

GA-8INXP  
Placa base DDR P4 Titan

# MANUAL DE USUARIO

Placa base de procesador Pentium® 4  
Rev. 1003

## Tabla de contenidos

Lista de comprobación de elementos .....	3
ADVERTENCIA .....	3
Capítulo 1 Introducción .....	4
Resumen de características .....	4
Distribución de la placa base GA-8INXP .....	6
Capítulo 2 Proceso de instalación del hardware .....	7
Paso 1: Instalar la CPU (Unidad central de procesamiento) .....	8
Paso 1-1: Instalación de la CPU .....	8
Paso 1-2: Instalación del disipador de calor de la CPU .....	9
Paso 2: Instalar los módulos de memoria .....	10
Paso 3: Instalar las tarjetas de expansión .....	12
Paso 3-1: Instalación de la tarjeta AGP .....	12
Paso 3-2: Instalación de DPVRM (Módulo de regulación de voltaje de alimentación dual) .....	13
Paso 4: Conecte las cintas de datos, los cables de la caja y la fuente de alimentación .....	14
Paso 4-1: Introducción al panel I/O trasero .....	14
Paso 4-2: Introducción a las conexiones .....	16



**Cualquier corrección de este manual, se realizará siguiendo la versión inglesa.**

## Lista de comprobación de elementos

- |   |   |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> La placa base GA-8INXP                                  | <input checked="" type="checkbox"/> Protección I/O                          |
| <input checked="" type="checkbox"/> CD con el controlador y las utilidades de la placa base | <input checked="" type="checkbox"/> 3 cables IDE / 1 cable de disquetera    |
| <input checked="" type="checkbox"/> Manual de usuario de GA-8INXP                           | <input checked="" type="checkbox"/> 2 cables ATA de serie                   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Guía de instalación rápida del PC                       | <input checked="" type="checkbox"/> 1 cable USB con 4 puertos               |
| <input checked="" type="checkbox"/> Manual RAID   | <input checked="" type="checkbox"/> 1 DPVRM                                 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Manual de RAID ATA de serie                             | <input checked="" type="checkbox"/> 1 kit de sonido combinado               |
| <input type="checkbox"/> Tarjeta GC-SATA ( <b>opcional</b> )                                | <input checked="" type="checkbox"/> Etiqueta de configuración de placa base |

(Manual; 1 cable SATA; 1 cable de alimentación)



### 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 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 ATX de tamaño 30,5cm x 24,4cm, 6 capas de PCB</li></ul>
Placa base	<ul style="list-style-type: none"><li>• Placa base GA-8INXP</li></ul>
CPU	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zócalo 478 para procesador Intel® Micro FC-PGA2 Pentium® 4</li><li>• Admite un procesador Intel® Pentium® 4 (Northwood, 0.13µm)</li><li>• Admite un procesador Intel® Pentium® 4 con tecnología HT *</li><li>• Intel® Pentium® 4 533/400MHz FSB</li><li>• 2ª caché dependiente de CPU</li></ul>
Juego de chips	<ul style="list-style-type: none"><li>• Host/Controlador de memoria Intel® E7205</li><li>• Intel® ICH4 MuTIOI Media I/O</li></ul>
Memoria	<ul style="list-style-type: none"><li>• 4 zócalos DIMM DDR de 184 contactos</li><li>• Admite un canal dual DIMM DDR266/DDR200</li><li>• Admite RAM sin memoria intermedia de 128MB/256MB/512MB/1GB</li><li>• Admite hasta 4GB de DRAM (Máx.)</li><li>• Admite sólo DIMM DDR de 2,5V</li><li>• Admite el modo de integridad DRAM de tipo ECC de 64 bits</li></ul>
Control I/O	<ul style="list-style-type: none"><li>• ITE8712F</li></ul>
Zócalo	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 zócalo AGP 3.0 admite los modos 8X/4X</li><li>• 5 zócalos PCI admiten 33MHz y compatible con PCI 2.2</li></ul>
IDE en placa	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2 controladoras IDE proporcionan los modos de funcionamiento HDD/CD-ROM IDE (IDE1, IDE2) con PIO, Bus maestro (Ultra DMA33/ATA66/ATA100)</li><li>• IDE3 e IDE4 compatibles con RAID, Ultra ATA133/100,EIDE</li></ul>
ATA de serie	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2 conexiones ATA de serie en el modo de funcionamiento de 150 Mb/seg.</li><li>• Controlado por Silicon Image SiI3112A</li></ul>
Periféricos en placa	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 puerto de disquetera admite 2 FDD con 360Kb, 720Kb, 1,2Mb, 1,44Mb y 2,88Mb</li><li>• 1 puerto paralelo admite los modos Normal/EPP/ECP</li><li>• 2 puertos serie (COMA y COMB)</li><li>• 6 puertos USB 2.0/1.1 (2 traseros y 4 delanteros por cable)</li><li>• 1 conexión IrDA para IR</li><li>• 1 conexión de lector de tarjeta inteligente</li><li>• 1 conexión de audio frontal</li></ul>
Monitor de hardware	<ul style="list-style-type: none"><li>• Detección de revoluciones de ventilador de CPU/Sistema/Alimentación</li><li>• Detección de temperatura de CPU</li><li>• Detección de voltaje de sistema</li><li>• Advertencia de fallo de ventilador de CPU/Sistema/Alimentación</li></ul>
LAN en placa	<ul style="list-style-type: none"><li>• Integrado en el juego de chips Intel® RC82540EM (KENAI 32)</li><li>• 1 puerto RJ45</li></ul>

Continua...

Sonido en placa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realtek ALC650 CODEC</li> <li>• Salida de línea / 2 altavoces frontales</li> <li>• Entrada de línea / 2 altavoces traseros (por interruptor de software)</li> <li>• Entrada de micrófono / central y graves (por interruptor de software)</li> <li>• Salida / Entrada SPDIF</li> <li>• Entrada de CD / Entrada de AUX / Puerto de juegos</li> </ul>
RAID en placa RAID / ATA de serie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onboard Promise PDC20276 / Silicon Image SiI3112A</li> <li>• Admite la división de datos (RAID 0) o su reflejo (RAID 1)</li> <li>• Admite el funcionamiento concurrente del controlador IDE dual</li> <li>• Admite el funcionamiento IDE de bus maestro</li> <li>• Muestra los mensajes de estado y de comprobación de errores durante el inicio</li> <li>• El reflejo admite la reconstrucción automática de fondo</li> <li>• Incluye la traducción de unidad LBA e Interrupción extendida 13 en la bios de control en placa</li> </ul>
Conexión PS/2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interfaces de teclado y ratón PS/2</li> </ul>
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AWARD BIOS con licencia, ROM Flash 4Mb</li> <li>• Admite la BIOS Dual / Q-Flash</li> </ul>
Características adicionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Admite el sistema de alimentación dual de CPU (DPS)</li> <li>• Activación por teclado PS/2 con contraseña; Activación por ratón PS/2</li> <li>• Activación por teclado/ratón USB desde S1, S3</li> <li>• Activación por ratón/teclado USB desde S5</li> <li>• STR (Suspende a RAM)</li> <li>• Activación por LAN (WOL)</li> <li>• Recuperación de AC</li> <li>• Fusible polivalente para protección de sobrecarga</li> <li>• Admite EasyTune™ 4</li> <li>• Admite @BIOS™</li> </ul>



NOTE

#### Contenido de requisitos de la funcionalidad HT "\*\*\*\*":

La activación de la funcionalidad de la tecnología Hyper-Threading en su sistema necesita todos los componentes de plataforma siguientes:

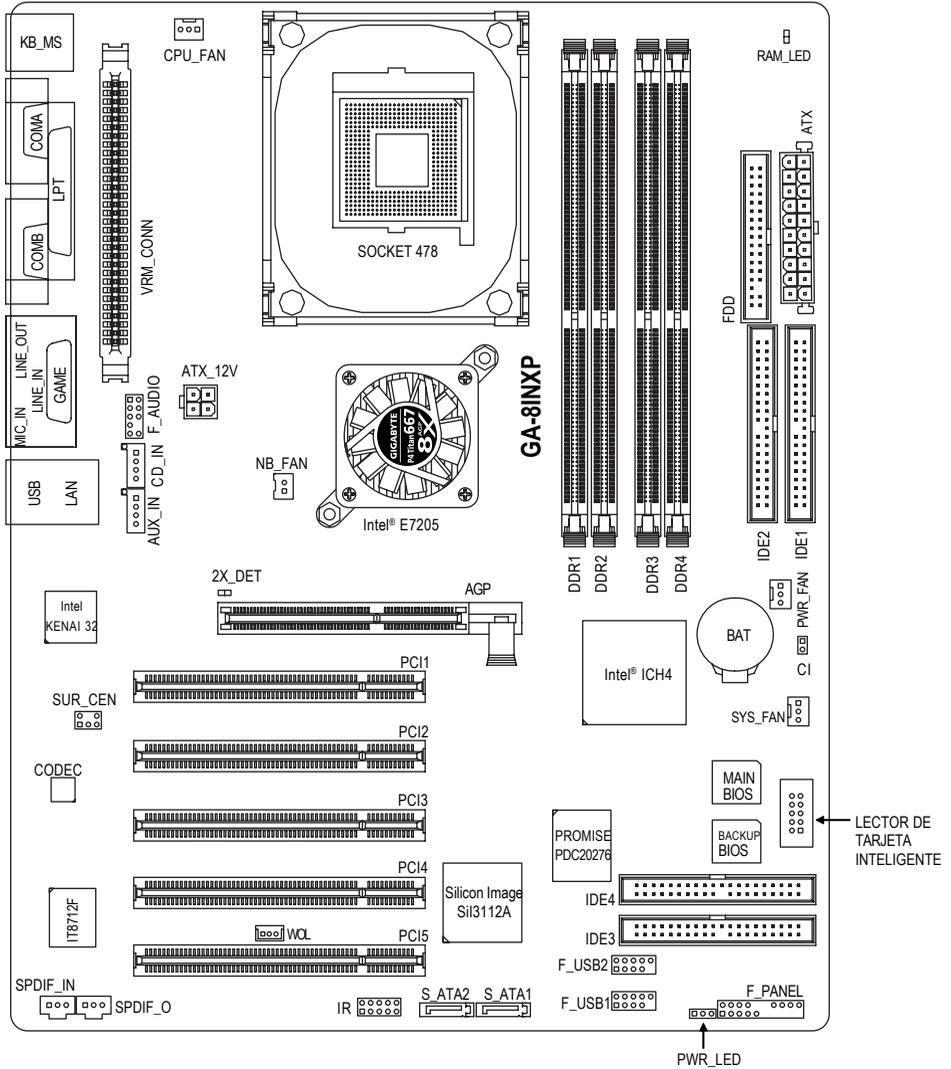
- CPU: Un procesador Intel® Pentium 4 con tecnología HT
- Juego de chips: Un juego de chips Intel® que admite la tecnología HT
- BIOS: Una BIOS que admite la tecnología HT y la tiene activada
- SO: Un sistema operativo que incluye optimizaciones para la tecnología HT



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-8INXP



Español

## Capítulo 2 Proceso de instalación de hardware

Para configurar el equipo debe completar los pasos siguientes:

Paso 1- Instalación de la unidad de procesamiento central (CPU)

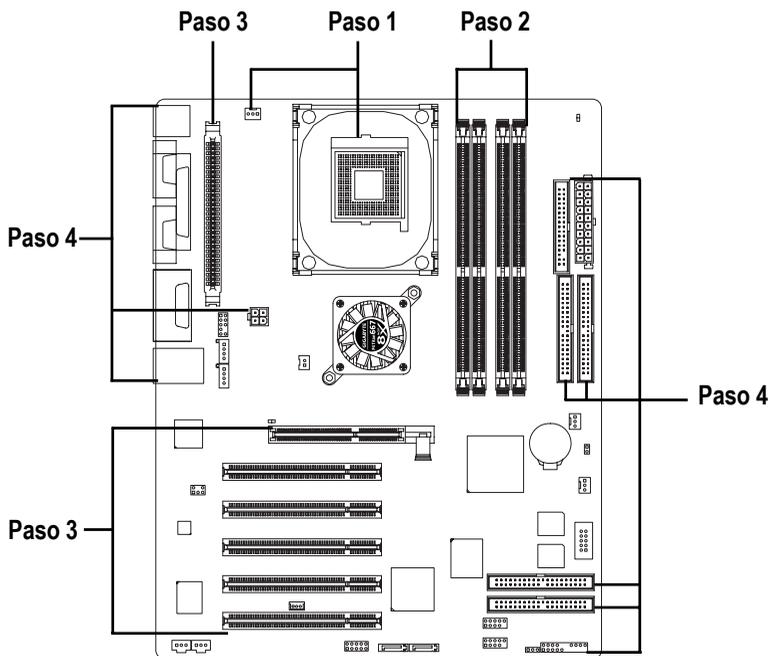
Paso 2- Instalación de los módulos de memoria

Paso 3- Instalación de las tarjetas de expansión

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

Paso 5- Configuración del software de BIOS

Paso 6- Instalación de las herramientas de software de apoyo



Español

## Paso 1: Instalación de la unidad central de proceso (CPU)

### Paso 1-1: Instalación de la CPU



1. Al colocar la palanca en un ángulo de 65 grados puede sentirse un poco resistencia, continúe tirando de la palanca hasta colocarla en un ángulo de 90 grados hasta que haga un ruido.



2. Tire de la palanca directamente hasta un ángulo de 90 grados.



3. Vista superior de la CPU



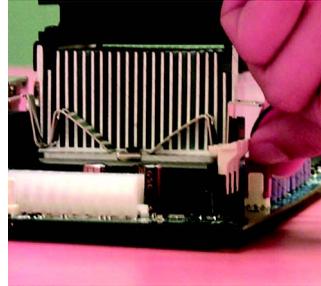
4. Localice el contacto 1 en el zócalo y busque un borde cortado (dorado) en la esquina superior de la CPU. A continuación, introduzca la CPU en el zócalo.

- ⚠️ Asegúrese de que la placa base admite el tipo de la CPU.
- ⚠️ Si no hace coincidir el contacto 1 del zócalo y el borde cortado de la CPU, la instalación no se realizará correctamente. Cambie la orientación de inserción para realizarla de la forma adecuada.

## Paso 1-2: Instalación del disipador de calor de la CPU



1. Enganche un extremo del soporte del refrigerador en el marco de la CPU.



2. Enganche el otro extremo del soporte del refrigerador en el zócalo de la CPU.

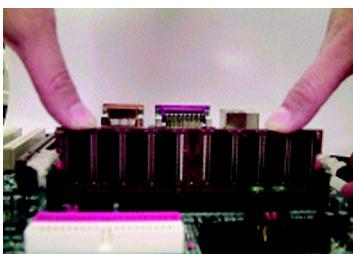
- \* Utilice un ventilador aprobado por Intel.
- \* Es recomendable aplicar cinta térmica para proporcionar una mejor conducción del calor entre la CPU y el disipador de calor.  
(El ventilador de refrigeración de la CPU podría pegarse a la CPU debido al endurecimiento de la pasta térmica. Si ocurre esto, cuando intente retirar el ventilador de refrigeración, podría sacar el procesador del zócalo junto con el ventilador y podría dañarse. Para evitar que ocurra esto, es recomendable que utilice cinta térmica en lugar de pasta o retire el ventilador con extremo cuidado.)
- \* Asegúrese de que el cable de alimentación del ventilador de la CPU está enchufado a la conexión del ventilador de la CPU. Esto completa la instalación.
- \* Consulte el manual de usuario del disipador de calor de la CPU para obtener una información más detallada sobre el procedimiento de instalación.

## Paso 2: Instalación de los módulos de memoria

La placa base dispone de 4 zócalos para módulos duales de memoria en línea (DIMM) que admiten 6 bancos. 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 gracias a las dos protuberancias. El tamaño de la memoria puede variar entre los zócalos.



DDR



1. El zócalo DIMM dispone de una ranura para que el módulo DIMM sólo pueda ajustar en una sola dirección.
2. Introduzca el módulo de memoria DIMM verticalmente en el zócalo. A continuación, empujelo hacia abajo.
3. Cierre el seguro de plástico situado a ambos lados del zócalo para fijar el módulo DIMM.

Invierta los pasos de instalación cuando desee retirar el módulo DIMM.

⚠ Cuando el LED STR/DIMM esté encendido, no instale ni retire los módulos DIMM del zócalo.

⚠ Observe que el módulo DIMM sólo ajusta en una dirección gracias a las protuberancias. Si la orientación no es correcta, la instalación no realizará satisfactoriamente. Cambie la orientación de instalación.

### 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 2,1Gb por segundo, la memoria DDR activa a OEM de sistema a 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.

GA-8INXP admite la Tecnología de canal dual. Tras utilizar la tecnología de canal dual, el ancho de banda de bus de memoria se añadirá el doble hasta 4.27GB/s.

GA-8INXP incluye 4 zócalos DIMM y cada canal dispone de dos zócalos DIMM como se detalla a continuación:

- ▶▶ Canal A : DIMM 1, DIMM 3
- ▶▶ Canal B : DIMM 2, DIMM 4



Si desea utilizar la Tecnología de canal dual, observe las explicaciones siguientes debido a las limitaciones de las especificaciones del juego de chips Intel.

1. Sólo se instala un módulo de memoria DDR: La tecnología de canal dual no puede funcionar cuando hay instalado un sólo módulo DDR. Además, puede iniciar el sistema solamente cuando el módulo de memoria está insertado en el canal A. Por otro lado, el módulo de memoria debe introducirse en los zócalos DIMM1 o DIMM3.
2. Se instalan dos módulos de memoria DDR (el mismo tipo de memoria y tamaño): La Tecnología de canal doble funcionará cuando se introduzcan dos módulos de memoria individualmente en los canales A y B. Si se instalan dos módulos de memoria en el mismo canal, la tecnología de canal dual no funcionará. Además, el sistema sólo puede iniciarse cuando uno de los módulos de memoria se introducen en el Canal A. Por otro lado, el módulo de memoria debe introducirse en los zócalos DIMM1 o DIMM3.
3. Se instalan tres módulos de memoria DDR: Observe que la tecnología de canal dual "no" funcionará cuando se instalan tres módulos de memoria DDR. Si instala tres módulos de memoria, el sistema detectará estos módulos de memoria en el canal A y no se detectarán los del canal B.
4. Si se instalan cuatro módulos DDR: Si instala cuatro módulos de memoria al mismo tiempo, la Tecnología de canal dual funcionará solamente cuando los módulos sean del mismo tipo y el mismo tamaño.

Las tablas siguientes incluyen todos los tipos de combinación de instalación de memoria:  
(Observe que aquellos tipos que no se encuentren en las tablas, no podrán iniciarse.)

Figure 1: Dual Channel Technology (DS: Double Side, SS: Single Side)

	DIMM 1	DIMM 2	DIMM 3	DIMM 4
2 módulos mem.	DS/SS	DS/SS	X	X
	X	X	DS/SS	DS/SS
4 módulos mem.	DS/SS	DS/SS	DS/SS	DS/SS

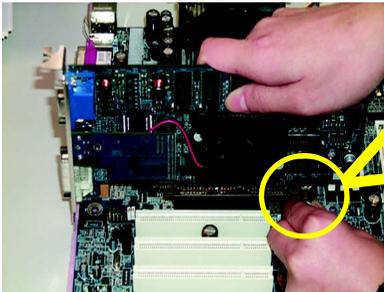
Figure 2: Don't operate Dual Channel Technology (DS: Double Side, SS: Single Side)

	DIMM 1	DIMM 2	DIMM 3	DIMM 4
1 módulo mem.	DS/SS	X	X	X
	X	X	DS/SS	X
2 módulos mem.	DS/SS	X	DS/SS	X

## Paso 3: Instalar las tarjetas de expansión

### Paso 3-1: Instalación de la tarjeta AGP

1. Lea el documento de instrucciones de la tarjeta de expansión antes de instalarla en el equipo.
2. Retire la cubierta del PC, 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 del puerto 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.
8. Instale el controlador apropiado en el sistema operativo.



Tarjeta AGP

Tire con cuidado de la pequeña barra blanca situada en un extremo del zócalo AGP cuando intente instalar o extraer una tarjeta AGP. Alinee la tarjeta AGP en el zócalo AGP en placa y apriete firmemente hacia abajo. Asegúrese de que la tarjeta AGP queda fijada con la pequeña barra blanca.



Cuando se instala una tarjeta AGP 2X (3.3V) el led 2X\_DET se iluminará indicando que se ha introducido una tarjeta gráfica no admitida. Esto informa a los usuarios que el sistema no puede iniciarse con normalidad debido a que el juego de chips no admite AGP 2X (3.3V).

## Paso 3-2: Instalación de DPVRM (Módulo de regulación del voltaje de alimentación dual)

### ¿Qué es DPVRM ?

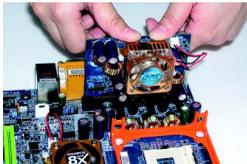
DPVRM (Módulo de regulación del voltaje de alimentación dual) es una tarjeta adicional que puede proporcionarle la funcionalidad DPS (Sistema de alimentación dual). Un DPVRM de moderno diseño que proporciona un circuito de un total de 6 fases, ofrece un diseño de alimentación duradero para la nueva generación de plataformas Intel®.



El DPVRM puede funcionar en un sistema de alimentación dual:

- Modo paralelo:  
El DPVRM y la alimentación de la placa base pueden funcionar simultáneamente, proporcionando un total de circuitos de alimentación de 6 fases.

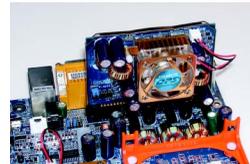
### ¿Cómo se instala un DPVRM?



Paso 1



Paso 2

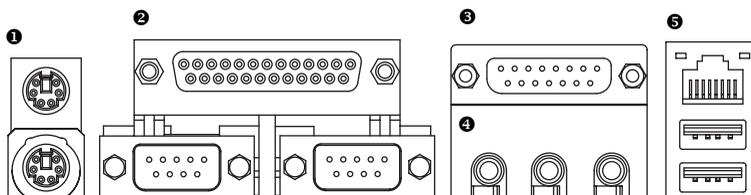


Paso 3

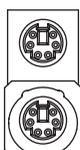
1. La conexión DPVRM dispone de una ranura para que el DPVRM puede ajustarse solamente en una dirección.
2. Introduzca el DPVRM verticalmente en el zócalo y empujelo hacia abajo.
3. Fije el DPVRM a la placa base con el cierre.
4. Invierta los pasos de instalación para retirar el DPVRM.

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

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



#### 1 Conexiones de ratón y teclado PS/2



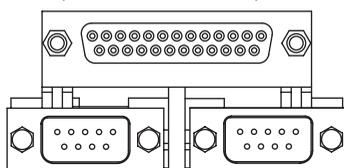
Conexión de ratón PS/2  
(Hembra de 6 contactos)

Conexión de teclado PS/2  
(Hembra de 6 contactos)

➤ Esta conexión admite un teclado y un ratón PS/2 estándar.

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

Puerto paralelo  
(Hembra de 25 contactos)



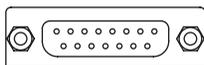
COMA

COMB

Puerto serie (Macho de 9 contactos)

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

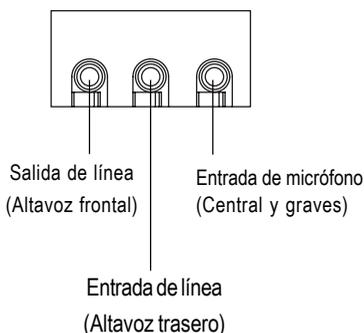
### 3 Puertos de juego/MIDI



Joystick/ MIDI (Hembra de 15 contactos)

- Esta conexión admite la conexión de joystick, teclado MIDI y otros dispositivos de audio.

### 4 Conexiones 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 S/W 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"

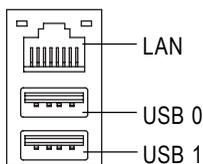
Conecte "Altavoz trasero" a "Entrada de línea"

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

#### Método 2:

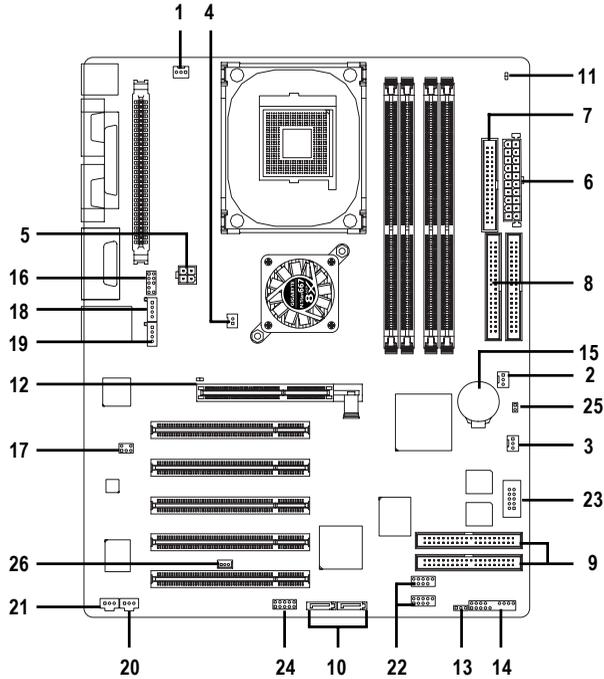
Consulte la página 19 y póngase en contacto con su distribuidor más cercano para obtener un cable opcional SUR\_CEN.

### 5 Conexión LAN / USB



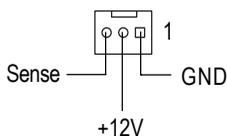
- Antes de conectar el dispositivo en la conexión USB, asegúrese de que dicho dispositivo, como por ejemplo, un teclado, ratón, escáner, zip, altavoces, etc..., dispone de una interfaz USB. Asegúrese también de que su sistema operativo admite una controladora USB. Si el sistema operativo no admite una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

## Paso 4-2: Introducción a las conexiones

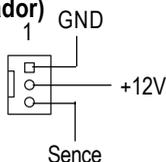


1) CPU_FAN	14) F_PANEL
2) PWR_FAN	15) BAT
3) SYS_FAN	16) F_AUDIO
4) NB_FAN	17) SUR_CEN
5) ATX_12V	18) CD_IN
6) ATX	19) AUX_IN
7) FDD	20) SPDIF_O
8) IDE1 / IDE2	21) SPDIF_IN
9) IDE3 / IDE4	22) F_USB1 / F_USB2
10) S_ATA1/S_ATA2	23) SMART_CARD_READER
11) RAM_LED	24) IR
12) 2X_DET	25) CI
13) PWR_LED	26) WOL

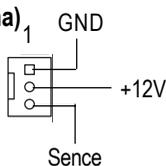
- 1) CPU\_FAN (Conexión de ventilador de CPU)** ➤ Observe que una instalación adecuada del ventilador de la CPU resulta esencial para evitar que la CPU funcione en condiciones anormales o resulte dañada por sobrecalentamiento. La conexión del ventilador de la CPU admite una corriente máxima de hasta 600 mA.



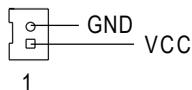
- 2) PWR\_FAN (Conexión de alimentación de ventilador)** ➤ Esta conexión le permite enlazar con el ventilador de refrigeración de la caja de sistema para reducir su temperatura.



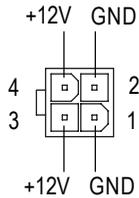
- 3) SYS\_FAN (Conexión de ventilación del sistema)** ➤ Esta conexión le permite enlazar con el ventilador de refrigeración de la caja de sistema para reducir la temperatura del sistema.



- 4) NB\_FAN (Conexión de ventilador de chip)** ➤ Si se ha instalado en la dirección incorrecta, no funcionará. A veces podría dañarse el ventilador del chip. (Por lo general, el cable negro es la masa)

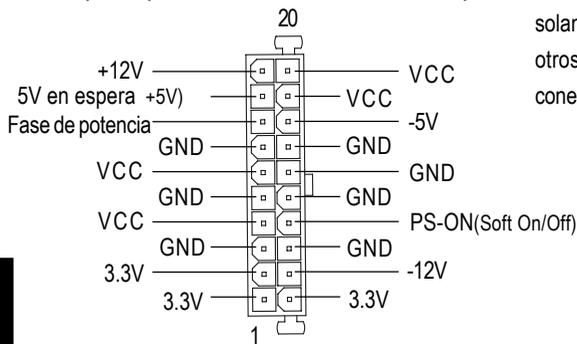


**5) ATX\_12V (Conexión de alimentación +12V)**



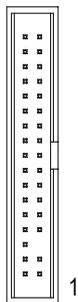
➤ Esta conexión (ATX\_12V) suministra el voltaje de funcionamiento de la CPU (Vcore). Si no se conecta este conector " ATX\_12V", el sistema no puede iniciarse.

**6) ATX (Conexión de alimentación ATX)**



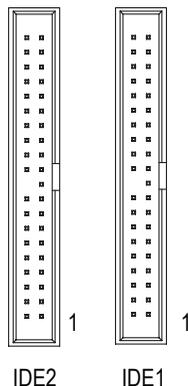
➤ El cable de alimentación AC debe conectarse solamente a la fuente de alimentación ATX y otros dispositivos relacionados firmemente conectados en la placa base.

**7) FDD (Conexión de unidad de disco)**



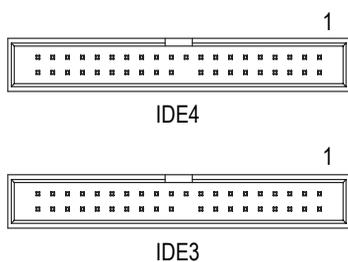
➤ Conecte el la cinta de datos de la disquetera al disco duro. Admite unidades de disco de 360Kb, 1,2Mb, 720Kb, 1,44Mb y 2,88Mb. La banda roja de la cinta de datos debe quedar al mismo lado que el Contacto 1.

## 8) IDE1 / IDE2 [Conexión IDE1 / IDE2 (Primario/Secundario)]



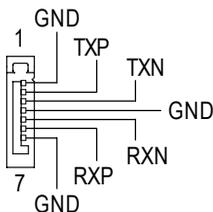
- **Aviso importante:**  
Conecte primero el disco duro a IDE1 y el CDROM a IDE2.  
La banda roja de la cinta de datos debe estar al mismo lado que el contacto 1.

## 9) IDE3 / IDE4 (Conexión verde, RAID/ATA133)



- **Aviso importante:**  
La banda roja de la cinta de datos debe estar al mismo lado que el contacto 1.  
Si desea utilizar IDE3 e IDE4, utilícelo conjuntamente con BIOS (tanto RAID como ATA133). A continuación, instale el controlador correcto para obtener el funcionamiento correcto. Para obtener una información más detallada, consulte el manual RAID.

## 10) S\_ATA1/S\_ATA2 (Conexión ATA de serie)



- Puede conectar el dispositivo ATA de serie en esta conexión, lo que le proporcionará una alta velocidad de transferencia (150MB/seg.).

### 11) RAM\_LED



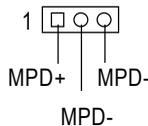
➤ No retire los módulos de memoria mientras el LED de la RAM esté encendido. Esto podría causar un cortocircuito u otros daños inesperados debido al voltaje de 2,5V en espera. Retire los módulos de memoria solamente cuando el cable de alimentación esté desconectado.

### 12) 2X\_DET



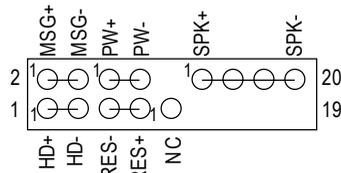
➤ Cuando se instala una tarjeta AGP 2X (3.3V), el LED 2X\_DET se iluminará indicando que se ha introducido una tarjeta gráfica no admitida, informando a los usuarios de que el sistema podría no iniciarse con normalidad debido a que el juego de chips no admite la tarjeta AGP 2X (3.3V).

### 13) PWR\_LED



➤ La conexión PWR\_LED se conecta con el indicador de encendido del sistema para indicar si el sistema está encendido o apagado. Parpadeará cuando el sistema entre en el modo suspendido. Si utiliza un LED de dos colores, el LED de encendido cambiará a un color diferente.

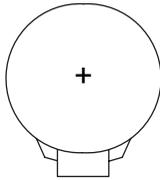
### 14) F\_PANEL (2 conexiones de 10 contactos)



HD (LED de disco duro IDE activo) (Azul)	Contacto 1: Ánodo de LED(+) Contacto 2: cátodo de LED(-)
SPK (Conexión de altavoz) (Ámbar)	Contacto 1: VCC(+) Contacto 2- Contacto 3: NC Contacto 4: Datos(-)
RES (Interruptor de reinicio) (Verde)	Abierto: Funcionamiento normal Cerrado: Reiniciar el sistema de hardware
PW (Conexión de alimentación blanda) (Rojo)	Abierto: Funcionamiento normal Cerrado: Encendido/Apagado
MSG (LED de mensaje/Encendido/LED de suspensión) (Amarillo)	Contacto 1: Ánodo de LED(+) Contacto 2: Cátodo de LED(-)
NC (Púrpura)	NC

➤ Conecte el LED de encendido, el altavoz del PC, el interruptor de reinicio y el interruptor de encendido, etc. del panel frontal del chasis a la conexión F\_PANEL de acuerdo con la asignación de contactos anterior.

## 15) BAT (Pila)



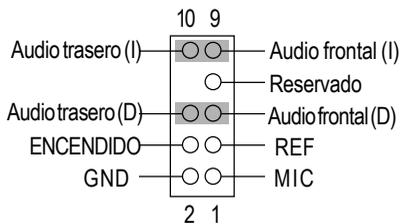
Si desea borrar la CMOS...

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

## PRECAUCIÓN

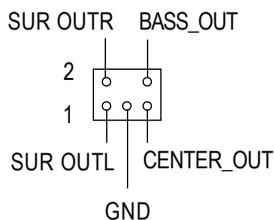
- ❖ Existe riesgo de explosión si la pila se cambia de forma inadecuada.
- ❖ Reemplácela solamente con una del mismo tipo o un tipo equivalente recomendado por el fabricante.
- ❖ Deseche las pilas agotadas de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

## 16) F\_AUDIO (Conexión de audio frontal)



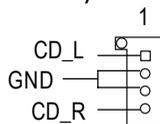
Si desea utilizar la conexión de "Audio frontal", debe mover los puentes 5-6, 9-10. Para utilizar la cabecera de audio frontal, el chasis debe disponer de conexión de audio frontal. Asegúrese también de que la asignación de contactos del cable es la misma que la de la cabecera MB. Para conocer si el chasis que está adquiriendo, admite la conexión de audio frontal, póngase en contacto con su distribuidor..

## 17) SUR\_CEN



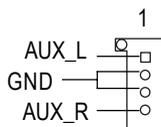
- Póngase en contacto con su distribuidor más cercano para obtener un cable SUR\_CEN opcional.

## 18) CD\_IN (Conexión de entrada de audio de CD)

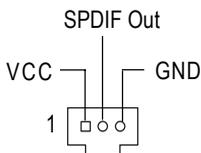


- Conecte la salida de audio del CD-ROM o el DVD-ROM a esta conexión.

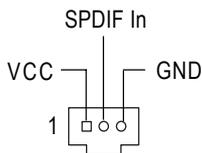
- 19) AUX\_IN (Conexión de entrada AUX)** ➤ Conecte otro dispositivo (como la salida de sonido de un sintonizador PCI TV) a esta conexión.



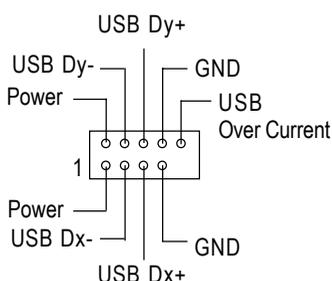
- 20) SPDIF\_O (Salida SPDIF)** ➤ La salida SPDIF tiene capacidad de proporcionar audio digital a unos altavoces externos o datos AC3 comprimidos a un decodificador digital Dolby. Utilice esta función solamente cuando el sistema estéreo disponga de una función de entrada digital. Salida de 6 canales: En la placa base hay disponible una conexión "Salida S/PDIF". Póngase en contacto con su distribuidor más cercano para obtener un cable SPDIF opcional.



- 21) SPDIF\_IN (Entrada SPDIF)** ➤ Utilice esta función solamente cuando el dispositivo digital disponga de una función de salida digital.

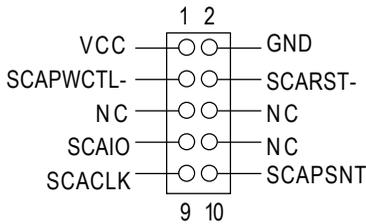


**22) F\_USB1 / F\_USB2 (Conexión USB frontal)**  
**(Las conexiones F\_USB1 y F\_USB2 amarillas son para USB 2.0)**



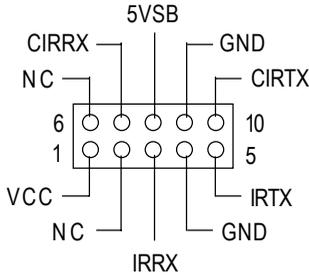
- Tenga cuidado con la polaridad de la conexión USB frontal. Compruebe la asignación de contactos del cable USB frontal. Póngase en contacto con su distribuidor más cercano para obtener un cable USB frontal opcional.

### 23) SMART\_CARD\_READER (Interfaz de tarjeta inteligente, conexión negra)



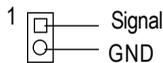
- La tarjeta IC inteligente puede incrementar la seguridad en la autenticación de las transacciones en línea; Los usuarios pueden comprar el dispositivo de lectura de tarjetas (pregunte a su distribuidor local) fabricado por Third Party.

### 24) IR



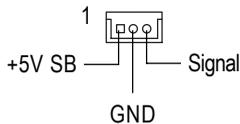
- Asegúrese de que el contacto 1 del dispositivo IR queda alineado con el contacto 1 de la conexión. Para activar la función IR/CIR en la placa, debe comprar un módulo IR/CIR. Para obtener una información detallada, póngase en contacto con su distribuidor Gigabyte autorizado. Para utilizar solamente la función IR, conecte el módulo IR a los contactos de 1 a 5.

### 25) CI (Caja abierta)



- Esta conexión de 2 contactos permite a su sistema activar o desactivar el elemento "Caja abierta" de la BIOS, si la caja del sistema se comienza a abrirse.

### 26) WOL (Activación por LAN)



- Esta conexión permite retirar servidores para administrar el sistema instalado en esta placa base mediante el adaptador de red que también admite WOL.

