

Anexo 1

Propuesta técnica

Licitacion publica local No. AD/CC/063/2023 "adquisición de equipos de computo para centros de desarrollo y Centros de atención"

Guadalajara jalisco 18 de diciembre del 2023

COMITÉ DE ADQUISICIONES DEL SISTEMA DIF ZAPOPAN
PRESENTE:

| Partida | Articulo | Unidad de medida | Cantidad |
|---------|--|------------------|----------|
| 1 | <p>Marca: DELL Modelo: Dell OptiPlex 7010 SFF Garantía: 3 años de garantía contra defecto de fabrica Descripción. – Equipo de computo de escritorio con procesador de última generación de 14 núcleos con frecuencia base de 2.5GHz, frecuencia turbo máxima de 4.80 GHz, cache L3 24 MB Intel® Smart Cache, (procesador i5-13500), memoria RAM de 8GB 3200 MHZ DDR4-SDRAM, 2 DIMM y 64 GB máximo, almacenamiento 512GB SSD, puertos Ethernet 10/100/1000, con interfaz RJ-45 integrada, wifi con soporte IEEE 802.11 b/g/n/ac, bluetooth 5.0, tarjeta integrada, 8 puertos USB (4 x USB 3.0, 4 x USB 2.0), 1 conector combo Jack 3.5, auricular/micrófono, 1 DisplayPort y 1 HDMI, teclado en español latinoamericano mouse USB 2 botones y scroll, monitor LED FHD de 21" de la misma marca del equipo de cómputo, marca DELL resolución 1920x1080 px, sistema operativo Windows 10 pro en español 64 bits OEM, garantía de 3 año.</p> | PZA | 228 |
| 2 | NO COTIZO | PZA | 12 |
| 3 | NO COTIZO | PZA | 11 |

Yo Roberto Aguirre Orozco en mi calidad de Representante Legal de Gama Sistemas S.A de C.V., manifiesto bajo protesta de decir verdad, que cumplo con la totalidad de los "bienes" ofertados y que en caso de resultar adjudicado cumpliré con mi ofrecimiento de entregar bienes y servicios con las características y especificaciones descritas en el anexo técnico.

Seré responsable por los defectos, vicios ocultos o falta de calidad en general de los servicios por cualquier otro incumplimiento en que puedan incurrir en los términos de la orden de compra y/o contrato.

Puntos que contiene la propuesta

En nuestra propuesta se señala el tiempo de garantía, que es de 3 años contra defecto de fabrica

Se anexa ficha técnica de la partida ofertada

Se respetan las especificaciones mencionadas en la propuesta técnica

El tiempo de entrega será en un periodo no mayor a 15 quince días hábiles posteriores a la notificación del fallo.

Lugar de entrega será en el almacén general del sistema DIF Zapopan ubicado en Av. Laureles No. 1151, Col. Estatuto Jurídico Fovissste, Zapopan Jalisco C.P. 45149, respetando las especificaciones de este anexo No. 1, en horario de 9:00 horas a las 14:00 horas de lunes a viernes.

Valor agregado:

- Solicitan almacenamiento de 256 SSD y el equipo ofertado cuenta con 512GB.
- Solicitan 1 año de garantía y este cuenta con 3 contra defecto de fabrica

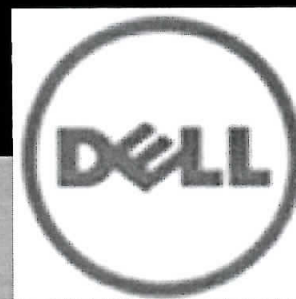
Atentamente



LCP Roberto Aguirre Orozco
Director Administrativo / Representante Legal
Gama Sistemas, S.A. de C.V.

DELLTM OPTIPLEXTM 7010

GUIA TECNICA
DENTRO DE LA OPTIPLEX 7010

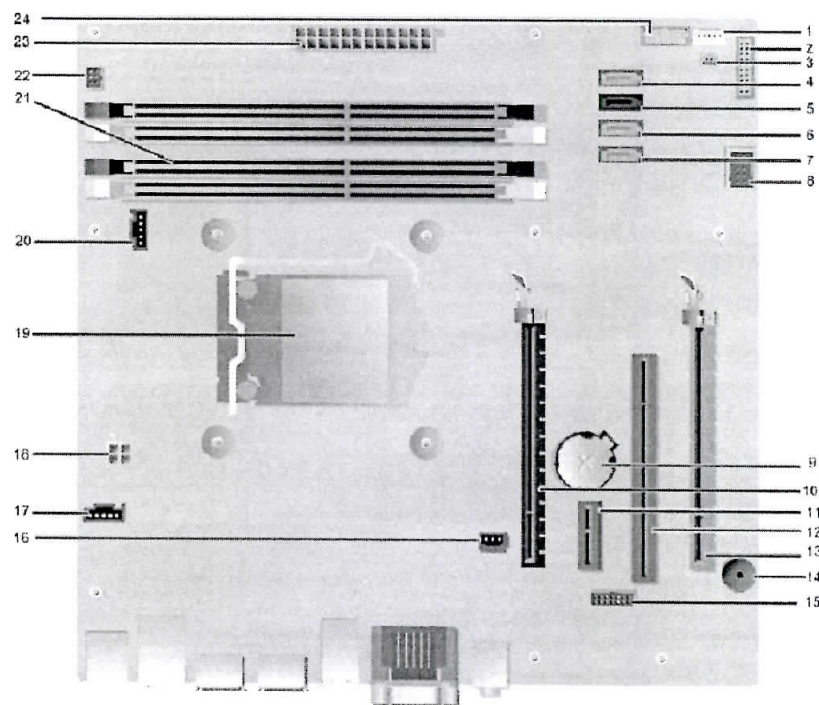


000 104

| | | | |
|---|-----------------------|----|----------------------------|
| 6 | Conector Salida Audio | 12 | Conector Entrada Micrófono |
|---|-----------------------|----|----------------------------|

TABLA DE CONTENIDO

GUIA TECNICA DELL™ OPTIPLEX™ 7010 VER1.0



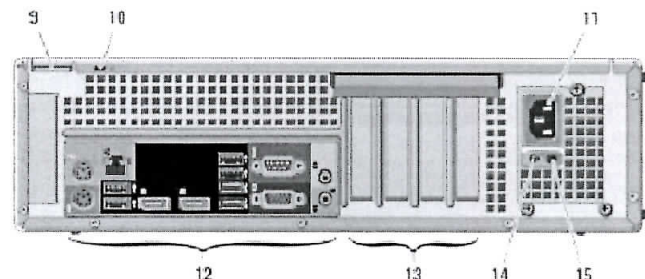
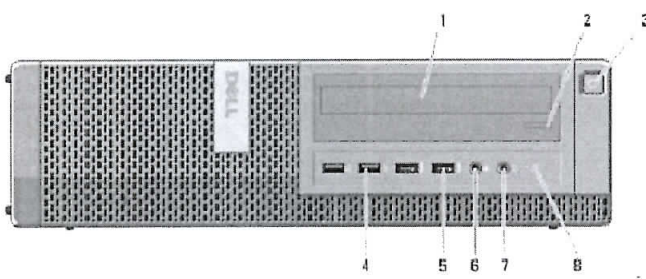
[Firma manuscrita]

Componentes de la Tarjeta del Sistema MT

| Número | Nombre | Número | Nombre |
|--------|---|--------|--|
| 1 | Conector Interno de Parlante (INT_SPKR) | 13 | Conector PCI-e x16 (wire x4) (SLOT4) |
| 2 | Conector Frontal I/O (FRONTPANEL) | 14 | Timbre (BEEP) |
| 3 | Conector para Sensor Térmico (THRM_2) | 15 | Conector Depuración LPC (LPC_DEBUG) |
| 4 | Conector SATA 0 (SATA0) | 16 | Conector Switch intrusión (INTRUDER) |
| 5 | Conector SATA 1 (SATA1) | 17 | Conector de Ventilador (FAN_HDD) |
| 6 | Conector SATA 2 (SATA2) | 18 | Conector de energía P2 (12V_PWRCONN) |
| 7 | Conector SATA 3 (SATA3) | 19 | Enchufe de Procesador (N/A) |
| 8 | Conector USB Interno (INT_USB) | 20 | Conector ventilador CPU (FAN_CPU) |
| 9 | Conector de Batería (BATTERY) | 21 | Conectores de Memoria (DIMM1, DIMM2, DIMM3, DIMM4) |
| 10 | Conector PCI-e x16 (SLOT1) | 22 | Conectores de Enchufe de Energía (PWR_SW) |
| 11 | Conector PCI-e x1 (SLOT2) | 23 | Conector de Energía P1 (POWER) |
| 12 | Conector PCI (SLOT3) | 24 | Conector Frontal USB3.0 (Front_USB) |

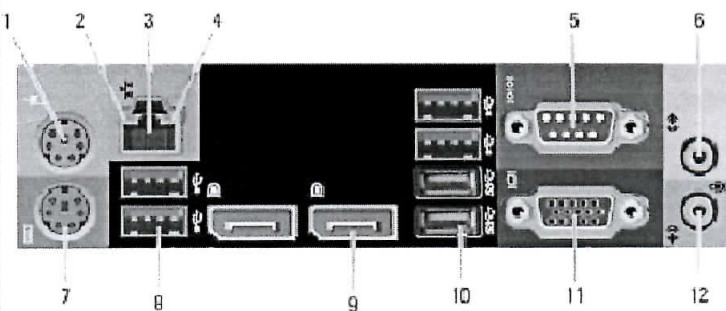
VISTA COMPUTADORA CHASIS ESCRITORIO (DT)

000 106

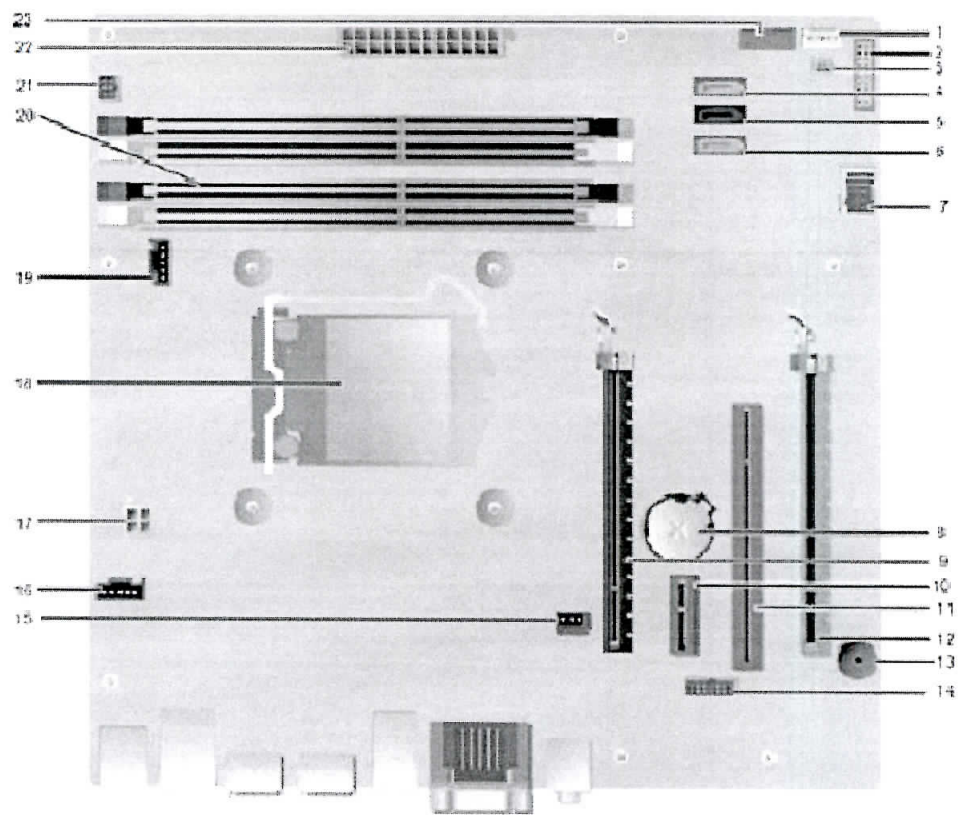


| VISTA FRONTAL | | | VISTA POSTERIOR | | |
|---------------|-------------------------------------|---|----------------------------|----|---|
| 1 | Unidad Óptica | 5 | Conectores USB 3.0 (2) | 9 | Anillo para Candado |
| 2 | Botón de expulsión de Unidad Óptica | 6 | Conector Micrófono | 10 | Ranura para Candado Kensington / Noble |
| 3 | Botón de Energía, Luz de Energía | 7 | Conector Audífonos | 11 | Conectores de Energía |
| 4 | Conectores USB 2.0 (2) | 8 | Luz de Actividad de unidad | 12 | Conectores de Panel Posterior |
| | | | | 13 | Ranura para Tarjeta de expansión (4) |
| | | | | 14 | Luz de Diagnóstico de Fuente de Poder |
| | | | | 15 | Botón de Diagnóstico de Fuente de Poder |

| CONECTORES DE PANEL POSTERIOR | | | |
|-------------------------------|------------------------------|----|---|
| 1 | Conector para Ratón PS2 | 7 | Conector teclado PS2 |
| 2 | Luz de Integridad del enlace | 8 | Conectores USB2.0 (2) |
| 3 | Conector de Red | 9 | Conectores DisplayPort (2) |
| 4 | Luz de Actividad de Red | 10 | Conectores USB2.0 (2) conectores USB3.0 (2) |
| 5 | Conector Serial | 11 | Conector VGA |
| 6 | Conector de Salida de Audio | 12 | Conector de Entrada de Micrófono |



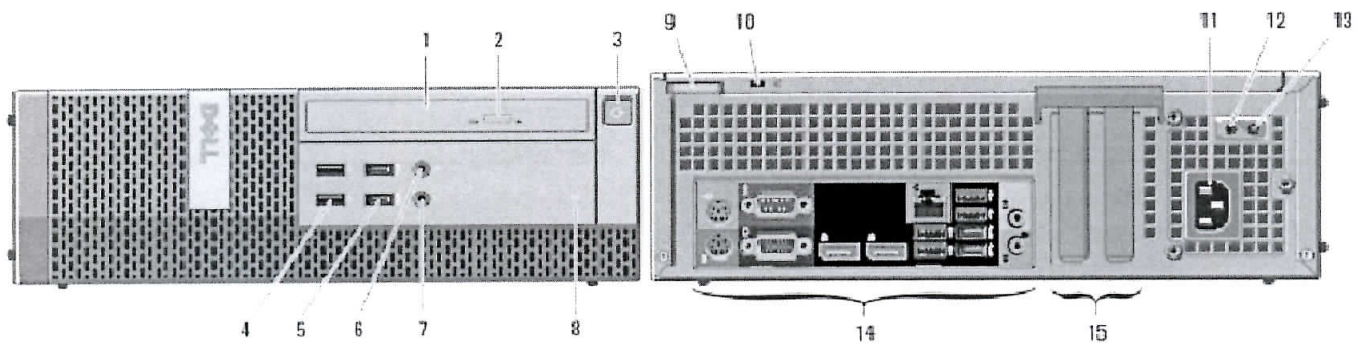
[Handwritten signature]



Componentes de la Tarjeta del Sistema DT

| Número | Nombre | Número | Nombre |
|--------|---|--------|---|
| 1 | Conector Interno de Parlante (INT_SPKR) | 12 | Conector PCI-e x16 (wire x4) (SLOT4) |
| 2 | Conector Frontal I/O (FRONTPANEL) | 13 | Timbre (BEEP) |
| 3 | Conector para Sensor Térmico (THRM_2) | 14 | Conector de Depuración LPC (LPC_DEBUG) |
| 4 | Conector SATA 0 (SATA0) | 15 | Conector de Switch de Intrusión (INTRUDER) |
| 5 | Conector SATA 1 (SATA1) | 16 | Conector de ventilador (FAN_HDD) |
| 6 | Conector SATA 2 (SATA2) | 17 | Conector Energía P2 (12V_PWRCONN) |
| 7 | Conector USB interno (INT_USB) | 18 | Enchufe de Procesador (N/A) |
| 8 | Conector de Batería (BATTERY) | 19 | Conector para Ventilador de CPU (FAN_CPU) |
| 9 | Conector PCI-e x16 (SLOT1) | 20 | Conectores de Memorias (DIMM1, DIMM2, DIMM3, DIMM4) |
| 10 | Conector PCI-e x1 (SLOT2) | 21 | Conector de Switch de Energía (PWR_SW) |
| 11 | Conector PCI (SLOT3) | 22 | Conector de Energía P1 (POWER) |
| | | 23 | Conector USB3.0 Frontal (Front_USB) |

VISTA COMPUTADORA CHASIS SMALL FORM FACTOR (SFF)



VISTA FRONTAL

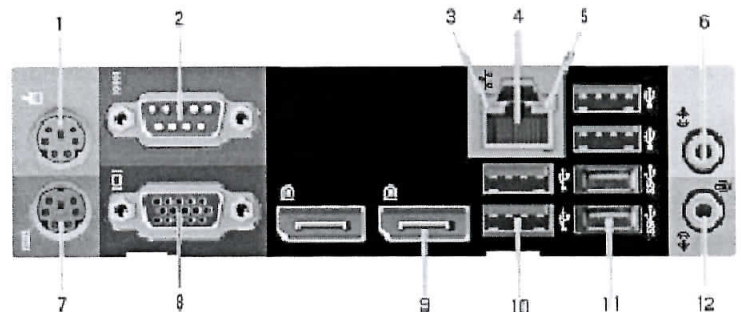
| | | | |
|---|-------------------------------------|---|----------------------------|
| 1 | Unidad Óptica | 5 | Conectores USB 3.0 (2) |
| 2 | Botón de Expulsión de Unidad Óptica | 6 | Conector Micrófono |
| 3 | Botón de Energía, Luz de Energía | 7 | Conector Audífonos |
| 4 | Conectores USB 2.0 (2) | 8 | Luz de Actividad de unidad |

VISTA POSTERIOR

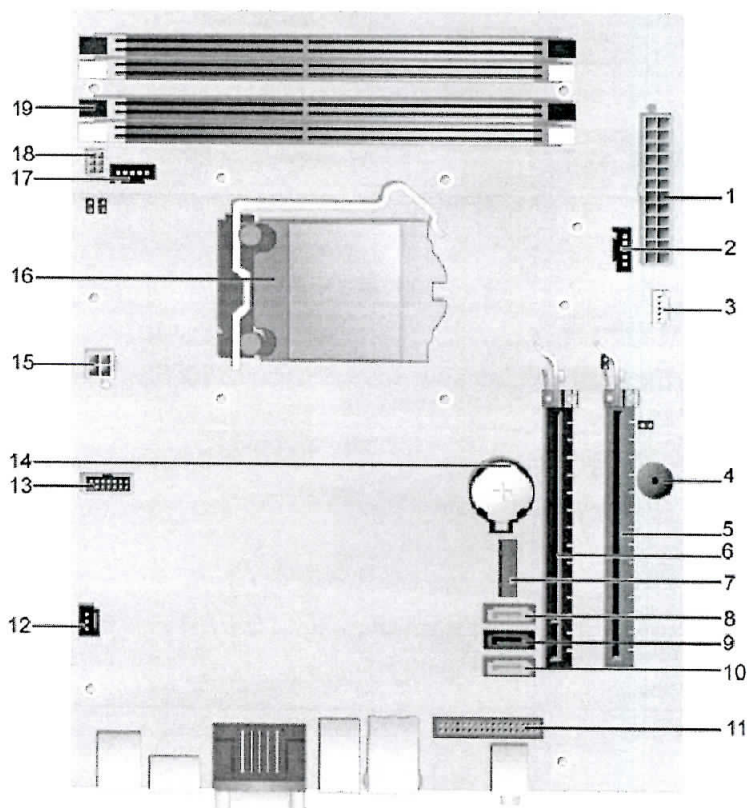
| | | | |
|----|---|----|--|
| 9 | Anillo para Candado | 13 | Luz de Diagnóstico de Fuente de Poder |
| 10 | Ranura para Candado Kensington / Noble | 14 | Conectores del Panel Posterior |
| 11 | Conectores de Energía | 15 | Ranuras para Tarjetas de Expansión (2) |
| 12 | Botón de Diagnóstico de Fuente de Poder | | |

CONECTORES PANEL POSTERIOR

| | | | |
|---|-----------------------------|----|--|
| 1 | Conector para Ratón PS2 | 7 | Conector para Teclado PS2 |
| 2 | Conector Serial | 8 | Conector VGA |
| 3 | Luz de Integridad de enlace | 9 | Conector DisplayPort (2) |
| 4 | Conector de Red | 10 | Conectores USB 2.0 (2) |
| 5 | Luz de Actividad de Red | 11 | Conectores USB2.0 (2) Conectores USB3.0 (2) |
| 6 | Conector de Salida de Audio | 12 | Conector de entrada de Micrófono |



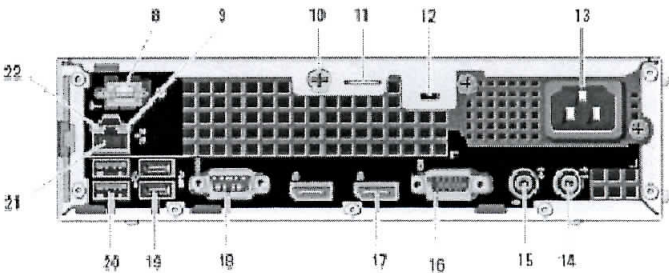
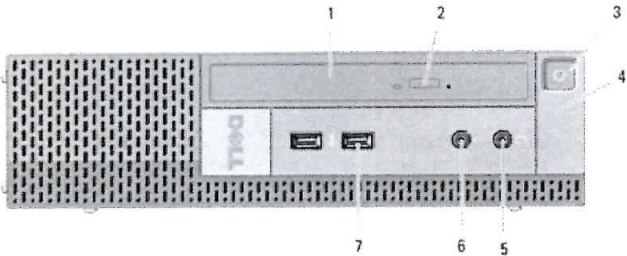
[Handwritten signature]



Componentes de la Tarjeta del Sistema SFF

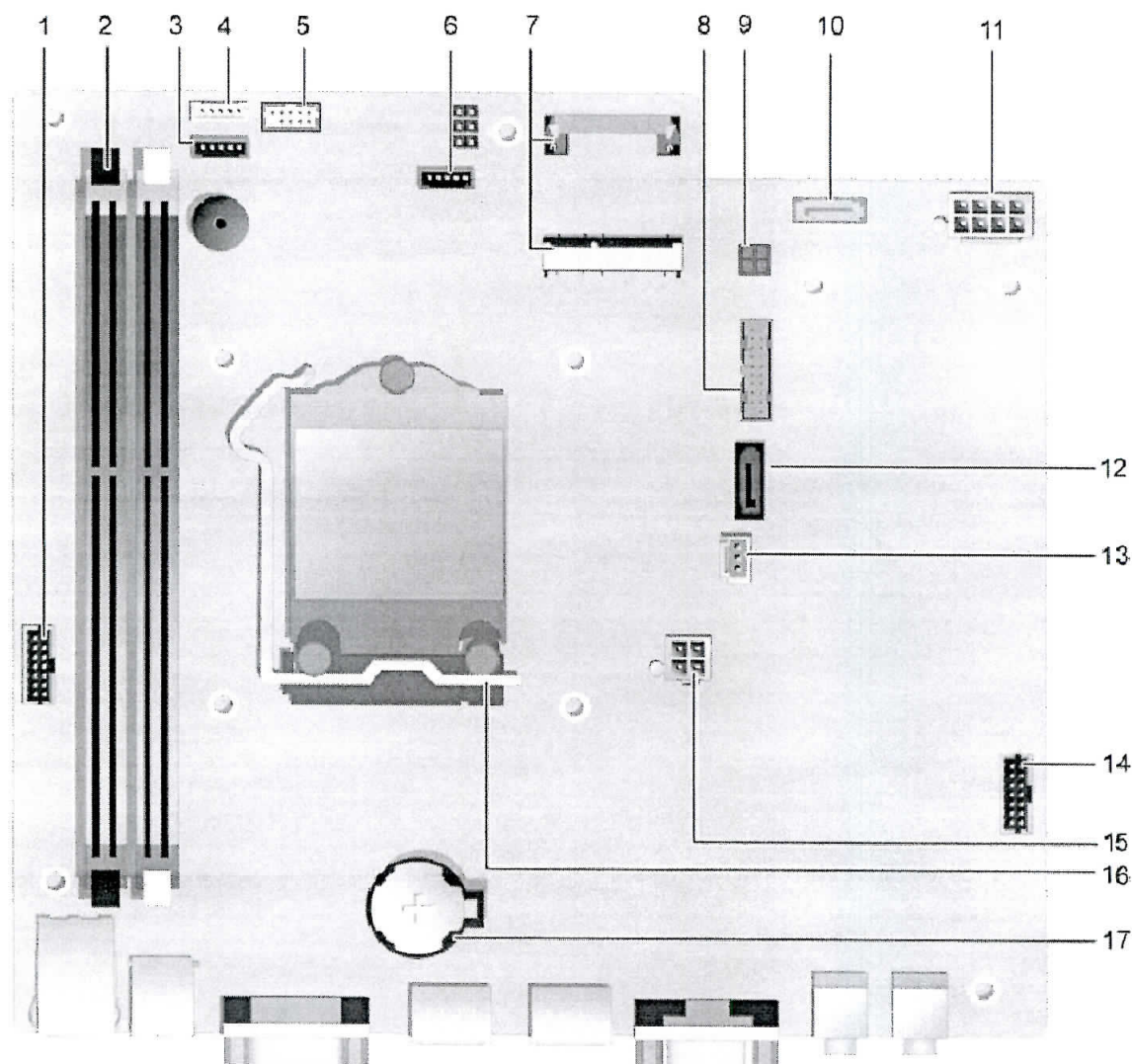
| Número | Nombre | Número | Nombre |
|--------|---|--------|--|
| 1 | Conector de Energía P1 (POWER) | 11 | Conector Frontal IO (FRONTPANEL) |
| 2 | Conector de Ventilador (FAN_HDD) | 12 | Conector de Switch de Intrusión (INTRUDER) |
| 3 | Conector Interno de Parlante (INT_SPKR) | 13 | Conector de Depuración LPC (LPC_DEBUG) |
| 4 | Timbre (BEEP) | 14 | Conector de Batería (BATTERY) |
| 5 | Conector PCI-e x16 (wire x4) (SLOT2) | 15 | Conector de Energía P2 (12V_PWRCONN) |
| 6 | Conector PCI-e x16 (SLOT1) | 16 | Conector de Procesador (N/A) |
| 7 | Conector Front USB3.0 (Front_USB) | 17 | Conector para Ventilador de CPU (FAN_CPU) |
| 8 | Conector SATA 2 (SATA2) | 18 | Conector para Switch de Energía (PWR_SW) |
| 9 | Conector SATA 1 (SATA1) | 19 | Conectores para Memoria (DIMM1, DIMM2, DIMM3, DIMM4) |
| 10 | Conector SATA 0 (SATA0) | | |

000 108



| VISTA FRONTAL | | | |
|---------------|-------------------------------------|---|-------------------------|
| 1 | Unidad Óptica | 5 | Conector Audífono |
| 2 | Botón de Expulsión de Unidad Óptica | 6 | Conector para Micrófono |
| 3 | Luz de Energía, Botón de Energía | 7 | Conectores USB 3.0 (2) |
| 4 | Luz de Actividad de Unidad | | |

| VISTA POSTERIOR | | | |
|-----------------|--|----|------------------------------------|
| 8 | Antena Wi-Fi (opcional) | 15 | Conector de Entrada para Micrófono |
| 9 | Luz de Actividad de Red | 16 | Conector VGA |
| 10 | Tornillo Cautivo | 17 | Conectores DisplayPort (2) |
| 11 | Anillo para Candado | 18 | Conector Serial |
| 12 | Ranura para Candado Kensington / Noble | 19 | Conectores USB 3.0 (2) |
| 13 | Conector de Energía | 20 | Conectores USB 2.0 (2) |
| 14 | Conector de Salida para Audífonos | 21 | Conector de Red |
| | | 22 | Luz de integridad de Enlace |



Componentes de la Tarjeta del Sistema USFF

| Número | Nombre | Número | Nombre |
|--------|---|--------|--|
| 1 | Conector de Panel Frontal (FRONTPANEL) | 9 | Conector de Energía HDD-ODD (HDD_ODD_POWER) |
| 2 | Conectores de Memoria (DIMM_1,DIMM_2) | 10 | Conector SATA 1 (SATA1) |
| 3 | Conector de Ventilador CPU (FAN_CPU) | 11 | Conector de Energía P1 (POWER) |
| 4 | Conector Interno para Parlantes (INT_SPKR) | 12 | Conector SATA 0 (SATA0) |
| 5 | Conector Frontal IO (F_USB_AUDIO) | 13 | Conector para Switch de Intrusión (INTRUDER) |
| 6 | Conector de Ventilador de Sistema (FAN_HDD) | 14 | Conector para Depuración LPC (LPC_DEBUG) |
| 7 | Enchufe Mini-PCI (PCIE_MINICARD) | 15 | Conector de Energía P2 (12V_PWRCONN) |
| 8 | Conector Frontal USB3.0 (Front USB) | 16 | Enchufe para Procesador (N/A) |
| | | 17 | Conector para Batería (BATTERY) |

CONFIGURACIONES PARA SISTEMAS COMERCIALES

NOTA: Los ofrecimientos pueden cambiar por país. Para mayor información sobre la configuración del sistema, oprima Inicio > Ayuda y Soporte, y seleccione la opción para ver información acerca de la computadora.

SISTEMA OPERATIVO

000 109

| | MT | DT | SFF | USFF |
|---------------------------|--|----|-----|------|
| Sistema Operativo Windows | Microsoft® Windows 7® Home Basic SP1 (32 y 64 bit), Microsoft® Windows 7® Home Premium SP1 (32 y 64 bit), Microsoft® Windows 7® Home Premium w/MUI SP1 (32 y 64 bit), Microsoft® Windows 7® Profesional w/MUI SP1 (32 y 64 bit), Microsoft® Windows 7® Profesional SP1 (32 y 64 bit), Microsoft® Windows 7® Ultimate SP1 (32 y 64 bit), | | | |
| Otros | Ubuntu (N-Series DIB) (32bit) Ubuntu (32bit) | | | |
| Soporte a Media S.O. | Opcional | | | |

CHIPSET

| | MT | DT | SFF | USFF |
|---|--|----|-----|------|
| Chipset | Chipset Intel Q77 Express | | | |
| Memoria No volátil en chipset | | | | |
| Configuración BIOS SPI (Serial Peripheral Interface) | 64Mbit (8MB) &32Mbit(4MB) localizado en SPI_FLASH en chipset | | | |
| Dispositivo de Seguridad TPM 1.2 (Trusted Platform Module) ¹ | 4KB localizada en TPM1.2 en chipset | | | |
| No-TPM | Disponible en países seleccionados | | | |
| NIC EEPROM | Configuración LOM contenida dentro de SPI_FLASH – no dedicada LOM EEPROM | | | |

PROCESADOR¹

NOTA: Productos Globales Estándar (GSP) son un subconjunto de la Relación de productos Dell que se manejan para conocer la disponibilidad y las transiciones sincronizadas a nivel mundial. Aseguran que la misma plataforma está disponible para su compra a nivel mundial. Esto permite a los clientes reducir el número de configuraciones administradas mundialmente, reduciendo así sus costos. También permiten a las empresas implementar estándares de TI globales mediante el bloqueo de configuraciones específicas de productos en todo el mundo. Los siguientes procesadores GSP identificados a continuación serán puestos a disposición de los clientes de Dell.

NOTA: El número de procesador no es una medida de rendimiento. La disponibilidad de procesador está sujeta a cambios y puede variar por región/país.

| | MT | DT | SFF | USFF |
|--|-----|-----|-----|------|
| Procesadores Intel® Quad Core | | | | |
| Intel® Core™ i7 3770 / 3.10GHz, 8M, VT-x, VT-d, TXT (vPro™), 77W | GSP | GSP | GSP | |
| Intel® Core™ i7 3770S / 3.40GHz, 8M, VT-x, VT-d, TXT (vPro™), 65W | | | | GSP |
| Intel® Core™ i5 3570 / 3.40GHz, 6M, VT-x, VT-d, TXT (vPro™), 77W ² | GSP | GSP | GSP | |
| Intel® Core™ i5 3570S / 3.10GHz, 6M, VT-x, VT-d, TXT (vPro™), 65W ² | | | | GSP |
| Intel® Core™ i5 3470 / 3.20GHz, 6M, VT-x, VT-d, TXT (vPro™), 77W ² | GSP | GSP | GSP | |
| Intel® Core™ i5 3475S / 2.90GHz, 6M, VT-x, VT-d, TXT (vPro™), 65W ² | GSP | GSP | GSP | GSP |
| Intel® Core™ i5 3470S / 2.90GHz, 6M, VT-x, VT-d, TXT (vPro™), 65W ² | | | | GSP |
| Intel® Core™ i5 3550 / 3.30GHz, 6M, VT-x, VT-d, TXT (vPro™), 77W ³ | X | X | X | |
| Intel® Core™ i5 3550S / 3.00GHz, 6M, VT-x, VT-d, TXT (vPro™), 65W ³ | | | | X |
| Intel® Core™ i5 3450 / 3.10GHz, 6M, 77W ³ | X | X | X | |
| Intel® Core™ i5 3450S / 2.80GHz, 6M, 65W ³ | | | | X |
| Procesadores Intel® Dual Core | | | | |
| Intel® Core™ i3 2130 / 3.40GHz, 3M, VT-x, 65W | X | X | X | X |
| Intel® Core™ i3 2125 / 3.30GHz, 3M, VT-x, 65W | X | X | X | X |
| Intel® Core™ i3 2120 / 3.30GHz, 3M, VT-x, 65W | X | X | X | X |
| Intel® Core™ G860 / 3.0GHz, 3M, VT-x, 65W ² | X | X | X | X |
| Intel® Core™ G850 / 2.9GHz, 3M, VT-x, 65W ³ | X | X | X | X |
| Intel® Core™ G640 / 2.8GHz, 3M, VT-x, 65W ² | X | X | X | X |
| Intel® Core™ G630 / 2.7GHz, 3M, VT-x, 65W ³ | X | X | X | X |
| Procesadores Intel® Celeron | | | | |
| Intel® Core™ G540 / 2.5GHz, 2M, VT-x, 65W ² | X | X | X | X |
| Intel® Core™ G530 / 2.5GHz, 2M, VT-x, 65W ³ | X | X | X | X |
| Intel® Core™ G460 / 1.8GHz, 1.5M, VT-x, 35W | X | X | X | X |

¹ 3a. generación CPUs nativamente soporta 3 pantallas con la tarjeta de gráficos integrada en el CPU. 3 pantallas simultáneas requieren un Puerto DP con una máxima resolución de 2500x1600 a una tasa de refresco de 60Hz y un puerto DP y VGA con una resolución máxima de 1920x1200 a una tasa de refresco de 60Hz.

² Lanzamiento de CPU disponible a partir de Junio para G860, G540; Julio para G640, i5 3470/S, i5 3570/S, i5 3475S.

³ Disponible al lanzamiento, será reemplazado en Junio o Julio, i5 3470/S sustituye i5 3450/S; i5 3570/S sustituye i5 3550/S; G860 reemplaza G850; G640 sustituye G630; G540 sustituye G530.

MEMORIA

000 110

NOTA: Los módulos de memoria deben instalarse en pares del mismo tamaño de memoria, velocidad y tecnología. Si los módulos de memoria no se instalan en pares coincidentes, la computadora seguirá funcionando, pero con una ligera reducción en el rendimiento. El rango completo de 16GB está disponible para los sistemas operativos de 64-bits.

| | MT | DT | SFF | USFF |
|--|----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Memoria Tipo: DDR3 Synch DRAM Non-ECC | 1600MHz ² | | | |
| Ranuras DIMM | 4 | 4 | 4 | 2 |
| Capacidad de DIMM | Hasta 8GB | Hasta 8GB | Hasta 8GB | Hasta 8GB |
| Memoria Mínima | 2GB | 2GB | 2GB | 2GB |
| Memoria Máxima | 16GB ¹ | 16GB ¹ | 16GB ¹ | 16GB ¹ |
| Configuraciones de Memoria | | | | |
| 16GB ¹ DDR3, 1600MHz ² , (4 x 4GB) | X | X | X | |
| 16GB ¹ DDR3, 1600MHz ² , (2 x 8GB) | | | | X |
| 8GB ¹ DDR3, 1600 MHz ² , (2 x 4GB) | X | X | X | X |
| 6GB ¹ DDR3, 1600MHz ² , (2GB + 4GB) | X | X | X | X |
| 4GB ¹ DDR3, 1600 MHz ² , (2 x 2GB) | X | X | X | X |
| 4GB ¹ DDR3, 1600MHz ² , (1 DIMM) | X | X | X | X |
| 2GB DDR3, 1600MHz ² , (1 DIMM) | X | X | X | X |

¹ Para aprovechar al máximo 4 GB o más de memoria requiere un procesador habilitado para 64-bit y sistema operativo de 64 bits. Con sistema operativo de 32 bits, la cantidad total de memoria disponible será menor de 4GB. La cantidad depende de la configuración real del sistema.

² Memoria de 1600 MHz sólo funcionará como memoria de 1600MHz cuando se utilice un procesador de 3^a generación. Funcionará como memoria de 1333MHz cuando se utilice un procesador de segunda generación i3 2130, i3 2125, i3 2120, G860, G850. Funcionará como memoria de 1066 MHz si procesadores de segunda generación G640, G630, G540, G530, G460 CPUs están instalados en el sistema.

UNIDADES DE ALMACENAMIENTO Y REMOVIBLES

| | MT | DT | SFF | USFF |
|---|-----|-----|---------------|---------------|
| Bahías: | | | | |
| Bahía de 5.25-pulgadas para dispositivo óptico (Externa) | 2 | 1 | 1 | 1 |
| Dispositivos ópticos soportados (máximo) | 2 | 1 | 1 (slim-line) | 1 (slim-line) |
| Disco Duros soportados (Internos) | 2 | 1 | 1 | 1 |
| Disco Duros de 3.5"/2.5" Soportados (máximo) | 2/2 | 1/2 | 1/2 | 0/1 |
| Interfaz: | | | | |
| SATA 2.0 | 2 | 1 | 1 | 0 |
| SATA 3.0 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Discos Duros de 3.5": | | | | |
| 1TB ¹ SATA 7200 RPM HDD | X | X | X | |
| 500GB ¹ SATA 7200 RPM HDD | X | X | X | |
| 250GB ¹ SATA 7200 RPM HDD | X | X | X | |
| Disco Duros de 2.5": | | | | |
| 500GB ¹ SATA 7200 RPM HDD | X | X | X | X |
| 320GB ¹ SATA 7200 RPM HDD | X | X | X | X |
| 320GB ¹ SATA 7200 RPM OPAL SED w/FIPS HDD | X | X | X | X |
| 500GB ¹ SATA 7200 RPM Híbrido HDD | X | X | X | X |
| 128GB ¹ SATA de Estado Sólido | X | X | X | X |
| Unidad Óptica: (SFF/USFF requiere unidad óptica slim-line) | | | | |
| DVD+/-RW ² SATA | X | X | X | X |
| DVD-ROM ³ SATA | X | X | X | X |
| Tarjeta lectora de MultiMedia: | | | | |
| Tarjeta lectora Multimedia Dell 19 en 1 ⁴ | X | X | | |

¹ Para discos duros, GB significa mil millones de bytes; la capacidad real varía con el material precargado y el entorno operativo y será menor.

² Discos grabados con esta unidad pueden no ser compatibles con algunas unidades y reproductores existentes: utilizando una media DVD + R proporciona la máxima compatibilidad

³ La unidad DVD-ROM puede tener capacidad de escritura que ha sido desactivada o modificada vía firmware.

⁴ La tarjeta lectora Dell 19 en 1 (MCR) es soportada vía convertidor F5 a F3 en MT y DT y requiere una unidad óptica tipo slim line.

000 111

CONECTORES DE LA TARJETA DE SISTEMA

NOTA: Ver especificaciones detalladas para dimensiones máximas de tarjeta .

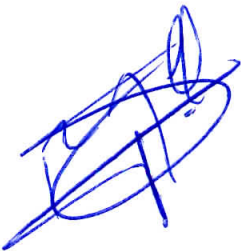
| | MT | DT | SFF | USFF |
|--|----|----|-----|------|
| Ranuras PCI ¹ | 1 | 1 | | |
| Ranuras PCIe x16 ² | 1 | 1 | 1 | |
| Ranuras PCIe x16 (wired x4) ³ | 1 | 1 | 1 | |
| Ranuras PCIe x1 ³ | 1 | 1 | | |
| Conectores miniPCIe ³ | | | | 1 |
| Serial ATA (SATA) ⁴ | 4 | 3 | 3 | 2 |

¹ Ranuras PCI (Soporta Estándar Rev 2.3)

² Ranuras PCIe x16 (Soporta Estándar Rev 3.0)

³ Ranuras PCIe x16 (wired x 4), PCIe x1, miniPCIe (Soporta Estándar Rev 2.0)

⁴ Serial ATA (Soporta 2 puertos Estándar Rev 3.0, el resto de los puertos soportan Estándar Rev 2.0)



CONTROLADOR DE GRAFICOS/VIDEO

NOTA: MT soporta tarjetas de Altura completa (FH); DT y SFF soportan tarjetas de media altura (LP).

| | MT | DT | SFF | USFF |
|---|------------------|----|-----|------|
| Integrada Intel® HD Graphics 2500/4000 (CPU de 3a. generación Core i3/i5/i7); Integrada Intel® HD Graphics 2000/3000 (CPUs de 2a. generation Core i3); Integrada Intel® HD Graphics (Procesadores Pentium® Dual Core / Celeron®); | Integrada en CPU | | | |
| Opciones de Gráficos/Video Mejoradas | | | | |
| 1GB AMD RADEON HD 7570 | Tarjeta Opcional | | | |
| 1GB AMD RADEON HD 7470 | Tarjeta Opcional | | | |

CONECTORES / PUERTOS EXTERNOS

| | MT | DT | SFF | USFF |
|--|------------------------|---------------------|-------|-------|
| USB 2.0 (Frontal/Posterior/Interno) | 2/4/2 | 2/4/2 | 2/4/0 | 0/2/0 |
| USB 3.0 (Frontal/Posterior/Interno) | 2/2/0 | 2/2/0 | 2/2/0 | 2/2/0 |
| Serial | 1 Posterior | | | |
| Conector de Red (RJ-45) | 1 Posterior | | | |
| PS/2 | 2 Posteriores | | | |
| Tarjeta Controladora 1394 opcional vía PCI | Tarjeta Opcional FH | Tarjeta Opcional LP | | |
| Video: | | | | |
| VGA | 1 Posterior | | | |
| DisplayPort | 2 Posterior | | | |
| Audio: | | | | |
| Entrada para micrófono | 1 Frontal | | | |
| Entrada para micrófono ó estéreo | 1 Posterior | | | |
| Salida para Audífonos o parlantes | 1 Frontal, 1 Posterior | | | |

COMUNICACIONES - TARJETAS DE RED (NIC)

000 112

NOTA: MT soporta tarjetas de altura completa (FH); DT y SFF soporta tarjetas de media altura (LP).

| | MT | DT | SFF | USFF |
|---|---------------------------------|----|-----|------|
| Intel® 82579LM Gigabit ¹ Ethernet LAN 10/100/1000 (Encendido remoto Wake Up, soporta PXE y Tecnología Intel Active Management) | Integrada en tarjeta de sistema | | | |
| Tarjeta de Red Broadcom NetXtreme 10/100/1000 PCIe Gigabit | Tarjeta Opcional | | | |

¹ Este término no conlleva una velocidad de funcionamiento real de 1 Gb / seg. Para la transmisión de alta velocidad, es requerida infraestructura de conexión a un servidor Gigabit Ethernet e infraestructura de red.

COMUNICACIONES – INALAMBRICA

NOTA: MT soporta tarjetas de altura completa (FH); DT y SFF soporta tarjetas de media altura (LP).

| | MT | DT | SFF | USFF |
|--|------------------|----|-----|----------|
| Tarjeta Inalámbrica Dell 1530 PCIe WLAN (802.11n) | Tarjeta Opcional | | | |
| Tarjeta Inalámbrica Dell 1530 half miniPCIe WLAN (802.11n) | | | | Opcional |

PARLANTES Y AUDIO

| | MT | DT | SFF | USFF |
|---|---------------------------------|----|-----|------|
| Realtek ALC269Q Codec de Audio de Alta Definición | Integrada en Tarjeta de sistema | | | |
| Parlantes Estéreo Dell AX210 USB | Opcional | | | |
| Parlantes Dell AX510/AX510PA montados en Pantalla | Opcional | | | |

TECLADO Y RATON

| | MT | DT | SFF | USFF |
|--|----------|----|-----|------|
| Teclado Dell USB en español tipo QWERTY con teclas propias del idioma (Ñ) con reposamanos opcional. Mismo color de CPU | Opcional | | | |
| Teclado Dell Multimedia Pro | Opcional | | | |
| Teclado Dell Smart Card | Opcional | | | |
| Ratón óptico Dell USB con scroll, mismo color del CPU | Opcional | | | |
| Ratón Láser Dell | Opcional | | | |

SEGURIDAD

| | MT | DT | SFF | USFF |
|---|---------------------------------|----|-----|------|
| Trusted Platform Module (TPM) 1.2 ¹ | Integrado en Tarjeta de Sistema | | | |
| Activación vPro™ | Opcional | | | |
| Switch de intrusión en chasis | Opcional | | | |
| Teclado Dell Smartcard | Opcional | | | |
| Ranura para bloqueo de chasis y soporte a candado | Estándar | | | |
| Dell Data Protection Hardware Encryption Engine | Opcional | | | |

¹TPM no está disponible en todos los países. Dependiendo de las regulaciones de tu país, Tarjeta de sistema no-TPM pueden estar disponibles.

SOFTWARE

| | MT | DT | SFF | USFF |
|--|---------------------|----|-----|------|
| Dell Client Manager | Disponible Dell.com | | | |
| Dell Data Protection Access (DDPA) | Estándar | | | |
| Dell Data Protection Encryption (DDPE) | Opcional | | | |

AMBIENTALES

NOTA: Para mayores detalles en características ambientales, por favor ir a la Sección de Atributos ambientales. Ver tu región específica para disponibilidad.

| | MT | DT | SFF | USFF |
|---------------------------------------|-------------------|----|-----|----------|
| Paquete sustentable | X | X | X | |
| MultiPaquete | Opcional, Sólo US | | | |
| Modos Standby y Sleep | Estándar | | | |
| Fuente de Poder Eficiencia Energética | Opcional | | | Estándar |

MONTAJE Y BASE TODO - EN - UNO

| | MT | DT | SFF | USFF |
|---|----|----|----------|----------|
| Base Small Form Factor AIO | | | Opcional | |
| Base Ultra Small Form Factor AIO | | | | Opcional |
| Montaje en Pared Ultra Small Form Factor / Montaje Escritorio | | | | Opcional |

SERVICIO Y SOPORTE

NOTA: Para mayores detalles en Planes de Servicio Dell, favor de visitar: www.dell.com/service/service_plans

| | MT | DT | SFF | USFF |
|--|----------|----|-----|------|
| Garantía 3 Años ¹ Next Business Day En sitio ² (3-3-3) | Estándar | | | |
| ProSupport | Opcional | | | |

¹ Para obtener una copia de nuestras garantías o garantías limitadas, por favor escriba a Dell EE.UU. LP, Attn: Garantías, One Way Dell, Round Rock, TX 78682. Para obtener más información, visite www.dell.com/warranty.

² El servicio puede ser proporcionado por un tercero. Se enviará un técnico si fuera necesario previa cita telefónica para la solución de problemas. Sujeto a disponibilidad de piezas, restricciones geográficas y términos del contrato de servicio. El Servicio depende de la hora de la llamada a Dell días calendario.

ESPECIFICACIONES DETALLADAS DE INGENIERIA

DIMENSIONES DE SISTEMA (FISICAS)

NOTA: El peso del Sistema y el peso de empaque está basado en una configuración típica y puede variar dependiendo de la configuración final. Una configuración típica incluye: Tarjeta de gráficos, un disco duro y una unidad óptica.

| | MT | DT | SFF | USFF |
|---|---------------|---------------|-------------|--------------|
| Volumen del Chasis (litros) | 26.27 | 15.06 | 8.38 | 3.70 |
| Peso del Chasis (libras/kilogramos) | 20.68 / 9.4 | 17.38 / 7.9 | 13.2 / 6.0 | 7.26 / 3.3 |
| Dimensiones del Chasis: (HxWxD) | | | | |
| Altura (Pulgadas/centímetros) | 14.17 / 36 | 14.17 / 36 | 11.42 / 29 | 9.32 / 23.67 |
| Ancho (Pulgadas/centímetros) | 6.89 / 17.5 | 4.02 / 10.2 | 3.65 / 9.26 | 2.56 / 6.5 |
| Profundidad (Pulgadas/centímetros) | 16.42 / 41.7 | 16.14 / 41 | 12.28/31.2 | 9.44 / 24 |
| Peso de Empaque (libras/kilogramos - incluye material de empaque) | 24.57 / 11.17 | 20.75 / 9.43 | 15.82/7.19 | 9.63 /4.375 |
| Medidas de Empaque (HxWxD) | | | | |
| Altura (Pulgadas/centímetros) | 21.31/54.13 | 21.31 / 54.13 | 19.25/48.90 | 19.13/48.59 |
| Ancho (Pulgadas/centímetros) | 18.75/47.63 | 18.75/47.63 | 15.81/40.16 | 14.38/36.53 |
| Profundidad (Pulgadas/centímetros) | 14.09 / 35.79 | 10.84/27.53 | 10.19/25.88 | 9.63/24.46 |

CONECTOR DE TARJETA DE SISTEMA MEDIDAS MAXIMAS PERMISIBLES

| | MT | DT | SFF | USFF |
|--|----------------|--------------|-------------|------|
| Ranura PCI (Voltaje soportado 3.3V/5V/12V/-12V) | 1 | 1 | | |
| Altura (pulgadas/centímetros) | 4.376 / 11.115 | 2.731 /6.89 | | |
| Longitud (pulgadas/centímetros) | 6.6 / 16.765 | 6.6/16.765 | | |
| Potencia Máxima | 25W | 25W | | |
| Ranura PClex16 (BLUE) (Voltaje soportado 3.3V/12V) | 1 | 1 | 1 | |
| Altura (pulgadas/centímetros) | 4.376 / 11.115 | 2.731 /6.89 | 2.731 /6.89 | |
| Longitud (pulgadas/centímetros) | 6.6/ 16.765 | 6.6 /16.765 | 6.6 /16.765 | |
| Potencia Máxima | 75W | 50W | 50W | |
| Ranura PClex16 wired as x4 (BLACK) (Voltaje soportado 3.3/12V) | 1 | 1 | 1 | |
| Altura (pulgadas/centímetros) | 4.376 / 11.115 | 2.731 /6.89 | 2.731 /6.89 | |
| Longitud (pulgadas/centímetros) | 6.6 / 16.765 | 6.6 /16.765 | 6.6/16.765 | |
| Potencia Máxima | 25W | 25W | 25W | |
| Ranura PCIe x1 Slot (Voltaje soportado 3.3V/12V) | 1 | 1 | | |
| Altura (pulgadas/centímetros) | 4.376 / 11.115 | 2.731 / 6.89 | | |
| Longitud (pulgadas/centímetros) | 4.5 / 11.44 | 4.5 / 11.44 | | |
| Potencia Máxima | 10W | 10W | | |
| Ranura Mini PCIe x1 | | | | 1 |

CONDICIONES DE OPERACIONES Y AMBIENTALES

| Temperatura | | MT | DT | SFF | USFF |
|------------------------------|--|---|----|-----|------|
| De operación | | | | | |
| No-De operación (Almacenado) | | 10°C a 35°C (50°F a 95°F) | | | |
| Humedad Relativa | | -40°C a 65°C (-40°F a 149°F) | | | |
| Vibración máxima | | 20% a 80% (no condensada) | | | |
| De operación | | | | | |
| No-De operación | | 0.25 G a 3 to 200 Hz a 0.5 octavo/min | | | |
| Impacto Máximo | | 0.5 G a 3 to 200 Hz a 1 octavo/min | | | |
| De operación | | | | | |
| No-De operación | | Parte inferior pulso de media onda con un cambio en la velocidad de 50,8 cm / s (20 pulgadas / seg) | | | |
| Altitud Máxima | | 27-G carenada onda cuadrada con un cambio de velocidad | | | |
| De operación | | | | | |
| No-De operación | | -15.2 to 3048 m (-50 to 10,000 ft) | | | |
| | | -15.2 to 10,668 m (-50 to 35,000 ft) | | | |

ENERGIA

NOTA: Estos chasis utilizan una fuente de poder con corrección de Potencia Activa (APFC) . Dell recomienda sólo Fuentes de alimentación Universal (UPS) basadas en salida de onda sinusoidal para UPS's APFC.

| | MT | | DT | | SFF | | USFF |
|---|--------------------|--------------------------------------|--------------|--------------------------------------|--------------|--------------------------------------|---|
| | APFC | EPA | APFC | EPA | APFC | EPA | EPA |
| Potencia de Fuente de Poder | 275W | 275W Alta Eficiencia | 250W | 250W Alta Eficiencia | 240W | 240W Alta Eficiencia | 200W Alta Eficiencia |
| Rango de Voltaje de entrada CA | 90 – 264V CA | 90 – 264V CA | 90 – 264V CA | 90 – 264V CA | 90 – 264V CA | 90 – 264V CA | 90 – 264VCA |
| Entrada de corriente alterna (Rango Bajo de CA / Rango alto CA) | 5.0A / 2.5A | 5.0A / 2.5A | 4.4A / 2.2A | 4.4A / 2.2A | 4.0A / 2.0A | 3.6A / 1.8A | 2.9A / 1.45A |
| Frecuencia de entrada de CA | 47HZ/63HZ | 47HZ/63HZ | 47HZ/63HZ | 47HZ/63HZ | 47HZ/63HZ | 47HZ/63HZ | 47 – 63 Hz |
| Tiempo de Retención CA (Carga 80%) | 16 mini seg | 16 mini seg | 16 mini seg | 16 mini seg | 16 mini seg | 16 mini seg | 16 mini seg |
| Eficiencia Mínima (Cumplimiento Energy Star 5.2) | | 87 – 90 – 87% @ 20 – 50 – Carga 100% | | 87 – 90 – 87% @ 20 – 50 – Carga 100% | | 87 – 90 – 87% @ 20 – 50 – Carga 100% | 87 – 90 – 87% @ 20 – 50 – Carga 100% |
| Eficiencia Típica (PFC Activo) | 65% | | 65% | | 65% | | N/A |
| Parámetros CD | | | | | | | |
| Salida +3.3V | 10.0A | 10.0A | 7.0 A | 7.0 A | 3.5A | 3.5A | N/A |
| Salida +5.0V | 13A | 13A | 15A | 15A | 11A | 11A | N/A |
| Salida +12.0V | 12VA/17A; 12VB/10A | 12VA/17A; 12VB/10A | 17.8A | 17.8A | 17A | 17A | +12VA - 12.5 A & +12VB - 6.0 A Nota: +12VB Clasificado a 0.4A modo Standby |
| Salida Auxiliar +5.0V | 4.0A | 4.0A | 4.0 | 4.0 | 4.0A | 4.0A | N/A |
| Salida -12.0V | 0.5A | 0.5A | 0.5A | 0.5A | 0.5A | 0.5A | 0.1 A |
| Max energía total | 275W | 275W | 250W | 250W | 240W | 240W | 200W |
| Max energía combinada +3.3V / +5.0V | 100W | 100W | 90W | 90W | 60W | 60W | N/A |
| Max energía 12.0V Combinada (nota: solo si más de un carril de 12V) | 240W | 240W | N/A | N/A | N/A | N/A | 200W |
| BTUs/h (basado en PSU max potencia) | 938 BTU | 938 BTU | 853 BTU | 853 BTU | 819 BTU | 819 BTU | 682 BTU |
| Ventilador de Fuente de Poder | 80*25mm | 80*25mm | 80*20/25mm | 80*20/25mm | 60*25mm | 60*25mm | N/A |
| Compatibilidad: | | | | | | | |
| Requisito Erp Lot6 Tier 2 0.5watt | Si | Si | Si | Si | Si | Si | Si |
| Compatible Blue Angel | Si | Si | Si | Si | Si | Si | Si |
| Ahorro Climático / Compatibilidad 80Plus | No | Si | No | Si | No | Si | Si |
| Compatibilidad FEMP Poder Standby | Si | Si | Si | Si | Si | Si | Si |
| Compatibilidad CECP | No | Si | No | Si | No | Si | Si |

NOTA: Estos chasis utilizan una fuente de poder con corrección de Potencia Activa (APFC) . Dell recomienda sólo Fuentes de alimentación Universal (UPS) basadas en salida de onda sinusoidal para UPS´s APFC.

| Batería 3.0v CMOS (Tipo y vida estimada de la batería) | | | | |
|--|-------------|---------|-------------|--|
| Marca | Tipo | Voltaje | Composición | Vida |
| PANASONIC | CR-2032L/BE | 3V | Litio | Descarga continua Menos de 15 kW de carga a 2.5V tensión final. 20°C ±2°C: 1183Hrs. o más, 1133Hrs.o más después de 12 meses. |
| MITSUBISHI | CR2032 | 3V | Litio | Descarga continua debUo 15 kΩ a 2.0V tension final. 20°C±2°C: 1000Hrs. ó más, 970Hrs. o más después de 12 meses. 0°C±2°C: 910Hrs. o más, 890Hrs o más después de 12 Meses. |



AUDIO

| INTEGRADA REALTEK ALC269Q ALTA DEFINICION EN AUDIO | MT | DT | SFF | USFF |
|--|---|----|-----|------|
| Soporta Stereo Alta Definición | X | X | X | X |
| Número de canales | 2 | | | |
| Número de Bits / Resolución de Audio | Resolución 16, 20, y 24-bit | | | |
| Frecuencia de muestreo (grabar/reproducción) | Soporta Frecuencias 44.1K/48K/96K/192 kHz | | | |
| Relación Señal-Ruido | Salidas 98 dB DAC, Salidas 90 dB for ADC | | | |
| Audio Analógico | X | X | X | X |
| Dolby Digital | | | | |
| THX | | | | |
| Salida Digital (S/PDIF) | | | | |
| Impedancia Audio Jack | | | | |
| Micrófono | 40K ohm~60K ohm | | | |
| Entrada | 40K ohm~60K ohm | | | |
| Salida | 100~150 ohm | | | |
| Audífonos | 1~4 ohm | | | |
| Potencia nominal Altavoz interno | 2Watt (pico) / 1Watt (promedio) | | | |

COMUNICACIONES - LAN INTEGRADA

| INTEGRADA INTEL® 82579 GIGABIT ¹ ETHERNET LAN 10/100/1000 | MT | DT | SFF | USFF |
|--|--|----|-----|------|
| Tipo conector Externo | RJ45 | | | |
| Tipo de Datos soportados | 10/100/1000 Mbps | | | |
| Detalles de Controladora | | | | |
| Arquitectura del Bus de la Controladora | Interfaz basada en PCIe para estado S0, SMBus para Sx, estado de potencia baja | | | |
| Memoria integrada | N/A | | | |
| Tipo de transferencia de Datos (ejemplo Bus-Master DMA) | N/A | | | |
| Consumo de energía (operación completa cambio de velocidad de conexión de datos) | 711mW (Max.) | | | |
| Consumo de Energía (Operación standby) | 227mW (Max.) | | | |
| Compatibilidad con estándar IEEE (ejemplo 802.1P) | 802.3 | | | |
| Certificaciones de Hardware (ejemplo FCC, B, GS mark...) | N/A | | | |
| Soporte a arranque ROM | EEPROM (localizado en SPI) | | | |
| Modo de transferencia en Red (ejemplo Full Duplex, Half Duplex) | | | | |
| Velocidad de transferencia de datos (ejemplo 10BASE-T (half-duplex) 10 Mbps) 10BASE-T (full-duplex) 20 Mbps 100BASE-TX (half-duplex) 100 Mbps 100BASE-TX (full-duplex) 200 Mbps 1000BASE-T (full-duplex) 2000 Mbps | 10 Mb (full/half-duplex) 100 Mb (full/half-duplex) 1000 Mb (full-duplex) | | | |

COMUNICACIONES - LAN INTEGRADA (CONT.)

INTEGRADA INTEL® 82579 GIGABIT¹
ETHERNET LAN 10/100/1000 (CONT.)

| | MT | DT | SFF | USFF |
|---|---|----|-----|------|
| Ambiental | | | | |
| Temperatura De operación | 0°C a 85°C (32° F a 185° F) | | | |
| Humedad De operación | 20% a 80% (no condensada) | | | |
| Soporte a Sistema Operativo | Windows 7 32/64, Windows XP 32/64, Vista 32/64 | | | |
| Capacidad de Administración (Ejemplos WOL, PXE) | WOL, PXE 2.1 | | | |
| Capacidad de Administración de Alertas | Administración estándar de Intel®, Procesadores 3a generación i5/i7 con Tecnología vPro | | | |

¹ Este término no conlleva una velocidad de funcionamiento real de 1 Gb / seg. Para la transmisión de alta velocidad, es requerida una conexión a un servidor Gigabit Ethernet e infraestructura de red.

COMUNICACIONES – ADAPTADOR DE RED (NIC)

NOTA: MT soporta tarjetas de altura completa (FH); DT y SFF soportan tarjetas de media altura (LP).

TARJETA DE RED BROADCOM NETXTREME 10/100/1000
PCIE GIGABIT¹

| TARJETA DE RED BROADCOM NETXTREME 10/100/1000 PCIe GIGABIT ¹ | MT | DT | SFF | USFF |
|---|--|----|-----|------|
| Tipo de Conector | RJ45 | | | |
| Tipo de Datos soportados | 10/100/1000 Mbps Half/Full duplex | | | |
| Detalles del controlador | | | | |
| Arquitectura del bus del controlador (ejemplo PCIe 1.0a x1) | PCIe c1.0a x1 | | | |
| Memoria integrada | 64KBytes RX, 8KBytes TX | | | |
| Do de transferencia de Datos (ejemplo Bus-Master DMA) | Bus-Master DMA | | | |
| Consumo de energía (Funcionamiento pleno por velocidad de conexión y tipo de datos) | 2.84W (860mA @ +3.3V) | | | |
| Consumo de Energía (Modo de operación standby) | Menos de 300mW | | | |
| Cumplimiento de estándares IEEE (ejemplo 802.1P) | 802.3, 802.2, 802.3x, 802.1p | | | |
| Certificaciones de Hardware (ejemplo FCC, B, GS mark...) | FCC B, VCCI B, CE | | | |
| Soporte Boot ROM | No | | | |
| Modo de Transferencia (ejemplo Full Duplex, Half Duplex) | | | | |
| Tasa de Transferencia (ejemplo 10BASE-T (half-duplex) 10 Mbps 10BASE-T (full-duplex) 20 Mbps 100BASE-TX (half-duplex) 100 Mbps 100BASE-TX (full-duplex) 200 Mbps 1000BASE-T (full-duplex) 2000 Mbps | 10BASE-T (full-duplex) 20 Mbps Max* 100BASE-TX (half-duplex) 100 Mbps Max* 100BASE-TX (full-duplex) 200 MbpsMax* 1000BASE-T (full-duplex) 2000 Mbps Max* * Depende del ambiente del sistema. | | | |

¹ Este término no conlleva una velocidad de funcionamiento real de 1 Gb / seg. Para la transmisión de alta velocidad, se requiere conexión a un servidor Gigabit Ethernet e infraestructura de red.

COMUNICACIONES – ADAPTADOR DE RED (NIC) (CONT.)

TARJETA DE RED BROADCOM NETXTREME 10/100/1000
PCIE GIGABIT¹ (CONT.)

| | MT | DT | SFF | USFF |
|--|---|----|-----|------|
| Ambiental | | | | |
| Temperatura De operación | 0°C C a 55°C (32°F - 131°F) | | | |
| Humedad De operación | 5% ~ 85% (no-condensada) | | | |
| Soporte a Sistema Operativo | Cliente Microsoft XP/Vista/Win 7 (32bit/64bit) Linux | | | |
| Capacidad de Administración (ejemplos WOL, PXE) | WOL, PXE2.1, ACPI | | | |
| Capacidad de Administración de Alertas (ejemplo ASF 2.0) | No | | | |

¹ Este término no conlleva una velocidad de funcionamiento real de 1 Gb / seg. Para la transmisión de alta velocidad, se requiere conexión a un servidor Gigabit Ethernet e infraestructura de red.

| | |
|--|--|
| 1394a FIREWIRE PCI ADD-IN CARD | |
| Tipo de Conector | IEEE-1394a-2000 (6 pins) |
| Detalles de Controladora | |
| Arquitectura de bus de controladora (ejemplo PCIe 1.0a x1) | PCI 2.3 |
| Chipset | LSI |
| Puertos E/S | IEEE 1394 (FireWire) con tasa de transferencias de hasta 400Mbps |
| Consumo de Energía | Abajo de 30 mA |
| Conector | 2 Conectores IEEE-1394a 6 pins |
| Soporte S.O. | Cliente Microsoft XP/Vista/Win 7 (32bit/64bit) |

COMUNICACIONES – INALAMBRICA

TARJETA DE RED INALAMBRICA DELL 1530
PCIE WLAN (802.11N)

| TARJETA DE RED INALAMBRICA DELL 1530 PCIE WLAN (802.11N) | MT | DT | SFF | USFF |
|---|--|----|-----|-------------------------|
| Tarjeta de Red inalámbrica Dell 1530 PCie WLAN (802.11n) | Antena Integrada | | | |
| Tarjeta de Red inalámbrica Dell 1530 media altura miniPCie WLAN (802.11n) | | | | Antena WLAN Tradicional |
| Detalles de Controladora | | | | |
| Arquitectura del Bus de Controladora | Compatible Eléctricamente con la especificación Base PCI Express (x1 lane) y PCle v1.0a. | | | |
| Estándares WLAN soportado | 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n | | | |
| Tasa de transferencia de datos Soportada 802.11b | 11, 5.5, 2, 1 Mbps | | | |
| Tasa de transferencia de datos Soportada 802.11 ^a | 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9, 6 Mbps | | | |
| Tasa de Transferencia de datos Soportada 802.11g | 54, 48, 36, 24, 18, 12, 11, 9, 6, 5.5, 2, 1 Mbps | | | |
| Tasa de Transferencia de Datos Soportada 802.11n | 270, 240, 180, 135, 130, 121.5, 120, 117, 108, 104, 90, 81, 78, 65, 60, 58.5, 54, 52, 40.5, 39, 30, 27, 26, 19.5, 13.5, 13, 6.5 Mbps | | | |
| Encriptación | WEP 64-bit and 128-bit, TKIP, AES-CCMP 128-bit | | | |
| Temperatura De operación | 0°C –70°C | | | |
| Humedad De operación | Humeda de operación Max 85 % | | | |
| Soporte a Sistema Operativo | Cliente Microsoft XP/Vista/Win 7 (32bit/64bit) | | | |

COMUNICACIONES – TARJETA PUERTO SERIAL / PARALELO PCIE

NOTA: MT soporta tarjetas de altura completa (FH); DT y SFF soportan tarjetas de media altura (LP).

| | | | | |
|--|--|----|-----|------|
| TARJETA PCIE CON PUERTO SERIAL / PARALELO | MT | DT | SFF | USFF |
| Tipo de Conector | RS-232 y IEEE1284 | | | |
| Tasa de Transferencia de Datos Soportada | 50bps ~115.2Kbps(Serial)&Máximo 1.8MBp(Paralelo) | | | |
| Detalles de la Controladora | | | | |
| Arquitectura del Bus de la Controladora (ejemplo PCIe 1.0a x1) | PCI Express one lane (x1) | | | |
| Drivers para Soporte Sistema Operativo | Microsoft Client XP/Vista/ Win 7 (32bit/64bit) Linux DOS | | | |
| Tarjeta de Altura complete Serial / Paralelo | Opcional | | | |
| Ambiental | | | | |
| Temperatura De operación | 0°C a 60°C (32°F a 140°F) | | | |
| Humedad De operación | 5 a 95% RH | | | |
| Temperatura de Almacenaje | -20°C a 85°C (-4°F a 185°F) | | | |

COMUNICACIONES – TAREJTA PCIE CON PUERTO SERIAL

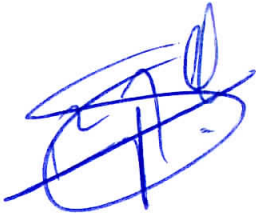
NOTA: MT soporta tarjetas de altur completa (FH); DT y SFF soportan tarjetas de media altura (LP).

| | | | | |
|--|--|----------|-----|------|
| TARJETA PCIE DE PUERTO SERIAL | MT | DT | SFF | USFF |
| Tipo de Conector | RS-232 | | | |
| Tasa de Transferencia de Datos Soportada | 50bps ~115.2Kbps | | | |
| Detalles de la Controladora | | | | |
| Arquitectura del Bus de la Controladora (ejemplo PCIe 1.0a x1) | PCI Express one lane (x1) | | | |
| Soporte a Sistema Operativo | Cliente Microsoft XP/Vista/Win 7 (32bit/64bit) Linux DOS | | | |
| Tarjeta de Media altura Serial | | Opcional | | |
| Ambiental | | | | |
| Temperatura De operación | 0°C a 60°C (32°F a 140°F) | | | |
| Humedad De operación | 5 a 95% RH | | | |
| Temperatura de almacenaje | -20°C a 85°C (-4°F a 185°F) | | | |

COMUNICACIONES – TARJETA PUERTO SERIAL / PARALELO PCIE

NOTA: MT soporta tarjetas de altura completa (FH); DT y SFF soportan tarjetas de media altura (LP).

| | | | | |
|--|--|----------|-----|------|
| TARJETA PCIE DE PUERTO PARALELO | MT | DT | SFF | USFF |
| Tipo de conector | IEEE1284 | | | |
| Tasa de Transferencia de Datos Soportada | Máximo 1.8MBp | | | |
| Detalles de la Controladora | | | | |
| Arquitectura del Bus de la controladora (ejemplo PCIe 1.0a x1) | PCI Express one lane (x1) | | | |
| Soporte a Sistema Operativo | Cliente Microsoft XP/Vista/7 (32bit/64bit) Linux DOS | | | |
| Tarjeta de media altura con Puerto Paralelo | | Opcional | | |
| Ambiental | | | | |
| Temperatura De operación | 0°C a 60°C (32°F a 140°F) | | | |
| Humedad De operación | 5 a 95% RH | | | |
| Temperatura de almacenaje | -20°C a 85°C (-4°F a 185°F) | | | |



CONTROLADORA DE GRAFICOS/VIDEO

000 118

NOTA: MT soporta tarjetas de altura completa (FH); DT y SFF soportan tarjetas de media altura (LP).

Tarjeta de Gráficos interconstruida^{1,2,3,4}
 Integrada Intel® HD Graphics 2500/4000 (CPU´s de 3a generación Core i3/i5/i7);
 Integrada Intel® HD Graphics 2000/3000 (CPU´s 2a generación Core i3);
 Integrada Intel® HD Graphics (CPU Pentium® Dual Core);

| | | | | |
|---|--|----|-----|------|
| Tarjeta de Gráficos interconstruida ^{1,2,3,4} Integrada Intel® HD Graphics 2500/4000 (CPU´s de 3a generación Core i3/i5/i7); Integrada Intel® HD Graphics 2000/3000 (CPU´s 2a generación Core i3); Integrada Intel® HD Graphics (CPU Pentium® Dual Core); | MT | DT | SFF | USFF |
| <u>Tipo de Bus</u> | Integrated | | | |
| Reloj del nucleo GPU | Gen6 Core Intel® HD Graphics /HD Graphics 2000 @ 850MHz Gen7 Core Intel® HD Graphics 2500 / 4000 @ 650MHz | | | |
| Tamaño y velocidad del Frame del Buffer de Memoria (en tarjeta y compartida) | Depende de la disponibilidad de l a memoria del sistema (Hasta 1.7GB con Memoria de 4GB) | | | |
| Superposición de planos | Si | | | |
| Profundidad de color máxima | 32 bit | | | |
| Frecuencia de actualización Vertical máxima | 75 Hz | | | |
| Soporte a múltiples pantallas | Si | | | |
| Soporte API a Sistema Operativo Gráficos/Video | OpenGL 3.1/OpenCLv1.1 /DirectX 11 | | | |
| Resolución soportada y Frecuencia de actualización máxima (Hz) (Nota: Análogo y/o digital) | Hasta 2560x1600 @ 60Hz (DP) Hasta 1920x1200 @ 60Hz (Sólo VGA) | | | |
| Conectores Externos | VGA, 2 DisplayPort | | | |
| <u>Conector Display Port</u> | | | | |
| Tipo de BUS | DDPC | | | |
| Soporte de Audio DisplayPort | Si | | | |
| <u>VGA</u> | | | | |
| Tipo de BUS | CRT | | | |
| Soporte a Audio VGA | No | | | |

¹ Puede asignar hasta 1.7 GB de memoria del sistema para admitir gráficos integrados, dependiendo del sistema operativo, tamaño de memoria de sistema y otros factores.

² CPU de 3a generación admite de forma nativa 3 pantallas con los gráficos integrados de la CPU. Salida de visualización simultánea de tres requiere un puerto de DP con una resolución máxima de 2500 x 1600 a 60 Hz de refresco y un puerto de DP y VGA con resolución máxima de 1920 x 1200 con frecuencias de refresco de 60 Hz.

³ Muestra simultáneamente salida tanto a bordo y discretos si está habilitada la opción multi-pantalla en el BIOS y el sistema operativo utilizado es Win7.

⁴ Para la configuración en PCIe16 y PCIe16 de la tarjeta gráfica dual (wire as 4), el BIOS deshabilitará la multi pantalla automáticamente y mostrará la salida sólo en tarjetas gráficas.

1GB AMD RADEON™ HD7570

| 1GB AMD RADEON™ HD7570 | MT | DT | SFF |
|---|--|---------------------------|-----|
| Tipo de Bus (ejemplo integrado ó PCIe x16) | PCIEx16 | | |
| Reloj del nucleo GPU | 650Mhz | | |
| Tamaño y Velocidad del buffer de memoria (en sistema y compartida) | 800Mhz | | |
| Consumo máximo de Energía | 50W | | |
| Superposición de planos | Si | | |
| Profundidad de color máxima | 32-bit | | |
| Frecuencia de actualización Vertical máxima | 200Hz | | |
| Soporte a múltiples pantallas | Si | | |
| Soporte API a Sistema Operativo Gráficos/Video | D3D/OpenGL 3.1/OpenCLv1.1/DirectX11 | | |
| Resolución soportada y Frecuencia de actualización máxima (Hz) (Nota: Análogo y/o digital) | Dual-Link DVI: 2560 x 1600, 32-bit color DisplayPort: 2560 x 1600, 32-bit color | | |
| Conectores Externos | DisplayPort, DVI-I | | |
| Dimensiones de la Tarjeta de altura completa pulgadas/centímetros (L x H) | 6.6 x 4.7 / 16.764 x 12.0 | 6.6 x 3.35 / 16.764 x 8.5 | |
| Dimensiones de tarejta de media altura pulgadas/centímetros (L x H) | | | |
| Condiciones ambientales operativas (No-Condensada): | | | |
| Rango de temperatura de operación | 10°C -55°C | | |
| Rango de humedad relativo | 5-90% RH | | |
| Rango de Altitud | 0-20,000 ft. | | |

1GB AMD RADEON™ HD7470

| | | | |
|---|--|----|-----|
| 1GB AMD RADEON™ HD7470 | MT | DT | SFF |
| Tipo de Bus (ejemplo integrado ó PCIe x16) | PCIEx16 | | |
| Reloj del nucleo GPU | 775Mhz | | |
| Tamaño y Velocidad del buffer de memoria (en sistema y compartida) | 900Mhz | | |
| Consumo máximo de Energía | 25W | | |
| Superposición de planos | Si | | |
| Profundidad de color máxima | 32-bit | | |
| Frecuencia de actualización Vertical máxima | 200Hz | | |
| Profundidad de color máxima | Si | | |
| Frecuencia de actualización Vertical máxima | D3D/OpenGL 3.1/OpenCLv1.1/DirectX11 | | |
| Resolución soportada y Frecuencia de actualización máxima (Hz) (Nota: Análogo y/o digital) | Dual-Link DVI: 2560 x 1600, 32-bit color DisplayPort: 2560 x 1600, 32-bit color | | |
| Conectores Externos | DisplayPort, DVI-I | | |
| Dimensiones de la Tarjeta de altura completa pulgadas/centímetros (L x H) | 6.6 x 4.7 / 16.764 x 12.0 | | |
| Dimensiones de tarjeta de media altura pulgadas/centímetros (L x H) | | | |
| Condiciones ambientales operativas (No-Condensada): | | | |
| Rango de temperatura de operación | 10°C -55°C | | |
| Rango de humedad relativa | 5-90% RH | | |
| Rango de Altitud | 0-20,000 pies | | |

DISCOS DUROS¹

3.5" 1TB SATA 7200 RPM HDD

| | |
|---|--|
| Capacidad | 1TB |
| Dimensiones en Pulgadas (W x D x H) | Aproximadamente (4.00 x 5.787 x 1.028 pulgadas) |
| Tipo de Interfaz y Velocidad máxima | Hasta 6Gb/s (SATA 3.0) |
| Tamaño de Buffer interno | 32 MB |
| Velocidad Rotacional | 7200 rpm |
| Bloques lógicos | 1,953,525,168 |
| Fuente de Alimentación | |
| Consumo de energía (solo referencia) | Idle 5.0W, Activo 10.0W (ejecutando la utilidad IOMeter) |
| Voltaje de Giro (solo referencia) | 5V (1A) ,12V (2A) |
| Condiciones Ambientales en operación (No-Condensadas): | |
| Rango de Temperatura | 5°C a 60°C |
| Rango de humedad relativa | 20% a 80% no-condensada |
| Temperatura Máxima Wet Bulb | 29°C |
| Rango de Altitud | -50 pies a 10000 pies |
| Condiciones Ambientales fuera de operación (No-Condensada): | |
| Rango de Temperatura | -40°C to 65°C |
| Rango de humedad relativa | 10% to 90% no-condensada |
| Temperatura Máxima Wet Bulb | 38°C |
| Rango de Altitud | -50 pies a 35000 pies |

¹ Para discos duros, GB significa mil millones de bytes; la capacidad real varía con el material precargado y el entorno operativo y podrá ser menor

DISCOS DUROS¹ (CONT.)

| | |
|---|--|
| 3.5" 500GB SATA 7200 RPM HDD | |
| Capacidad | 500GB |
| Dimensiones en Pulgadas (W x D x H) | Aproximadamente (4.00 x 5.787 x 1.028 pulgadas) |
| Tipo de Interfaz y Velocidad máxima | Hasta 6Gb/s (SATA 3.0) |
| Tamaño de Buffer interno | 16 MB |
| Velocidad Rotacional | 7200 rpm |
| Bloques lógicos | 976,773,168 |
| Fuente de Alimentación | |
| Consumo de energía (solo referencia) | Idle 5.0W, Activo 10.0W0W (ejecutando la utilidad Iometer) |
| Voltaje de Giro (solo referencia) | 5V (1A) ,12V (2A) |
| Condiciones Ambientales en operación (No-Condensada): | |
| Rango de Temperatura | 5°C a 60°C |
| Rango de humedad relativa | 20% to 80% no-condensada |
| Temperatura Máxima Wet Bulb | 29°C |
| Rango de Altitud | -50 pies a 10000 pies |
| Condiciones Ambientales fuera de operación (No-Condensada): | |
| Rango de Temperatura | -40°C a 65°C |
| Rango de humedad relativa | 10% to 90% no-condensada |
| Temperatura Máxima Wet Bulb | 38°C |
| Rango de Altitud | -50 pies a 35000 pies |

¹ Para discos duros, GB significa mil millones de bytes; la capacidad real varía con el material precargado y el entorno operativo y podrá ser menor

DISCOS DUROS¹ (CONT.)

000 120

| | |
|--------------------------------------|--|
| 3.5" 250GB SATA 7200 RPM HDD | |
| Capacidad | 250GB |
| Dimensiones en Pulgadas (W x D x H) | Aproximadamente (4.00 x 5.787 x 1.028 pulgadas) |
| Tipo de Interfaz y Velocidad máxima | Hasta 6Gb/s (SATA 3.0) |
| Tamaño de Buffer interno | 8 MB |
| Velocidad Rotacional | 7200 rpm |
| Bloques lógicos | 488,397,168 |
| Fuente de Alimentación | |
| Consumo de energía (solo referencia) | Idle 5.0W, Activo 10.0W0W (ejecutando la utilidad Iometer) |
| Voltaje de Giro (solo referencia) | 5V (1A) ,12V (2A) |

| | |
|---|--------------------------|
| Condiciones Ambientales en operación (No-Condensada): | |
| Rango de Temperatura | 5°C a 60°C |
| Rango de humedad relativa | 20% to 80% no-condensada |
| Temperatura Máxima Wet Bulb | 29°C |
| Rango de Altitud | -50 pies a 10000 pies |
| Condiciones Ambientales fuera de operación (No-Condensada): | |
| Rango de Temperatura | -40°C a 65°C |
| Rango de humedad relativa | 10% to 90% no-condensada |
| Temperatura Máxima Wet Bulb | 38°C |
| Rango de Altitud | -50 pies a 35000 pies |

¹ Para discos duros, GB significa mil millones de bytes; la capacidad real varía con el material precargado y el entorno operativo y podrá ser menor.

DISCOS DUROS¹ (CONT.)

2.5" 500GB SATA 7200 RPM HDD

| | |
|---|--|
| Capacidad | 500GB |
| Dimensiones en Pulgadas (W x D x H) | Aproximadamente (3.93 x 2.75 x 0.374 pulgadas) |
| Tipo de Interfaz y Velocidad máxima | Hasta 3Gb/s |
| Tamaño de Buffer interno | 16 MB |
| Velocidad Rotacional | 7200 rpm |
| Bloques lógicos | 976,773,168 |
| Fuente de Alimentación | |
| Consumo de energía (solo referencia) | Idle 0.7W, Activo 3.25W |
| Voltaje de Giro (solo referencia) | 5V (1A) |
| Condiciones Ambientales en operación (No-Condensada): | |
| Rango de Temperatura | 5°C a 60°C |
| Rango de humedad relativa | 20% a 80% no-condensada |
| Temperatura Máxima Wet Bulb | 29°C |
| Rango de Altitud | -50 pies a 10000 pies |
| Condiciones Ambientales fuera de operación (No-Condensada): | |
| Rango de Temperatura | -40°C a 65°C |
| Rango de humedad relativa | 10% a 90% no-condensada |
| Temperatura Máxima Wet Bulb | 38°C |
| Rango de Altitud | -50 pies a 35000 pies |

¹ Para discos duros, GB significa mil millones de bytes; la capacidad real varía con el material precargado y el entorno operativo y podrá ser menor.

DISCOS DUROS¹ (CONT.)

2.5" 320GB SATA 7200 RPM HDD

| | |
|---|--|
| Capacidad | 320GB |
| Dimensiones en Pulgadas (W x D x H) | Aproximadamente (3.93 x 2.75 x 0.374 pulgadas) |
| Tipo de Interfaz y Velocidad máxima | Hasta 3Gb/s |
| Tamaño de Buffer interno | 16 MB |
| Velocidad Rotacional | 7200 rpm |
| Bloques lógicos | 625,142,448 |
| Fuente de Alimentación | |
| Consumo de energía (solo referencia) | Idle 0.7W, Activo 3.25W |
| Voltaje de Giro (solo referencia) | 5V (1A) |
| Condiciones Ambientales en operación (No-Condensada): | |
| Rango de Temperatura | 5°C a 60°C |
| Rango de humedad relativa | 10% a 90% no-condensada |
| Temperatura Máxima Wet Bulb | 29°C |
| Rango de Altitud | -50 pies a 10000 pies |
| Condiciones Ambientales fuera de operación (No-Condensada): | |
| Rango de Temperatura | -40°C a 65°C |
| Rango de Humedad relativa | 10% a 90% no-condensada |
| Temperatura Máxima Wet Bulb | 38°C |
| Rango de Altitud | -50 pies a 35000 pies |

¹ Para discos duros, GB significa mil millones de bytes; la capacidad real varía con el material precargado y el entorno operativo y podrá ser menor.

DISCOS DUROS¹ (CONT.)

| | |
|---|--|
| 2.5" 320GB SATA 7200 RPM OPAL SED W/FIPS HDD | |
| Capacidad | 320GB |
| Dimensiones en Pulgadas (W x D x H) | Aproximadamente (2.75 x 3.94 x 0.374 pulgadas) |
| Tipo de Interfaz y Velocidad máxima | Hasta 3Gb/s |
| Tamaño de Buffer interno | 16 MB |
| Velocidad Rotacional | 7200 rpm |
| Bloques lógicos | 625,142,448 |
| Fuente de Alimentación | |
| Consumo de energía (solo referencia) | Idle 0.7W, Activo 3.25W |
| Voltaje de Giro (solo referencia) | 5V (1A) |
| Condiciones Ambientales en operación (No-Condensada): | |
| Rango de Temperatura | 5°C a 60°C |
| Rango de humedad relativa | 20% a 80% no-condensada |
| Temperatura Máxima Wet Bulb | 29°C |
| Rango de Altitud | -50 pies a 10000 pies |
| Condiciones Ambientales fuera de operación (No-Condensada): | |
| Rango de Temperatura | -40°C a 65°C |
| Rango de humedad relativa | 10% a 90% no-condensada |
| Temperatura Máxima Wet Bulb | 38°C |
| Rango de Altitud | -50 pies a 35000 pies |

¹ Para discos duros, GB significa mil millones de bytes; la capacidad real varía con el material precargado y el entorno operativo y podrá ser menor.

DISCOS DUROS¹ (CONT.)

| | |
|---|--|
| 2.5" 500GB SATA 7200 RPM HIBRIDO | |
| Capacidad | 500GB |
| Dimensiones en Pulgadas (W x D x H) | Aproximadamente (3.93 x 2.75 x 0.374 pulgadas) |
| Tipo de Interfaz y Velocidad máxima | Hasta 6Gb/s |
| Tamaño de Buffer interno | 16 MB |
| Velocidad Rotacional | 8GB |
| Bloques lógicos | 976,773,168 |
| Fuente de Alimentación | |
| Consumo de energía (solo referencia) | Idle 0.8W, Activo 3.25W |
| Voltaje de Giro (solo referencia) | 5V (1A) |
| Condiciones Ambientales en operación (No-Condensada): | |
| Rango de Temperatura | 5°C a 60°C |
| Rango de humedad relativa | 20% a 80% no-condensada |
| Temperatura Máxima Wet Bulb | 29°C |
| Rango de Altitud | -50 pies a 10000 pies |
| Condiciones Ambientales fuera de operación (No-Condensada): | |
| Rango de Temperatura | -40°C a 65°C |
| Rango de humedad relativa | 10% a 90% no-condensada |
| Temperatura Máxima Wet Bulb | 38°C |
| Rango de Altitud | -50 pies a 35000 pies |

¹ Para discos duros, GB significa mil millones de bytes; la capacidad real varía con el material precargado y el entorno operativo y podrá ser menor.

DISCOS DUROS¹ (CONT.)

| | |
|---|--|
| DISCO DE ESTADO SOLIDO 2.5" 128GB ¹ SATA | |
| Capacidad | 128GB |
| Dimensiones en Pulgadas (W x D x H) | Aproximadamente (2.75 x 3.94 x 0.276 pulgadas) |
| Tipo de Interfaz y Velocidad máxima | Hasta 6Gb/s (SATA 3.0) |
| MTBF | 1M horas |
| Bloques lógicos | 250,069,680 |
| Fuente de Alimentación | |
| Consumo de energía (solo referencia) | Idle 0.5W, Activo 2.5W |

| | |
|--|--------------|
| Condiciones Ambientales De operaciones (No-Condensada): | |
| Rango de Temperatura | 0°C a 70°C |
| Rango de humedad relativa | 10 a 90% |
| Temperatura Máxima Wet Bulb | 29°C |
| Op Shock (@0.5ms) | 1,500G |
| Condiciones Ambientales no de operaciones (No-Condensada): | |
| Rango de Temperatura | -55°C a 95°C |
| Rango de humedad relativa | 5 a 95% |
| Temperatura Máxima Wet Bulb | 38°C |

¹ Para discos duros, GB significa mil millones de bytes; la capacidad real varía con el material precargado y el entorno operativo y podrá ser menor.

UNIDADES OPTICAS

| DVD +/- RW ¹ | MT | DT | SFF | USFF |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|--|--|
| Dimensiones Externas pulgadas/centímetros (Sin Bezel – W x H x D) | 148.2mm(6")/42mm (2")/ 171 (max) | 148.2mm(6")/42mm (2")/ 171 (max) | 128.0 mm (5.04)/ 12.7mm (0.5")/ 126.1mm (4.97") | 128.0 mm (5.04)/ 12.7mm (0.5")/ 126.1mm (4.97") |
| Peso (max) libras/ kilogramos | 700g | 700g | 170g | 170g |
| Tipo de interfaz y velocidad | SATA 1.5Gbit/s | SATA 1.5Gbit/s | SATA 1.5Gbit/s | SATA 1.5Gbit/s |
| Capacidad de disco | Estándar | Estándar | Estándar | Estándar |
| Tamaño buffer interno | Depende Proveedor | Depende Proveedor | Depende Proveedor | Depende Proveedor |
| Veces de acceso (typical) | Depende Proveedor | Depende Proveedor | Depende Proveedor | Depende Proveedor |
| Tasa de Transferencia de Datos máxima | | | | |
| Escritura | 16x DVD/48x CD | 16x DVD/48x CD | 8x DVD/ 24x CD | 8x DVD / 24x CD |
| Lectura | 16x DVD/48x CD | 16x DVD/48x CD | 8x DVD/ 24x CD | 8x DVD/ 24x CD |
| Fuente de Alimentación | | | | |
| Requerimiento CD | 12V, 5V | 12V, 5V | 5V | 5V |
| CD Actual | 1200mA (12V)/ 900mA (5V) | 1200mA (12V)/ 900mA (5V) | 1000mA | 1000mA |
| Condiciones Ambientales De operaciones (No-Condensadas): | | | | |
| Rango de Temperatura de operación | 5°C a 50°C | 5°C a 50°C | 5°C a 50°C | 5°C a 50°C |
| Rango de humedad Relativa | 20% a 80% RH | 20% a 80% RH | 20% a 80% RH | 20% a 80% RH |
| Temperatura maxima Wet Bulb | 29°C | 29°C | 29°C | 29°C |
| Rango de Altitud | -200 a 3048 | -200 a 3048 | -200 a 3048 | -200 a 3048 |
| Condiciones ambientales No De operaciones (No-Condensadas): | | | | |
| Rango de Temperatura De operación | -40°C a 65°C | -40°C a 65°C | -40°C a 65°C | -40°C a 65°C |
| Rango de Humedad Relativa | 5% a 95% RH | 5% a 95% RH | 5% a 95% RH | 5% a 95% RH |
| Temperatura maxima Wet Bulb | 38°C | 38°C | 38°C | 38°C |
| Rango de Altitud | -200 to 10600m | -200 to 10600m | -200 to 10600m | -200 to 10600m |

¹ Los discos grabados con esta unidad pueden no ser compatibles con algunas unidades y reproductores existentes; usando DVD + R proporciona la máxima compatibilidad.

| DVD-ROM | MT | DT | SFF | USFF |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|--|--|
| Dimensiones Externas pulgadas/centímetros (Sin Bezel – W x H x D) | 148.2mm(6")/42mm (2")/ 171 (max) | 148.2mm(6")/42mm (2")/ 171 (max) | 128.0 mm (5.04)/ 12.7mm (0.5")/ 126.1mm (4.97") | 128.0 mm (5.04)/ 12.7mm (0.5")/ 126.1mm (4.97") |
| Peso (max) libras/kilogramos | 700g | 700g | 165g | 165g |
| Tipo de interfaz y velocidad | SATA 1.5Gbit/s | SATA 1.5Gbit/s | SATA 1.5Gbit/s | SATA 1.5Gbit/s |
| Capacidad de disco | Estándar | Estándar | Estándar | Estándar |
| Tamaño buffer interno | supplier dependent | supplier dependent | supplier dependent | supplier dependent |
| Veces de acceso (typical) | supplier dependent | supplier dependent | supplier dependent | supplier dependent |
| Tasa de Transferencia de Datos máxima | | | | |
| Escritura | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Lectura | 16x DVD/48x CD | 16x DVD/48x CD | 8x DVD/ 24x CD | 8x DVD/ 24x CD |

UNIDADES OPTICAS (CONT.)

| DVD-ROM (CONT.) | MT | DT | SFF | USFF |
|---|--------------------------|--------------------------|---------------|---------------|
| Fuente de Alimentación | | | | |
| Requerimiento CD | 12V, 5V | 12V, 5V | 5V | 5V |
| CD Actual | 1200mA (12V)/ 900mA (5V) | 1200mA (12V)/ 900mA (5V) | 800mA | 800mA |
| Condiciones Ambientales De operaciones (No-Condensadas): | | | | |
| Rango de Temperatura de operación | 5°C a 50°C | 5°C a 50°C | 5°C a 50°C | 5°C a 50°C |
| Rango de humedad Relativa | 20% a 80% RH | 20% a 80% RH | 20% a 80% RH | 20% a 80% RH |
| Temperatura maxima Wet Bulb | 29°C | 29°C | 29°C | 29°C |
| Rango de Altitud | -200 a 3048m | -200 a 3048m | -200 a 3048m | -200 a 3048m |
| Condiciones Ambientales No De operaciones (No-Condensadas): | | | | |
| Rango de Temperatura De operación | -40°C a 65°C | -40°C a 65°C | -40°C a 65°C | -40°C a 65°C |
| Rango de Humedad Relativa | 5% a 95% RH | 5% a 95% RH | 5% a 95% RH | 5% a 95% RH |
| Temperatura maxima Wet Bulb | 38°C | 38°C | 38°C | 38°C |
| Rango de Altitud | -200 a 10600m | -200 a 10600m | -200 a 10600m | -200 a 10600m |

TARJETA LECTORA MULTIMEDIA (MCR)

NOTA: El lector de tarjetas multimedia Dell 19 en 1 (MCR) es soportado a través de una bahía convertidora F3 a F5 para bahía en la MT y DT y puede requerir una unidad óptica slim line dependiendo de la configuración seleccionada. MCR no está disponible en el los chasis SFF y USFF

| TARJETA LECTORA MULTIMEDIA 19 EN 1 | MT/DT |
|--|--|
| Dimensiones Externas Pulgadas/(centímetros) (Con Bezel W x H) | 3.99/(10.13cm)/1.0/(2.54cm) |
| Peso (max) libras/kilogramos | ~155g |
| Tipo de interfaz y Velocidad | USB 2.0, 480Mb/s |
| Media Soportada (Capacidad máxima soportada variará por los tipos de Flash Media) | |
| Tipos de Media Soportados | CF I CF II Micro Drive (MD) Secure Digital (SD) SDHC Mini Secure Digital (mini-SD) Micro Secure Digital (Micro-SD)(with adapter) Multi Media Card (MMC) RS Multi Media Card (RS-MMC) Multi Media Card plus (MMC plus) RS Multi Media Card plus (RS-MMC plus) Multi Media Card Micro(MMC Micro) (with adapter) Memory Stick (MS) Memory Stick Pro(MS Pro) Memory Stick Pro Duo (MS Pro Duo) Memory Stick Duo (MS-Duo) Memory Stick Micro(MS Micro)(M2) (with adapter) Smart Media (SM) |
| Versiones de Especificaciones de Media Soportadas: | Compact Flash type I/II Versión 4.0 Smart Media (SM) Especificación 2003 Multi Media Card (MMC) Especificación .2 Secure Digital (SD) 2.0 Memory Stick Pro (MS-PRO) Especificación 1.02 Memory Stick (MS) Especificación 1.43 xD Especificación 1.2 |
| Fuente de Alimentación | |
| Requerimientos máximos de Energía | 2.5W |
| Rango de Voltaje | 4.75V ~ 5.25V |
| Consumo de energía: | En modo Standby menos de 0.5mA @ 5.0VDC |
| Condiciones Ambientales De operaciones (No-Condensadas): | |
| Rango de Temperatura de operación | 5°C a 50°C |
| Rango de Humedad Relativa | 10% a 90% RH |
| Condiciones Ambientales No De operaciones (No-Condensadas): | |
| Rango de Temperatura de operación | -40°C a 65°C |
| Rango de Humedad Relativa | 5% a 95% RH |

VALORES DE BIOS

| | | |
|---------------------------|------------------------------|--|
| | | |
| Configuración de Sistema | NIC integrada: | Habilitada w/PXE |
| | Puerto Serial: | COM1 |
| | Operación SATA: | AHCI |
| | Unidades: | Habilitada (SATA-0, SATA-1, SATA-2, SATA-3) |
| | Reporte SMART: | Deshabilitada |
| | Configuración USB: | Habilitada (Soporte Boot, Puertos Frontales USB, Posteriores) |
| | Dispositivos varios: | Habilitada (Slot PCI) |
| | | |
| Video | Multi-pantalla: | Deshabilitada (Para sistemas con gráficos discretos) |
| | | |
| Seguridad | Contraseña: | Deshabilitada |
| | Configuración de Contraseña: | 4~32 |
| | Derivación de contraseña | Deshabilitada |
| | Cambios de contraseña: | Habilitada |
| | Seguridad TPM: | Deshabilitada |
| | Computrace®: | Desactivado |
| | Soporte CPU XD: | Habilitada |
| | Acceso a Teclado OROM | Habilitada |
| | Bloqueo de Setup Admin | Deshabilitada |
| | Intrusión de Chasis | Deshabilitada (Para sistemas con Detección de intrusión en Chasis) |
| | | |
| Rendimiento | Soporte Multiple Core: | Todos |
| | Intel® SpeedStep™: | Habilitada |
| | Control C States: | Habilitada |
| | Intel TurboBoost | Habilitada |
| | HyperThread control: | Habilitada |
| | Soporte a Protección HDD | Habilitada (Sólo para China) |
| | CPU XD Support: | Habilitada |
| Administración de Energía | Recuperación de CA: | Apagado |
| | Auto On Time: | Deshabilitada |
| | Control Deep Sleep: | Deshabilitada |
| | Control de Ventilador: | Deshabilitada |
| | Soporte USB Wake | Deshabilitada |
| | Wake on LAN/WLAN: | Deshabilitada |
| | Block sleep | Deshabilitada |
| | | |
| POST Behavior | Numlock LED: | Habilitada |
| | Keyboard Errors: | Habilitada |
| | POST HotKeys: | Habilitada |
| | | |
| Soporte Virtualización | Virtualización: | Habilitada |
| | VT for Direct I/O: | Habilitada |
| | Trusted Direct I/O | Habilitada |
| | | |
| Mantenimiento | Service Tag: | Activo de Fábrica |
| | Asset Tag: | Opcional Entrada por usuario |
| | Mensaje SERR: | Habilitada |

GABINETE DEL CHASIS Y REQUERIMEINTOS DE VENTILACION

000 125

GABINETE DEL CHASIS

Si el Gabinete tiene puertas, deben ser de un tipo que permita flujo de aire de al menos 30% a través del gabinete (delantera y trasera).

ESPACIO MINIMO DEL GABINETE

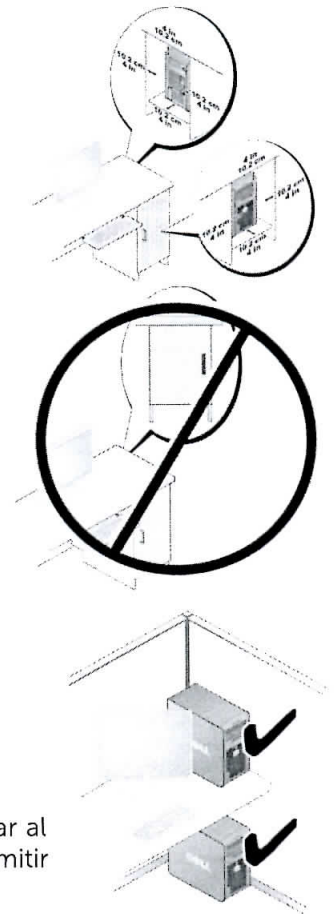
El espacio libre de 10,2 cm (4 pulgadas) como mínimo en todos los laterales de la computadora para permitir la circulación de aire necesaria para una ventilación adecuada.

GABINETE RECOMENDADO

No instalar la computadora en un gabinete que no permita el flujo de aire. Restringir el flujo de aire puede afectar el rendimiento de tu computadora, causando un posible sobrecalentamiento.

ESPACIO MINIMO EN ESCRITORIO

Si tu computadora es instalada en una esquina, en un escritorio o bajo un escritorio, dejar al menos un espacio de 5.1 cm (2") entre el escritorio o la pared y la computadora para permitir el flujo de aire requerido para una ventilación adecuada.



CUMPLIMIENTO DE REGULACIONES Y AMBIENTALL

Productos relacionados con la conformidad de evaluación de las autorizaciones regulatorias, incluyendo la seguridad del producto, compatibilidad electromagnética (EMC), Ergonomía, y dispositivos de comunicación relevantes a este producto se pueden ver en www.dell.com/regulatory_compliance. La hoja de datos de reglamentación para que este producto se encuentra en http://www.dell.com/regulatory_compliance.

Los detalles del programa de gestión ambiental de Dell para ahorrar el consumo de energía de los productos, reducir o eliminar los materiales de desecho, prolongar la duración de vida del producto y ofrecer soluciones de equipos eficaces y convenientes de recuperación puede ser visto en www.dell.com/environment. Evaluación de la conformidad de productos relacionados con las autorizaciones regulatorias y de información que abarca Consumo Medio Ambiente, Energía, Emisiones de Ruido, información del producto, Materiales de embalaje, baterías y reciclaje correspondiente a este producto se pueden ver haciendo clic en el enlace de Diseño para el Medio Ambiente en la página web.

INFORMACION SOBRE EMISION DE RUIDO ACUSTICO

OPTIPLEX 7010 MT

| Componente | Configuración típica | Configuración de Alto nivel |
|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| CPU | Ivy Bridge i5 3470 | Ivy Bridge i5 3770 |
| Memoria | 4G DDR3 1600MHz | 8G DDR3 1600MHz(x2) |
| HDD (#, capacidad) | 500G 7200RPM SATA3 | 1T 7200RPM SATA3(x2) |
| RMSD | 16X DVD+/-RW SATA HH | 16X DVD+/-RW SATA HH |
| Adaptador de Gráficos | Familia de Gráficos Intel® HD | ATI Radeon HD7570 |

La Emisión de ruido declarada de acuerdo con ISO 9296 para el Dell OptiPlex TM 7010 es el siguiente:
(todos los valores expresados en decibeles LwAd, 1 bel = 10 dB, re 10-12 Watts)

| Modo De operación | Configuración Típica Declaración de potencia acústica (LwAd) | Configuración Alto nivel Declaración de Potencia acústica (LwAd) |
|-------------------|---|---|
| Idle | 4.0 | 4.3 |
| Operación HDD | 4.0 | 4.4 |
| CPU 90% | 4.0 | 4.8 |
| Operación ODD | 5.2 | 5.2 |

La declaración de Nivel de presión sonora ponderada en decibeles (re 2x10-5 Pa), al operador, de otra persona, y Posiciones laterales se mide de acuerdo con la norma ISO 7779 7.6.1, 7.6.2, y C.15.2 y declaradas de conformidad con la norma ISO 9296 para este producto es la siguiente¹:

| Modo De operación | Configuración Típica Declarada de nivel de presión sonora (LpA) | | | | Configuración de Alto nivel Declarada de nivel de Presión sonora (LpA) | | | |
|-------------------|---|--------------------------|-------------------------|--------------------------|--|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| | Table-Top | | Floor-Standing | | Table-Top | | Floor- Standing | |
| | Operator Position (LpA) | Bystander Position (LpA) | Operator Position (LpA) | Bystander Position (LpA) | Operator Position (LpA) | Bystander Position (LpA) | Operator Position (LpA) | Bystander Position (LpA) |
| Idle | 29.4 | 25.3 | 23.2 | 22.1 | 35.9 | 33.6 | 24.7 | 24.3 |
| HDD Operating | 29.5 | 25.7 | 23.6 | 22.2 | 36.9 | 34.7 | 25.4 | 24.5 |
| 90% CPU | 30.3 | 26.9 | 23.9 | 22.7 | 37.5 | 35.9 | 26.9 | 26.8 |
| ODD Operating | 42.7 | 39.6 | 36.6 | 35.4 | 42.7 | 40.1 | 37.1 | 34.7 |

¹ Todas las pruebas se llevan a cabo de acuerdo con ISO 7779 y declarado de acuerdo con ISO 9296, excepto el CPU 90%. Para este modo, el CPU del sistema se subrayó en 90% de utilización sin otro dispositivo periférico buscando activamente. Este modo de prueba no se especifica en la norma ISO 7779, pero se midió usando las distancias con el mismo micrófono y técnicas de medición definidos para los demás modos operativos reportados.

² Potencia de sonido declarada redondeado a la décima parte de un bel según ISO 9296 sección 4.4.2

INFORMACION SOBRE EMISION DE RUIDO ACUSTICO

OPTIPLEX 7010 DT

| Componente | Configuración Típica | Configuración de Alto nivel |
|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| CPU | Ivy Bridge i5 3470 | Ivy Bridge i5 3770 |
| Memoria | 4G DDR3 1600MHz | 8G DDR3 1600MHz(x2) |
| HDD (#, capacidad) | 500G 7200RPM SATA3 | 1T 7200RPM SATA3 |
| RMSD | 16X DVD+/-RW SATA HH | 16X DVD+/-RW SATA HH |
| Adaptador de Gráficos | Familia de Gráficos Intel® HD | ATI Radeon HD7570 |

La Emisión de ruido declarada de acuerdo con ISO 9296 para el Dell OptiPlex DT 7010 es el siguiente:
(todos los valores expresados en decibeles LwAd, 1 bel = 10 dB, re 10-12 Watts)

| Modo De operación | Configuración Típica Declaración de potencia acústica (LwAd) | Configuración Alto nivel Declaración de Potencia Acústica (LwAd) |
|-------------------|--|--|
| Idle | 3.4 | 3.9 |
| Operación HDD | 3.4 | 4.0 |
| CPU 90% | 3.6 | 4.2 |
| Operación ODD | 5.1 | 5.2 |

La declaración de Nivel de presión sonora ponderada en decibeles (re 2x10-5 Pa), al operador, de otra persona, y Posiciones laterales se mide de acuerdo con la norma ISO 7779 7.6.1, 7.6.2, y C.15.2 y declaradas de conformidad con la norma ISO 9296 para este producto es la siguiente¹:

| Modo De operación | Configuración Típica Declarada de nivel de presión sonora (LpA) | | | | Configuración de Alto nivel Declarada de nivel de Presión sonora (LpA) | | | |
|-------------------|--|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| | Table-Top | | Floor-Standing | | Table-Top | | Floor- Standing | |
| | Operator Position (LpA) | Bystander Position (LpA) | Operator Position (LpA) | Bystander Position (LpA) | Operator Position (LpA) | Bystander Position (LpA) | Operator Position (LpA) | Bystander Position (LpA) |
| Idle | 22.5 | 20.1 | 19.8 | 19.1 | 25.2 | 23.1 | 22.0 | 21.1 |
| Operación HDD | 22.7 | 20.0 | 19.5 | 19.2 | 25.4 | 23.5 | 21.9 | 20.9 |
| CPU 90% | 23.9 | 22.2 | 24.6 | 23.5 | 32.6 | 30.2 | 25.7 | 25.2 |
| Operación ODD | 44.5 | 39.3 | 36.3 | 35.1 | 44.5 | 39.5 | 37.2 | 35.4 |

¹ Todas las pruebas se llevan a cabo de acuerdo con ISO 7779 y declarado de acuerdo con ISO 9296, excepto el CPU 90%. Para este modo, el CPU del sistema se subrayó en 90% de utilización sin otro dispositivo periférico buscando activamente. Este modo de prueba no se especifica en la norma ISO 7779, pero se midió usando las distancias con el mismo micrófono y técnicas de medición definidos para los demás modos operativos reportados.

² Potencia de sonido declarada redondeado a la décima parte de un bel según ISO 9296 sección 4.4.2

INFORMACION SOBRE EMISION DE RUIDO ACUSTICO

OPTIPLEX 7010 DT

| Componente | Configuración Típica | Configuración de Alto nivel |
|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| CPU | Ivy Bridge i5 3470 | Ivy Bridge i5 3770 |
| Memoria | 4G DDR3 1600MHz | 8G DDR3 1600MHz(x2) |
| HDD (#, capacidad) | 500G 7200RPM SATA3 | 1T 7200RPM SATA3 |
| RMSD | 8X 12.7 SATA DVD RW | 8X 12.7 SATA DVD RW |
| Adaptador de Gráficos | Familia de Gráficos Intel® HD | ATI Radeon HD7570 |

La Emisión de ruido declarada de acuerdo con ISO 9296 para el Dell OptiPlex DT 7010 es el siguiente:
(todos los valores expresados en decibeles L_{WAd}, 1 bel = 10 dB, re 10-12 Watts)

| Modo De operación | Configuración Típica Declaración de potencia acústica (L _{WAd}) | Configuración Alto nivel Declaración de Potencia Acústica (L _{WAd}) |
|-------------------|---|---|
| Idle | 3.9 | 4.3 |
| Operación HDD | 3.9 | 4.3 |
| CPU 90% | 3.9 | 4.4 |
| Operación ODD | 4.8 | 4.8 |

La declaración de Nivel de presión sonora ponderada en decibeles (re 2x10⁻⁵ Pa), al operador, de otra persona, y Posiciones laterales se mide de acuerdo con la norma ISO 7779 7.6.1, 7.6.2, y C.15.2 y declaradas de conformidad con la norma ISO 9296 para este producto es la siguiente¹:

| Modo De operación | Configuración Típica Declarada de nivel de presión sonora (LpA) | | | | Configuración de Alto nivel Declarada de nivel de Presión sonora (LpA) | | | |
|-------------------|--|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|---|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| | Table-Top | | Floor-Standing | | Table-Top | | Floor- Standing | |
| | Operator Position (LpA) | Bystander Position (LpA) | Operator Position (LpA) | Bystander Position (LpA) | Operator Position (LpA) | Bystander Position (LpA) | Operator Position (LpA) | Bystander Position (LpA) |
| Idle | 30.2 | 25.5 | 25.2 | 24.5 | 31.1 | 27.2 | 26.2 | 25.7 |
| Operación HDD | 30.3 | 25.8 | 25.5 | 24.9 | 31.4 | 27.5 | 26.1 | 25.8 |
| CPU 90% | 33.1 | 29.2 | 26.9 | 26.0 | 34.3 | 30.7 | 28.9 | 28.5 |
| Operación ODD | 36.5 | 32.7 | 30.9 | 29.9 | 37.7 | 32.9 | 32.9 | 32.1 |

¹ Todas las pruebas se llevan a cabo de acuerdo con ISO 7779 y declarado de acuerdo con ISO 9296, excepto el CPU 90%. Para este modo, el CPU del sistema se subrayó en 90% de utilización sin otro dispositivo periférico buscando activamente. Este modo de prueba no se especifica en la norma ISO 7779, pero se midió usando las distancias con el mismo micrófono y técnicas de medición definidos para los demás modos operativos reportados.

² Potencia de sonido declarada redondeado a la décima parte de un bel según ISO 9296 sección 4.4.2

INFORMACION SOBRE EMISION DE RUIDO ACUSTICO

000 127

OPTIPLEX 7010 USFF

| Componente | Configuración Típica |
|-----------------------|-------------------------------|
| CPU | Ivy Bridge i5 3470 |
| Memoria | 4G DDR3 1600MHz |
| HDD (#, capacidad) | 500G 7200RPM SATA2 |
| RMSD | 8X 12.7 SATA DVD RW |
| Adaptador de Gráficos | Familia de Gráficos Intel® HD |

La Emisión de ruido declarada de acuerdo con ISO 9296 para el Dell OptiPlex DT 7010 es el siguiente:
(todos los valores expresados en decibeles L_{WAd}, 1 bel = 10 dB, re 10-12 Watts)

| Modo De operación | Configuración Típica Declaración de potencia acústica (L _{WAd}) |
|-------------------|--|
| Idle | 3.9 |
| Operación HDD | 3.9 |
| CPU 90% | 4.8 |
| Operación ODD | 4.7 |

La declaración de Nivel de presión sonora ponderada en decibeles (re 2x10⁻⁵ Pa), al operador, de otra persona, y Posiciones laterales se mide de acuerdo con la norma ISO 7779 7.6.1, 7.6.2, y C.15.2 y declaradas de conformidad con la norma ISO 9296 para este producto es la siguiente¹:

| Modo De operación | Configuración Típica Declarada de nivel de presión sonora (L _{pA}) | | | |
|-------------------|--|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| | Table-Top | | Floor-Standing | |
| | Operator Position (L _{pA}) | Bystander Position (L _{pA}) | Operator Position (L _{pA}) | Bystander Position (L _{pA}) |
| Idle | 28.5 | 25.4 | 22.9 | 21.6 |
| Operación HDD | 28.6 | 25.6 | 22.9 | 21.7 |
| CPU 90% | 28.9 | 25.8 | 23.8 | 21.9 |
| Operación ODD | 40.3 | 35.9 | 32.5 | 29.9 |

¹ Todas las pruebas se llevan a cabo de acuerdo con ISO 7779 y declarado de acuerdo con ISO 9296, excepto el CPU 90%. Para este modo, el CPU del sistema se subrayó en 90% de utilización sin otro dispositivo periférico buscando activamente. Este modo de prueba no se especifica en la norma ISO 7779, pero se midió usando las distancias con el mismo micrófono y técnicas de medición definidos para los demás modos operativos reportados.

² Potencia de sonido declarada redondeado a la décima parte de un bel según ISO 9296 sección 4.4.2

2/1



000 128

| | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| Marca: | Dell |
| Artículo: | Monitor |
| Relación de aspecto: | 16:9 |
| Resolución nativa: | Full HD (1080p) 1920 x 1080 a 60 Hz |
| Brillo: | 250 cd/m ² |
| Relación de contraste: | 3000:1 / 3000:1 (dinámico) |
| Admisión de color: | 16,7 millones de colores |
| Tiempo de respuesta: | 10 ms (normal); 5 ms (gris a gris) |
| Ángulo de visión: | horizontal y vertical 178 |
| Recubrimiento de pantalla: | Anti-reflejo |
| Tecnología de retroiluminación: | Retroiluminación LED |

A stylized handwritten signature in blue ink, possibly reading '21' or similar, enclosed within a circular flourish.