

GA-7VA

Placa base del procesador AMD Zócalo A

MANUAL DEL USUARIO

Placa base de procesador AMD Athlon™ / Athlon™ XP / Duron™ Zócalo A

Rev. 1032

Contenido

Lista de comprobación de elementos	4
ADVERTENCIA	4
Capítulo 1 Introducción	5
Resumen de características	5
Distribución de la placa base GA-7VA	7
Diagrama de bloque	8
Capítulo 2 Proceso de instalación de hardware	9
Paso 1: Instale la Unidad de procesamiento central (CPU)	10
Paso1-1: Configuración de velocidad de la CPU	10
Paso1-2: Instalación de la CPU	11
Paso1-3: Instalación del disipador de calor de la CPU	12
Paso 2: Instale los módulos de memoria	13
Paso 3: Instale las tarjetas de expansión	15
Paso 4: Conecte los cables de lazo, los cables y la fuente de alimentación ..	16
Paso4-1: Introducción del panel trasero I/O	16
Paso4-2: Introducción a los conectores	18



Para cualquier corrección en este manual, siga la versión inglesa.

Lista de comprobación de elementos

- | | |
|---|---|
| ☒ La placa base GA-7VA | ☒ 1 cable con 2 puertos USB |
| ☒ 1 cable IDE 2 cable disqueteras | ☐ 1 cable con 4 puertos USB |
| ☒ Etiqueta de configuración de la placa base | ☐ 1 Kit combinado de audio |
| ☒ Manual del usuario de GA-7VA | ☐ 1 cable IEEE 1394 |
| ☐ Manual RAID | ☐ 1 kit SPDIF (Kit SPD) |
| ☒ CD para el controlador de la placa base y utilidades (CD controlador) | ☐ Protección I/O |
| ☒ Guía de instalación rápida del PC | |



ADVERTENCIA

Las placas bases y las tarjetas de expansión contienen chips de circuitos integrados (IC) muy delicados. Para protegerlos de los efectos de la electricidad estática, debe seguir las indicaciones siguientes cada vez que trabaje en el equipo.

1. Desenchufe el equipo cuando vaya a trabajar en su interior.
2. Utilice una muñequera con toma de tierra cuando vaya a manipular los componentes. Si no dispone de una, toque, con ambas manos, un objeto con toma de tierra o un objeto de metal, como por ejemplo, la caja de la fuente de alimentación.
3. Sujete los componentes por los bordes y no toque los chips, los terminales ni las conexiones de los IC o los demás componentes.
4. Coloque los componentes en una alfombrilla antiestática con toma de tierra o colóquelos sobre la bolsa que se suministra con los componentes cada vez que se separen del sistema.
5. Asegúrese de que la fuente de alimentación ATX está apagada antes de enchufar o retirar la conexión de alimentación de la placa base.

Instalación de la placa base en el chasis...

Si la placa base dispone de orificios de instalación, pero no quedan alineados con los orificios del chasis y no quedan orifios 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 de forma	Factor forma 29.3cm x 20.0cm de tamaño ATX, PCB de 4 capas.
CPU	- Zócalo procesador A - AMD Athlon™/Athlon™ XP/ Duron™ (K7) - Caché dependiente de 128K L1 & 256K/64K L2 200/266/333<Nota 1>MHz FSB velocidades de bus DDR - Admite 1.4GHz y más rápido
Juego de chips	- Memoria VIA KT400/AGP/Controladora PCI (PAC) - Controladora periférica integrada VIA VT8235 (PSIPC)
Memoria	3 zócalos DDR de 184 contactos - Admite DDR DRAM PC1600/PC2100/PC2700/PC3200<Nota 2> - Admite hasta 3.0GB DDR (Máx) - Admite sólo 2.5V DDR DIMM
Ranuras de control II/O	IT8705
ranura	1 ranura AGP admite modo 8X/4X/2X (1.5V) & AGP 3.0 Compatible 5 ranuras PCI admite 33MHz & PCI 2.2 compatible
IDE en placa	2 controladoras IDE que proporcionan IDE HDD/CD-ROM (IDE1, IDE2) con modos de funcionamiento PIO, Bus Maestro (Ultra DMA33/ATA66/ATA100/ATA133).
Periféricos en placa	1 puerto disquetera que admite 2 FDD con 360K, 720K, 1.2M, 1.44M y 2.88M bytes. 1 puerto paralelo que admite modos Normal/EPP/ECP 2 puertos serie (COMA & COMB) 6 x USB 2.0/1.1 (4 por cable)
Control de hardware	- Detección de revoluciones del sistema de ventilación/CPU - Detección de temperatura del sistema/CPU - Detección del voltaje del sistema - Función de apagado térmico

continúa.....

<Nota 1> FSB333 MHz admite sólo módulo DDR333 DIMM.

<Nota 2> PC3200 admitido sólo por módulos verificados Micro, Samsung, Apacer DDR, para obtener más detalles consulte P.87

Sonido en placa	• CODEC Realtek ALC650 • 2 altavoces frontales/ Salida de línea • Entrada de línea / 2 altavoces posteriores (mediante interruptor s/w) • Entrada Mic / centro y subwoofer (mediante interruptor s/w) • Salida SPDIF /Entrada SPDIF • Entrada CD /Entrada AUX / Puerto de juego
USB 2.0 en placa	• Conjunto de chips iacoplados VIA VT8235
Conector PS/2	• Interfaz de teclado PS/2 e interfaz de ratón PS/2
BIOS	• BIOS premiada con licencia, 2MB de ROM flash • Admite Q-Flash
Características adicionales	• Encendido de teclado PS/2 mediante contraseña, encendido ratón PS/2 • Activación por módem externo • STR (Suspende a RAM) • Recuperación AC • Fusible polivalente para protección de teclado y sobrecarga • Activación por ratón/teclado USB desde S3 • Admite @BIOS • Admite EasyTune 4
Forzado de velocidad	• Sobrevoltaje (DDR/AGP/CPU) por BIOS • Forzado de velocidad (DDR/AGP/CPU/PCI) por BIOS



Configure la frecuencia del host de la CPU de acuerdo con las especificaciones del procesador. No es recomendable configurar la velocidad del sistema por encima de las especificaciones de la CPU dado que estas velocidades no son las especificaciones estándar de la CPU, el juego de chips y la mayor parte de los periféricos. Que el sistema funcione con estas velocidades específicas dependerá de la configuración del hardware, incluyendo CPU, juegos de chips, SDRAM, tarjetas....etc.

Distribución de la placa base GA-7VA

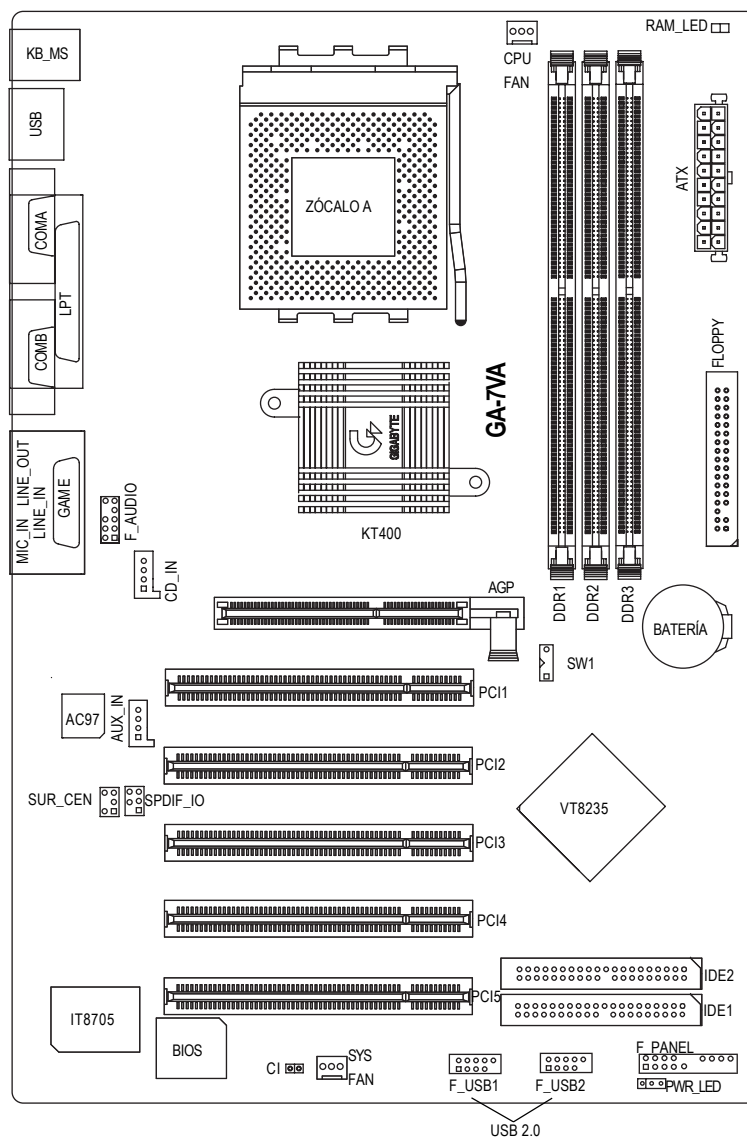
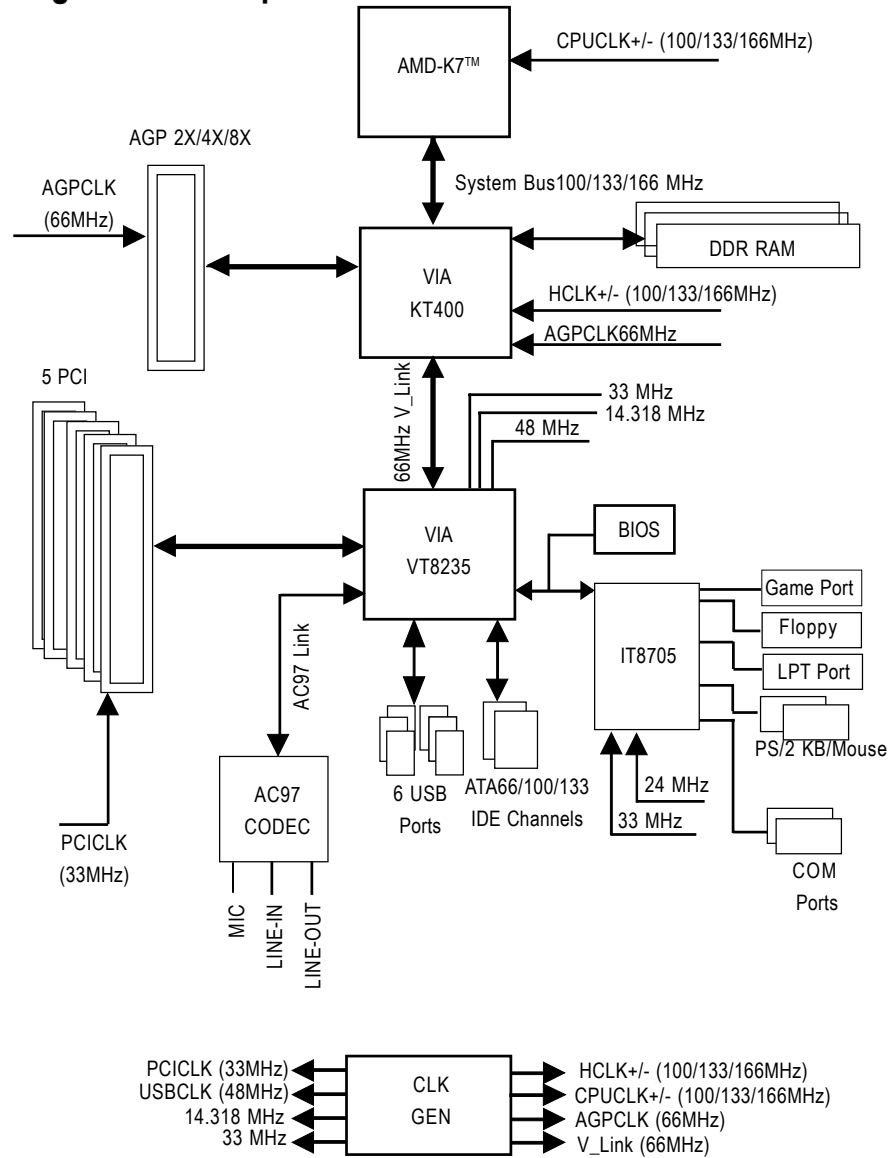


Diagrama de bloque



Español

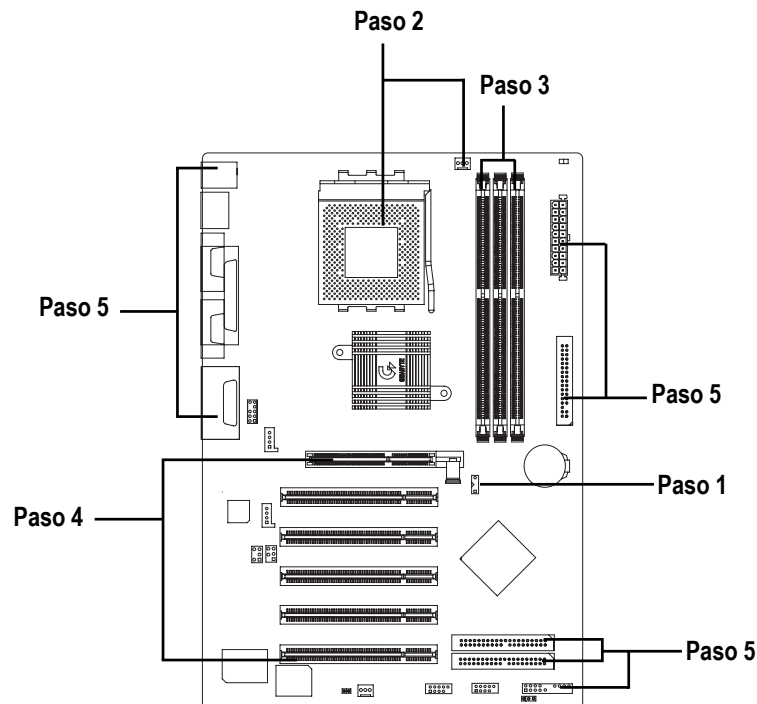
Español

[illegible]

Capítulo 2 Proceso de instalación del hardware

Para configurar el equipo, debe completar los siguientes pasos:

- Paso 1- Ajuste el interruptor Dip (CK_RATIO) y el interruptor del sistema (SW1)
- Paso 2- Instale la Unidad central de procesamiento (CPU)
- Paso 3- Instale los módulos de memoria
- Paso 4- Instale las tarjetas de expansión
- Paso 5- Conecte las cintas de datos, los cables de la caja y la fuente de alimentación
- Paso 6- Configure el software de la BIOS
- Paso 7- Instale las herramientas del software de soporte



Felicidades, ha completado la instalación del hardware.
Encienda la fuente de alimentación o conecte el cable de alimentación a la toma de corriente. Siga con la instalación del software y la BIOS.

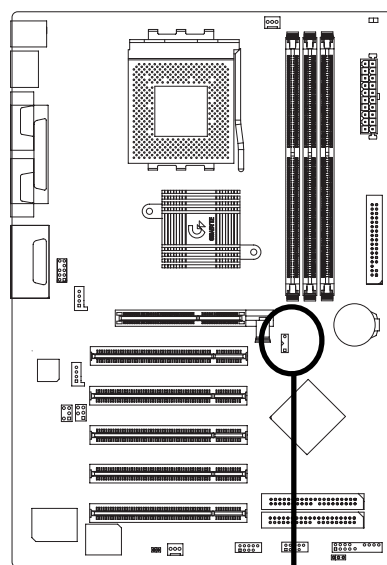
Español

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

Paso1-1: Configuración de la velocidad de la CPU

La frecuencia de bus del sistema puede conmutarse a 100/133/166MHz ajustando el interruptor del sistema (SW1).

(La frecuencia interna depende de la CPU.)



O: ON / X :OFF

SW1 
ON

Configuración predeterminada: 100MHz

SW1	CPU CLOCK	
	100MHz	Auto
1	ON	OFF

100MHz : CPU fija FSB 200MHz

Auto : Admite FSB 266/333 MHz CPU



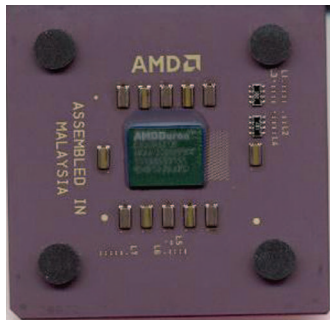
Debe ajustar SW1 a 100MHz cuando se utilizó FSB 200MHz CPU.

Paso1-2: Instalación de la CPU

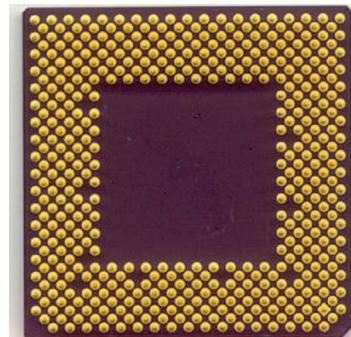


Antes de la instalación del procesador, siga las advertencias siguientes:

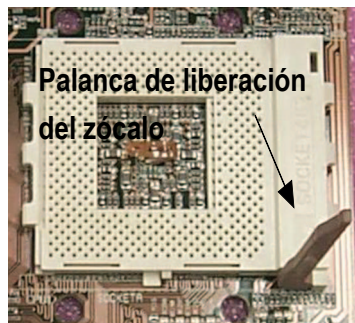
1. Asegúrese de que la placa base admite el tipo de CPU.
2. Si no se hacen coincidir correctamente el contacto 1 del zócalo y la esquina cortada de la CPU, la instalación no se hará correctamente. Cambie la orientación de inserción.



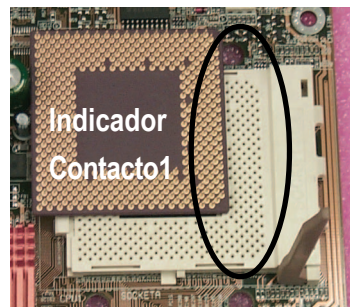
Vista superior de la CPU



Vista inferior de la CPU



1. Tire de la palanca del zócalo de la CPU hasta formar un ángulo de 90°.



2. Sitúe el Contacto 1 del zócalo y busque un borde cortado (dorado) en la esquina superior de la CPU. A continuación, inserte la CPU dentro del zócalo.

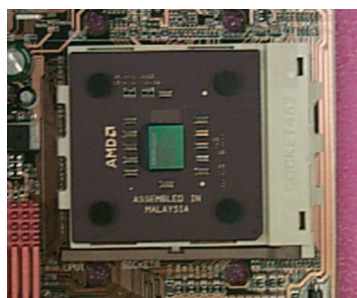
Español

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

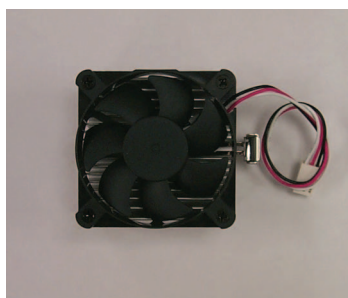


Antes de instalar el ventilador de refrigeración de la CPU, siga las advertencias siguientes:

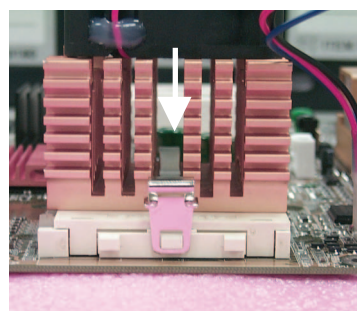
1. Utilice un ventilador de refrigeración aprobado por AMD.
 2. Le recomendamos que aplique pasta térmica para permitir una mejor conducción del calor entre su CPU y el Ventilador de refrigeración.
 3. Asegúrese de que el cable de alimentación del ventilador de la CPU esté enchufado al conector de ventilación de la CPU, de esta forma se completa la instalación.
- Consulte el manual del usuario del ventilador de refrigeración para obtener más detalles sobre el procedimiento de instalación.



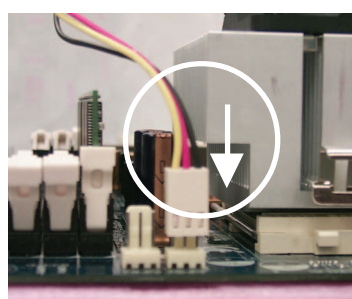
1. Presione la palanca del zócalo de la CPU y finalice la instalación de la CPU.



2. Utilice un ventilador apropiado y aprobado por AMD.



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



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

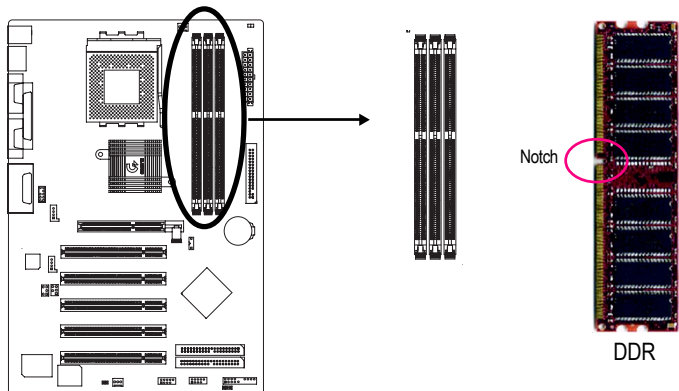
Paso 2: Instalación de módulos de memoria



Antes de instalar los módulos de memoria, siga las advertencias siguientes:

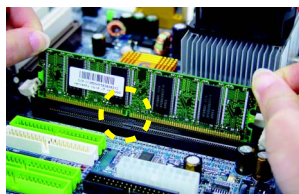
1. Cuando haya un LED DIMM encendido, no instale ni extraiga el DIMM del zócalo.
2. Observe que el módulo DIMM ajusta solamente en una dirección debido a la ranura incluida. Una orientación equivocada causará una instalación incorrecta. Cambie la orientación de inserción.

La placa base dispone de 3 zócalos para módulos duales de memoria en línea (DIMM). La BIOS detectará automáticamente el tipo y el tamaño de la memoria. Para instalar el módulo de memoria, empuje verticalmente sobre el zócalo DIMM. El módulo DIMM sólo ajusta en una posición debido a la muesca. El tamaño de la memoria puede variar entre los zócalos.



Admite tamaños DDR DIMM sin memoria intermedia de los tipos siguientes:

64 Mbit (bancos 2Mx8x4)	64 Mbit (bancos 1Mx16x4)	128 Mbit(bancos 4Mx8x4)
128 Mbit(bancos 2Mx16x4)	256 Mbit(bancos 8Mx8x4)	256 Mbit(bancos 4Mx16x4)
512 Mbit(bancos 16Mx8x4)	512 Mbit(bancos 8Mx16x4)	
Memoria total del sistema (Máx3GB)		



1. El zócalo DIMM dispone de una ranura, de manera que el módulo DIMM sólo ajuste una dirección.
2. Inserte el módulo de memoria DIMM verticalmente en el zócalo y apriete hacia abajo.
3. Cierre el bloqueo de plástico situado en ambos lados de los zócalos DIMM para bloquear el módulo.
Cuando desee extraer el módulo DIMM, siga los pasos de instalación en orden inverso.

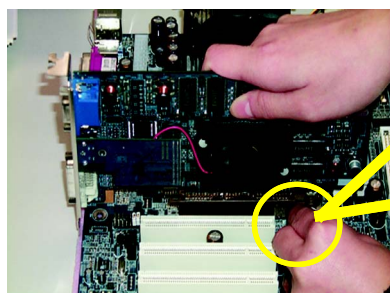
Introducción a DDR

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. La SDRAM DDR ofrecerá una solución superior y una ruta de migración desde los diseños SDRAM gracias a su disponibilidad, precio y soporte global del mercado. La memoria DDR PC2100 (DDR266) duplica la velocidad de transferencia en lectura y escritura en ambos extremos de alza y caída de la frecuencia, logrando un ancho de banda 2 veces superior que el de PC133 cuando se utiliza con la misma frecuencia de reloj DRAM. Con un ancho de banda de 2.664 GB por segundo, la memoria DDR permite a los OEM de sistema construir subsistemas DRAM de alto rendimiento y baja latencia adecuados para servidores, estaciones de trabajo, PC de alto rendimiento y valiosos sistemas SMA de escritorio. Con un voltaje central de sólo 2.5 voltios comparado con la SDRAM convencional de 3.3 voltios, la memoria DDR es una solución atractiva para equipos de sobremesa y portátiles de factor forma pequeño.

Paso 3: Instalación de las 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 equipo, los tornillos y los soportes del puerto del chasis.
3. Introduzca firmemente la tarjeta de expansión en el zócalo de la placa base.
4. Asegúrese de que los contactos de metal de la tarjeta quedan bien asentados en el zócalo.
5. Vuelva a colocar los tornillos para asegurar el soporte de la ranura 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 de la tarjeta de expansión desde la BIOS.
8. Instale el controlador apropiado desde el sistema operativo.



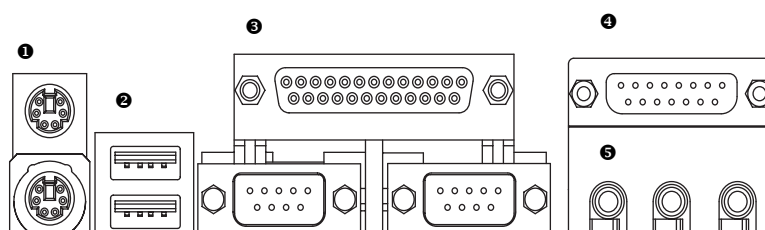
Tarjeta AGP

Tire con cuidado de la pequeña barra blanca situada en el extremo de la ranura AGP cuando intente instalar/desinstalar la tarjeta AGP. Alinee la tarjeta AGP con la ranura AGP de la plancha y presione firmemente para introducirla en la ranura. Asegure que la tarjeta AGP queda bloqueada por la pequeña barra de color blanco.

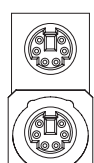
Español

Paso 4: Conexión de las cintas de datos, los cables de la caja y la fuente de alimentación

Paso4-1 : Introducción al panel posterior I/O



❶ Conector de teclado y ratón PS/2

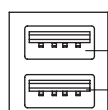


Conector de ratón PS/2
(6 contactos hembra)

Conector de teclado PS/2
(6 contactos hembra)

➤ Este conector admite teclado y ratón PS/2 estándar.

❷ Conector USB

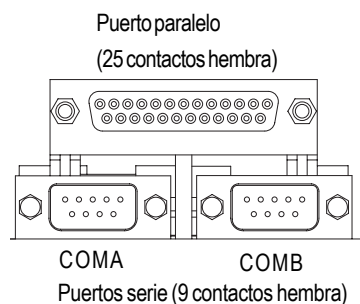


USB 1

USB 0

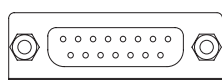
➤ Antes de conectar el dispositivo en la conexión USB, asegúrese de que dicho dispositivo, como por ejemplo, un teclado, ratón, escáner, zip, altavoces, etc., dispone de una interfaz USB. Asegúrese también de que su sistema operativo admite una controladora USB. Si el sistema operativo no admite una 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.

3 Puerto paralelo, Puerto VGA y Puertos serie (COMA)



➤ Esta conexión admite 2 puertos COM estándar y 1 puerto paralelo. En el puerto paralelo pueden conectarse dispositivos como, por ejemplo, una impresora; un módem, ratón, etc. pueden conectarse en los puertos serie.

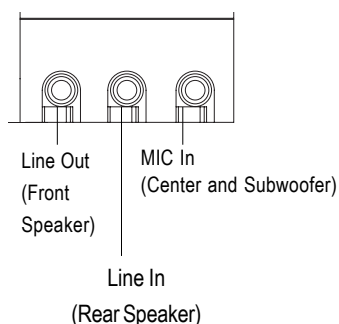
4 Puertos MIDI/ Juego



Joystick/ MIDI (15 contactos hembra)

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

5 Conectores de audio



➤ Tras instalar el controlador de audio en placa, puede conectar un altavoz a la clavija de Salida de línea, un micrófono a la clavija de Entrada Mic.

Los dispositivos como CD-ROM, walkman, etc., pueden conectarse a la clavija Entrada Línea.

Tenga en cuenta que:

Puede utilizar la función de canal de audio 2-/4-/6- mediante la selección S/W.

Si desea activar la función de 6 canales, debe elegir entre 2 conexiones de hardware.

Método1:

Conecte "Altavoz frontal" a "Salida de línea"

Conecte "Altavoz posterior" a "Entrada de línea"

Conecte "Centro y Subwoofer" a "Salida MIC".

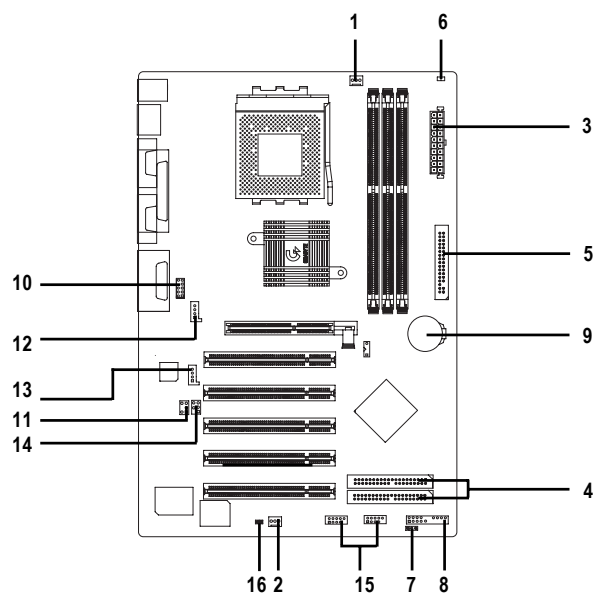
Método2:

Puede consultar la página 24 y ponerse en contacto con su proveedor más cercano para obtener un cable SUR_CEN opcional.



Si desea obtener información detallada sobre la instalación de configuración de audio de canales 2-/4-/6, consulte la Introducción de función de canal de audio "2-/4-/6"

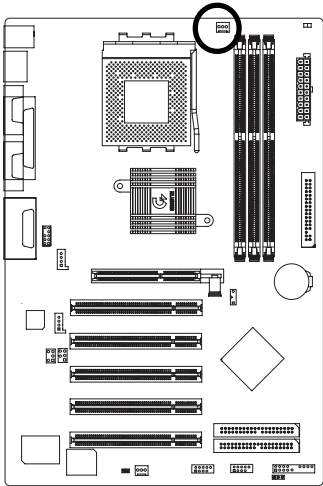
Paso4-2 : Introducción a los conectores



1) CPU_FAN	9) BATTERY
2) SYS_FAN	10) F_AUDIO
3) ATX_POWER	11) SUR_CEN
4) IDE1/IDE2	12) CD_IN
5) FDD	13) AUX_IN
6) RAM_LED	14) SPDIF_IO
7) PWR_LED	15) F_USB1/F_USB2
8) F_PANEL	16) CI

1) CPU_FAN (Conector CPU FAN)

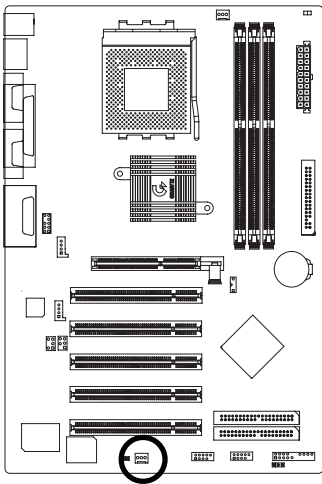
Tenga en cuenta que una instalación apropiada del refrigerador de la CPU resulta esencial a la hora de evitar que la CPU se ejecute bajo condiciones normales o se dañe debido al sobrecalentamiento. El conector del ventilador de la CPU admite una corriente máxima de 600 mA.



NºContacto	Definición
1	GND
2	+12V
3	Sense

2) SYS_FAN (Conector System FAN)

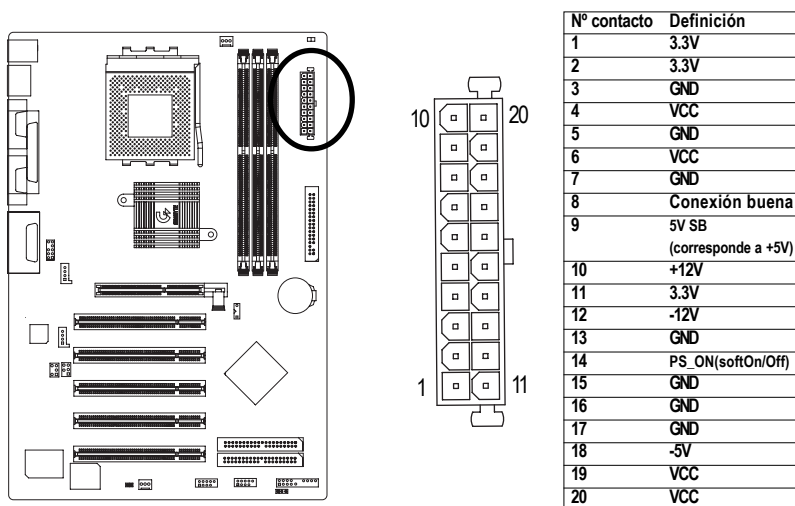
Este conector le permite vincularse con el ventilador de refrigeración sobre la carcasa del sistema para reducir la temperatura del sistema.



Nº contacto	Definición
1	GND
2	+12V
3	Sense

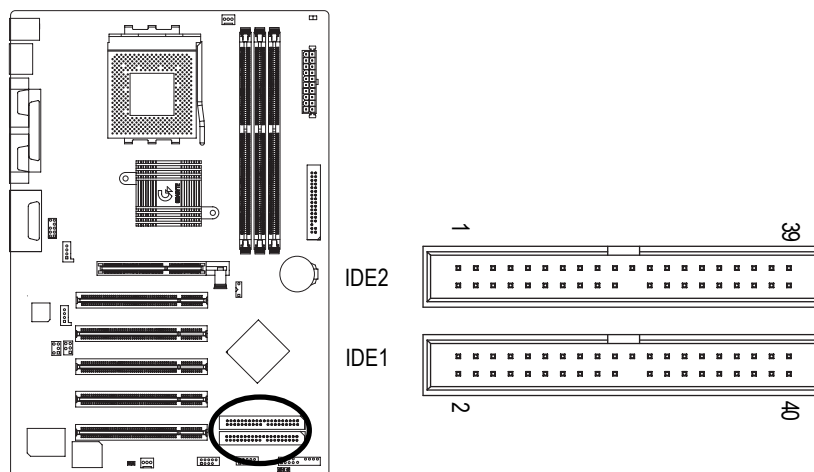
3) ATX_POWER (Alimentación ATX)

El cable de alimentación AC sólo debe conectarse a la fuente de alimentación tras conectar firmemente a la placa base el cable de alimentación ATX y otros dispositivos relacionados.



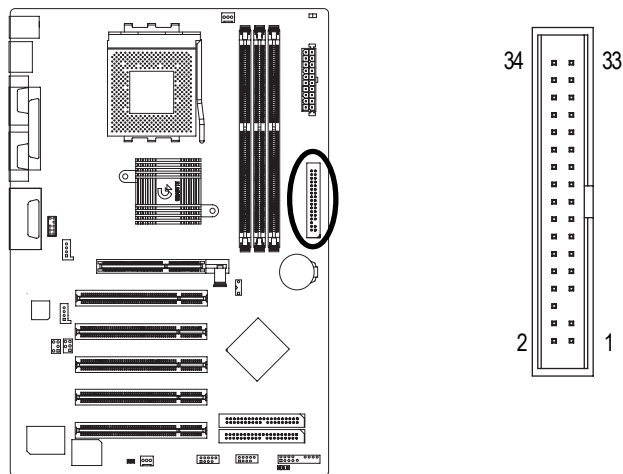
4) IDE1/ IDE2(Conector IDE1/IDE2)

Conecte primero el disco duro a IDE1 y conecte el CDROM a IDE2. La banda roja y la cinta de datos debe estar en el mismo lado que le Contacto1.



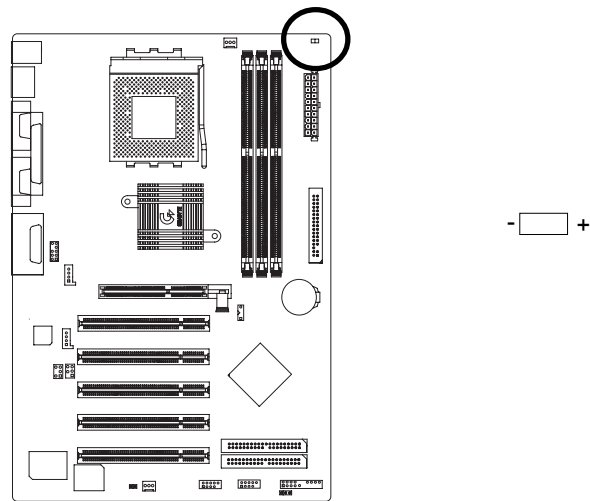
5) FDD (Conexión de disquetera)

Conecte la cinta de datos a la disquetera. Admite unidades de 360K, 720K, 1.2M, 1.44M y 2.88M bytes. La banda roja de la cinta de datos debe estar al mismo lado que el contacto nº1.



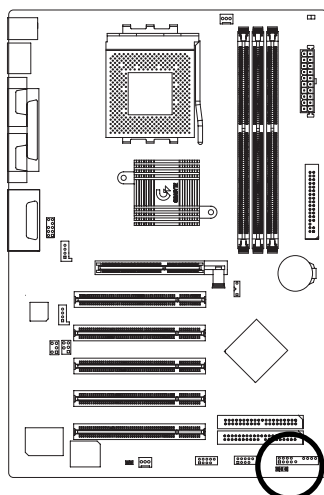
6) RAM_LED

No extraiga los módulos de memoria mientras el DIMM LED esté encendido. Podría causar un cortocircuito u otro mensaje inesperado debido al voltaje de espera de 2.5V. Extraiga los módulos de memoria solamente cuando el cable de alimentación CA esté desconectado.



7) PWR_LED

PWR_LED se conecta al indicador de encendido del sistema para indicar si está encendido o no. Parpadeará cuando el sistema entra en modo suspendido. Si utiliza un LED de color dual, éste cambiará de color.

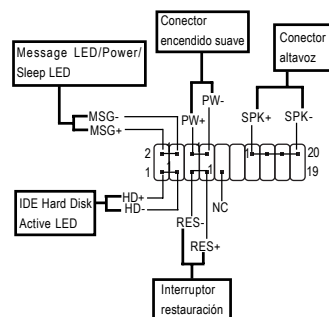
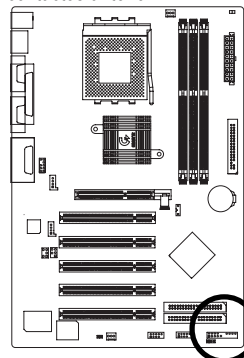


1

Nº Contacto	Definición
1	MPD+
2	MPD-
3	MPD-

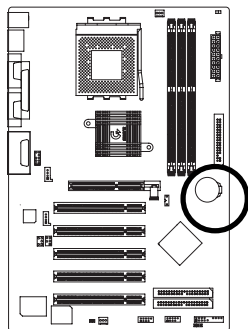
9) F_PANEL (Conector de 2x10 contactos)

Conecte el indicador LED de encendido, pico PC, interruptor de restauración, el interruptor de encendido, etc. del panel frontal de su chasis al conector F_PANEL, siguiendo la asignación de contactos anterior.

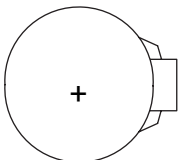


HD (LED activo de disco duro IDE) (Azul)	Contacto 1: ánodo LED(+) Contacto 2: cátodo LED(-)
SPK (Conector altavoz) (Ámbar)	Contacto 1: VCC(+) Contacto 2- Contacto 3: NC Pin 4: Datos(-)
RES (Interruptor de restauración) (Verde)	Abierto: Funcionamiento normal Cerrado: Restaurar sistema de hardware
PW (Conector de encendido suave) (Rojo)	Abierto: Funcionamiento normal Cerrado: Encender/Apagar
MSG(LED mensaje/Encendido/ LED descanso)(Amarillo)	Contacto 1: ánodo LED(+) Contacto 2: cátodo LED(-)
NC(Púrpura)	NC

9) PILA (Pila)



- Si desea borrar la CMOS...
- 1.Apague el equipo y desenchufe el cable de alimentación.
 - 2.Retire la pila, espera 30 segundos.
 - 3.Vuelva a instalar la pila.
 - 4.Conecte el cable de alimentación y ENCIENDA el equipo.

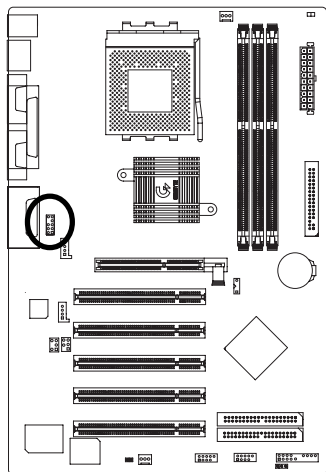


PRECAUCIÓN

- ❖ 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.

10) F_AUDIO (Conector F_AUDIO)

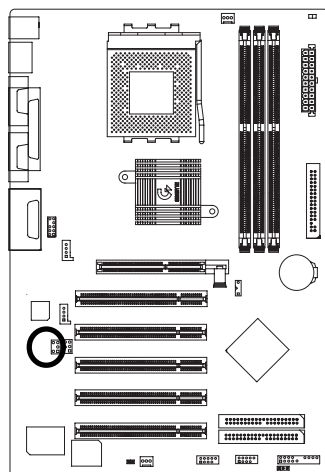
Si desea utilizar la conexión de audio frontal, debe retirar los puentes 5-6, 9-10. Para utilizar el terminal de audio frontal, el chasis debe disponer de una conexión de audio frontal. Asegúrese, además, de que la asignación de contactos del cable sea la misma que la del terminal MB. Para saber si el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



Nº contacto	Definición
1	MIC
2	GND
3	REF
4	ENCENDIDO
5	Audio frontal(D)
6	Audio posterior(D)
7	Reservado
8	Sin Contacto
9	Audio frontal(I)
10	Audio posterior(I)

11) SUR_CEN

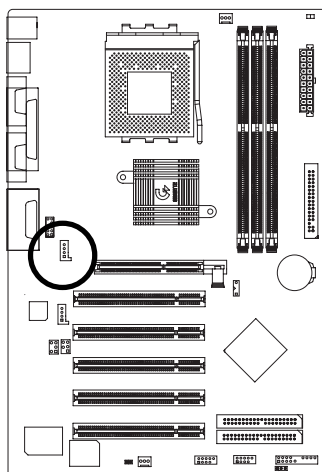
Póngase en contacto con su proveedor más cercano para obtener un cable SUR_CEN opcional.



Nº contacto	Definición
1	SUR OUTL
2	SUR OUTR
3	GND
4	No Pin
5	CENTER_OUT
6	BASS_OUT

12) CD_IN (ENTRADA CD, Vacío)

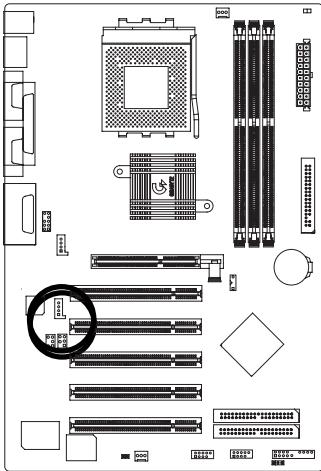
Conecte la salida CD-ROM o DVD-ROM al conector.



Nº Contacto	Definición
1	CD-L
2	GND
3	GND
4	CD_R

13) AUX_IN (Conector Entrada AUX)

Conecte otro dispositivo (como por ejemplo salida de audio sintonizador TV PCI) al conector.

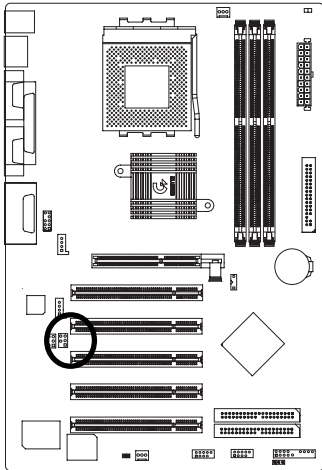




Nº contacto	Definición
1	AUX-L
2	GND
3	GND
4	AUX_R

14) SPDIF_IO (Entrada/Salida SPDIF)

La salida SPDIF es capaz de proporcionar audio digital a altavoces externos o datos AC3 comprimidos a un Decodificador digital Dolby externo. Utilice esta función únicamente cuando su sistema estéreo tenga una función de entrada digital.

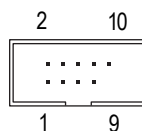
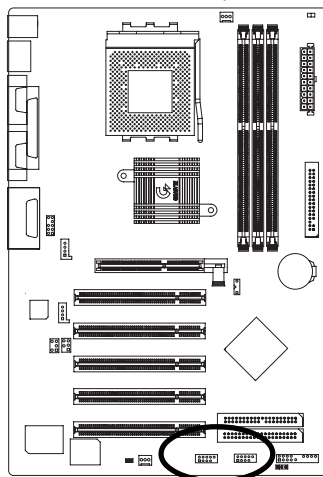




Nº contacto	Definición
1	VCC
2	No Pin
3	SPDIF
4	SPDIFI
5	GND
6	GND

15) F_USB1 / F_USB2(Conector USB frontal, Amarillo)

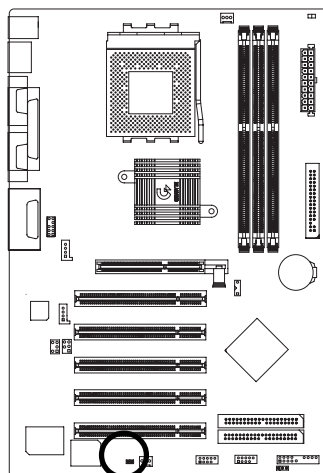
Tenga cuidado con la polaridad del conector USB frontal. Compruebe la asignación de contactos mientras conecta el cable USB frontal. Póngase en contacto con su proveedor más cercano para obtener un cable USB opcional.



Nº contacto	Definición
1	Encendido
2	Encendido
3	USB DX-
4	USB Dy-
5	USB DX+
6	USB Dy+
7	GND
8	GND
9	Sin contacto
10	USB sobre corriente

16) CI (APERTURA CARCASA)

Este conector de 2 contactos permite a su sistema activar o desactivar el elemento "apertura carcasa" en la BIOS si la carcasa del sistema comienza a extraerse.



Nº contacto	Definición
1	Señal
2	GND

Blank lined area for writing notes.

Español

Español

[illegible]