

Serie GA-7S748

Placa base de zócalo A con procesador AMD

# **MANUAL DE USUARIO**

Placa base con procesador AMD Athlon™ / Athlon™ XP / Duron™ de zócalo A

Rev. 1002

## Índice

|   |    |
|---|----|
| Lista de comprobación de elementos .....  | 3  |
| ADVERTENCIA .....   | 3  |
| Capítulo 1 Introducción .....   | 4  |
| Resumen de características .....  | 4  |
| Distribución de la placa base de la serie GA-7S748 .....                                  | 6  |
| Diagrama de bloque .....  | 7  |
| Capítulo 2 Proceso de instalación de hardware .....                                       | 8  |
| Paso 1: Instalar la Unidad central de procesamiento (CPU) .....                           | 9  |
| Paso1-1: Configurar la velocidad de la CPU .....  | 9  |
| Paso1-2: Instalar la CPU .....  | 10 |
| Paso1-3: Instalar el disipador de calor de la CPU .....                                   | 11 |
| Paso 2: Instalar módulos de memoria .....   | 12 |
| Paso 3: Instalar tarjetas de expansión .....  | 14 |
| Paso 4: Conectar las cintas de datos, cables de carcasa y fuente de<br>alimentación ..... | 15 |
| Paso 4-1: Introducción del panel posterior I/O .....                                      | 15 |
| Paso 4-2: Introducción a los conectores .....   | 17 |



**Cualquier corrección en este manual se realiza en base a la versión en inglés.**

## Lista de comprobación de elementos

- |  |   |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> La placa base GA-7S748 o GA-7S748-L              | <input checked="" type="checkbox"/> 1 cable con 2 puertos USB             |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2 cables IDE / 1 cable de disquetera             | <input type="checkbox"/> 1 cable con 4 puertos USB                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> CD para utilidades y controladores de placa base | <input type="checkbox"/> KIT SPDIF (KIT de salida SPDIF)                  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Manual de usuario de GA-7S748                    | <input type="checkbox"/> 1 cable IEEE 1394                                |
| <input checked="" type="checkbox"/> I/O Shield                                       | <input type="checkbox"/> 1 kit de sonido combinado                        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Guía rápida de instalación de PC                 | (Kit SURROUND + KIT de salida SPDIF)                                      |
| <input type="checkbox"/> Manual RAID   | <input checked="" type="checkbox"/> Etiqueta de configuración de la placa |
| <input type="checkbox"/> Tarjeta GC-SATA (Opcional)                                  | <input type="checkbox"/> Manual SATA RAID                                 |
| (Manual; 1 cable SATA; 1 cable de alimentación)                                      | <input type="checkbox"/> 1 cable SATA                                     |



### ADVERTENCIA

Las placas base y las tarjetas de expansión contienen chips de circuitos integrados (IC) muy delicados. Para protegerlos de los daños causados por la electricidad estática debe seguir algunas precauciones siempre que trabaje en su equipo.

1. Desenchufe el PC cuando vaya a trabajar en su interior.
2. Utilice una muñequera con toma de tierra antes de manipular los componentes informáticos. Si no dispone de una, toque con ambas manos un objeto con una toma de tierra de seguridad o un objeto metálico, como, por ejemplo, el bastidor de la fuente de alimentación.
3. Sujete los componentes por los bordes y no intente tocar los chips, los terminales o cualquier otro componente.
4. Coloque los componentes sobre una alfombrilla antiestática con toma de tierra o en la bolsa en la que se suministran, siempre que éstos se separen del sistema.
5. Asegúrese de que la fuente de alimentación ATX está desconectada antes de conectar o extraer la conexión de alimentación ATX de la placa base.

### Instalar la placa al chasis...

Si la placa base dispone de orificios de instalación, pero estos no quedan alineados con los orificios de la base y no quedan orificios donde colocar los separadores, no se alarme, aún puede instalar los separadores en los orificios de instalación. Sólo tiene que cortar la porción inferior de los separadores (el separador puede ser un poco duro de cortar, tenga cuidado con las manos). De esta manera podrá instalar la placa base en el chasis sin preocuparse de los cortocircuitos. Algunas veces será necesario utilizar unos muelles de plástico para aislar la superficie de PCB de la placa base, ya que los cables de los circuitos pueden quedar cerca del orificio. Tenga cuidado, evite que los tornillos entren en contacto con cualquier parte escrita del circuito o los componentes que quedan cerca del orificio de instalación, podría dañar la placa o provocar averías.

## Capítulo 1 Introducción

### Resumen de características

|                      |   |
|----------------------|---|
| Factor forma         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Factor forma de tamaño ATX de 30.5cm x 20.0cm, 4 capas de PCB.</li> </ul>  |
| Placa base           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Placa base de la serie GA-7S748: GA-7S748 y GA-7S748-L</li> </ul>  |
| CPU                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Procesador de zócalo A AMD Athlon™/Athlon™ XP/ Duron™ (K7) 128K L1 &amp; 256K/64K L2 cache on die velocidades de bus DDR y FSB de 200/266/333/400 MHz</li> <li>Admite 1.4GHz y más rápidas</li> </ul>                                  |
| Juego de chips       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Controladora principal/memoria SiS 748</li> <li>Medio I/O SiS 963L MuTIOL</li> </ul>   |
| Memoria              | <ul style="list-style-type: none"> <li>3 zócalos DDR de 184 contactos</li> <li>Admite DDR DRAM DDR266/DDR333/DDR400</li> <li>Admite hasta 2 DIMM DDR400 sin memoria intermedia</li> <li>Admite DDR de hasta 3.0GB (Máx)</li> <li>Admite sólo DIMM DDR de 2.5V</li> </ul>      |
| Control I/O          | <ul style="list-style-type: none"> <li>IT8705</li> </ul>  |
| Zócalos              | <ul style="list-style-type: none"> <li>1 zócalo AGP que admite modo 8X/4X</li> <li>5 zócalos PCI que admiten 33MHz y compatible con PCI 2.2</li> </ul>  |
| IDE en placa         | <ul style="list-style-type: none"> <li>2 controladoras IDE que proporcionan IDE HDD/CD-ROM (IDE1, IDE2) con modos de funcionamiento PIO, Bus maestro (Ultra DMA33/ATA66/ATA100/ATA133).</li> </ul>  |
| Periféricos en placa | <ul style="list-style-type: none"> <li>1 puerto de disquetera que admite FDD con 360K, 720K, 1.2M, 1.44M y 2.88M bytes.</li> <li>1 puerto paralelo que admite modo Normal/EPP/ECP</li> <li>2 puertos serie (COMA &amp; COMB)</li> <li>6 x USB 2.0/1.1 (2 by cable)</li> </ul> |
| Control de hardware  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Detección de revoluciones de ventilación del sistema/CPU</li> <li>Detección de la temperatura de CPU</li> <li>Detección del voltaje del sistema</li> <li>Función de apagado térmico</li> </ul>   |

continúa.....

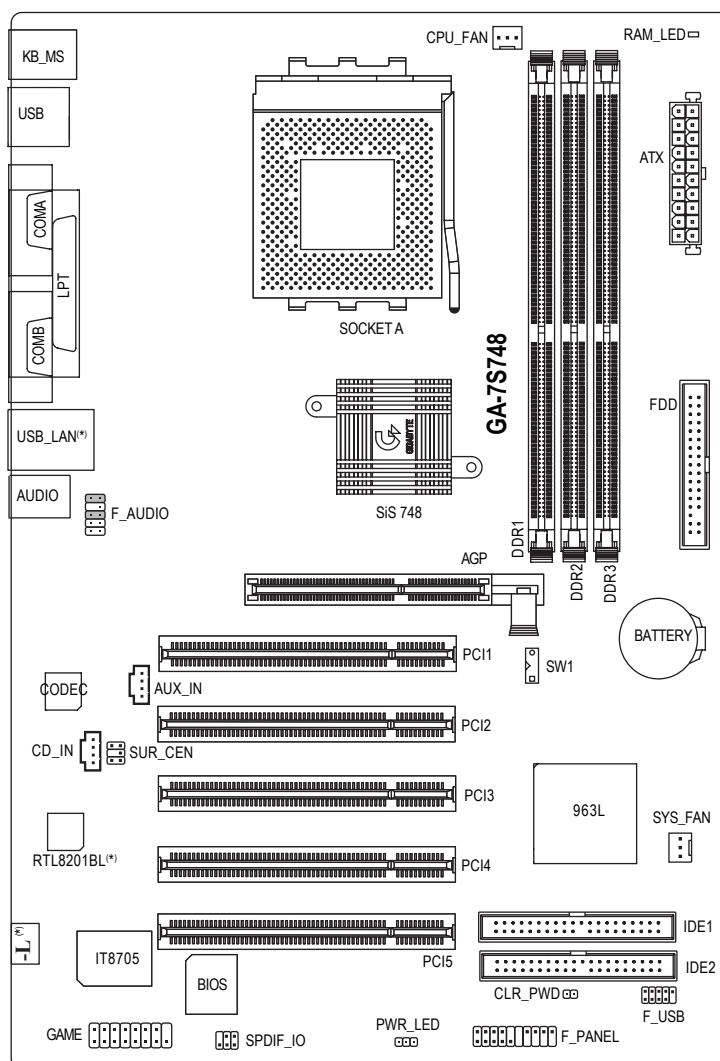
|                             |  |
|-----------------------------|--|
| LAN en placa <sup>(*)</sup> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporada en el juego de chips RTL8201BL</li> <li>• 1 puerto RJ45</li> </ul>  |
| Sonido en placa             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realtek ALC655 CODEC</li> <li>• Admite detección de clavija</li> <li>• Salida de línea / 2 altavoces frontales</li> <li>• Entrada de línea / 2 altavoces posteriores (mediante conmutación s/w)</li> <li>• Entrada Mic / centro y subwoofer (mediante conmutación s/w))</li> <li>• Salida SPDIF / Entrada SPDIF</li> <li>• Entrada CD / Entrada AUX / Puerto de juegos</li> </ul> |
| Conector PS/2               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interfaz de teclado PS/2 e interfaz del ratón PS/2</li> </ul>   |
| BIOS                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bios con licencia premiada</li> <li>• Admite Q-Flash</li> </ul>   |
| Características adicionales | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Encendido del teclado PS/2 mediante contraseña, Encendido de ratón PS/2</li> <li>• Arranque del módem externo</li> <li>• STR (Suspend-To-RAM)</li> <li>• Recuperación AC</li> <li>• Fusible polivalente para protección de sobrecorriente</li> <li>• Arranque USB KB/ratón desde S3</li> <li>• Admite @BIOS</li> <li>• Admite EasyTune 4</li> </ul>                               |
| Forzado de velocidad        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sobrevoltaje (CPU/AGP/DDR) de BIOS</li> <li>• Forzado de velocidad (CPU/DDR) de BIOS</li> </ul>   |



Configure la frecuencia de la CPU de acuerdo con las especificaciones del procesador. No es recomendable que configure la frecuencia del bus del sistema por encima de las especificaciones de la CPU ya que estas no serían especificaciones estándar para la CPU, el juego de chips y la mayoría de los periféricos. Que el sistema funcione bajo estas frecuencias específicas dependerá principalmente de la configuración del hardware, incluyendo la CPU, juegos de chips, SDRAM, tarjetas, etc.

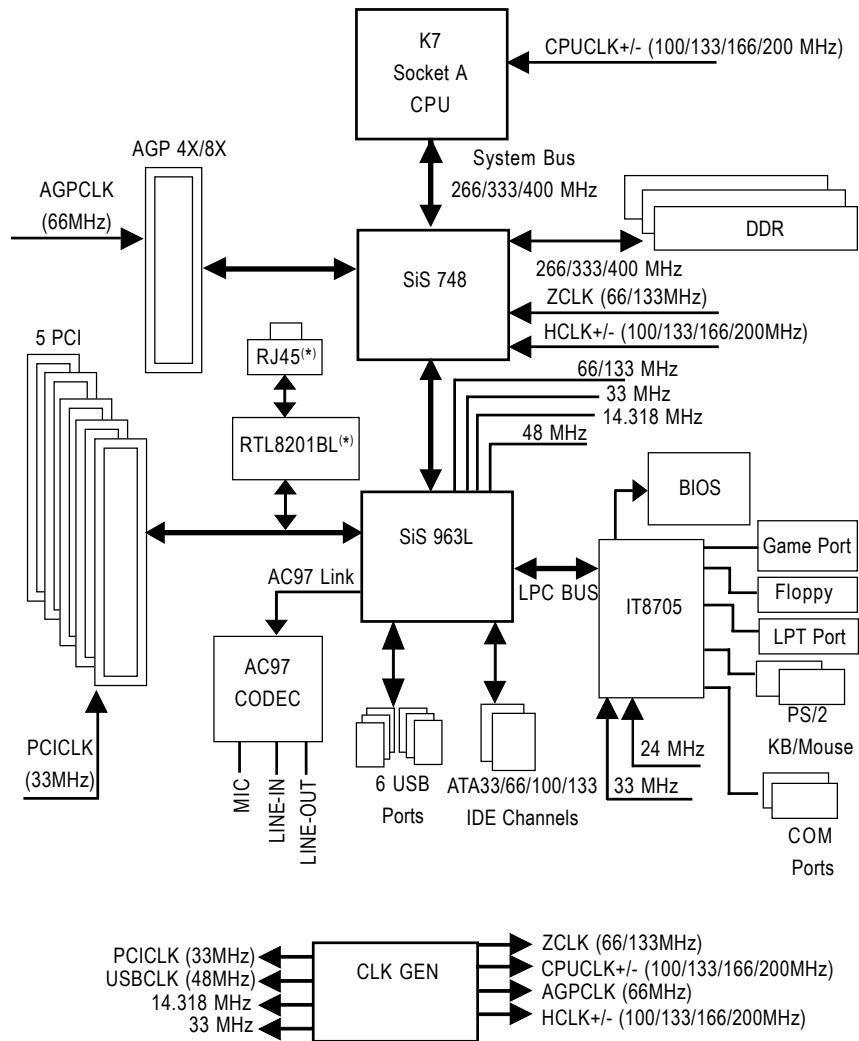
<sup>(\*)</sup> Sólo para GA-7S748-L.

## Distribución de la placa base de la serie GA-7S748



(\*) Sólo para GA-7S748-L.

## Diagrama de bloque



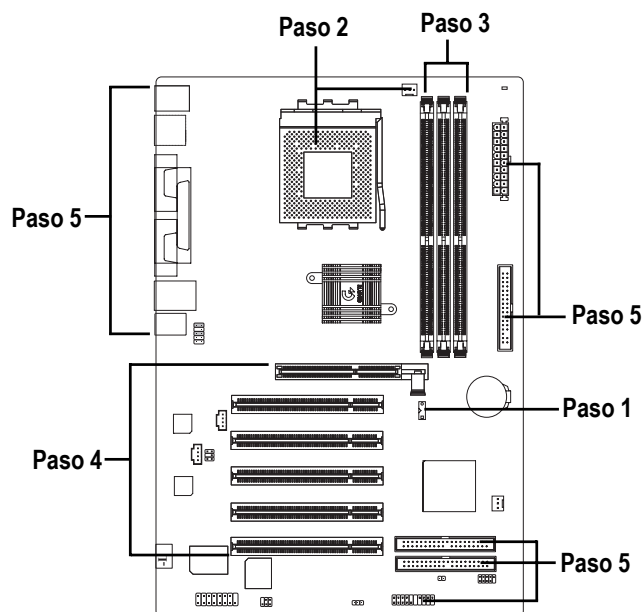
Español

(\*) For GA-7S748-L only.

## Capítulo 2 Proceso de instalación del hardware

Para configurar el equipo, debe completar los pasos siguientes:

- Paso 1-Ajustar el interruptor del sistema (SW1)
- Paso 2-Instalar la unidad de procesamiento central (CPU)
- Paso 3-Instalar los módulos de memoria
- Paso 4-Instalar las tarjetas de expansión
- Paso 5-Conectar las cintas de datos, los cables de la caja y la fuente de alimentación



¡Felicidades, ya ha completado la instalación del hardware!

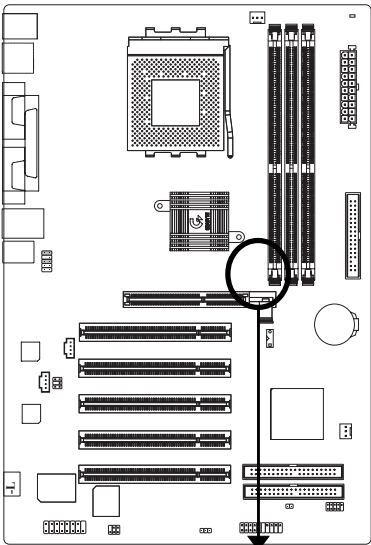
Encienda la fuente de alimentación o conecte el cable de alimentación a una toma de corriente. Continúe con la instalación de la BIOS/software.




Paso 1: Instalar la unidad central de procesamiento (CPU)

Paso1-1: Configurar la velocidad de la CPU

La frecuencia de bus del sistema puede cambiarse a 100/133/166/200MHz ajustando el interruptor del sistema (SW1).  
(La frecuencia interna depende de la CPU.)



O: ON / X :OFF

ON  
SW1  Ajuste predeterminado: 100MHz  
1

| SW1 | CPU CLOCK |      |
|-----|-----------|------|
|     | 100MHz    | Auto |
| 1   | ON        | OFF  |



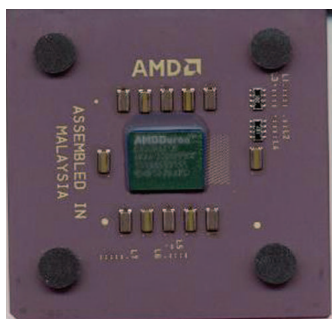
100MHz: Fix FSB 200MHz CPU  
Auto: Admite CPU FSB 266/333/400 MHz  
Debe ajustar SW1 a 100MHz cuando utilice la CPU FSB a 200MHz.

## Paso1-2: Instalación de CPU

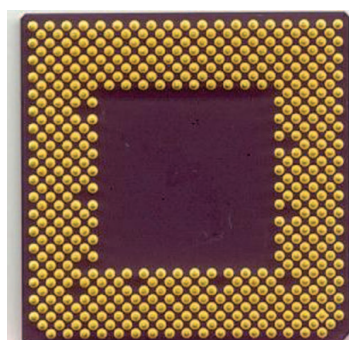


Antes de instalar el procesador, siga las advertencias siguientes:

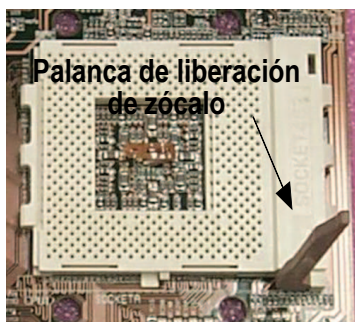
1. Asegúrese de que el tipo de CPU está admitido por la placa base.
2. Si no hace coincidir correctamente el Contacto 1 del zócalo de la CPU y el borde de la CPU, se producirá una instalación inapropiada. Cambie la orientación de inserción.



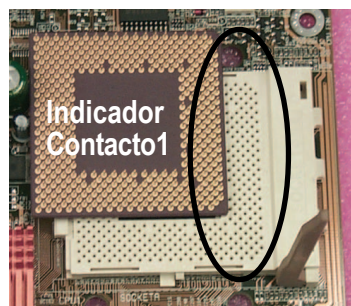
Vista superior de la CPU



Vista inferior de la CPU



1. Tire de la palanca del zócalo de la CPU hasta alcanzar un ángulo de 90 grados.



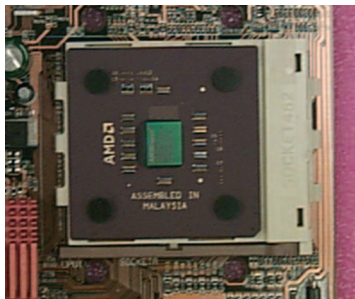
2. Localice el contacto 1 en el zócalo y busque un borde cortado (dorado) en la esquina superior de la CPU. A continuación introduzca la CPU en el zócalo.

### Paso1-3: Instalación del disipador de calor de la CPU

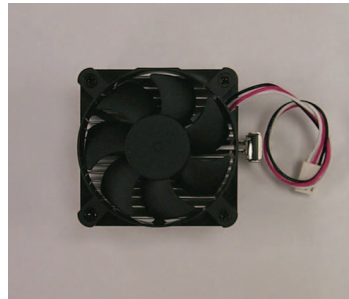


Antes de la instalación del Disipador de calor de la CPU, tenga en cuenta las advertencias siguientes:

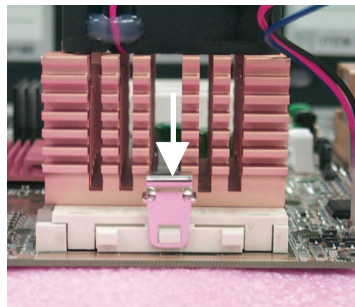
1. Utilice un ventilador de refrigeración AMD aprobado.
  2. Es recomendable que utilice cinta térmica para proporcionar una mejor conducción del calor entre la CPU y el ventilador de refrigeración de la CPU.
  3. Asegúrese de que el cable de alimentación del ventilador de la CPU está conectado en la conexión adecuada, con esto se completa la instalación.
- Consulte el manual del usuario del ventilador de refrigeración de la CPU para obtener más detalles sobre el procedimiento de instalación.



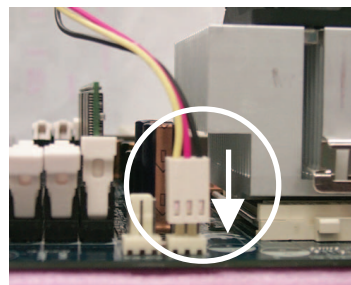
1. Baje la palanca del zócalo de la CPU y finalice con la instalación de la CPU.



2. Utilice un ventilador cualificado aprobado por AMD.



3. Apriete la base de soporte del disipador de calor dentro del zócalo de la CPU sobre la placa base.



4. Asegúrese de que el ventilador de la CPU está conectado al conector del ventilador de la CPU, entonces se habrá completado la instalación.

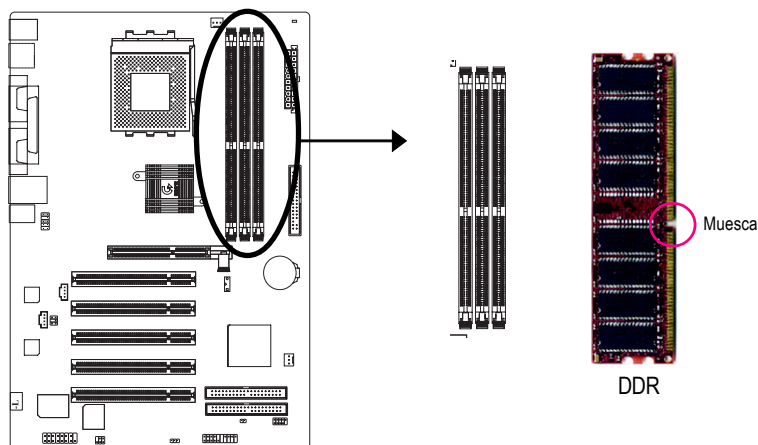
## Paso 2: Instalar módulos de memoria



Antes de instalar el procesador y el disipador de calor, siga la advertencia siguiente:

1. Cuando el LED RAM se enciende, no instale ni retire ningún módulo DIMM del zócalo.
2. Observe que el módulo DIMM sólo ajusta en una dirección gracias a una ranura. Una orientación errónea, hará que la instalación no se realice con éxito. Cambie la orientación de inserción.

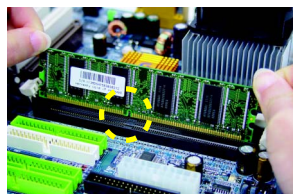
La placa base dispone de 3 zócalos de módulos de memoria en línea dual (DIMM). La BIOS detectará automáticamente el tamaño y el tipo de la memoria. Para instalar el módulo de memoria, empújelo verticalmente sobre el zócalo DIMM. El módulo DIMM sólo puede ajustar en una dirección gracias a una ranura incluida. El tamaño de la memoria puede variar entre los zócalos.



Tipo de tamaños DIMM DDR sin memoria intermedia:

|                              |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 64 Mbit (bancos de 2Mx8x4)   | 64 Mbit (bancos de 1Mx16x4)  | 128 Mbit (bancos de 4Mx8x4)  |
| 128 Mbit (bancos de 2Mx16x4) | 256 Mbit (bancos de 8Mx8x4)  | 256 Mbit (bancos de 4Mx16x4) |
| 512 Mbit (bancos de 16Mx8x4) | 512 Mbit (bancos de 8Mx16x4) |                              |

1. El zócalo DIMM dispone de una ranura para que el módulo de memoria DIMM sólo ajuste en una dirección.



2. Introduzca el módulo de memoria DIMM verticalmente en el zócalo DIMM. A continuación empuje hacia abajo.



3. Cierre el broche de plástico situado a ambos lados del zócalo DIMM para fijarlo. Si desea extraer el módulo DIMM siga los pasos de instalación en sentido inverso.



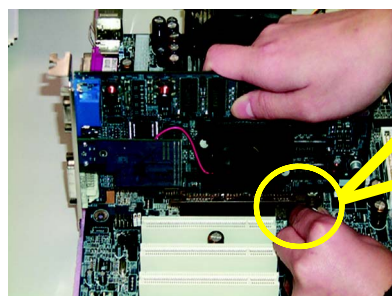
### Introducción a DDR

Establecida en la infraestructura de la existente industria SDRAM, la memoria DDR (Doble velocidad de datos) es una solución de alto rendimiento y reducido coste que permite una adopción sencilla por parte de los distribuidores de memoria, OEM e integradores de sistema.

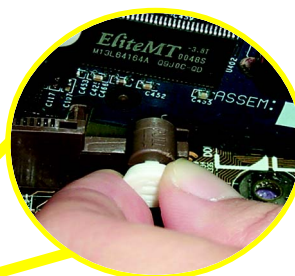
La memoria DDR es una solución evolutiva sensible de la industria informática que se levanta sobre la existente infraestructura de SDRAM y que aporta grandes avances en la solución del cuello de botella de rendimiento del sistema duplicando el ancho de banda de la memoria. En la actualidad, con un ancho de banda máximo de 3.2 Gb/seg de memoria DDR400 y una línea completa de soluciones de memoria de DDR400/333/266/200, la memoria DDR es la mejor opción para construir subsistemas de alto rendimiento y reducida latencia, adecuados para servidores, estaciones de trabajo y la gama completa de PC de sobremesa.

### Paso 3: Instalar tarjetas de expansión

1. Lea el documento de instrucciones de la tarjeta de expansión antes de instalarla en el equipo.
2. Retire la cubierta del chasis, los tornillos necesarios y el soporte del zócalo del equipo.
3. Apriete la tarjeta de expansión firmemente en el zócalo de expansión de la placa base.
4. Asegúrese de que los contactos de metal de la tarjeta están bien introducidos en el zócalo.
5. Vuelva a colocar los tornillos para asegurar el soporte del zócalo de la tarjeta de expansión.
6. Vuelva a colocar la cubierta del chasis.
7. Encienda el equipo y, si es necesario, configure la utilidad de la BIOS para la tarjeta de expansión.
8. Instale el controlador correspondiente desde el sistema operativo.



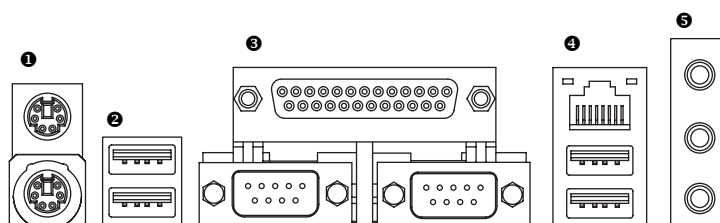
Tarjeta AGP



Para instalar o desinstalar la tarjeta AGP, tire hacia fuera con cuidado de la barra de plástico situada en un extremo del zócalo. Alinee la tarjeta AGP en el zócalo de la placa base y empuje firmemente en el zócalo. Asegúrese de que la tarjeta queda fijada con la pequeña barra de plástico blanco.

## Paso 4: Conectar las cintas de datos, cables de la caja y la fuente de alimentación

### Paso 4-1: Introducción al panel posterior I/O



#### ❶ Conector del teclado PS/2 y del ratón PS/2

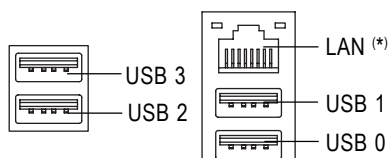


Conector del ratón PS/2  
(6 contactos hembra)

Conector del teclado PS/2  
(6 contactos hembra)

➤ Este conector admite teclados y ratones PS/2 estándar.

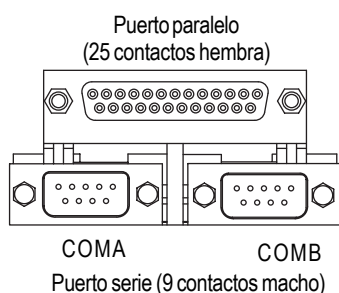
#### ❷/❹ Conector USB / LAN



➤ Antes de conectar su(s) dispositivo(s) en las conexión(es) USB, asegúrese de que dicho dispositivo, como por ejemplo, un teclado, ratón, escáner, zip, altavoces, etc..., dispone de una interfaz USB estándar. Asegúrese también de que su sistema operativo admite una controladora USB. Si el sistema operativo no admite una controladora USB, póngase en contacto con el distribuidor de su sistema operativo para obtener un parche o una actualización del controlador. Para obtener más información, póngase en contacto con los distribuidores de su dispositivo o sistema operativo.

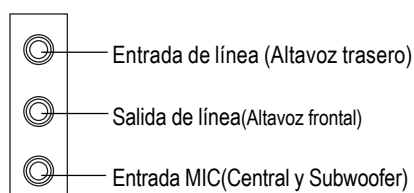
(\*) Sólo para GA-7S748-L.

### ③ Puerto paralelo y puertos serie (COMA / COMB)



- Esta conexión admite 2 puertos COM estándar y un puerto paralelo. Dispositivos como una impresora deben conectarse en el puerto paralelo y dispositivos como un ratón, módem, etc... deben conectarse en los puertos serie.

### ⑤ Conectores de audio



- Tras instalar el controlador de audio en placa, puede conectar un altavoz a la salida de línea y un micrófono a la entrada de micrófono. Los dispositivos como un CD-ROM, walkman, etc, pueden conectarse en la entrada de línea.

#### **Observe que:**

Mediante el selector de software puede utilizar la función de audio de 2-/4-/6- canales.

Si desea activar la función de 6 canales, debe seleccionar una conexión de hardware.

#### **Método 1:**

Conecte "Altavoz frontal" a "Salida de línea"

Conecte "Altavoz trasero" a "Entrada de línea"

Conecte "Central y Subwoofer" a "Salida de micrófono".

#### **Método 2:**

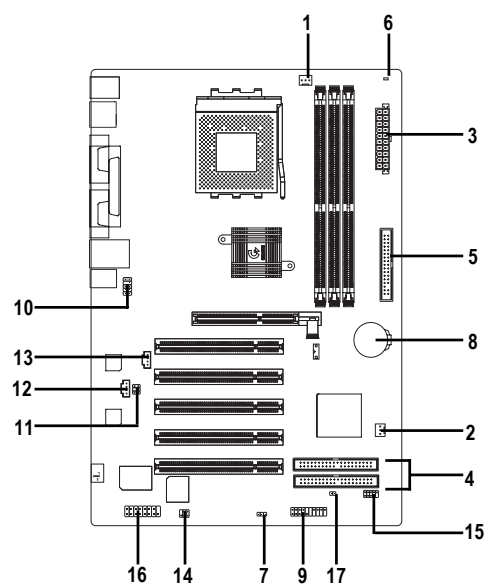
Consulte la página 23 y póngase en contacto con su distribuidor más cercano para obtener un cable opcional SUR\_CEN.



**Si desea obtener información acerca de la instalación del canal de audio 2-/4-/6-, consulte la página 61.**



Paso 4-2: Introducción a los conectores

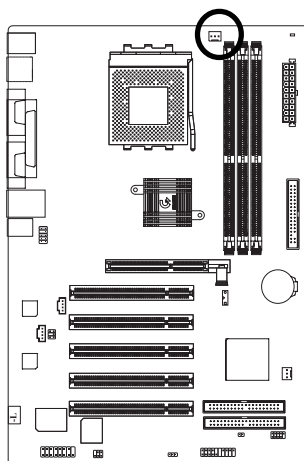


|              |              |
|--------------|--------------|
| 1) CPU_FAN   | 10) F_AUDIO  |
| 2) SYS_FAN   | 11) SUR_CEN  |
| 3) ATX       | 12) CD_IN    |
| 4) IDE1/IDE2 | 13) AUX_IN   |
| 5) FDD       | 14) SPDIF_IO |
| 6) RAM_LED   | 15) F_USB    |
| 7) PWR_LED   | 16) GAME     |
| 8) BATTERY   | 17) CLR_PWD  |
| 9) F_PANEL   |              |

Español

### 1) CPU\_FAN (Conexión del ventilador de la CPU)

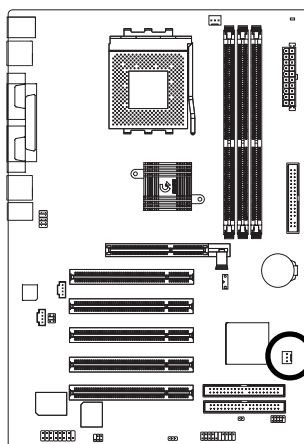
Observe que es necesario instalar correctamente el refrigerador de calor de la CPU para evitar que la CPU funcione en condiciones anormales o resulte dañado por sobrecalentamiento. La conexión de ventilador del CPU admite una corriente máxima de 600 mA.



| Nº contacto | Definición |
|-------------|------------|
| 1           | GND        |
| 2           | +12V       |
| 3           | Sensor     |

### 2) SYS\_FAN (Conexión del ventilador del sistema)

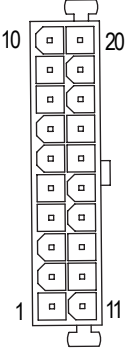
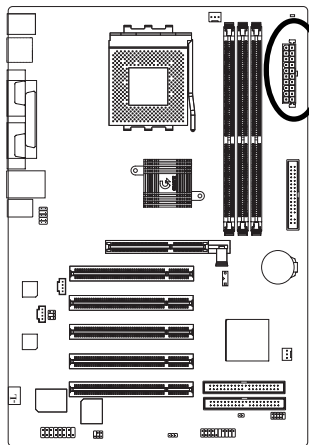
Esta conexión le permite conectar con el ventilador del sistema para reducir la temperatura del sistema.



| Nº contacto | Definición |
|-------------|------------|
| 1           | GND        |
| 2           | +12V       |
| 3           | Sensor     |

3) ATX (Alimentación ATX)

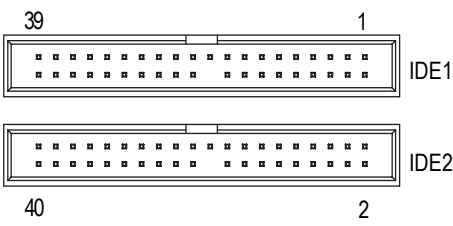
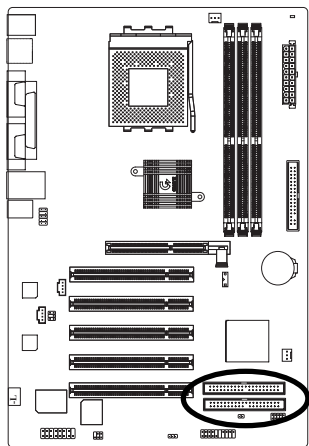
El cable de alimentación AC debe conectarse solamente a la unidad de fuente de alimentación tras conectar el cable ATX y los demás dispositivos relacionados a la placa base.



| Nº contacto | Definición         |
|-------------|--------------------|
| 1           | 3.3V               |
| 2           | 3.3V               |
| 3           | GND                |
| 4           | VCC                |
| 5           | GND                |
| 6           | VCC                |
| 7           | GND                |
| 8           | Alimentación buena |
| 9           | 5V SB(REPOSO+5V)   |
| 10          | +12V               |
| 11          | 3.3V               |
| 12          | -12V               |
| 13          | GND                |
| 14          | PS_ON(softOn/Off)  |
| 15          | GND                |
| 16          | GND                |
| 17          | GND                |
| 18          | -5V                |
| 19          | VCC                |
| 20          | VCC                |

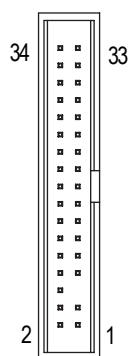
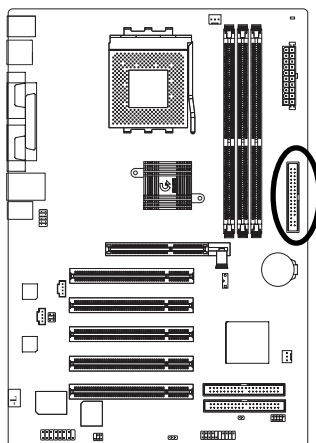
4) IDE1/ IDE2 (Conexiones IDE1/IDE2)

Conecte el primer disco duro al IDE1 y el CDROM al IDE2. La banda roja de la cinta de datos debe quedar al mismo lado que el contacto 1 de la conexión.



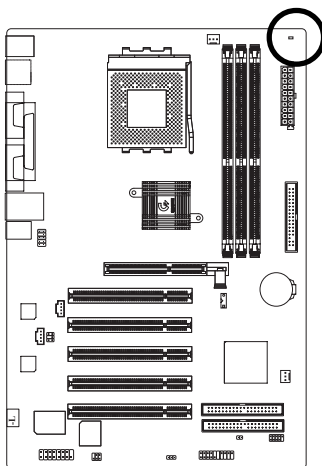
### 5) FDD (Conexión de disquetera)

Conecte los cables de la cinta de datos a la unidad de disco. Admite unidades de disco de 360K, 720K, 1.2M, 1.44M y 2.88Mbytes. La banda roja de la cinta de datos debe quedar al mismo lado que el contacto 1.



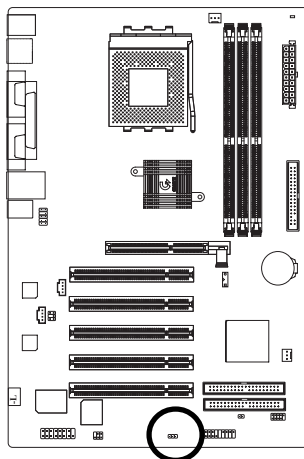
### 6) RAM\_LED

No extraiga los módulos de memoria mientras el LED RAM esté encendido. Podría causarse un cortocircuito o algún otro cambio inesperado debido al voltaje de espera. Retire los módulos de memoria solamente cuando el cable de alimentación esté desconectado.



## 7) PWR\_LED

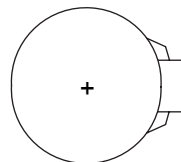
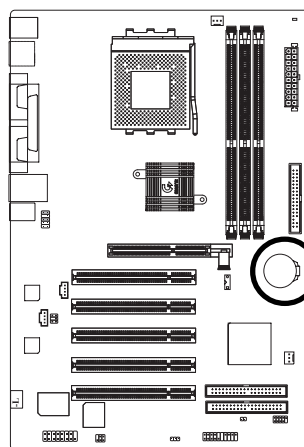
PWR\_LED se conecta al indicador de encendido del sistema para indicar cuando el sistema está encendido o apagado. Cuando el sistema entre en el modo suspendido, este LED parpadeará. Si utiliza un LED de color dual, el LED de encendido cambiará de color.



1

| Nº contacto | Definición |
|-------------|------------|
| 1           | MPD+       |
| 2           | MPD-       |
| 3           | MPD-       |

## 8) BATERÍA



### PRECAUCIÓN

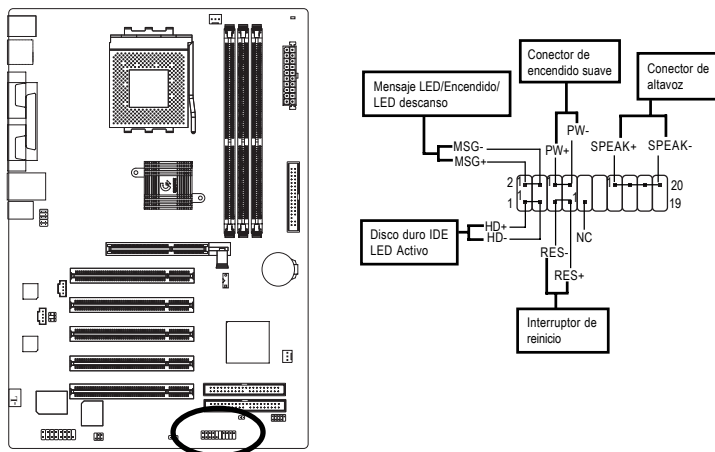
- ❖ Existe peligro de explosión si la pila se coloca de forma incorrecta.
- ❖ Reemplace la pila solamente con el mismo tipo o uno equivalente recomendado por el fabricante.
- ❖ Deshágase de las pilas utilizadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Si desea borrar la CMOS...

1. Apague el equipo y desenchufe el cable de alimentación.
2. Extraiga la pila y espere 30 segundos.
3. Vuelva a colocar la pila.
4. Enchufe el cable de alimentación y encienda el equipo.

### 9) F\_PANEL (2 conexiones de 10 contactos)

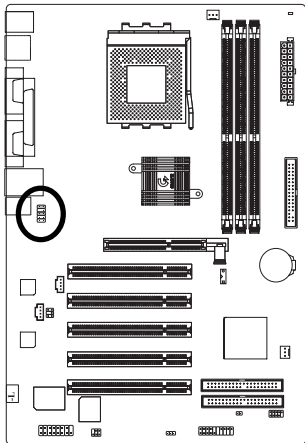
Conecte el LED de alimentación, el detector de picos de PC, el interruptor de reinicio, el interruptor de encendido, etc., del panel frontal del chasis en la conexión F\_PANEL de acuerdo a la siguiente asignación de contactos.



|  |   |
|--|---|
| HD (Indicador LED de disco duro IDE activo)<br>(Azul)    | Pin 1: LED ánodo(+)<br>Contacto 2: LED cátodo(-)                      |
| SPEAK (Conector altavoz)<br>(Ámbar)                      | Contacto 1: VCC(+)<br>Contacto 2- Contacto 3: NC<br>Pin 4: Data(-)    |
| RES (Interruptor Reinicio)<br>(Verde)                    | Abrir: Funcionamiento normal<br>Cerrar: Reiniciar sistema de hardware |
| PW (Conector Soft Power)<br>(Rojo)                       | Abrir: Funcionamiento normal<br>Cerrar: Encender/Apagar               |
| MSG(LED de mensaje/Encendido/<br>LED descanso)(Amarillo) | Contacto 1: LED ánodo(+)<br>Contacto 2: LED cátodo(-)                 |
| NC( Morado)  | N C   |

10) F\_AUDIO (Conexión de audio frontal)

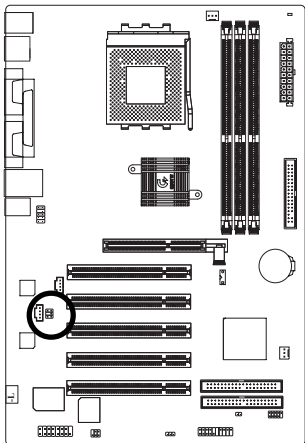
Si desea utilizar la conexión de audio frontal, debe retirar los puentes 5-6, 9-10. Para utilizar el terminal de audio frontal, el chasis debe disponer de una conexión de audio frontal. Asegúrese, además, de que la asignación de contactos del cable es la misma que en el terminal MB. Para saber si el chasis que está comprando admite una conexión de audio frontal, póngase en contacto con su distribuidor. Observe que para reproducir sonido puede utilizar tanto la conexión frontal como la trasera.



| Contacto Nº | Definición          |
|-------------|---------------------|
| 1           | MIC                 |
| 2           | GND                 |
| 3           | REF                 |
| 4           | ENCENDER            |
| 5           | SonidoFrontal(R)    |
| 6           | Sonido posterior(R) |
| 7           | Reservado           |
| 8           | Sin contacto        |
| 9           | SonidoFrontal (L)   |
| 10          | Sonido posterior(L) |

11) SUR\_CEN

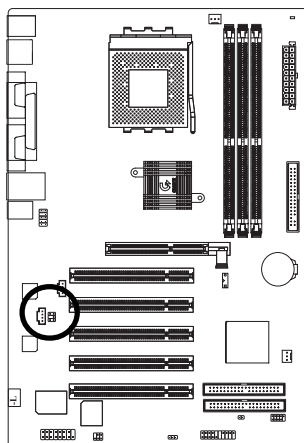
Póngase en contacto con el proveedor más cercano para obtener el cable opcional SUR\_CEN.



| Contacto Nº | Definición   |
|-------------|--------------|
| 1           | SUR OUTL     |
| 2           | SUR OUTF     |
| 3           | GND          |
| 4           | Sin contacto |
| 5           | CENTER_OUT   |
| 6           | BASS_OUT     |

## 12) CD\_IN (Conector de entrada de CD)

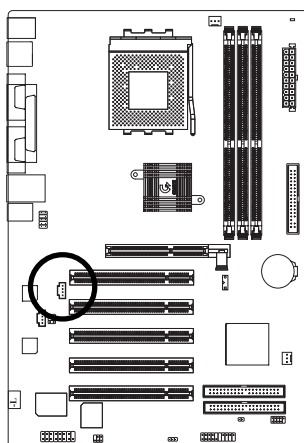
Conecte el sonido del CD-ROM o el DVD-ROM al conector.



| Nº contacto | Definición |
|-------------|------------|
| 1           | CD-L       |
| 2           | GND        |
| 3           | GND        |
| 4           | CD_R       |

## 13) AUX\_IN (Conexión entrada AUX)

Conecte otro dispositivo (como una salida de audio de un Sintonizador de TV PCI) al conector.

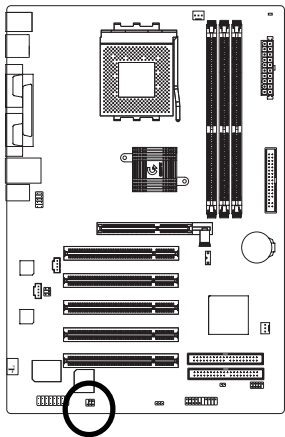


| Nº contacto | Definición |
|-------------|------------|
| 1           | AUX-L      |
| 2           | GND        |
| 3           | GND        |
| 4           | AUX_R      |



14) SPDIF\_IO (Conexión de entrada y salida SPDIF)

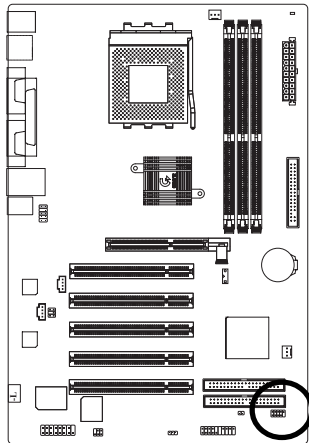
La salida SPDIF es capaz de proporcionar audio digital a unos altavoces externos o datos AC3 comprimidos a un decodificador Dolby Digital externo. Utilice esta función solamente cuando su equipo estéreo disponga de la función de entrada digital. Preste atención a la polaridad de la conexión SPDIF\_IO. Compruebe con cuidado la asignación de contactos al conectar el cable SPDIF\_IO, una conexión incorrecta entre el cable y la conexión podría hacer que el dispositivo quedase inutilizado o incluso dañarlo. Para obtener un cable SPDIF\_IO adicional, póngase en contacto con su distribuidor local.



| Nº contacto | Definición   |
|-------------|--------------|
| 1           | VCC          |
| 2           | Sin contacto |
| 3           | SPDIF        |
| 4           | SPDIF        |
| 5           | GND          |
| 6           | GND          |

15) F\_USB (Conexión USB frontal, Amarillo)

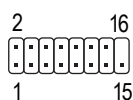
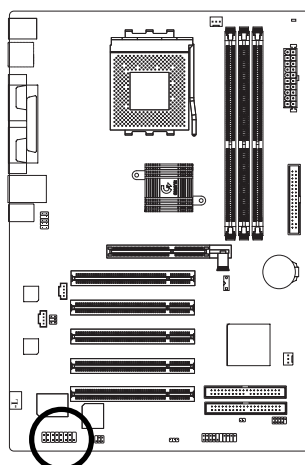
Preste atención a la polaridad de la conexión USB frontal. Compruebe la asignación de contactos al conectar el cable USB. Póngase en contacto con su distribuidor más cercano para obtener un cable USB frontal opcional. Preste atención a la polaridad de la conexión F\_USB. Compruebe con cuidado la asignación de conectactos del cable F\_USB, una conexión incorrecta entre el cable y la conexión harán que el dispositivo no funcione y podría incluso dañarse. Para obtener un cable F\_USB opcional, póngase en contacto con su distribuidor.



| Contacto Nº | Definición   |
|-------------|--------------|
| 1           | Encendido    |
| 2           | Encendido    |
| 3           | USB4 DX-     |
| 4           | USB5 Dy-     |
| 5           | USB4 DX+     |
| 6           | USB5 Dy+     |
| 7           | GND          |
| 8           | GND          |
| 9           | Sin contacto |
| 10          | NC           |

## 16) GAME (Conector de juego)

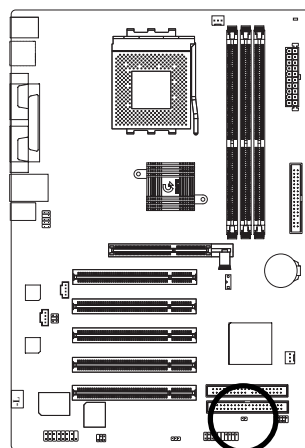
Este conector admite joystick, teclado MIDI y otros dispositivos de sonido relacionados.



| Contacto Nº | Definición   |
|-------------|--------------|
| 1           | VCC          |
| 2           | GRX1_R       |
| 3           | GND          |
| 4           | GPXA2        |
| 5           | VCC          |
| 6           | GPX2_R       |
| 7           | GPY2_R       |
| 8           | MSL_R        |
| 9           | GPXA1        |
| 10          | GND          |
| 11          | GPY1_R       |
| 12          | VCC          |
| 13          | GPXB1        |
| 14          | MSO_R        |
| 15          | GPXB2        |
| 16          | Sin contacto |

## 17) CLR\_PWD

Cuando el puente está configurado como "abierto" y se reinicia el sistema, la contraseña se borrará. Por el contrario, si el puente está como "cerrado", permanecerá el estado actual.



1 abrir: Borrar contraseña

1 cerrar: Normal



## Español

[illegible]