.

El centro de esta página le permite activar (ON) o desactivar (OFF) la función CAMBIO DE PROGRAMA DEL SISTEMA (PGM CHNG). Si está activada, el DTS70 responderá a los cambios de programa MIDI entrantes si llegan a través del CANAL y el PUERTO del SISTEMA designados. Si esta función está desactivada, el DTS70 no responderá, independientemente del Puerto y el Canal.

La parte derecha de esta página le permite activar (ON) o desactivar (OFF) los EXCLUSIVOS DEL SISTEMA (EXCLUSIVE). Cuando están desactivados, el DTS70 no podrá recibir un bloque de Exclusivos del Sistema MIDI por ninguno de sus Puertos de Entrada MIDI In. El ajuste por defecto es ON (activado), que permite la recepción de bloques de Exclusivos del Sistema.

**ENVIO DE TECLA ACTIVADA**

Pulse PAGE ↓ para acceder a la página KEYON SEND (ENVIO DE TECLA ACTIVADA).



Activando (ON) KEYON SEND se posibilita que el DTS70 envíe datos MIDI. Con esta función desactivada (OFF), no se transmitirán datos MIDI desde ninguno de los Puertos de Salida MIDI Out del DTS70. Desactivar esta función es el equivalente de poner el DTS70 en el modo de BYPASS. Observe que desactivando KEYON SEND se duplica el indicativo del modo BYPASS en la pantalla LED roja (--) .

**TRASVASE EN BLOQUE DE ACTUACION**

Pulse PAGE ↓ para entrar en la página BLOQUE DE ACTUACION (PERF BULK).



Esta página le permite enviar un trasvase en bloque de Exclusivos del Sistema MIDI de las 48 Actuaciones y datos relacionados que hay en el DTS70. El bloque será transmitido por el Puerto y por el Canal especificados en la página de configuración de Exclusivos del Sistema del modo UTILIDADES. Para enviar el bloque:

**Paso 1:** Pulse CURSOR => para situar el cursor sobre la palabra ENTER, cambiándola por "Are you ready?" (¿Está listo?). Si cambia de idea y no quiere enviar el bloque, pulsando -1/NO se cancelará el envío.

**Paso 2:** Antes de transmitir, asegúrese de que el dispositivo del extremo receptor del bloque esté preparado para recibir. Pulse el botón +1/YES cuando la pantalla le pregunte "Are you ready?". Mientras se está enviando el bloque, la pantalla mostrará "Sending: 01", "Sending: 02" ("Enviando: 01", "Enviando: 02"), etc... Después de enviar la Actuación 48, la pantalla regresará a su aspecto original.

50.-

Paso 3: Compruebe el dispositivo de recepción para asegurarse de que se ha realizado con éxito el traspaso de información. Luego tome las medidas adecuadas para salvar el bloque en un soporte más permanente, como por ejemplo un disco.

51.-

El DTS70 puede recibir un trasvase en bloque de Exclusivos del Sistema mientras usted está en los modos de Reproducción de Actuación, Reproducción de Cadena o de Utilidades. El bloque debe recibirse por el mismo canal por el que se envió originalmente, pues de lo contrario el DTS70 lo ignorará. Para enviar un bloque de vuelta al DTS70, simplemente conecte un cable MIDI de la Salida MIDI Out del dispositivo transmisor a la Entrada MIDI In del DTS70. Asegúrese de que esté activado (ON) EXCLUSIVE en la página 2 del modo de Utilidades. El DTS70 no incrementará las Actuaciones durante la recepción como lo hace durante la transmisión. Si introduce un bloque de Actuación mientras el DTS70 está en la página 2 de Utilidades, la pantalla LCD aparecerá así una vez finalizada la transferencia (la mitad superior permanecerá intacta):



#### TRASVASE EN BLOQUE DE CADENA

Pulse PAGE ↓ para entrar en la página BLOQUE DE CADENA (CHAIN BULK).



Esta página le permite enviar un trasvase en bloque de Exclusivos del Sistema MIDI de las 32 Cadenas y datos relacionados que hay en el DTS70. El bloque será transmitido por el Puerto y por el Canal especificados en la página de configuración de Exclusivos del Sistema del modo UTILIDADES. Para enviar el bloque:

Paso 1: Pulse CURSOR => para situar el cursor sobre la palabra ENTER, cambiándola por "Are you ready?" (¿Está listo?). Si cambia de idea y no quiere enviar el bloque, pulsando -1/NO se cancelará el envío.

51.-

Paso 2: Antes de transmitir, asegúrese de que el dispositivo del extremo receptor del bloque esté preparado para recibir. Pulse el botón +1/YES cuando la pantalla le pregunte "Are you ready?". Mientras se está enviando el bloque, la pantalla mostrará "Sending: 01", "Sending: 02" ("Enviando: 01", "Enviando: 02"), etc... Despues de enviar la Cadena 32, la pantalla regresará a su aspecto original.

Paso 3: Compruebe el dispositivo de recepción para asegurarse de que se ha realizado con éxito el traspaso de información. Luego tome las medidas adecuadas para salvar el bloque en un soporte más permanente, como por ejemplo un disco.

52.-

El DTS70 puede recibir un traspase en bloque de Exclusivos del Sistema mientras usted está en los modos de Reproducción de Actuación, Reproducción de Cadena o de Utilidades. El bloque debe recibirse por el mismo canal por el que se envió originalmente, pues de lo contrario el DTS70 lo ignorará. Para enviar un bloque de vuelta al DTS70, simplemente conecte un cable MIDI de la Salida MIDI Out del dispositivo transmisor a la Entrada MIDI In del DTS70. Asegúrese de que esté activado (ON) EXCLUSIVE en la página 2 del modo de Utilidades. El DTS70 no incrementará las Actuaciones durante la recepción como lo hace durante la transmisión. Si introduce un bloque de Cadena mientras el DTS70 está en la página 2 de Utilidades, la pantalla LCD aparecerá así una vez finalizada la transferencia (la mitad superior permanecerá intacta):



#### PAD DE FUNCIONES ESPECIALES

Pulse PAGE ↓ para entrar en la página FUNC PAD (PAD DE FUNCIONES especiales).



Aunque esta página esté llena de texto, en ella sólo se puede hacer una cosa: usar los botones de ENTRADA DE DATOS para activar la función (ON) o desactivarla (OFF). Desactivada, las Entradas 10, 11 y 12 funcionan como entradas normales. Utilice los botones DATA ENTRY para activar esta función, y la pantalla cambiará a:



Cuando está activada, estas tres entradas del panel posterior del DTS70 ya no funcionan como entradas normales. Funcionan sólo de la siguiente manera:

- La Entrada 10 funciona como una entrada de BYPASS.
- La Entrada 11 funciona como una entrada de INCREMENT/+1.
- La Entrada 11 funciona como una entrada de DECREMENT/-1.

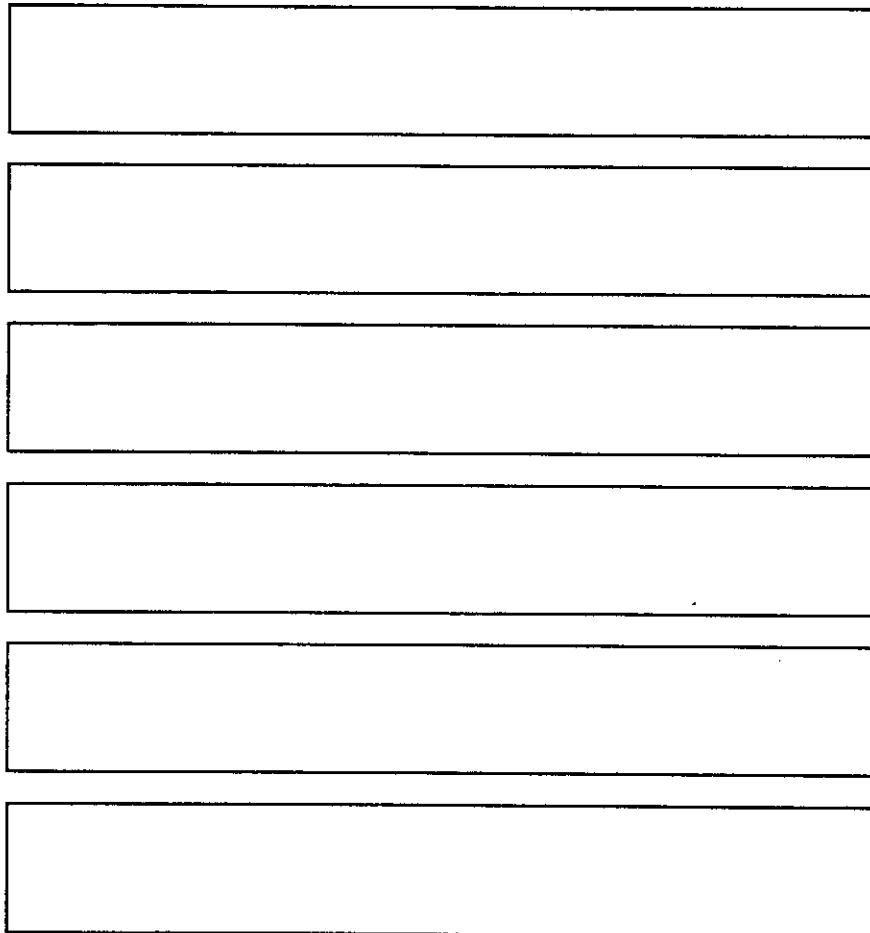
También le permite utilizar un pad piezo-eléctrico en lugar de un pedal interruptor para ejecutar las funciones BYPASS, INCREMENT y DECREMENT. Las entradas normales de BYPASS, INCREMENT y DECREMENT siguen estando en activo con esta función activada, por lo que puede tener dos juegos de controles si así lo desea.

Aunque los Pads de Percusión Electrónicos PTT8 de Yamaha pueden conectarse a las entradas normales BYPASS, INCREMENT y DECREMENT del panel posterior, otros pads pueden enviar un voltaje de salida mayor del recomendado para el DTS70. Si piensa que le convendría utilizar un pad que no fuera Yamaha para estas funciones, TENGA MUCHO CUIDADO. Pueden dañar seriamente el DTS70. Active esta función especial y conecte los pads cuestionables en las entradas 10, 11 y 12 para acceder a estas funciones.

#### **TABLA DE CAMBIOS DE PROGRAMA MIDI ENTRANTES**

Pulse PAGE ↓ para entrar en la primera de las páginas de Tabla de Cambios de Programa MIDI entrantes. Estas 6 páginas le permiten adaptar a su medida la respuesta del DTS70 a los cambios de programa entrantes. En circunstancias normales (y por defecto), los cambios de programa entrantes llamarán directamente a la correspondiente Actuación del DTS70. Es decir, si usted le envía al DTS70 el cambio de programa MIDI 26, irá a su Actuación almacenada número 26.

Debido al creciente tamaño y complejidad de los sistemas MIDI y al deseo de reducir el tiempo empleado en la programación, Yamaha ha incluido una tabla de cambio de programa MIDI flexible. Puede usted adaptar la respuesta del DTS70 a cualquier cambio de programa entrante, de forma que cualquier número del 1 al 128 de cambio de programa MIDI entrante pueda llamar a la Actuación del DTS70 que usted elija.



Por ejemplo, supongamos que desea llamar a la Actuación 05 cuando envíe al DTS70 un cambio de programa MIDI de 97. Para modificar esta tabla:

Paso 1: Asegúrese de haber activado (ON) la función Cambio de Programa entrante de la página de configuración de Exclusivos del Sistema en el modo de Utilidades. Observe también en la misma página el CANAL DEL SISTEMA. El cambio de programa deberá entrar en el DTS70 por este canal para poder ser reconocido y llamar a la Actuación correcta.

**Paso 2:** Emplee los botones CURSOR para situar el cursor debajo de PERF No. 05 y cambie el valor de debajo por 97. Ahora, al enviar al DTS70 un cambio de programa de 97, se recupera la Actuación 05.

**Paso 3:** Repita el procedimiento anterior para cada una de las Actuaciones del DTS70 que requiera esta adaptación. Los botones PAGE ↑ y ↓ le llevarán por las páginas de la tabla de Cambios de Programa MIDI Entrantes.

La Tabla de Cambios de Programa MIDI entrantes no necesita ser almacenada.

#### **APLICACIONES ESPECIFICAS: CONCLUSIONES**

Aquí concluye la sección de aplicaciones específicas del manual del DTS70. Esperamos que la haya encontrado práctica y sencilla. El DTS70 ha sido diseñado teniendo presentes las necesidades del batería/percusionista acústico y electrónico. Creemos que lo encontrará cómodo de usar y con la suficiente potencia como para hacerlo merecedor de dirigir sus actuaciones y su equipo.

### SECCION 3 /// EL DISPARO

Esta sección trata sobre los principios y las técnicas del disparo. No intenta ser la última palabra sobre el tema, sino más bien ofrecer los suficientes puntos de reflexión sobre algunos aspectos que de otra forma podrían haberle pasado desapercibidos. El material empleado es preciso, pero gran parte de la "técnica" del disparo depende de su habilidad para conjuntar las piezas de su propia situación. Experimente con los diversos aspectos de su configuración de disparo: a causa del gran número de variantes posibles, lo que resulta para otro puede no resultar para usted.

#### OBSERVACIONES GENERALES SOBRE EL DISPARO

El disparo es más experimentación e investigación que hechos científicos fríos y duros. Ningún grado de estudios científicos o pruebas puede cambiar el hecho de que el objetivo es obtener una señal constante, clara y limpia a partir de algo que le está proporcionando frecuencias raras, extraños picos de señal y otras muchas variables... Entre estas se encuentran el tamaño de la pieza de batería, la acústica de la sala, el tipo de pastilla, la forma de tocar, el montaje de la pastilla, el dispositivo de lectura de disparo, el generador de tonos disparado, el tipo de parche y la afinación de la pieza. El disparo procedente de pads electrónicos normalmente es más sencillo, porque usted dispone de una señal de disparo directa, algo menos afectada.

#### EMPLAZAMIENTO DE LA PASTILLA Y MONTAJE

El emplazamiento y el montaje de la pastilla pueden establecer una gran diferencia. El lugar más sensible es el borde externo del parche superior, cerca del borde de soporte de la pieza. Lo ideal sería montar la pastilla en el parche superior, muy cerca de donde usted golpea la pieza, pero esto supondría un constante peligro para la pastilla: el de ser golpeada. Puesto que el parche superior es lo primero que vibra, al montar la pastilla sobre él se posibilita que el sistema de disparo sea lo más rápido y preciso posible. Si la pastilla se monta en un parche de piel o recubierto de alguna sustancia, raspe la cubierta en el lugar donde se va a montar. Se puede montar una pastilla en la parte interior o en la exterior, en el aro, en el parche inferior y en otros lugares diversos, pero en el parche superior producirá siempre el disparo más rápido y más preciso.

Las pastillas Yamaha DT10 se ofrecen con cinta adhesiva por las dos caras. Con eso vale. Como alternativa a la cinta adhesiva se puede usar sellador de silicona transparente para montar la pastilla. Se deberá aplicar una fina capa de silicona en el parche, en el punto de contacto con la pastilla. Luego habrá que presionar ligeramente la pastilla y dejar que se seque en esa posición. El material idóneo para montar una pastilla es el que proporciona una flexibilidad "acolchada" sin reducir la lectura precisa del dinamismo.

Una vez montada la pastilla firmemente sobre el parche, se le deberá aplicar un pequeño trozo de cinta aislante de tela. Así se le añade firmeza a la pastilla y la protege de los objetos volantes como las baquetas. La cinta aislante de fontanería (a menudo de color gris) no deberá utilizarse, pues contiene metal y puede ocasionar problemas de disparos falsos o dobles. Cuando se cambien las pastillas o los parches, la cinta aislante de tela se puede despegar con cuidado. Si la pastilla va montada con cinta adhesiva doble, se puede quitar a mano con cuidado. Si va montada con silicona, se puede quitar con una navaja o cuchilla.

Cuando decida montar la pastilla, intente mantener el disparador fuera de la "línea de fuego" y lejos de otras piezas de batería. Así disminuirán las posibilidades de disparo falso.

#### BATERIAS DE DISTINTOS TIPOS Y TAMAÑOS

Por lo general, las piezas de batería más pequeñas son más sencillas para disparar desde ellas que las más grandes. Hay menos expansión del parche en la vibración y la señal se convierte en algo "leíble" mucho más rápidamente. Cuanto más grande sea la pieza, más tardará en alcanzar su señal de pico y más oscilaciones de frecuencias se producirán. La afinación también juega un papel importante en el disparo. Cuanto más uniformemente esté afinado el parche superior, más uniforme y precisa será en todo el parche la respuesta disparada.

El grado de fuerza ejercido sobre el parche de un bombo puede ser considerablemente mayor que sobre una pieza golpeada con una baqueta. Esto lo convierte en un caso especial de disparo. En general, cuanto más cerca esté montada la pastilla del lugar donde golpea el batería, más rápido y preciso será el disparo. Las cajas tienen bordones en el parche inferior, lo que las convierte en otro caso especial de disparo. En cuanto usted golpea una caja, los bordones se repliegan contra el parche inferior. Esto actúa como factor de amortiguación y evita que la caja vibre como un timbal. Esto facilita el disparo. Cuanto más corto es el "decay" (caída de desaparición de un sonido) de una pieza, menores son las probabilidades de que se produzca un disparo doble.

#### PADS ELECTRONICOS

Los pads electrónicos generalmente transmiten unas de las señales de disparo más claras y fáciles de leer. Presentan una pastilla que ha sido montada a presión en una estructura que resuena mucho menos que una pieza de batería acústica. Algunas pastillas son inherentemente más "excitables" que otras (producen mayores voltajes con golpes más suaves). Esto no es precisamente una ventaja, puesto que el DTS70 actuará igual de bien con todos los grados de niveles de entrada. Puede ser necesario realizar algún ajuste de los interruptores de Atenuación de entrada, pero todas las señales de pad entrantes deberán ser bastante sencillas de

56.-

usar como fuente de disparo. Se debe tener un cuidado especial con los sistemas de montaje de los pads. Algunos sistemas de montaje generan demasiadas vibraciones entre los pads. Intente efectuar un montaje que posibilite una sujeción firme de los pads, al tiempo que queden aislados de las vibraciones externas.

57.-

#### **SECCION 4 /// Referencias Técnicas**

Esta sección es una guía de referencias técnicas por pasos de las funciones y pantallas del DTS70. No se trata de dirigirle por procedimientos específicos, sino más bien les puede servir a los que ya estén familiarizados con el resto de materias de este manual para disponer de una rápida referencia. Es la manera más rápida de responder a la mayoría de preguntas sobre el hardware y el software del DTS70.

##### **MODO DE ACTUACION (PERFORMANCE)**

Incluye información sobre los modos de Reproducción, Edición y Almacenamiento de Actuación.

##### **MODO DE REPRODUCCION DE ACTUACION (PERFORMANCE PLAY)**

En este modo se puede seleccionar y reproducir cualquiera de las 48 actuaciones del DTS70.

Si regresa a este modo después de editar, pero no almacenar, una Actuación, la palabra "PERF" de la pantalla se convierte en "pERF", como recordatorio de que todavía no ha almacenado esta Actuación.

##### **MODO DE EDICION/COMPARACION DE ACTUACION (EDIT/COMPARE)**

En este modo puede editar los parámetros de las Actuaciones. Para editar una Actuación, primero seleccione la Actuación en el modo de Reproducción de Actuación, y luego pulse el botón EDIT para entrar en el modo de Edición de Actuación.

Cuando comienza a editar una Actuación, en realidad no está trabajando con la información almacenada de la Actuación. Está trabajando con una copia temporal de la Actuación en el Buffer de Edición. Este sistema le protege contra la destrucción involuntaria de una Actuación que no tenía intención de modificar. Pero al no estar la Actuación editada en una memoria permanente, debe utilizar el modo de Almacenamiento (STORE) para almacenarla en una de las 48 memorias de Actuación del DTS70 para poder llamarla posteriormente.

57.-

Cuando esté editando, puede pulsar COMPARE para comprobar la edición actual de la actuación con la versión previamente almacenada. La palabra "EDIT" de la pantalla se convierte en "COMP", y los botones de ENTRADA DE DATOS (DATA ENTRY) no funcionan mientras usted escucha la versión almacenada.

58.-

**Página 1: Información de Salida MIDI**

La primera página de este modo aparece así:



**Número de Entrada (1-12)** (representados por IN- 1, 2, 3, etc...)  
Indica cuál de las 12 entradas se ha seleccionado para la edición.

**Número de Nota (1st, 2nd, 3rd, 4th)**

Muestra la nota que usted está editando cuando el DTS70 está en el modo Multi.

**Número de Nota MIDI (0-127)**

Selecciona la Nota MIDI que va a ser transmitida.

**Canal MIDI (CH) (1-16)**

Selecciona el canal de transmisión MIDI para la nota MIDI fijada en el apartado anterior.

**Número de Puerto MIDI (PORT) (1,2)**

Selecciona el Puerto MIDI por el que va a ser enviada la nota MIDI.

**Tiempo de Puerta (GATE) (0.0 - 5.0)**

Establece el tiempo, en segundos, que transcurre entre el momento en que es enviado el mensaje de Nota Activada y el momento en que es enviado el mensaje de Nota Desactivada. En términos sencillos, determina la duración de una nota. Ya que la mayoría de máquinas de ritmos reproducen toda la muestra de batería sin importar la duración fijada para el tiempo de puerta, normalmente fijará tiempos de puerta cortos. Por otra parte, si quiere reproducir sonidos de sintetizador o de instrumentos acústicos que no sean de percusión, tendrá que fijar el tiempo de puerta de forma que se adapte a las necesidades musicales de la parte que esté tocando.

\*

Para enviar la nota seleccionada y escuchar el sonido, mueva el cursor a "\*" y pulse "+1/YES". La nota será enviada con una velocidad de pulsación MIDI de 64.

El cursor "se mueve cíclicamente" por la pantalla para desplazarse más fácilmente por cada uno de los parámetros.

**Página 2: Control de Ganancia**

Número de Entrada (1-12) (representados por IN- 1, 2, 3, etc...)  
Indica cuál de las 12 entradas se ha seleccionado para la edición.

**GAIN (Ganancia) (-15.5dB - 15.5dB)**

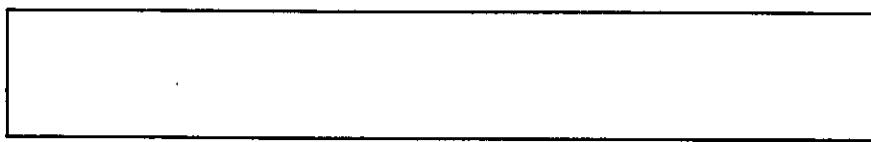
Le permite afinar con precisión el nivel de la señal de disparo entrante. El control GAIN ajusta tanto en la dirección positiva como en la negativa a partir de 0.0dB. Cuando la GANANCIA está fijada en 0.0dB, la señal de disparo entrante se lee exactamente como entra, modificada sólo por el ajuste del interruptor de Atenuación. Los valores de ganancia positivos aumentan el nivel de disparo entrante, y los negativos lo disminuyen. El ajuste GAIN se ajusta automáticamente cuando se utiliza la Fijación Automática (AutoSet).

**AUTOSET (Fijación Automática) (OFF, PAD, SD, HTOM, LTOM, BD)**

Le ayuda a fijar la respuesta para cada una de las piezas mediante la monitorización del nivel de disparo entrante y la fijación automática de los ajustes óptimos de GANANCIA (GAIN) y ESPERA (WAIT). Una vez seleccionada una entrada, usted activa (ON) AUTOSET eligiendo el tipo de entrada para la pieza de batería - PAD, SD (caja), HTOM (timbal pequeño), LTOM (timbal grande), BD (bombo) - que se adapte a la pieza que desea fijar. Por ejemplo, si quiere fijar el disparo de entrada para una caja, seleccione SD cuando el cursor esté debajo de AUTOSET. El DTS70 monitorizará los tres siguientes golpes que usted dé en la entrada seleccionada. Se espera que sean tres golpes fuertes. Cuando haya terminado, se fijarán automáticamente los valores GAIN y WAIT. En su ajuste adecuado, el nivel de entrada deberá estar en torno al 90-99% para un golpe fuerte sobre la pieza de batería.

**Lectura del Nivel de Entrada (LEVEL) (0%-99%)**

Muestra en forma de tanto por ciento el nivel de disparo entrante. Esta lectura es sólo para monitorizarla; el valor mostrado no se puede cambiar desde el panel frontal del DTS70.

**Página 3: Modo Multi**

▲	▲
STACK	2
XFADE	3
ALT	4

**Número de Entrada (1-12)** (representados por IN- 1, 2, 3, etc...)  
Indica cuál de las 12 entradas se ha seleccionado para la edición.

**SINGLE/MULTI**

Pone al DTS70 en el modo SINGLE (1 nota por cada entrada de disparo) o en el modo MULTI (hasta 4 notas por entrada de disparo).

**Selección del Tipo Multi (STACK, XFADE, ALT)**

Selecciona el tipo de modo Multi que se va a utilizar:

STACK Se envía un máximo de 4 notas MIDI al mismo tiempo.

XFADE Se envía un máximo de 4 notas MIDI diferentes de acuerdo con la velocidad de pulsación.

ALT Se envía un máximo de 4 notas MIDI diferentes, cada una con un toque sucesivo.

**Número de notas que se van a enviar (2, 3, 4)**

En el modo Multi, establece el número de notas máximo que va a ser enviado. El número de notas se puede fijar por separado para cada entrada de disparo seleccionada.

**MULTI PARAM COPY (Copia de Parámetros Multi)**

En el modo Multi le permite fijar rápidamente configuraciones de nota múltiple copiando los parámetros MIDI de la primera nota en cada una de las notas adicionales. En los modos STACK y ALT se copian la nota MIDI, el canal, el Puerto y el tiempo de puerta.

En el modo XFADE, el DTS70 configura automáticamente para usted NIVELES, VELOCIDADES DE PULSACION y CURVAS para el cruce de señales, además de copiar los parámetros MIDI.

**Página 4: Velocidad de Pulsación**

▲
001 a 127

60.-

Número de Entrada (1-12) (representados por IN- 1, 2, 3, etc...)  
Indica cuál de las 12 entradas se ha seleccionado para la edición.

Número de Nota (1st, 2nd, 3rd, 4th)

Muestra la nota que usted está editando cuando el DTS70 está en el modo Multi.

Escala de Nivel de Entrada (LEVEL) (0%-99%)

Determina qué parte de la escala de disparo de entrada va a ser reconocida y qué parte ignorada en la conversión a MIDI. Por ejemplo, si fija la escala en 50%-99%, sólo los golpes bastante fuertes darán como resultado el envío de una nota MIDI. En este caso, los golpes de batería que bajen del 50% del nivel de entrada serán ignorados.

61.-

Escala de Velocidad de Pulsación (VELOCITY) (1-127)

Determina la escala de velocidad de pulsación MIDI saliente. Este control trabaja en conjunción con el ajuste LEVEL. El nivel de disparo entrante mínimo se relaciona directamente con el nivel de velocidad de pulsación MIDI saliente mínimo. El nivel de disparo entrante máximo se relaciona directamente con el nivel de velocidad de pulsación MIDI saliente máximo.

Curva de Velocidad (CURVE) (7 tipos)

Es un patrón o forma prefijada de dinamismo que define la forma en que el DTS70 traduce la fuerza de cada golpe en el pad o pieza de batería en información de velocidad de pulsación MIDI saliente. En otras palabras, las CURVAS del DTS70 le permiten ajustar la información de velocidad MIDI transmitida en relación con la fuerza con la que usted toca el pad o la pieza de batería. Cualquier curva que seleccione se comprimirá o expandirá para adaptarse a la gama de velocidad de pulsación fijada anteriormente.

Lectura de la Velocidad de Pulsación MIDI Saliente (OUT) (1-127)

Muestra la velocidad de pulsación MIDI saliente para cada golpe de batería. Esta indicación es sólo para monitorizarla; el valor mostrado no puede cambiarse desde el panel frontal del DTS70.

Consulte las Aplicaciones Específicas de este manual donde encontrará dos detallados gráficos con las relaciones entre los NIVELES y las CURVAS.

**Página 5: Control de Rechazo**

Número de Entrada (1-12) (representados por IN- 1, 2, 3, etc...)  
Indica cuál de las 12 entradas se ha seleccionado para la edición.

**Rechazo Propio (SELF) (15ms-995ms)**

Durante el tiempo que se determina aquí, el DTS70 no acepta señales de disparo adicionales procedentes del pad o pieza de batería que se acaba de tocar. Principalmente sirve para facilitar el control del disparo doble.

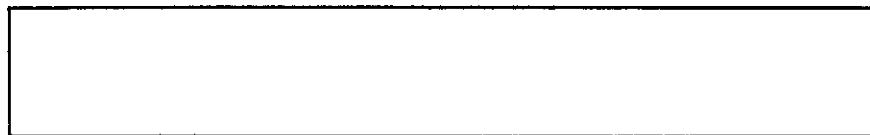
**Rechazo Ajeno (OTHER) (0%-99%)**

Le possibilita evitar la diafonía procedente de una fuente de sonido externa. Debido a que se puede disparar sin querer una pieza de batería concreta desde una batería cercana, el DTS70 le permite fijar un valor que representa un porcentaje de las interferencias exteriores que deseé rechazar.

**ATENCION:** Si se fija este porcentaje demasiado alto (60 a 99%) se puede interferir con la polifonía, es decir, con su capacidad para tocar al mismo tiempo múltiples piezas de batería. Lo ideal sería mantener este tanto por ciento lo más bajo que permita su situación de diafonía.

**Parámetro de espera (WAIT) (0.0ms-4.0ms)**

Optimiza el mecanismo de temporización interno del DTS70 para la lectura del pico de una onda generada por un golpe en un pad o pieza de batería. La idea es tomar la lectura en el primer instante posible en el que la señal sea estable y clara de leer, mejor que cuando se toca inicialmente la pieza y la señal es todavía un poco caótica. En general, cuanto más grande, más grave y más resonante es la pieza de batería, mayor es el tiempo de espera. El tiempo de ESPERA se fija automáticamente cuando se utiliza el AUTOSET (FIJACION AUTOMATICA).

**Página 6: Copia de Entrada**

Número de Entrada (1-12) (representados por IN- 1, 2, 3, etc...)  
Indica cuál de las 12 entradas se ha seleccionado para editar.

Número de Actuación que se va a copiar (PERF) (1-48)

Fija el número de la actuación desde la que quiere copiar.

Números de entrada en los que se van a copiar los datos de Actuación (INPUT) (1-12)

Fija el(los) número(s) de la(s) entrada(s) en las que se va a realizar la copia. Los números que se visualizan indican una serie de las entradas que recibirán la copia. Así, si desea copiar sólo en una entrada, los dos números deberán ser el mismo (p.ej. 1-1). Si quiere hacer múltiples copias, fije una serie de copia (p.ej. 1-4).

**Página 7: Mezcla MIDI (MERGE)**

Le permite fijar la función MEZCLA MIDI (MERGE), la cual mezcla la información MIDI entrante procedente del Puerto de Entrada MIDI In de los paneles frontal o posterior con la información interna del DTS70, y a continuación las transmite por el Puerto de Salida MIDI Out 1 ó 2. Sólo se mezclan los mensajes de Canal MIDI. Los mensajes de Sistema MIDI son ignorados, incluyendo la información de reloj procedente de secuenciadores.

**Páginas 8a, b, c: Tabla 1 de Cambios de Programa**

En estas pantallas (8a, 8b, 8c), usted puede construir una tabla de cambios de programa salientes para el Puerto 1 de Salida MIDI. Se puede enviar un cambio de programa separado (1-128) por cada uno de los canales MIDI (1-16). Los cambios de programa son realmente enviados siempre que la actuación se selecciona en el modo de Reproducción de Actuación. Puede utilizar los botones PAGE para moverse por estas pantallas, o emplear los botones CURSOR <= y =>.



**Páginas 9a, b, c: Tabla 2 de Cambios de Programa**

En estas pantallas (9a, 9b, 9c), usted puede construir una tabla de cambios de programa salientes para el Puerto 2 de Salida MIDI. El procedimiento es el mismo que para el Puerto 1 descrito en el apartado anterior.

**Página 10:**

**Llamada de Edición**

Incluso después de salir del modo de Edición y seleccionar una nueva Actuación puede usted llamar la Actuación que acaba de editar, lo que le permite salvar los cambios o continuar con la edición. La pantalla EDIT RECALL le mostrará por el nombre y el número la Actuación exacta que se encuentre en ese momento en el buffer de Edición.

Nombre de la Actuación  
10 caracteres



**MODO DE ALMACENAMIENTO DE ACTUACION (PERFORMANCE STORE)****Número de Actuación (STORE TO PERF) (1-48)**

Selecciona el número de Actuación en el que va a salvar.

**Nombre de Actuación (NAME) (10 caracteres)**

Cada una de las 48 Actuaciones del DTS70 puede tener su propio nombre. Emplee los botones CURSOR <= y => para moverse de un carácter a otro. Los botones DATA ENTRY seleccionan las letras.

**Procedimiento de ALMACENAMIENTO (STORE):** Ponga el cursor en STORE o pulse de nuevo el botón STORE. Si está seguro de querer salvar la Actuación, pulse +1/YES. La pantalla mostrará "DONE!" (¡Hecho!).

**MODO DE CADENA (CHAIN)**

Incluye información sobre los modos de Reproducción de Cadena, Edición de Cadena y Almacenamiento de Cadena.

**MODO DE REPRODUCCION DE CADENA (CHAIN PLAY)**

En este modo puede seleccionar cualquiera de las 32 Cadenas del DTS70. Las Cadenas le permiten disponer las Actuaciones en un orden predeterminado, de forma que se pueda mover entre las Actuaciones de manera rápida. Cada Cadena tiene 32 Pasos.



↑                           ↑  
Nombre de la Cadena      Nombre de la Actuación  
10 caracteres              10 caracteres

**Número de Cadena (CHAIN) (1-32)**

Muestra el número de Cadena actualmente seleccionado.

**Número de Paso (STEP) (1-32)**

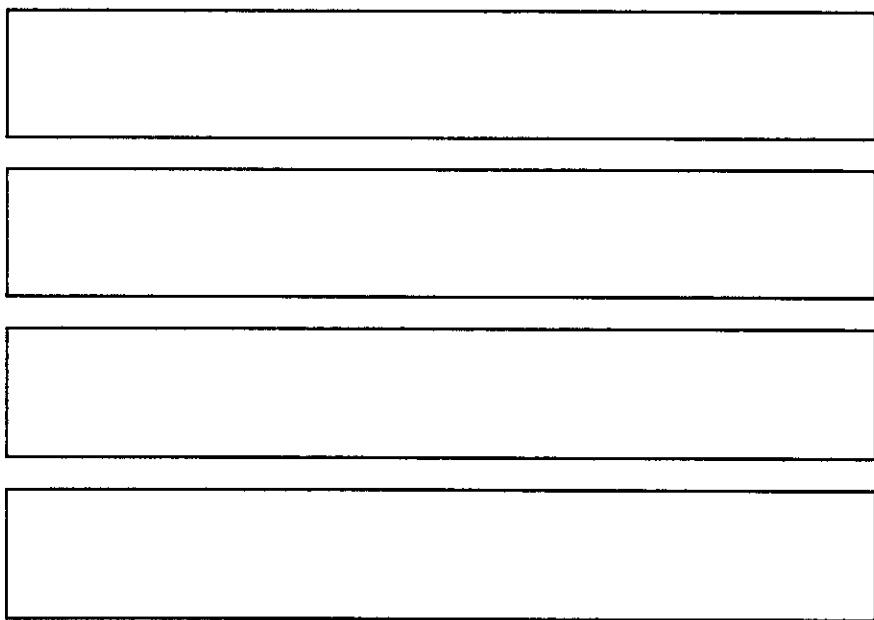
Indica el Paso de la Cadena que está activado en ese momento. También aparecen en la pantalla el número de Actuación y el nombre fijado para el paso. Además, en la pantalla de LEDs del DTS70 se indica el número de paso de la Cadena.

### MODO DE EDICION DE CADENA (CHAIN EDIT)

En este modo puede editar la secuencia de Actuaciones de una Cadena. Para editar una Cadena, seleccione primero la Cadena que deseé en el modo de Reproducción de Cadena, y luego pulse el botón EDIT para entrar en el modo de Edición de Cadena.

Cuando comienza a editar una Cadena, en realidad no está trabajando sobre la información de la Cadena almacenada. En realidad está haciéndolo sobre una copia temporal de la Cadena que está en el buffer de Edición. Este sistema le protege contra una destrucción accidental de una Cadena que no tenía intención de modificar. Pero al no estar la Cadena editada en la memoria, deberá usar el modo STORE para almacenarla en una de las 32 memorias de Cadena del DTS70 para poder recuperarla posteriormente.

La Comparación no funciona en el modo de edición de Cadena.



Número de Paso (STEP) (pg.1 = 1-8, pg.2 = 9-16, pg.3 = 17-24,  
pg.4 = 25-32)

Número de Actuación (PERF) (1-48)

El modo de Edición de Cadena se divide en cuatro páginas, cada una de las cuales muestra 8 de los 32 pasos de la Cadena. Las Cadenas se construyen utilizando los botones PAGE y CURSOR para moverse por los pasos, y los botones DATA ENTRY para asignarles a los pasos las Actuaciones del DTS70.

## MODO DE ALMACENAMIENTO DE CADENA (CHAIN STORE)



Nombre de la Cadena  
10 caracteres

### Número de Cadena (STORE TO CHAIN) (1-32)

Selecciona el número de Cadena en el que va a salvar.

### Nombre de Cadena (NAME) (10 caracteres)

Cada una de las 32 Cadenas del DTS70 puede tener su propio nombre. Emplee los botones CURSOR <= y => para moverse de un carácter a otro. Los botones DATA ENTRY seleccionan las letras.

Procedimiento de ALMACENAMIENTO (STORE): Ponga el cursor en STORE o pulse de nuevo el botón STORE. Si está seguro de querer salvar la Cadena, pulse +1/YES. La pantalla mostrará "DONE!" (¡Hecho!).

## MODO DE UTILIDADES (UTILITY)

Este modo le permite modificar y fijar parámetros globales para el sistema operativo del DTS70. También puede salvar información en bloque de Exclusivos del Sistema. Los parámetros del modo de Utilidades NO son memorizados para cada entrada, Actuación o Cadena, y no pueden ser almacenados. Los ajustes que usted realice en el modo UTILITY siempre permanecerán como usted los dejó, sin importar el modo que esté utilizando del DTS70.

### Página 1: Modo de Aprendizaje (LEARN MODE)



### APRENDIZAJE MIDI (MIDI LEARN) (ON/OFF)

Le permite fijar automáticamente la información de nota y canal MIDI para una entrada seleccionada. Toque una tecla o pad en una caja de ritmos o cualquier otra fuente de sonido conectada a una de las entradas MIDI In del DTS70 que pueda transmitir notas y canales vía MIDI. En la sección de Nota MIDI de la pantalla, en el modo de Edición de Actuación, se leerán automáticamente el canal MIDI entrante y el número de nota MIDI procedente de la fuente de sonido, asignándola a la entrada visualizada.

APRENDIZAJE DE DISPARO (TRIGGER LEARN) (ON/OFF)

Con TRIGGER activado (ON), el DTS70 cambiará automáticamente el número de entrada para adecuarla a la pieza de batería que acaba usted de tocar. Esta función debe activarse para que funcione la FIJACION AUTOMATICA (AUTOSET).

**Página 2: Configuración de Exclusivos del Sistema**Canal del Sistema (SYSTEM CH) (1-16)

Puede seleccionar cualquiera de las 48 Actuaciones del DTS70 enviando cambios de programa por el canal que fije aquí (siempre que esté activada -ON- la función de Cambio de Programa del Sistema). Este es también el canal que se emplea en la transmisión o recepción de información de Exclusivos del Sistema MIDI del DTS70.

Puerto del Sistema (PORT) (1,2)

Por el puerto que seleccione aquí se enviará la información de Exclusivos del Sistema.

Cambio de Programa del Sistema (PGM CHNG) (ON/OFF)

Determina si las Actuaciones del DTS70 van a poder ser seleccionadas a través de órdenes de Cambio de Programa MIDI. Si está desactivada (OFF), las órdenes de Cambio de Programa MIDI serán ignoradas, aunque se envíen por el Canal del Sistema fijado antes.

Exclusivos del Sistema (EXCLUSIVE) (ON/OFF)

Determina si el DTS70 va a recibir bloques de Exclusivos del Sistema vía MIDI. Este conmutador no afecta a la capacidad para enviar bloques de Exclusivos del Sistema.

**Página 3: ENVIO DE TECLA ACTIVADA**Envío de Tecla (KEYON SEND) (ON/OFF)

Activa (ON) y desactiva (OFF) la transmisión de notas MIDI. Es esencialmente una versión más "permanente" de la función BYPASS.

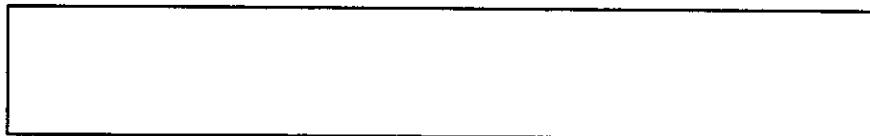
**Página 4: Trasvase en Bloque de Actuación**

Puede salvar todas sus Actuaciones vía MIDI en un ordenador o en una grabadora de datos mediante un trasvase de bloque de Exclusivos del Sistema.



Para enviar un trasvase de bloque, ponga la grabadora de datos en el modo de grabación (RECORD) y mueva el cursor a ENTER. La pantalla preguntará "Are you Sure?" (¿Está seguro?). Pulse +1/YES y la pantalla irá contando según se van enviando cada una de las 48 Actuaciones.

El DTS70 puede recibir un trasvase de bloque de Exclusivos del Sistema mientras Vd. está en los modos de Reproducción de Actuación, Reproducción de Cadena o de Utilidades. El bloque debe recibirse por el mismo canal por el que se envió originalmente, o de otra forma será ignorado por el DTS70. Asegúrese de que esté activado (ON) EXCLUSIVE en la página 2 del modo de Utilidades. El DTS70 no irá aumentando las Actuaciones durante la recepción como lo hace durante la transmisión. Si usted envía un bloque de Actuaciones al DTS70 mientras está en la página 2 de Utilidades, la pantalla aparecerá así una vez completada la transferencia (la mitad superior permanecerá siempre intacta):

**Página 5: Trasvase en Bloque de Cadena**

Puede salvar todas sus Cadenas vía MIDI en un ordenador o en una grabadora de datos mediante un trasvase de bloque de Exclusivos del Sistema.



Para enviar un trasvase de bloque, ponga la grabadora de datos en el modo de grabación (RECORD) y mueva el cursor a ENTER. La pantalla preguntará "Are you Sure?" (¿Está seguro?). Pulse +1/YES y la pantalla irá contando según se van enviando cada una de las 32 Cadenas.

El DTS70 puede recibir un trasvase de bloque de Exclusivos del Sistema mientras Vd. está en los modos de Reproducción de Actuación, Reproducción de Cadena o de Utilidades. El bloque debe recibirse por el mismo canal por el que se envió originalmente, o de otra forma será ignorado por el DTS70. Asegúrese de que esté activado (ON) EXCLUSIVE en la página 2 del modo de Utilidades. El DTS70 no irá aumentando las Actuaciones durante la recepción como lo hace durante la transmisión. Si usted envía un bloque de Cadenas al DTS70 mientras está en la página 2 de Utilidades, la pantalla aparecerá así una vez completada la transferencia (la mitad superior permanecerá siempre intacta):



#### Página 6: Pad de Funciones (modo especial de entrada del Pad de Disparo)

Esta función le permite utilizar un pad de tipo piezoeléctrico en lugar de un pedal interruptor para ejecutar las funciones BYPASS, INCREMENT y DECREMENT. Las entradas de pedal normales para estas funciones siguen activas cuando se activa esta función.



#### Pad de Funciones (FUNC PAD) (ON/OFF)

Cuando el modo FUNC PAD está activado (ON), las Entradas 10-12 funcionan como BYPASS, INCREMENT y DECREMENT. Mientras permanezca activado el modo FUNC PAD, estas entradas dejan de enviar mensajes de Nota Activada MIDI.



Página 7: Tabla de Cambio de Programa MIDI entrante

Número de Actuación (PERF No.) (1-8, 9-16, 17-24, 25-32)  
Número de Cambio de Programa (PGM CHNG) (1-128)

Estas seis pantallas definen las Actuaciones del DTS70 que van a ser seleccionadas por los mensajes de Cambio de Programa MIDI entrantes. Cada uno de los números de la mitad superior de la pantalla representa una de las 48 Actuaciones del DTS. En cada una de las seis páginas de Tablas de Cambio de Programa se muestran ocho números de Actuación. Los números de Cambio de Programa asignados a cada Actuación aparecen en la mitad inferior de la pantalla. Si quiere cambiar el número de Cambio de Programa para una Actuación determinada, utilice los botones CURSOR y PAGE para moverse hasta la Actuación deseada, y los botones DATA ENTRY para seleccionar un nuevo número de Cambio de Programa. Cuando el DTS70 reciba ese Cambio de Programa por su Canal del Sistema, seleccionará la Actuación asignada. No lo olvide: si está desactivado (OFF) el Cambio de Programa del Sistema, las órdenes de Cambio de Programa MIDI serán ignoradas.

## **REINICIALIZACION**

**¡¡PELIGRO!!**

Esta función repone todos los parámetros del DTS70 a sus valores por defecto (los valores que salen de fábrica). Asegúrese de que es eso lo que desea hacer. Es irreversible a menos que tenga bloques de Exclusivos del Sistema de las Actuaciones y Cadenas internas actuales del DTS70.

Encienda el DTS70 al mismo tiempo que mantiene pulsados los botones UTILITY y EDIT/COMPARE, y se restablecerán todos los datos prefijados en fábrica. Observe que todos los datos de ACTUACION, CADENA y UTILIDADES son sustituidos por los ajustes por defecto.

## **ESPECIFICACIONES**

<b>ENTRADAS</b>	De Disparo (Trigger In)	12 (Jack de 1/4")
	MIDI (MIDI IN)	2 (DIN estándar de 5 pines)
	de Pedal Interruptor	2 (Jack de 1/4")
	de Bypass	1 (Jack de 1/4")
<b>SALIDAS</b>	Analógicas	12 (Jack de 1/4")
	MIDI (MIDI Out)	3 (DIN estándar de 5 pines)
	MIDI Thru (Retransmisión)	1 (DIN estándar de 5 pines)
<b>PANTALLA</b>	7 segm x 2 (LED)	1
	40 x 2 (LCD)	1

## **TECLAS DE CONTROL:**

SELECCIÓN DE MODO:	5: Performance (Actuación), Chain (Cadena), Utility (Utilidades), Store (Almacenamiento), Edit/Compare (Edición/Comparación)
Inc. (+1/YES)	1
Dec. (-1/NO)	1
Página	2
Cursor	2

## **MEMORIAS:**

Actuación	48
Cadena	32

**TAMAÑO** 2U de rack

La siguiente página muestra el recorrido de la señal (audio y MIDI) a través del DTS70.

SUSTITUIR ESTA PAGINA POR EL GRAFICO DE RECORRIDO DE SEÑAL DEL DTS70

DEBERA ESTAR EN LA PARTE IZQUIERDA DEL MANUAL (MUMERACION PAR)  
LA PARTE SUPERIOR DEL GRAFICO DEBERA ESTAR EN EL BORDE EXTERNO  
DEL MANUAL (VER SITUACION DEL NUMERO DE LA PAGINA)

ESTA PAGINA NO VA INCLUIDA EN EL MANUAL.

**TABLA DE IMPLEMENTACION MIDI**

(Ver manual en inglés)

SECCION 5 /// DTS70      DIAGNOSTICO      GUIA DE POSIBLES FALLOS  
o Qué hacer si...

Esta sección le ofrece algunas de las cuestiones y problemas más comunes en relación con la utilización del DTS70. Busque en ella las soluciones antes de llamar a Yamaha o a su tienda de música.

**El DTS70 no le sigue en absoluto mientras toca / no se dispara ningún sonido**

1. Verifique que la fuente de sonido está conectada y que ella en sí misma funciona correctamente.
2. Asegúrese de que la pastilla de disparo está conectada a la entrada del DTS70.
3. Compruebe que el DTS70 no está en el modo de BYPASS.
4. Compruebe que todas las conexiones MIDI estén bien hechas.
5. Asegúrese de que todas las asignaciones de canal y puerto MIDI estén correctas en ambas máquinas.
6. Vaya a la página 2 de Edición de Actuación y observe si la parte derecha de la pantalla muestra algún nivel de entrada cuando usted toca la batería.
7. La pastilla se ha soltado de la pieza de batería, o se ha aflojado el cable.
8. Hay un corto en la propia pastilla o en el cable que la une al DTS70.
9. El ajuste del interruptor de Atenuación necesita un valor más alto. Pruebe con 0 dB.
10. Eleve la GANANCIA (GAIN) en la página 1 de Edición de Actuación.
11. Revise el ajuste CURVE en la página 4 de Edición de Actuación. Pruebe con la CURVA #2 ó 3.
12. En la página 4 de Edición de Actuación, los ajustes de NIVEL y VELOCIDAD DE PULSACION impiden que se oiga el sonido. Asegúrese de que el NIVEL entrante mínimo es lo suficientemente bajo como para leer la mayoría de sus golpes (entre 4% y 20%). Compruebe también que la VELOCIDAD DE PULSACION saliente máxima es lo suficientemente alta como para proporcionarle un sonido audible (entre 100 y 127). A no ser que esté buscando un efecto especial, estos ajustes representan los valores o escalas normales de interpretación.
13. Repita la FIJACION AUTOMATICA (AUTOSET) y asegúrese de seleccionar el tipo correcto de pieza de batería que va a fijarse automáticamente.

**No funciona la FIJACION AUTOMATICA (AUTOSET)**

1. Pruebe a fijar el tiempo de ESPERA (WAIT) relativamente alto antes de llevar a cabo la FIJACION AUTOMATICA (2.0 o mayor). De esta forma el DTS70 puede detectar el pico con mayor precisión, simplificando el procedimiento de AUTOSET.
2. La pastilla o el cable se han soltado y la pastilla ya no puede captar con precisión la velocidad de pulsación.
3. La pastilla tiene un cable defectuoso.

4. Hay un cable conectado a una entrada que no tiene nada conectado en el otro extremo.
5. Repita la FIJACION AUTOMATICA (AUTOSET) para asegurarse de que no funciona y de seleccionar el tipo correcto de pieza de batería que va a fijarse automáticamente.

Comenzó a FIJAR AUTOMATICAMENTE (AUTOSET) una pieza de la batería, luego cambió de idea y ahora no pasa absolutamente nada al pulsar cualquier botón del panel frontal

1. Debe abandonar el modo AUTOSET desactivándolo (OFF) antes de poder continuar haciendo otra cosa.

#### **La pieza de batería duplica el disparo ella sola**

1. Eleve el rechazo SELF en la página 5 de Edición de Actuación entre 5 y 20 milisegundos.
2. Repita la FIJACION AUTOMATICA (AUTOSET) en la página 2 de Edición de Actuación y asegúrese de elegir el tipo correcto de pieza de batería que va a fijarse automáticamente.
3. La pastilla o el cable están defectuosos.

Una pieza de batería provoca el disparo cada vez que se toca otra pieza conectada al DTS70

1. Eleve el porcentaje de rechazo OTHER en la página 5 de Edición de Actuación.
2. Asegúrese de que no están en contacto dos piezas de la batería.
3. La pastilla o el cable están defectuosos.
4. Repita el procedimiento de AUTOSET y asegúrese de seleccionar el tipo adecuado de pieza de batería que se va a fijar automáticamente - página 2 de Edición de Actuación.

#### **El DTS70 desarrolla velocidades de pulsación muy poco constantes**

1. Compruebe la pastilla y el cable.
2. Alargue el tiempo de ESPERA (WAIT) en la página 5 de Edición de Actuación.
3. Compruebe el ajuste de CURVA en la página 4 de Edición de Actuación - pruebe con las CURVAS #2 ó 3.
4. Repita el procedimiento de AUTOSET y asegúrese de seleccionar el tipo adecuado de pieza de batería que se va a fijar automáticamente - página 2 de Edición de Actuación.

**Todos los golpes suenan demasiado altos**

1. El interruptor de Atenuación del panel posterior está fijado muy alto.
2. Baje el ajuste de GANANCIA (GAIN) en la página 2 de Edición de Actuación.
3. Compruebe los ajustes de NIVEL, VELOCIDAD DE PULSACION y CURVA de la página 4 de Edición de Actuación. Asegúrese de que las VELOCIDADES DE PULSACION MIDI salientes mínima y máxima NO están fijadas en 127. Compruebe también queno ha seleccionado las CURVAS #5 ó 6.
4. Repita el procedimiento de AUTOSET y asegúrese de seleccionar el tipo adecuado de pieza de batería que se va a fijar automáticamente - página 2 de Edición de Actuación.

**El DTS70 ha entrado solo en el modo BYPASS**

1. Ha conectado un pedal en la entrada BYPASS del panel posterior después de que el DTS70 estuviera encendido.

**Ha echado a perder sin querer todo su trabajo cambiando a una nueva Actuación antes de almacenar la que tenía entre manos**

1. Vaya a la página EDIT RECALL (LLAMADA DE EDICION) del modo de Edición de Actuación en la Actuación recién seleccionada. La última Actuación que estaba usted editando aparecerá en esta página, por su número y nombre (si se le ha puesto nombre). Despues de ejecutar la LLAMADA, podrá salvar su trabajo.

**Intentaba un cruce gradual de señales ("crossfade") y luego decidió volver al modo SINGLE, y ahora su primer sonido SINGLE no dispara correctamente**

1. Al abandonar el modo XFADE para regresar al modo SINGLE, su primera (y ahora única) nota seguirá teniendo sus ajustes de NIVEL, VELOCIDAD DE PULSACION Y CURVA DE CRUCE DE SEÑALES. Vaya a la página 4 de Edición de Actuación y reponga esos parámetros.

**Está editando una Actuación y los botones DATA ENTRY dejan de funcionar**

1. Ha pulsado sin querer el botón EDIT, y se encuentra en el modo de COMPARACION. Pílselo de nuevo.

**No puede repicar en la caja**

1. Tome algunas lecciones.
2. Pruebe aumentando el porcentaje de nivel de entrada mínimo. Llegado un punto, comenzará a sacrificar la disponibilidad de toda la gama dinámica por la posibilidad de disparar un repicado.

**No funciona la Entrada MIDI In del panel posterior**

1. Hay conectado un cable MIDI a la Entrada MIDI In del panel frontal.

**El DTS70 no responde a los cambios de programa MIDI entrantes**

1. Revise la segunda página del modo de UTILIDADES para comprobar que está activada (ON) la función de Cambio de Programa (PGM CHNG).
2. Compruebe en la misma página que está enviando cambios de programa por el canal MIDI asignado y al Puerto asignado.

Cuando le envía al DTS70 un cambio de programa, cambia de Actuación, pero no a la que usted quiere

1. Revise las 6 últimas páginas del modo de UTILIDADES. La tabla de Cambio de Programa entrante necesita un ajuste.
2. Compruebe que no hay dos dispositivos MIDI enviando mensajes de cambio de programa al DTS70.

**El DTS70 le toca el himno nacional**

1. Tómese un largo descanso.

**YAMAHA**