

# Especificaciones técnicas

**NOTA:** Las ofertas pueden variar según la región. Las siguientes especificaciones son únicamente las que deben incluirse por ley con el envío del equipo. Para obtener más información sobre la configuración del equipo, haga clic en la Ayuda y soporte técnico de su sistema operativo de Windows y seleccione la opción para ver información sobre el equipo.

## Temas:

- Especificaciones físicas
- Información del sistema
- Especificaciones del procesador
- Sistema operativo
- Especificaciones de la memoria
- Puertos y conectores
- Comunicaciones
- Video
- Características de audio
- Almacenamiento
- Especificaciones de la fuente de alimentación
- Hardware de seguridad
- Cumplimiento de normativas y directrices medioambientales



Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI  
 CED090402GM6  
 C. Pasa el Rejon No. 2507  
 Lomas del Santuario 1 Eapa  
 C. P. 31206, Chihuahua, Chih., México  
 Tel. (614) 438-4702 / 03

## Especificaciones físicas

Tabla 2. Especificaciones físicas

Función	Especificaciones
Altura	290 mm (11.4 pulgadas)
Anchura	92.6 mm (3.6 pulgadas)
Profundidad	293 mm (11.5 pulgadas)
Peso	4.8 kg (10.7 lb)

## Información del sistema

Tabla 3. Información del sistema

Función	Especificaciones
Conjunto de chips	Intel B365
Amplitud del bus de DRAM	64 bits
EPROM FLASH	256 Mbits
Bus de reloj de PCIe	100 MHz
Frecuencia de bus externa	DMI 3.0 de 8 GT/s

• 030294

# Especificaciones del procesador

**NOTA:** Los números de procesadores no son una medida de rendimiento. La disponibilidad de los procesadores está sujeta a cambios y puede variar según la región o el país.

# Sistema operativo

Sistemas operativos compatibles:

- Windows 10 Home (64 bits)
- Windows 10 Professional (64 bits)
- Ubuntu
- Windows 10 National Academy

# Especificaciones de la memoria

Tabla 4. Especificaciones de la memoria

Función	Especificaciones
Configuración de memoria mínima	4 GB
Configuración de memoria máxima	32 GB
Número de ranuras	2
Memoria máxima compatible por ranura	<ul style="list-style-type: none"> <li>Configuración de ranura 1: 4 GB</li> <li>Configuración de ranura 2: 8 GB</li> <li>Configuración de ranura 3: 16 GB</li> </ul>
Opciones de memoria	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 GB (4 GB x 1)</li> <li>8 GB (4 GB x 2 u 8 GB x 1)</li> <li>12 GB (1 x 4 GB + 1 x 8 GB)</li> <li>16 GB (8 GB x 2 o 16 GB x1)</li> <li>24 GB (8 GB x 1+16 GB x1)</li> <li>32 GB (16 GB x 2)</li> </ul> <p><b>NOTA:</b> Los módulos de memoria son unidades que puede reemplazar el cliente (CRU) y se pueden actualizar.</p>
Tipo	Canal dual DDR4
Velocidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Configuración de velocidad 1: para Intel i5/i7 de 9.ª generación es 2666 MHz</li> <li>Configuración de velocidad 2: para Intel i3/Intel Pentium Gold/Intel Celeron de 9.ª generación es 2400 MHz</li> </ul>

# Puertos y conectores

Tabla 5. Puertos y conectores externos

Descripción	Valor
<b>Externos:</b>	
Red	Un puerto RJ-45
USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dos puertos USB 3.1 de 1.ª generación</li> </ul>

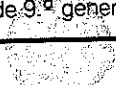

**Globaltech**  
 Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI  
 CED0904021 M6  
 C. Pasa el Rayón No. 2507  
 Lomas del San Martín Etapa  
 C. P. 81220, Chihuahua, Chih., México  
 Tel. (614) 438-4702 / 011 52 614 438 2995

Tabla 5. Puertos y conectores externos(continuación)

Descripción	Valor
	· Cuatro puertos USB 2.0
Audio	Un puerto para auriculares (combinación de auriculares y micrófono) y un enchufe de línea de entrada/salida/ micrófono
Vídeo	Un puerto HDMI 1.4b y un puerto VGA
Lector de tarjetas multimedia	Una ranura para tarjetas SD
Puerto de acoplamiento	No compatible
Puerto del adaptador de alimentación	NA
Seguridad	NA
ExpressCard	No compatible
Lector de tarjetas inteligentes	No compatible
Puertos heredados	No compatible
Tarjeta del micromódulo de identidad del suscriptor (uSIM)	No compatible

Tabla 6. Conectores y puertos internos

Descripción	Valor
<b>Internos:</b>	
Expansión	Una ranura para tarjeta de expansión PCIe x16 y una ranura para tarjeta de expansión PCIe x1
Ranuras mSATA	N/A
Ranuras de SATA	Una ranura SATA para HDD de 3.5 pulgadas (o dos ranuras SATA para HDD de 2.5 pulgadas) y una ranura SATA para ODD.
M.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Una ranura M.2 2230 para tarjeta combinada de wifi y Bluetooth</li> <li>· Una ranura M.2 2230/2280 para unidad de estado sólido SATA</li> </ul> <p>① <b>NOTA: Para obtener más información sobre las características de diferentes tipos de tarjetas M.2, consulte el artículo de la base de conocimientos SLN301626.</b></p>

## Comunicaciones

### Ethernet

Tabla 7. Especificaciones de Ethernet

Descripción	Valor
Número de modelo	Controladora Ethernet Gigabit REALTEK RTL8111H PCI-e
Tasa de transferencia	10/100/1000



Capex Elaboración y Distribución S. de R.L. MI

CEDC90402GM6  
 C. Pasa el Rejon No. 2507  
 Lomas del San Juan, Etapa  
 C. P. 31206, Chihuahua, Chih., México  
 Tel. (011) 435 4732 763

000296

# Módulo inalámbrico

Tabla 8. Especificaciones del módulo inalámbrico

Descripción	Valor
Número de modelo	Qualcomm DW1707
Tasa de transferencia	Hasta 150 Mbps
Bandas de frecuencia compatibles	2,4 GHz
Estándares inalámbricos	WiFi 802.11b/g/n
Cifrado	<ul style="list-style-type: none"> <li>WEP de 64 bits/128 bits</li> <li>AES-CCMP</li> <li>TKIP</li> </ul>
Bluetooth	Bluetooth 4.0

# Video

Tabla 9. Especificación de gráficos discretos

Gráficos discretos			
Controladora	Soporte para pantalla externa	Tamaño de la memoria	Tipo de memoria
NVIDIA GT730LP	1*HDMI/1*DVI-D	2 GB	GDDR5

Tabla 10. Especificaciones de gráficos integrados

Gráficos integrados			
Controladora	Soporte para pantalla externa	Tamaño de la memoria	Procesador
Intel UHD 630 Graphics	Un puerto HDMI 1.4b	Memoria compartida del sistema	Intel Core i3/i5/i7 de 8.ª/9.ª generación
Intel UHD 610 Graphics	Un puerto HDMI 1.4b	Memoria compartida del sistema	Intel Cel, PDC

# Características de audio

Tabla 11. Características de audio

Función	Especificaciones
Controladora	Waves MaxxAudio Pro
Tipo	Audio de alta definición de cuatro canales
Interfaz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Puertos de línea de entrada, línea de salida y micrófono compatibles con sonido envolvente 5.1</li> <li>Altavoces de alta calidad</li> <li>Entrada combinada para auriculares estéreo/micrófono</li> </ul>

NOTA: Sin altavoces internos

Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI  
 CED090AR2G M6  
 C. Presa el Rayo No 2507  
 Lomas del Santuario 1 Etapa  
 C P 31206, Chihuahua, Chih., México  
 Tel: (617) 250-7627/05

000297

# Almacenamiento

La computadora admite una de las siguientes configuraciones:

- Una unidad de disco duro de 3,5 pulgadas.
- Una unidad de estado sólido SATA M.2 2230/2280.
- Un disco duro de 3,5 pulgadas y una unidad de estado sólido SATA M.2 2230/2280.
- Una o dos unidades de disco duro de 2,5 pulgadas y una unidad de estado sólido M.2 2230/2280
- La unidad principal de la computadora varía según la configuración de almacenamiento. Con una unidad M.2, la unidad M.2 es la unidad principal y, para las computadoras sin unidad M.2, la unidad de disco duro de 3,5 pulgadas (o 2,5 pulgadas) es la unidad principal.

Tabla 12. Especificaciones de almacenamiento

Tipo de almacenamiento	Tipo de interfaz
Una unidad de disco duro de 3,5 pulgadas	AHCI SATA, hasta 6 Gbps
Dos unidades de disco duro de 2,5 pulgadas	AHCI SATA, hasta 6 Gbps
Una unidad de estado sólido M.2 2230/2280	AHCI SATA, hasta 6 Gbps
Una unidad DVD-RW de 9,5 mm y línea delgada	AHCI SATA, hasta 1,5 Gbps

# Especificaciones de la fuente de alimentación

Tabla 13. Fuente de alimentación

Función	Especificaciones
Voltaje de entrada	100-240 V de CA, 200-240 V de CA, 50-60 Hz
Potencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alto voltaje APFC de 200 W</li> <li>• APFC 100 V-240 V de rango completo y 200 W</li> <li>• EPA Bronze de 200 W</li> </ul>

# Hardware de seguridad

Tabla 14. Hardware de seguridad

Función	Especificaciones
Hardware de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Borrado de datos mediante el BIOS (borrado seguro)</li> <li>• Compatibilidad con el agente del BIOS Computrace: compatible con administración de sistemas proactiva y de Computrace</li> <li>• TPM 2.0 discreto (opcional)</li> <li>• TPM de deshabilitación del BIOS (solo en China)</li> </ul>

# Cumplimiento de normativas y directrices medioambientales

Capex Elaboración y Distribución S. de R.L. MI  
 CEDI09M402GM6  
 C. Paseo el Río No. 2507  
 Lomas del Sanitario I Etapa  
 C.P. 31206, Chihuahua, Chih., México  
 Tel. (614) 438-4702 / 03

Tabla 15. Cumplimiento de normativas y directrices medioambientales

Función	Especificaciones
Cumplimiento de normativas y directrices medioambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Energy Star 7.1 (solo disponible en configuraciones seleccionadas)</li> <li>• Marca UL, FCC</li> <li>• MTBF de 1 millón de horas (solo en China, después de RTS)</li> </ul>

020298

Tabla 15. Cumplimiento de normativas y directrices medioambientales(continuación)

Función	Especificaciones
Intervalo de temperatura	<ul style="list-style-type: none"> <li>· En funcionamiento: de 10 °C a 35 °C (50 °F a 95 °F)</li> <li>· Almacenamiento: de -40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)</li> </ul>
Humedad relativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>· En funcionamiento: del 20 % al 80 % (* Temperatura de punto de condensación máxima= 26 °C, sin condensación)</li> <li>· En almacenamiento: del 5 % al 95 % (+ Temperatura de punto de condensación máxima = 33 °C, sin condensación)</li> </ul>
Nivel de contaminación atmosférica	G1 de acuerdo con ISA-S71.04-1985
Vibración	Vibración (máxima)*: en funcionamiento = 0.26 GRMS; en almacenamiento = 1.37 GRMS
Impacto	Descarga (máxima): en funcionamiento = 40 G‡; almacenamiento = 105 G‡

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

000299



Caper Elaboración y Distribución S. de R. L. MI  
 CED 030402GM6  
 C. Pres. Rejon No. 2507  
 Lomas del Santuario, Etapa  
 C P 31200, Chihuahua, Chih., México  
 Tel. (614) 438-4742 / 03

*[Handwritten signature]*

# System Setup (Configuración del sistema)

La configuración del sistema le permite administrar el hardware de su y especificar las opciones de nivel de BIOS. En la configuración del sistema, puede hacer lo siguiente:

- Modificar la configuración de la NVRAM después de añadir o eliminar hardware.
- Ver la configuración de hardware del sistema.
- Habilitar o deshabilitar los dispositivos integrados.
- Definir umbrales de administración de energía y de rendimiento.
- Administrar la seguridad del equipo.

## Temas:

Acceso al programa System Setup (Configuración del sistema)

- Teclas de navegación
- Opciones de configuración del sistema
- Actualización del BIOS en Windows
- Contraseña del sistema y de configuración

## Acceso al programa System Setup (Configuración del sistema)

1. Encienda (o reinicie) el equipo.
2. Después de que aparezca el logotipo blanco de Dell, presione <F2> inmediatamente.

Aparecerá la página Configuración del sistema.

**NOTA:** Si tarda demasiado y aparece el logotipo del sistema operativo, espere hasta que se muestre el escritorio. A continuación, apague o reinicie la computadora y vuelva a intentarlo.

**NOTA:** Cuando aparezca el logotipo de Dell, también puede pulsar <F12> y, a continuación, seleccionar Configuración del BIOS.

## Teclas de navegación

La siguiente tabla muestra las teclas de navegación de configuración del sistema.

**NOTA:** Para la mayoría de las opciones de configuración del sistema, se registran los cambios efectuados, pero no se aplican hasta que se reinicia el sistema.

Tabla 16. Teclas de navegación

Teclas	Navegación
Flecha hacia arriba	Se desplaza al campo anterior.
Flecha hacia abajo	Se desplaza al campo siguiente.
<Intro>	Permite introducir un valor en el campo seleccionado, si se puede, o seguir el vínculo del campo.
Barra espaciadora	Ampía o contrae una lista desplegable, si procede.
<Tab>	Se desplaza a la siguiente área de enfoque. <b>NOTA:</b> Solo para el explorador de gráficos estándar.
<Esc>	Regresa a la página anterior hasta llegar a la pantalla principal. Si presiona la tecla <Esc> en la pantalla principal, aparece un mensaje de confirmación donde se le pide que guarde los cambios y se reinicia el sistema.

Capex Elaboración y Distribución S. de R.L. M  
CE 2090402GM6  
C. Paseo El Rejon No. 2507  
Lomas del Sanatorio | Etapa  
C.P. 31206, Chihuahua, Chih., México  
Tel. 614) 338-4702 / 03

Tabla 16. Teclas de navegación(continuación)

Teclas	Navegación
<F1>	Muestra el archivo de ayuda de System Setup (Configuración del sistema).

## Opciones de configuración del sistema

**NOTA:** Según la y los dispositivos instalados, los elementos enumerados en esta sección podrían aparecer o no.

### Opciones de la pantalla General (General)

En esta sección se enumeran las principales características de hardware del equipo.

#### Opción

#### Descripción

##### Información del sistema

- System Information (Información del sistema): muestra la versión del BIOS, la etiqueta de servicio, la etiqueta de inventario, la etiqueta de propiedad, la fecha de propiedad, la fecha de fabricación y el código de servicio rápido.
- Información de la memoria: muestra la memoria instalada, la memoria disponible, la velocidad de la memoria, el modo de canales de memoria, la tecnología de memoria, el tamaño del DIMM 1 y el tamaño del DIMM 2.
- Información del procesador: muestra el tipo de procesador, el recuento de núcleos, el ID del procesador, la velocidad del reloj actual, la velocidad de reloj mínima, la velocidad de reloj máxima, el caché del procesador L2, caché del procesador L3, la capacidad de HT y la tecnología de 64 bits.
- Información del dispositivo: muestra la unidad de disco duro principal, SATA-0, SATA-1, SATA-2, SATA-3, dirección MAC de la LOM, controlador de video, controlador de audio, dispositivo WiFi, M.2PCIe SSD-0, dispositivo Dock eSATA, versión del BIOS de video, memoria del video, tipo de panel, resolución nativa, dispositivo WiGig, dispositivo celular, dispositivo Bluetooth.

##### Secuencia de inicio

##### Secuencia de inicio

Le permite cambiar el orden en el que el equipo busca un sistema operativo. Las opciones son:

- Windows Boot Manager (Administrador de inicio de Windows)
- PEBOOT

De manera predeterminada, todas las opciones están seleccionadas. También puede anular la selección de cualquier opción o cambiar el orden de arranque.

##### Boot List Options

Le permite cambiar la opción de la lista de inicio...

- heredados
- UEFI (predeterminado)

##### Advanced Boot Options

Esta opción le permite obtener las ROM de la opción heredada para que se carguen.

- La opción **Enable Legacy Option ROMs (Activar ROM de opción heredada)** activada.
- Esta opción le permite obtener las ROM de la opción heredada para que se carguen. **Enable Attemot Legacy Boot (Activar intento de inicio heredado)** está desactivada de manera predeterminada.

##### Seguridad de ruta de inicio UEFI

Esta opción controla si el sistema le solicitará al usuario ingresar la contraseña de administrador (si está configurada) cuando inicie una ruta de inicio UEFI desde el menú de inicio de F12.

- Siempre, excepto HDD interna** (predeterminado)
- Always (Siempre)
- Never (Nunca)

##### Fecha/Hora

Permite modificar la fecha y la hora.

000301



Capex Elaboración y Distribución S. de R.L. MI  
 C.E. 0090-02GM/6  
 C. P. 333 el Rejon No. 2307  
 Lomas del Santuario, Etapa  
 C. P. 31275, Chihuahua, Chih., México  
 Tel. (614) 438-4702 / 83



# Opciones de la pantalla System Configuration (Configuración del sistema)

Opción	Descripción
<b>NIC integrada</b>	Permite configurar la controladora de red integrada. Las opciones son: <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled (Desactivado)</li><li>• Enabled (Activado)</li><li>• Enabled w/PXE (Habilitada con PXE): esta opción está activada de forma predeterminada.</li></ul>
<b>Funcionamiento de SATA</b>	Permite configurar la controladora de la unidad de disco duro SATA interna. Las opciones son: <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled (Desactivado)</li><li>• <b>AHCI</b></li><li>• <b>RAID encendido</b>(valor predeterminado)</li></ul>
<b>Unidades integradas</b>	Permite configurar las unidades SATA integradas. Todas las unidades están activadas de manera predeterminada. Las opciones son: <ul style="list-style-type: none"><li>• SATA-0</li><li>• SATA-1</li><li>• SATA-2</li><li>• SATA-3</li></ul>
<b>Informes SMART</b>	Este campo controla si se informa de los errores de la unidad de disco duro para unidades integradas durante el inicio del sistema. Esta tecnología es parte de la especificación SMART (Tecnología de informes y análisis de automonitoreo). Esta opción está desactivada de forma predeterminada. <ul style="list-style-type: none"><li>• Habilitar los informes de SMART</li></ul>
<b>Configuración de USB</b>	Este campo configura la controladora USB integrada. Si la opción Boot Support (Compatibilidad de inicio) está activada, el sistema puede arrancar desde cualquier tipo de dispositivo de almacenamiento masivo USB (unidad de disco duro, llave de memoria o unidad de disquete).  Si el puerto USB está habilitado, el dispositivo conectado a este puerto está habilitado y disponible para el sistema operativo.  Si el puerto USB está deshabilitado, el sistema operativo no puede ver ningún dispositivo conectado a este puerto. <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Habilitar la compatibilidad con arranque desde USB</b> (valor predeterminado)</li><li>• <b>Habilitar los puertos USB frontales</b>(valor predeterminado)</li><li>• <b>Habilitar los puertos USB posteriores</b> (valor predeterminado)</li></ul> <p><b>NOTA: El teclado y el mouse USB funcionan siempre en la configuración del BIOS, independientemente de esta configuración.</b></p>
<b>Front USB Configuration</b>	Este campo habilita o deshabilita la configuración de USB frontal <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Puerto frontal 1 (parte inferior derecha)* (valor predeterminado)</b></li><li>• <b>Puerto frontal 2 (parte inferior izquierda)* (valor predeterminado)</b></li></ul> <p>* Denota un puerto con capacidad para USB 3.0</p>
<b>Rear USB Configuration</b>	Este campo habilita o deshabilita la configuración de USB frontal <ul style="list-style-type: none"><li>• Puerto posterior 1</li><li>• Puerto posterior 2</li><li>• Puerto posterior 3 (con RJ-45)</li><li>• Puerto posterior 4 (con RJ-45)</li></ul> <p>* Denota un puerto con capacidad para USB 3.0</p>
<b>Audio</b>	Este campo habilita o deshabilita la controladora de audio integrada. De manera predeterminada, la opción <b>Enable Audio (Activar audio)</b> esta seleccionada.
<b>Miscellaneous Devices</b>	Permite habilitar o deshabilitar la tarjeta Secure Digital (SD) habilitada (valor predeterminado).



Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI  
CEL090402G113  
C. Pasa a Región No. 2507  
Lomas del Santuario 1 Etapa  
C.P. 31206, Chihuahua, Chih., México  
Tel. (614) 438-4702 / 03

090302

# Opciones de la pantalla Video (VÍdeo)

Opción	Descripción
Primary Display	Esta opción determina qué controladora de vídeo se convierte en la pantalla principal cuando hay varios controladoras disponibles en el sistema. <ul style="list-style-type: none"><li>Auto: esta opción está activada de forma predeterminada.</li><li>Gráfica Intel HD</li></ul>

# Opciones de la pantalla Security (Seguridad)

Opción	Descripción
Contraseña de administrador	Permite establecer, cambiar o eliminar la contraseña de administrador. <b>NOTA: La contraseña de administrador debe establecerse antes que la contraseña del sistema o unidad de disco duro. Al eliminar la contraseña de administrador, se elimina automáticamente la contraseña del sistema.</b> <b>NOTA: Los cambios de contraseña realizados correctamente se aplican de forma inmediata.</b> Configuración predeterminada: sin establecer
Contraseña del sistema	Permite definir, cambiar o eliminar la contraseña del sistema. <b>NOTA: Los cambios de contraseña realizados correctamente se aplican de forma inmediata.</b> Configuración predeterminada: sin establecer
Internal HDD-0 Password	Permite definir, cambiar o eliminar la contraseña de la unidad de disco duro interna del sistema. <b>NOTA: Los cambios de contraseña realizados correctamente se aplican de forma inmediata.</b> Configuración predeterminada: sin establecer
Internal HDD-1 Password	Permite definir, cambiar o eliminar la contraseña de la unidad de disco duro interna del sistema. <b>NOTA: Los cambios de contraseña realizados correctamente se aplican de forma inmediata.</b> Configuración predeterminada: sin establecer
Cambio de contraseña	Permite habilitar el permiso para deshabilitar las contraseñas del sistema y de la unidad de disco duro si se ha establecido la contraseña de administrador. Configuración predeterminada: la opción <b>Allow Non-Admin Password Changes (Permitir cambios en las contraseñas que no sean de administrador)</b> está seleccionada.
UEFI Capsule Firmware Updates	Esta opción controla si el sistema permite las actualizaciones del BIOS a través de los paquetes de actualización de la cápsula UEFI. Esta opción está activada de forma predeterminada.
Non-Admin Setup Changes	Le permite determinar si los cambios en la opción de configuración están permitidos cuando está establecida una contraseña de administrador. Si está desactivada, las opciones de configuración están bloqueadas por la contraseña de administrador.
TPM 2.0 Security	Le permite activar el módulo de plataforma segura (TPM) durante la POST. Las opciones son: <ul style="list-style-type: none"><li><b>TPM On</b> (habilitado de forma predeterminada)</li><li>Clear (Desactivado)</li><li>PPI Bypass for Enabled Commands (Omisión PPI para los comandos activados)</li><li>PPI Bypass for Disabled Commands (Omisión PPI para los comandos desactivados)</li><li>PPI Bypass for Clear Command (Omisión PPI para los comando desactivado)</li><li><b>Attestation Enable</b> (Activar certificado) (activado de forma predeterminada)</li><li><b>Key Storage Enable</b> (Activar almacenamiento de claves) (activado de forma predeterminada)</li><li><b>SHA-256</b> (activado de forma predeterminada)</li><li>Disabled (Desactivado)</li></ul>

000303

**GlobalTech**  
Capital Elaboración y Distribución S. de R.L. MI  
C. P. 31206, Chihuahua, Chih., México  
Tel: (614) 438-4702 / 03

## Opción

## Descripción

- Enabled (Activado) (opción activada de manera predeterminada)

**NOTA: Para actualizar o degradar TPM1.2/2.0, descargue la herramienta de presentación TPM (software).**

## Computrace

Permite activar o desactivar el software opcional Computrace. Las opciones son:

- Deactivate (Desactivar)
- Disable (Deshabilitar)
- Activate (Activar)

**NOTA: Las opciones Activate (Activar) y Disable (Desactivar) activan o desactivan esta función de forma permanente y ya no se podrá realizar ningún cambio.**

Configuración predeterminada: Deactivate (Desactivar)

## Bloqueo de contraseña maestra

La opción "Enable Master Password Lockout (Activar el bloqueo de contraseña maestra)" no está seleccionada de forma predeterminada.

## Mitigación de seguridad SIMM

Permite activar o desactivar las protecciones adicionales de mitigación de seguridad SIMM UEFI.

Configuración predeterminada: la opción SIMM Security (Seguridad SIMM) no está seleccionada.

# Opciones de la pantalla Secure Boot (Inicio seguro)

## Opción

## Descripción

### Secure Boot Enable

Esta opción activa o desactiva la característica de **Inicio seguro**.

Configuración predeterminada: No seleccionado

### Secure Boot Mode

- **Modo desplegado** (predeterminado)
- Modo auditoría

### Expert Key Management

Le permite manipular las bases de datos con clave de seguridad solo si el sistema se encuentra en Custom Mode (Modo personalizado). La opción **Enable Custom Mode (Activar modo personalizado)** está desactivada de manera predeterminada. Las opciones son:

- **PK** (predeterminado)
- KEK
- db
- dbx

Si activa la opción **Modo personalizado**, aparecerán las opciones relevantes para **PK, KEK, db y dbx**. Las opciones son:

- **Save to File:** guarda la clave en un archivo seleccionado por el usuario
- **Replace from File:** reemplaza la clave actual con una clave de un archivo seleccionado por el usuario.
- **Append from File:** agrega una clave a la base de datos actual a partir de un archivo seleccionado por el usuario.
- **Delete:** elimina la clave seleccionada.
- **Reset All Keys:** restablece la configuración predeterminada.
- **Delete All Keys:** elimina todas las claves.

**NOTA: Si desactiva la opción Modo personalizado, todos los cambios realizados se eliminarán y las claves se restablecerán a la configuración predeterminada.**

030304



Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI

CE0030-002GM  
C. Freja el Reino No. 2507  
Lomas del Sur, San Juan de los Rios  
C.P. 31206, Chihuahua, Chih., México  
Tel. (614) 433-4703 / 03

## Opciones de la pantalla Intel Software Guard Extensions (Extensiones de protección del software Intel)

Opción	Descripción
<b>Intel SGX Enable</b>	Este campo especifica que proporcione un entorno seguro para ejecutar código o guardar información confidencial en el contexto del sistema operativo principal. Las opciones son: <ul style="list-style-type: none"><li>- Disabled (Desactivado)</li><li>- Enabled (Activado)</li><li>- <b>Controlado por software</b> (predeterminado)</li></ul>
<b>Enclave Memory Size</b>	Esta opción establece el <b>Tamaño de la memoria de enclave de reserva SGX</b> . Las opciones son las siguientes: Las opciones son: <ul style="list-style-type: none"><li>- 32 MB</li><li>- 64 MB</li><li>- 128 MB</li></ul>

## Opciones de la pantalla Performance (Rendimiento)

Opción	Descripción
<b>Multi Core Support</b>	Este campo especifica si el proceso se produce con uno o todos los núcleos activados. El rendimiento de algunas aplicaciones mejora si se utilizan más núcleos. Esta opción está activada de forma predeterminada. Permite activar o desactivar la compatibilidad con varios núcleos del procesador. El procesador instalado admite dos núcleos. Si activa la compatibilidad con varios núcleos, se activan dos núcleos. Si desactiva la opción Multi Core Support (Compatibilidad con varios núcleos), se activa un núcleo. <ul style="list-style-type: none"><li>- All (todo) (habilitado de manera predeterminada)</li><li>- 1</li><li>- 2</li><li>- 3</li></ul>
<b>Intel SpeedStep</b>	Permite habilitar o deshabilitar la función Intel SpeedStep. Enable Intel SpeedStep (Habilitar Intel SpeedStep) Configuración predeterminada: la opción está activada.
<b>C-States Control</b>	Permite activar o desactivar los estados de reposo adicionales del procesador. C-States (Estados C) Configuración predeterminada: la opción está activada.
<b>Intel TurboBoost</b>	Permite habilitar o deshabilitar el modo Intel TurboBoost del procesador. Enable Intel TurboBoost (default) (Habilitar Intel TurboBoost) (predeterminado)

## Opciones de la pantalla Power Management (Administración de energía)

Opción	Descripción
<b>Recuperación de CA</b>	Permite habilitar o deshabilitar el encendido automático del equipo cuando se conecta un adaptador de CA. <ul style="list-style-type: none"><li>- Power Off (Apagado) (valor predeterminado)</li><li>- Encendido</li><li>- Último estado de alimentación</li></ul>



Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI

CE090402Gm6  
C. Presa del Rejón No 2507  
Lomas del Santuario I Etapa  
C.P. 31206 Chihuahua, Chih., México  
Tel. (614) 438-4702 / 03

002305

## Opción

## Descripción

### Activa la tecnología Intel Speed Shift.

Esta opción se utiliza para activar o desactivar la compatibilidad con la tecnología Intel Speed Shift. Esta opción está activada de forma predeterminada.

### Auto On Time

Le permite establecer la hora en que el equipo debe encenderse automáticamente. Las opciones son: Las opciones son:

- Disabled (Desactivado)
- Every Day (Todos los días)
- Weekdays (Días de la semana)
- Select Days (Días seleccionados)

Configuración predeterminada: Disabled (Desactivado)

### Control de reposo profundo

Le permite activar el sistema que está en modo de ahorro de energía mientras está apagado (S5) o en modo Hibernación (S4).

- Disabled (Desactivado) (valor predeterminado)
- Activado solo en S5
- Activado en S4 y S5

### USB Wake Support

Permite habilitar dispositivos USB para activar el sistema desde el modo de espera.

**NOTA: Esta función solo está operativa cuando está conectado el adaptador de CA. Si se extrae el adaptador de alimentación CA durante el modo de espera, la configuración del sistema desconecta la alimentación de todos los puertos USB para ahorrar batería.**

- Enable USB Wake Support (Activar compatibilidad para activación USB)

Configuración predeterminada: la opción está activada.

### Wake on LAN/WLAN

Permite activar o desactivar la función que activa el equipo desde el estado de apagado mediante una señal de la LAN.

- **Disabled** (Desactivado): esta opción está activada de forma predeterminada.
- LAN Only (Solo LAN)
- WLAN Only (Sólo WLAN)
- LAN or WLAN (LAN o WLAN)
- LAN con inicio PXE

### Block Sleep

Esta opción permite bloquear entrar en estado de reposo (estado S3) en el ambiente del sistema operativo.

Block Sleep (S3 state) (Bloquear reposo, estado S3)

Configuración predeterminada: la opción está desactivada.

**GlobalTech**

Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI

CE0090402GM6

C. Prsa e. Rejon No. 2507

Lomas del Santuario / Etapa

C.P. 31206, Chihuahua, Chih., México

Tel. (614) 438 4702 / 03

## Opciones de la pantalla POST Behavior (Comportamiento de POST)

### Opción

### Descripción

#### NumLock LED

Esta opción especifica si NumLock LED (Indicador LED de Bloq Num) se debe encender cuando arranca el sistema.

- Enable Numlock LED (Activar Bloq Num): Esta opción está activada.

#### Keyboard Errors

Esta opción especifica si se informan los errores relacionados con el teclado durante el arranque.

- Enable Keyboard Error Detection (Activar detección de errores del teclado): Esta opción activada de forma predeterminada.

#### Fastboot

Le permite acelerar el proceso de inicio al omitir algunos pasos de compatibilidad. Las opciones son:

- Minimal (Mínimo)
- **Thorough** (completo) (predeterminado)

020306

Opción	Descripción
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Automático</li> </ul>
<b>Ampliar tiempo de la POST del BIOS</b>	<p>Esta opción crea una demora de preinicio adicional.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>0 segundos (valor predeterminado)</b></li> <li>5 seconds (5 segundos)</li> <li>10 segundos</li> </ul>
<b>Full Screen Logo (Logotipo de la pantalla completa)</b>	<p>Esta opción muestra el logotipo de pantalla completa si la imagen coincide con la resolución de pantalla. La opción Enable UEFI Network Stack (Activar pila de red UEFI) no está seleccionada de forma predeterminada.</p>
<b>Avisos y errores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Prompt on Warnings and Errors</b> (Pedir confirmación ante advertencias y errores) (predeterminada)</li> <li>Continue on Warnings (Continuar ante advertencias)</li> <li>Continue on Warnings and Errors (Continuar ante advertencias y errores)</li> </ul>

## Opciones de la pantalla Virtualization support (Compatibilidad con virtualización)

Opción	Descripción
<b>Virtualización</b>	<p>Permite habilitar o deshabilitar la función Intel Virtualization Technology.</p> <p>Enable Intel Virtualization Technology (Habilitar tecnología de virtualización de Intel) (predeterminada).</p>
<b>VT para E/S directa</b>	<p>Activa o desactiva el uso por parte del monitor de máquina virtual (VMM) de otras funciones de hardware adicionales proporcionadas por la tecnología Intel® Virtualization para E/S directa.</p> <p>Enable VT for Direct I/O (Activar VT para E/S directa) (habilitado de manera predeterminada)</p>

## Opciones de la pantalla Wireless (Inalámbrico)

Opción	Descripción
<b>Activar dispositivo inalámbrico</b>	<p>Le permite activar o desactivar los dispositivos inalámbricos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>WLAN/WiGig</b> (predeterminado)</li> <li><b>Bluetooth</b> (predeterminado)</li> </ul>

## Opciones de configuración avanzada

Opción	Descripción
<b>ASPM</b>	<p>Permite configurar el nivel de ASPM.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Auto</b> (predeterminado)</li> <li>Disabled (Desactivado)</li> <li>Sólo L1</li> </ul>

## Opciones de la pantalla Maintenance (Mantenimiento)

Opción	Descripción
<b>Etiqueta de servicio</b>	Muestra la etiqueta de servicio del equipo.



Capex Elaboración y Distribución S. de R.L. MI  
 CED090402GM6  
 C. Presa el Raton No. 2507  
 Lomas del Sanitario, Etapa  
 C.P. 31206, Chihuahua, Chih., México  
 Tel. (614) 43394702 / 03

090307

Opción	Descripción
<b>Etiqueta de recurso</b>	Permite crear una etiqueta de inventario del sistema si todavía no hay una etiqueta de inventario definida. De forma predeterminada, esta opción no está definida.
<b>SERR Messages</b>	Con este campo, es posible controlar el mecanismo de mensajes SERR. Algunas tarjetas de gráficos requieren el mensaje SERR. <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable SERR Messages (Habilitar mensajes SERR) es la opción predeterminada</li> </ul>
<b>BIOS Downgrade</b>	Este campo controla la actualización del firmware del sistema a las revisiones anteriores. Allows BIOS Downgrade (Permitir degradación del BIOS) (activado de forma predeterminada)
<b>Data Wipe</b>	Este campo permite al usuario borrar los datos de todos los dispositivos de almacenamiento interno.
<b>BIOS Recovery</b>	Permite al usuario realizar una recuperación de ciertas condiciones de BIOS dañado a partir de los archivos de recuperación en la unidad de disco duro principal del usuario o en una clave USB externa. Esta opción está habilitada de manera predeterminada.
<b>First Power On Date (fecha de primer encendido)</b>	Esta opción le permite establecer la fecha de propiedad. Esta opción está desactivada de forma predeterminada.

## Opciones de la pantalla System Log (Registro del sistema)

Opción	Descripción
<b>BIOS Events</b>	Permite ver y borrar eventos de la POST del programa de configuración del sistema (BIOS).

## Resolución del sistema de SupportAssist

Opción	Descripción
<b>Auto OS Recovery Threshold</b>	Esta opción permite controlar el flujo para inicio automático del sistema SupportAssist. Las opciones son: <ul style="list-style-type: none"> <li>Off (Apagado)</li> <li>1</li> <li>2 (activado de forma predeterminada)</li> <li>3</li> </ul>
<b>SupportAssist OS Recovery</b>	Permite recuperar el sistema operativo SupportAssist ( Activadode forma predeterminada)

## Actualización del BIOS en Windows

Se recomienda actualizar el BIOS (la configuración del sistema) cuando reemplaza la tarjeta madre o si hay una actualización disponible.

**NOTA: Si BitLocker está habilitado, se debe suspender antes de actualizar el BIOS del sistema y se debe volver a habilitar después de completar la actualización del BIOS.**

- Reinicie la computadora.
- Vaya a **Dell.com/support**.
  - Escriba la **Etiqueta de servicio** o el **Código de servicio rápido** y haga clic en **Enviar**.
  - Haga clic en **Detect Product (Detectar producto)** y siga las instrucciones en pantalla.
- Si no puede detectar o encontrar la etiqueta de servicio, haga clic en **Choose from all products (Elegir entre todos los productos)**.
- Elija la categoría de **Products (Productos)** de la lista.

**NOTA: Seleccione la categoría adecuada para llegar a la página del producto.**

- Seleccione el modelo del equipo y aparecerá la página **Product Support (Soporte técnico del producto)** de su equipo.
- Haga clic en **Obtener controladores** y en **Controladores y descargas**.

**Clobtech**  
 Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI  
 CED090A2GM6  
 C. Pasa el Rejon No. 2507  
 Lomas del Santuario, Etapa  
 C P 31206, Chihuahua, Chih., México  
 Tel: (611) 411-1111

000308

Se abre la sección de Controladores y descargas.

- Haga clic en **Find it myself (Buscarlo yo mismo)**.
- Haga clic en **BIOS** para ver las versiones del BIOS.
- Identifique el archivo del BIOS más reciente y haga clic en **Download (Descargar)**.
- Seleccione su método de descarga preferido en la ventana **Seleccione el método de descarga a continuación** y haga clic en **Descargar archivo**.  
Aparecerá la ventana **File Download (Descarga de archivos)**.
- Haga clic en **Save (Guardar)** para guardar el archivo en su equipo.
- Haga clic en **Run (ejecutar)** para instalar las configuraciones del BIOS actualizado en su equipo.  
Siga las instrucciones que aparecen en pantalla.


## Contraseña del sistema y de configuración

Tabla 17. Contraseña del sistema y de configuración

Tipo de contraseña	Descripción
Contraseña del sistema	Es la contraseña que debe introducir para iniciar sesión en el sistema.
Contraseña de configuración	Es la contraseña que debe introducir para acceder y realizar cambios a la configuración de BIOS del equipo.

Puede crear una contraseña del sistema y una contraseña de configuración para proteger su equipo.

 **PRECAUCIÓN:** Las funciones de contraseña ofrecen un nivel básico de seguridad para los datos del equipo.

 **PRECAUCIÓN:** Cualquier persona puede tener acceso a los datos almacenados en el equipo si no se bloquea y se deja desprotegido.

 **NOTA:** La función de contraseña de sistema y de configuración está desactivada.


## Asignación de una contraseña de configuración del sistema

Puede asignar una nueva **Contraseña de administrador o de sistema** solo cuando el estado se encuentra en **No establecido**.

Para ingresar a la configuración del sistema, presione F2 inmediatamente después de un encendido o reinicio.

- En la pantalla **BIOS del sistema** o **Configuración del sistema**, seleccione **Seguridad** y presione **Entrar**.  
Aparece la pantalla **Security (Seguridad)**.
- Seleccione **Contraseña de administrador o de sistema** y cree una contraseña en el campo **Introduzca la nueva contraseña**.  
Utilice las siguientes pautas para asignar la contraseña del sistema:
  - Una contraseña puede tener hasta 32 caracteres.
  - La contraseña puede contener números del 0 al 9.
  - Sólo se permiten letras minúsculas. Las mayúsculas no están permitidas.
  - Sólo se permiten los siguientes caracteres especiales: espacio, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), (I), (N), (J), (').
- Introduzca la contraseña del sistema que especificó anteriormente en el campo **Confirm new password (Confirmar nueva contraseña)** y haga clic en **OK (Aceptar)**.
- Presione **Esc** y aparecerá un mensaje para que guarde los cambios.
- Presione **Y** para guardar los cambios.  
El equipo se reiniciará.

\* 000309

  
Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI  
CED000402046  
C. Prasa el Rejo No. 2507  
Lomas del Sastrario I Etapa  
C.P. 31206, Chihuahua, Chih., México  
Tel. (614) 438-4702 / 03



# Eliminación o modificación de una contraseña de configuración del sistema existente

Asegúrese de que el **Estado de contraseña** esté desbloqueado (en la configuración del sistema) antes de intentar eliminar o cambiar la contraseña del sistema y de configuración existente. No se puede eliminar ni modificar una contraseña existente de sistema o de configuración si **Estado de la contraseña** está bloqueado.

Para ingresar a la configuración del sistema, presione **F2** inmediatamente después de un encendido o reinicio.

1. En la pantalla **BIOS del sistema** o **Configuración del sistema**, seleccione **Seguridad del sistema** y presione **Entrar**. Aparecerá la ventana **System Security (Seguridad del sistema)**.
2. En la pantalla **System Security (Seguridad del sistema)**, compruebe que la opción **Password Status (Estado de la contraseña)** está en modo **Unlocked (Desbloqueado)**.
3. Seleccione **Contraseña del sistema**, modifique o elimine la contraseña del sistema existente y presione **Entrar** o **Tab**.
4. Seleccione **Contraseña de configuración**, modifique o elimine la contraseña de configuración existente y presione **Entrar** o **Tab**.

**NOTA: Si cambia la contraseña del sistema o de configuración, vuelva a ingresar la nueva contraseña cuando se le solicite. Si borra la contraseña del sistema o de configuración, confirme cuando se le solicite.**

5. Presione **Esc** y aparecerá un mensaje para que guarde los cambios.
6. Presione **Y** para guardar los cambios y salir de la configuración del sistema. La computadora se reiniciará.

000310



Capex Elaboración y Distribución S. de R.L. MI  
CED00402GM6  
C. Prsa al Reijn No. 2507  
Lomas del Sacramento I Zitapa  
C P 31206, Chihuahua, Chih. México  
Tel: (614) 458-4702 / 23

## Software

### Sistema operativo

Sistemas operativos compatibles:

- Windows 10 Home (64 bits)
- Windows 10 Professional (64 bits)
- Ubuntu
- Windows 10 National Academy


### Descarga de los controladores de Windows

1. Encienda la .
2. Vaya a **Dell.com/support**.
3. Haga clic en **Soporte de producto**, introduzca la etiqueta de servicio de la y haga clic en **Enviar**.  
 ⓘ **NOTA: Si no tiene la etiqueta de servicio, utilice la función de detección automática o busque de forma manual el modelo de su .**
4. Haga clic en **Drivers and Downloads (Controladores y descargas)**.
5. Seleccione el sistema operativo instalado en la .
6. Desplácese hacia abajo en la página y seleccione el controlador que desea instalar.
7. Haga clic en **Descargar archivo** para descargar el controlador de su .
8. Después de finalizar la descarga, vaya a la carpeta donde guardó el archivo del controlador.
9. Haga doble clic en el icono del archivo del controlador y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

### Controladores del conjunto de chips Intel

- Compruebe si los controladores del conjunto de chips de Intel ya están instalados en el sistema.

\* 000311

 **GlobTech**  
 Capex Elaboración y Distribución S. de R.L. MI  
 C. D0390402G716  
 C. Presa del Río (C. 2507  
 Lomas del Salitran, 1 Etapa  
 C. P. 31206, Chihuahua, Chih., México  
 Tel. (514) 758-4702 V. 03

System devices

- ACPI Fan
- ACPI Fan
- ACPI Fan
- ACPI Fan
- ACPI Fan
- ACPI Fixed Feature Button
- ACPI Power Button
- ACPI Processor Aggregator
- ACPI Thermal Zone
- ACPI Thermal Zone
- Composite Bus Enumerator
- Dell Diag Control Device
- Dell System Analyzer Control Device
- High Definition Audio Controller
- High Definition Audio Controller
- High precision event timer
- Intel(R) Management Engine Interface
- Intel(R) Power Engine Plug-in
- Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) Gaussian Mixture Model - 1911
- Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200/1500 v5/6th Gen Intel(R) Core(TM) PCIe Controller (x16) - 1901
- Legacy device
- Microsoft ACPI-Compliant System
- Microsoft System Management BIOS Driver
- Microsoft UEFI-Compliant System
- Microsoft Virtual Drive Enumerator
- Microsoft Windows Management Interface for ACPI
- Microsoft Windows Management Interface for ACPI
- Microsoft Windows Management Interface for ACPI
- NDIS Virtual Network Adapter Enumerator
- Numeric data processor
- PCI Express Root Complex
- PCI standard host CPU bridge
- PCI standard RAM Controller
- PCI-to-PCI Bridge
- Plug and Play Software Device Enumerator
- Programmable interrupt controller
- Remote Desktop Device Redirector Bus
- System CMOS/real time clock
- System timer
- UMBus Root Bus Enumerator

*[Handwritten signature]*



Capex Elaboración y Distribución S. de R.L. MI  
0800804076316  
C. Pasa el Rayón No. 2507  
Lomas del Señalar, Etapa  
C.P. 31256, Chihuahua, Chih., México  
Tel. (614) 438-4702/03

# Controlador de E/S de serie

Compruebe si los controladores de la almohadilla de contacto, la cámara IR y el teclado están instalados.

000312

*[Handwritten signature]*

- Human Interface Devices
      - USB Input Device
      - USB Input Device
  - Keyboards
      - HID Keyboard Device
    - Mice and other pointing devices
        - HID-compliant mouse

Ilustración 1. Controlador de E/S de serie

## Controladores USB

Compruebe si los controladores USB ya están instalados en la computadora.

- Universal Serial Bus controllers
      - Intel(R) USB 3.1 eXtensible Host Controller - 1.10 (Microsoft)
      - Realtek USB 2.0 Card Reader
      - USB Root Hub (USB 3.0)

## Controladores de red

Instale los controladores de WLAN y Bluetooth desde el sitio de soporte de Dell.

Tabla 18. Controladores de red

Antes de la instalación	Después de la instalación
<ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>Network adapters               <ul style="list-style-type: none"> <li>Bluetooth Device (Personal Area Network)</li> <li>Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>Network adapters               <ul style="list-style-type: none"> <li>Bluetooth Device (Personal Area Network)</li> <li>Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)</li> <li>Qualcomm QCA9565 802.11b/g/n Wireless Adapter</li> <li>Realtek PCIe GBE Family Controller</li> <li>WAN Miniport (IKEv2)</li> <li>WAN Miniport (IP)</li> <li>WAN Miniport (IPv6)</li> <li>WAN Miniport (L2TP)</li> <li>WAN Miniport (Network Monitor)</li> <li>WAN Miniport (PPPOE)</li> <li>WAN Miniport (PPTP)</li> <li>WAN Miniport (SSTP)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

## Audio Realtek

Compruebe si los controladores de audio ya están instalados en la computadora.



Tabla 19. Audio Realtek

Antes de la instalación	Después de la instalación
<ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sound, video and game controllers               <ul style="list-style-type: none"> <li>Intel(R) Display Audio</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>Audio inputs and outputs               <ul style="list-style-type: none"> <li>Speakers/Headphones (Realtek(R) Audio)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI  
 CED090407GM6  
 C. Presa 5, Región No. 2507  
 Lomas del Sagrado, Etapa  
 C.P. 31206, Chihuahua, Chih., México  
 Tel. (614) 436-4702 / 03

# Controladores ATA de serie

Instale el último controlador de almacenamiento Intel Rapid para un mejor rendimiento. No se recomienda el uso de los controladores de almacenamiento de Windows predeterminados. Compruebe si la computadora tiene instalados los controladores ATA de serie.

- ✓  Storage controllers
  -  Microsoft Storage Spaces Controller

*[Handwritten signature]*



Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI

CED090402GM  
C. Prasa el Rejon No 2507  
Lomas del Santuario / Etapa  
C P 31206, Chihuahua, Chih., México  
Tel. (614) 438-4700 / 03

- 000314

*[Handwritten signature]*

## Obtención de ayuda

### Temas:

- Cómo ponerse en contacto con Dell

## Cómo ponerse en contacto con Dell

**NOTA:** Si no tiene una conexión a Internet activa, puede encontrar información de contacto en su factura de compra, en su albarán de entrega, en su recibo o en el catálogo de productos Dell.

Dell proporciona varias opciones de servicio y asistencia en línea y por teléfono. La disponibilidad varía según el país y el producto y es posible que algunos de los servicios no estén disponibles en su área. Si desea ponerse en contacto con Dell para tratar cuestiones relacionadas con las ventas, la asistencia técnica o el servicio de atención al cliente:

1. Vaya a **Dell.com/support**.
2. Seleccione la categoría de soporte.
3. Seleccione su país o región en la lista desplegable **Elija un país o región** que aparece al final de la página.
4. Seleccione el enlace de servicio o asistencia apropiado en función de sus necesidades.



Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI

CEDC20402GM6  
C. Prensas Rejon No. 2507  
Lomas del Santuario, Etapa  
C.P. 31296, Chihuahua, Chih., México  
Tel. (614) 438-4799 / 03

002315



# Transforme su forma de trabajo.

MONITOR DELL 22 | P2219H



## GlobTech

Capex Elaboración y Distribución S. de R.L. MI

CE000402GM6  
C. Preña el Rejon No. 2507  
Lomas del Santuario I Etapa  
C.P. 31206 Ahnuahua, Chih. México  
Tel: (644) 438-4702 / 03

080316



### OPTIMICE SU ESPACIO DE TRABAJO

Libere y aproveche el espacio del escritorio con este monitor FHD de 21.5 in que ocupa poco espacio físico y ofrece un perfil de panel delgado. Oculte fácilmente el desorden de los cables con el diseño mejorado de administración de cables.



### MAXIMICE LA PRODUCTIVIDAD

El bisel ultradelgado de 3 lados ofrece una vista ininterrumpida entre varios monitores, mientras que la función Easy Arrange en el software Dell Display Manager lo ayuda a mantenerse organizado cuando realiza múltiples tareas.



### TRABAJE CÓMODAMENTE

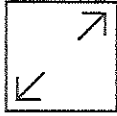
Gire, incline, rote y ajuste la altura de su monitor según su preferencia. Manténgase enfocado más tiempo con una pantalla que no titila y con la tecnología ComfortView que optimiza la comodidad de los ojos.



### CONFIABILIDAD ASEGURADA

Monitores Dell: la marca de monitores líder en el mundo! Disfrute de la tranquilidad con Dell Premium Panel Exchange, el servicio Advanced Exchange de 3 años\* y ProSupport opcional!

# Maximice la productividad

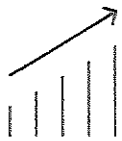


## ESPACIO DE TRABAJO OPTIMIZADO

**Más espacio para trabajar:** Libere y aproveche el espacio del escritorio con un perfil de monitor delgado y una base de monitor pequeña que es aproximadamente un 22 % más pequeña que su predecesora.<sup>4</sup>

**Mayor orden:** Enfóquese en su trabajo mientras oculta el desorden de los cables con un diseño de administración de cables mejorado.

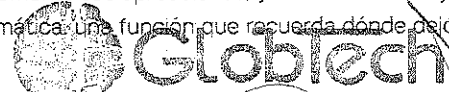
**Colores coherentes y vivos:** Con el ángulo de visión amplia que permite la tecnología In-Plane Switching, puede ver colores vivos, sin importar dónde se siente.



## MAXIMICE LA PRODUCTIVIDAD

**Aumente su eficiencia:** El diseño del bisel ultradelgado de tres lados le permite disfrutar de una vista ininterrumpida del contenido en múltiples monitores. Además, con una configuración de dos monitores de Dell, puede aumentar su productividad hasta en un 21 %.<sup>5</sup>

**Más formas de realizar múltiples tareas:** Trabaje con comodidad en varias pantallas y seleccione plantillas predefinidas con la función Easy Arrange del software Dell Display Manager. Ordene en mosaicos y organice rápidamente sus aplicaciones, y reanude el trabajo con más rapidez mediante la restauración automática, una función que recuerda dónde dejó de trabajar.



Capex Elaboración y Distribución S. de R.L. MN

CEP090402GM6

C. Presa el Rejón No. 2507  
Lomas del Santuario / Etapa

C.P. 31206. Chihuahua, Chih., México  
Tel. (614) 438-4702 / 03



## TRABAJE CÓMODAMENTE

**Realice ajustes para su comodidad:** Gire, incline, rote y ajuste la altura del monitor para disfrutar de una cómoda disposición durante todo el día. O bien, elija entre una variedad de montajes y bases, que incluyen VESA, para una mayor flexibilidad.

**Agradable a la vista:** Este monitor certificado por TÜV<sup>6</sup> tiene una pantalla que no titila, y cuenta con ComfortView, una función que reduce las emisiones perjudiciales de luz azul. Está diseñado para optimizar la comodidad de los ojos incluso durante una visualización prolongada.



## CONFIABILIDAD ASEGURADA

### MONITORES DELL: LA MARCA DE MONITORES LÍDER EN EL MUNDO<sup>1</sup>

**Tranquilidad:** Dell Premium Panel Exchange incluye un reemplazo de panel gratis durante el periodo de garantía limitada de hardware<sup>7</sup>, aun cuando se encuentre solo un píxel brillante.

**Minimice el tiempo de inactividad:** El monitor incluye un servicio Advanced Exchange de 3 años<sup>2</sup> de modo que si es necesario un reemplazo, se lo enviaremos el siguiente día laborable durante la garantía limitada del hardware, que es de 3 años.<sup>7</sup>

**Obtenga un mayor nivel de soporte:** Actualice a soporte telefónico regional 24/7 de ingenieros calificados con la opción Dell ProSupport.<sup>3</sup>

098317



# Características y especificaciones técnicas

## Monitor

Monitor Dell 22: P2219H	
Tamaño de visualización diagonal	54.61 cm (21.5 in)
Área de pantalla activa	
Ancho	476.06 mm (18.74 in)
Altura	267.79 mm (10.54 in)
Resolución preestablecida máxima	1,920 x 1,080 a 60 Hz
Relación de aspecto	16:9
Separación entre píxeles	0.248 mm x 0.248 mm
Píxeles por pulgada (PPP)	102
Brillo	250 cd/m <sup>2</sup> (típico)
Compatibilidad de color	Gama de colores (típica): 72 % (CIE1931) <sup>5</sup> Profundidad del color: 16.7 millones de colores
Relación de contraste	1,000:1 (típica)
Ángulo de visión	178°/178°
Tiempo de respuesta	8 ms (normal); 5 ms (rápido) - (gris a gris)
Tipo de panel	Tecnología In-Plane Switching
Tecnología de retroiluminación	Sistema de luz LED en el borde
Pantalla que no titila con ComfortView	Sí
Compatibilidad con Dell Display Manager	Sí
Administración de activos remota	Sí, mediante Dell Command   Monitor
Recubrimiento de pantalla de visualización	Antirreflejo con capa dura 3H

## Conectividad

Conectores	1 DisplayPort versión 1.2, 1 puerto HDMI versión 1.4, 1 puerto VGA, 1 puerto USB 3.0 ascendente (inferior), 2 puertos USB 3.0 descendentes (laterales) y 2 puertos USB 2.0 descendentes (inferiores)
Dispositivos integrados	Concentrador de supervelocidad USB 3.0 (con 1 puerto USB 3.0 ascendente), 2 puertos USB 3.0 descendentes y 2 puertos USB 2.0 descendentes

## Características de diseño

Capacidad de ajuste	Base de altura ajustable (130 mm), inclinación (-5° a 21°), rotación (-45° a 45°), giro (-90° a 90°)
Seguridad	Ranura de bloqueo de seguridad (el candado de cable se vende por separado)
Interfaz de montaje en panel plano	VESA (100 mm x 100 mm)

## Alimentación

Entrada CA voltaje/frecuencia/corriente	100 a 240 VAC/50 o 60 Hz ± 3 Hz/1.5 A (típico)
Consumo de energía (operativo)	17 W (típico)/37 W (máximo) <sup>5</sup>
Consumo de energía en espera/reposo	Menos de 0.3 W

## Dimensiones (con base)

Altura (comprimido aprox. extendido)	353.4 mm aprox. 472.0 mm; 13.91 in aprox. 18.58 in
Ancho	487.3 mm (19.19 in)
Profundidad	166.0 mm (6.54 in)

## Peso

Peso (solo panel, para montaje VESA)	2.75 kg (6.06 lb)
Peso (con base)	4.72 kg (10.41 lb)
Peso (con embalaje)	6.26 kg (13.80 lb)

## Plan de servicio estándar

Premium Panel Exchange, servicio Advanced Exchanged de 3 años<sup>2</sup> y garantía de Hardware limitada<sup>3</sup>

## Plan de servicio opcional

Dell ProSupport<sup>®</sup>

## Cumplimiento de normas

ENERGY STAR<sup>®</sup>, Registro EPEAT<sup>®</sup> cuando corresponda<sup>4</sup>, cumple con las normas RoHS, pantalla con

## Contenido de la caja

### Componentes

- Monitor con base

### Cables

- Cable DisplayPort
- Cable USB 3.0 ascendente
- Cable de alimentación

### Documentación

- Guía de instalación rápida
- Información normativa y de seguridad



Capex Elaboración y Distribución S. de R.L. MI

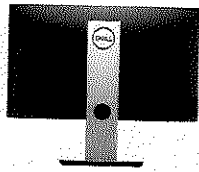
CED090402GM6  
C. Pasa el Rejon No. 2507  
Lomas del Santuario I Etapa  
C. P. 31206, Chihuahua, Chih., México  
Tel. (614) 435-4702-403

080318

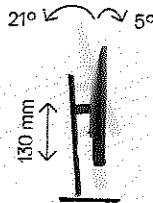
# Ajustabilidad y conectividad

## MONITOR DELL 22 | P2219H

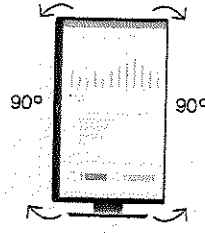
Ajuste el panel a su posición de visualización más cómoda con facilidad.



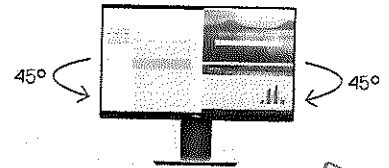
Vista trasera: ranura de administración de cables



Altura e inclinación ajustables

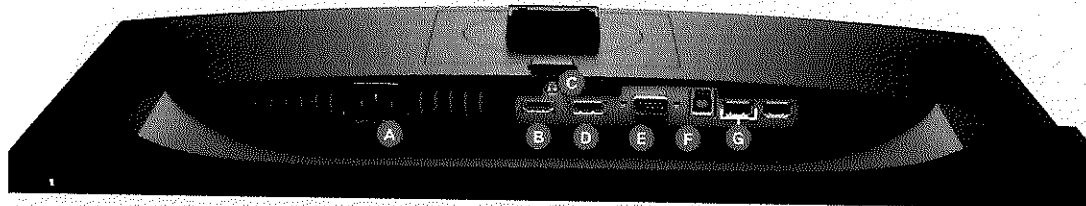


Giro



Rotación

### Conectividad



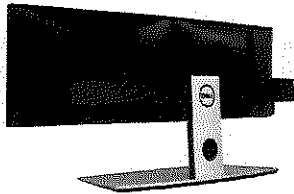
- A Conector de alimentación
- B Puerto HDMI
- C Función de bloqueo de base
- D DisplayPort

- E Conector VGA
- F Puerto USB ascendente
- G 2 puertos USB descendentes
- H 2 puertos USB descendentes

**Globtech**

Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI  
CED090402GMS  
C. Presa el Rejon No. 2507  
Lomas del Santuario I Etapa  
C.P. 31206, Chihuahua, Chih., México  
Tel: (014) 458-4702709

## ACCESORIOS RECOMENDADOS



BASE PARA DOS MONITORES DELL | MDS19

Instale el monitor sin herramientas, con liberación rápida, y aproveche la flexibilidad para girar, inclinar, rotar y ajustar la altura de cada monitor de manera independiente. Ocupa poco espacio físico y permite una administración ordenada de los cables.



BARRA DE SONIDO ESTÉREO DELL PRO | AE515M

Optimice las llamadas de conferencia y el streaming multimedia con una claridad de audio excepcional. Minimice el ruido de fondo con el arreglo de dos micrófonos y la función de cancelación de eco.



TECLADO Y MOUSE INALÁMBRICOS DELL | KM636

Teclas tipo chiclet elevadas y espaciosas con escritura silenciosa. Asocie hasta 6 dispositivos con el emparejamiento universal de Dell.

- 000319

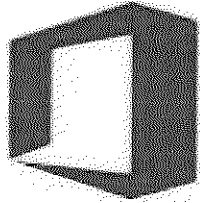
Los monitores Dell han sido los n.º 1 del mundo durante 6 años consecutivos (de 2013 a 2018). Fuente: IDC Worldwide Quarterly PC Monitor Tracker, cuarto trimestre de 2018.  
Advanced Exchange: Dell le enviará un monitor de reemplazo el próximo día laborable en la mayoría de los casos, si lo considera necesario luego del diagnóstico por teléfono/en línea.  
Los tiempos de envío pueden variar según la ubicación y para monitores de 55 in o más. Se cobrará una tarifa adicional en caso de que no se devuelva la unidad defectuosa.  
Consulte [dell.com/servicecontracts/global](http://dell.com/servicecontracts/global).

- 3 La disponibilidad puede variar, visite [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) para obtener más información.
- 4 Según el análisis interno de Dell que compara el área de la base del monitor en Dell P2219H con respecto a P2217H.
- 5 Fuente: información basada en el informe de Principled Technologies encargado por Dell y realizado en noviembre de 2018, "Improve productivity with the new Dell P Series monitors in a dual display configuration", en el que se comparó el monitor Dell 24 USB-C P2419H/HC con el monitor Dell 24 P2414H/HC. Los resultados reales pueden variar. Informe completo: [https://www.principledtechnologies.com/Dell/P2419H\\_monitor\\_productivity\\_1118.pdf](https://www.principledtechnologies.com/Dell/P2419H_monitor_productivity_1118.pdf)
- 6 Certificado por TÜV (ID0000051369, No. título: ID0000051370, Bajo contenido de luz azul). Para obtener más detalles visite [www.tuv.com](http://www.tuv.com).
- 7 Para obtener una copia de la garantía limitada de hardware, escriba a Dell USA LP, a la atención de: Warranties, One Dell Way, Round Rock, TX 78682 o visite [dell.com/warranty](http://dell.com/warranty).
- 8 La gama de colores (típica) se basa en los estándares de prueba CIE1976 (62 %) y CIE1931 (72 %).
- 9 Consumo de energía máximo con máxima luminosidad y contraste.
- 10 Registro de EPEAT cuando corresponda. El registro EPEAT varía según el país. Ingrese en [www.epeat.net](http://www.epeat.net) para conocer el estado de registro por país.

Dell.com/monitors La disponibilidad del producto puede variar según el país. Comuníquese con su representante de Dell para obtener más información.

© 2019 Dell. Todos los derechos reservados.  
Este documento puede incluir marcas y nombres comerciales que se utilizan para hacer referencia a las entidades propietarias o a sus productos. Dell renuncia a todo derecho de propiedad sobre las marcas y designaciones de terceros. Queda estrictamente prohibido reproducir de cualquier forma este material sin la expresa autorización por escrito de Dell.

# Microsoft Office Standard 2019 (021-10609) (Open Licencia)



## Microsoft Office Standard 2019

### Software

### Office Standard 2019

Access 2019

Excel 2019

OneNote

Outlook 2019

PowerPoint 2019

Publisher 2019

Skype for Business 2019

Web Apps

Word 2019

Work at Home

Excel 2019 for Mac

Outlook 2019 for Mac

PowerPoint 2019 for Mac

Word for Mac 2019

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓



## GlobTech

Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI

CED090402GM6

C. Presa el Rejón No. 2507

Lomas del Santuario I Etapa

C P 31206. Chihuahua, Chih., México

Tel. (614) 438-4702 / 03

030320

# Compara los conjuntos de aplicaciones disponibles mediante licencias por volumen

## Actualiza a la última versión de Office para aumentar la productividad

Si necesitas comprar cinco licencias o más, Microsoft ofrece Aplicaciones Microsoft 365 para negocios y Aplicaciones Microsoft 365 para empresas. Microsoft 365 es un servicio de suscripción que te permite trabajar desde prácticamente cualquier lugar e incluye servicios de productividad que puedes implementar y administrar de la manera que quieras; estarás siempre actualizado con la última versión de Office y con servicios en la nube, como el uso compartido y el almacenamiento de archivos.

Para los clientes que todavía no están preparados para la nube, Office ofrece tres conjuntos de aplicaciones disponibles mediante licencias por volumen: Office Profesional Plus 2019, Office Standard 2019 y Office Standard 2019 para Mac. Si necesitas menos de cinco licencias, consulta la página de comparación de otros conjuntos de aplicaciones de Office.

Consulta las diferentes aplicaciones de los tres conjuntos de aplicaciones de Office disponibles con compra de pago único mediante un programa de licencias por volumen. Los conjuntos de aplicaciones también difieren en el nivel de integración con los servidores de productividad de negocios relacionados.



Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI  
CED090402GM6  
C. Presa el Rejón No. 2507  
Lomas del Santuario I Etapa  
C.P. 31206, Chihuahua, Chih., México  
Tel. (614) 438-4702 / 03

Office  
Standard 2019

Office  
Profesional  
Plus 2019

Office  
Standard 2019  
para Mac

000321

¡PONCE EN CONTACTO CON NOSOTROS!

Ver opciones de licencias >

Aspectos básicos para empresas que necesitan aplicaciones de escritorio de Office para PC.

Incluye las aplicaciones de Office



Outlook Word



Excel PowerPoint



Publisher (solo PC)

Ver opciones de licencias >

Aspectos básicos para empresas que necesitan aplicaciones de Office de escritorio para PC, más mensajería instantánea y conferencias de video en HD.

Incluye las aplicaciones de Office



Outlook Word



Excel PowerPoint



Publisher (solo PC)



Access (solo PC)



Skype Empresarial

Ver opciones de licencias >

Aspectos básicos para empresas que necesitan aplicaciones de escritorio de Office para Mac.

Se incluyen las aplicaciones de Office



Outlook Word



Excel PowerPoint



Capex Elaboración y Distribución S. de R.L. MI

CED090402GM6  
C. Presa el Rejón No. 2507  
Lomas del Santuario I Etapa  
C.P. 31206, Chihuahua, Chih., México  
Tel. (614) 438-4702 / 03

- Las versiones clásicas de las aplicaciones de Office instaladas en una PC o Mac: Outlook, Word, Excel, PowerPoint y Publisher
- OneNote: Acceso a características de OneNote adicionales (las características varían)

- Las versiones clásicas de las aplicaciones de Office instaladas en una PC o Mac: Outlook, Word, Excel, PowerPoint, Publisher y Access
- OneNote: Acceso a características de OneNote adicionales (las características varían)

- Las versiones clásicas de las aplicaciones de Office instaladas en una PC o Mac: Outlook, Word, Excel, PowerPoint y Publisher
- OneNote: Acceso a características de OneNote adicionales (las características varían)

330322

NO HAYEN CONTACTO CON NOSOTROS

- Versiones web de Word, OneNote, Excel y PowerPoint
- Los administradores pueden controlar equipos y cuentas de usuario de forma central con la directiva de grupo
- Los administradores pueden implementar software para muchos usuarios a la vez con la activación por volumen
- Toma el control de un equipo remoto o de una máquina virtual mediante una conexión de red con servicios de terminal
- Con la telemetría de aplicaciones, una herramienta automatizada que mide y recopila datos de manera remota, podrás realizar análisis útiles en la toma de decisiones.
- [Solo vista] Protege la información digital del uso no autorizado mediante la integración con Windows Rights Management Services (RMS) para Windows Server.<sup>1</sup>

- Versiones web de Word, OneNote, Excel y PowerPoint
- Aumenta tu productividad comunicándote y colaborando fácilmente con otras personas en diferentes ubicaciones con Skype for Business.<sup>2</sup>
- La directiva de grupo permite a los administradores controlar los equipos y las cuentas de usuario
- Los administradores pueden implementar software para muchos usuarios a la vez con la activación por volumen
- Toma el control de un equipo remoto o de una máquina virtual mediante una conexión de red con servicios de terminal
- Con la telemetría de aplicaciones, una herramienta automatizada que mide y recopila datos de manera remota, podrás realizar análisis útiles en la toma de decisiones.
- Archiva correos directamente desde Outlook (sin archivos .pst) y configura las directivas de retención que archivan o eliminan correos automáticamente. Los administradores de TI pueden administrar de forma central el archivo local y eDiscovery. Evita

- Versiones web de Word, OneNote, Excel y PowerPoint
- Los administradores pueden implementar software para muchos usuarios a la vez con la activación por volumen.



Capex Elaboración y Distribución S. de R.L. MEXICO  
 CED090402GM6  
 C. Presa el Rejón No. 2507  
 Lomas del Santuario I Etapa  
 C. P. 31206, Chihuahua, Chih., México  
 Tel. (614) 438-4702 / 03

000323

CONTIENE CONTACTO CON NOSOTROS

la pérdida de información confidencial a través de correos electrónicos mediante las Sugerencias de directiva de Outlook y la Prevención de pérdida de datos de Exchange. Busca errores e incoherencias en las hojas de cálculo con Consulta de Excel, y visualiza las trazas de auditoría con Comparación de hojas de cálculo.<sup>3</sup>

- Simplifica la integración y manipulación de grandes volúmenes de datos de diferentes orígenes y realiza un análisis rápido con Power Pivot nativo en Excel. Explora diferentes cortes y visualizaciones de datos con un clic en una tabla o gráfico dinámicos. Compila datos y gráficos en un único Power View interactivo.
- Realiza llamadas de voz con el cliente de Lync o de Skype for Business, inicia una llamada desde la lista de contactos escribiendo un nombre o un número, o utiliza el teclado de marcado para iniciar llamadas RTC. Cambia fácilmente entre dispositivos durante una llamada, ponla en espera u obtén acceso al correo de voz desde el cliente de Lync o de Skype for Business. Asimismo,



Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI

CED090402GM6  
C. Presa el Rejón No. 2507  
Lomas del Santuario I Etapa  
C.P. 31206, Chihuahua, Chih., México  
Tel. (614) 438-4702 / 03

000324

PONTE EN CONTACTO CON NUESTRO >

utiliza las características de Telefonía IP empresarial de VDI.<sup>3</sup>

- Protege la información digital del uso no autorizado mediante la integración con Windows Rights Management Services (RMS) para Windows Server.<sup>1</sup>
- Comunícate con tus compañeros en diferentes lugares o zonas horarias fácilmente usando las herramientas de Office con las que estás familiarizado y Skype for Business.<sup>3</sup>
- Aumenta la colaboración y mejora la productividad del equipo gracias a los buzones del sitio. Obtén acceso a correos relacionados con proyectos en Exchange y a documentos en SharePoint desde Outlook, con acceso restringido a los miembros del equipo con los permisos correspondientes.<sup>3</sup>



Capex Elaboración y Distribución S. de R.L. M.  
CED090402GM6  
C. Prasa el Rejón No. 2507  
Lomas del Santuario I Etapa  
C.P. 31206, Chihuahua, Chih., México  
Tel. (614) 438-4702 / 03

Desliza el dedo para ver más planes



## Office Standard 2019

[Ver opciones de licencias >](#)

Aspectos básicos para empresas que necesitan aplicaciones de escritorio de Office para PC.

000325

¡PONTE EN CONTACTO CON NOSOTROS!



## Incluye las aplicaciones de Office



Outlook



Word



Excel



- Las versiones clásicas de las aplicaciones de Office instaladas en una PC o Mac: Outlook, Word, Excel, PowerPoint y Publisher
- OneNote: Acceso a características de OneNote adicionales (las características varían)
- Versiones web de Word, OneNote, Excel y PowerPoint
- Los administradores pueden controlar equipos y cuentas de usuario de forma central con la directiva de grupo
- Los administradores pueden implementar software para muchos usuarios a la vez con la activación por volumen
- Toma el control de un equipo remoto o de una máquina virtual mediante una conexión de red con servicios de terminal
- Con la telemetría de aplicaciones, una herramienta automatizada que mide y recopila datos de manera remota, podrás realizar análisis útiles en la toma de decisiones.
- **[Solo vista]** Protege la información digital del uso no autorizado mediante la integración con Windows Rights Management Services (RMS) para Windows Server.<sup>1</sup>

1. Los conjuntos de aplicaciones de Office proporcionan varios niveles de integración con los servidores de productividad empresarial. Ponte en contacto con un Microsoft Certified Partner para encontrar la mejor solución para tus necesidades.
2. Los conjuntos de aplicaciones proporcionan diversos niveles de integración con los servidores de productividad empresarial; la aplicación Skype for Business requiere los servicios Skype for Business Online o Skype for Business Server. Ponte en contacto con un Microsoft Certified Partner para encontrar la mejor solución para tus necesidades.
3. Los conjuntos de aplicaciones de Office proporcionan diversos niveles de integración con los servidores de productividad empresarial. Ponte en contacto con un Microsoft Certified Partner para encontrar la mejor solución para tus necesidades.

Seguir Microsoft 365



GlobTech

Capex Elaboración y Distribución S. de R.L. 

CED090402GM6

C. Presa el Rejón No. 2507

Lomas del Santuario 1 Etapa

C P 31206, Chihuahua, Chih., México

Tel: (614) 433-4702 / 03

000326

¡PONTE EN CONTACTO CON NOSOTROS!

BenQ

Elegancia y productividad

## Streamlined Productivity &amp; Simplified Lifestyle

## Ideal para un Estilo Minimalista

El monitor VA LED GW2780 de BenQ trae para ti una visualización placentera para cualquier actividad, desde trabajo hasta diversión con detalles exquisitos en el exterior y desempeño visual sobresaliente.

Monitor LED / Monitor para Casa y Oficina

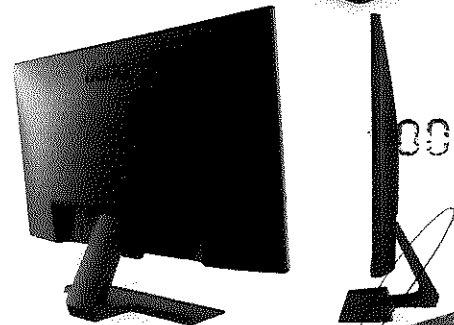
## ESPECIFICACIONES

Color	Negro
Tamaño de Pantalla	27"
Tipo de Iluminación	LED
Tipo de Panel	IPS
Formato	16:9
Resolución	1920 x 1080 píxeles.
Dot Pitch	0.274
Brillo	250 cd/m <sup>2</sup>
Contraste	1000:1
Contraste Dinámico	20 Millones:1
Ángulo de Visión	178° / 178°
Tiempo de Respuesta	8ms, 5ms (GTG)
Cantidad de Colores	16.7 millones (8 bits)
Gama de Color	72% NTSC
Temperatura de Color	Rojizo / Azulado / Normal / Usuario 1
Frecuencia Vertical	50Hz~76Hz
Frecuencia Horizontal	30KHz~83KHz
Video (ancho de banda)	210 MHz
Entradas / Salidas	Display Port 1.2 (x1) / HDMI 1.4 (x1) / VGA / Audífonos / Bocina (x2)
Fuente de Poder	Integrada (90-264V AC)
Consumo Energía / en Espera	18W (Basado en Energy Star) / 0.5W
Peso	4.85 Kg
Dimensiones	463 x 612 x 183 mm
Idiomas	18 Idiomas
Características Especiales	-Tecnología Flicker-Free / Low Blue Light Plus / AMA -Dynamic Power Saving (DPS) -Brillo Inteligente -Compatible con HDCP 1.4, Windows -Ajuste de Inclinación -5-20° -VESA 100x100mm -Cable HDMI 1.3 / Cable de Poder
Accesorios Incluidos	


**GlobTech**

Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI  
 CEDI0904020 MI  
 C. Pasa al Rejon No. 2507  
 Lomas del Santuario I Etapa  
 C. P. 31206, Chihuahua, Chih., México  
 Tel. (614) 438-4702 / 62

# GW2780



390327



Síguenos en: **BenQ Latam / BenQ Mexico**

**BenQ.com**



Because it matters



# Latitude 14 3400

Marco  
pequeño.  
Grandes  
resultados.

Esta laptop pequeña y elegante de 14" con funciones de conectividad y administración es ideal para empresas en crecimiento.



## Configuraciones

### Procesador

8.ª generación del procesador Intel® Core™ i5-8265U (6MB Caché, hasta 3,90GHz)

### Sistema operativo

Windows 10 Pro, 64-bit, Inglés, Francés, Español

### Pantalla

14.0" HD (1366x768) Anti-Glare, Non-Touch, Camera & Mic, WLAN capable

### Memoria<sup>1</sup>

8GB de Memoria DDR4, sin paridad [Non-ECC] (1 DIMM x 8GB)

### Disco duro

2.5" 1TB 5400RPM SATA Hard Drive

### Software de productividad

Microsoft® Office 30 días de evaluación

### Software de seguridad

090328



Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI  
CED032402G136  
C. Presa de Ralón Km. 2507  
Lomas del Santuario 1 Etapa  
C.P. 31205 Chihuahua, Chih., México  
Tel. (614) 438-4702 / 03

*[Handwritten signatures and marks]*

## Garantía

3 años de Servicio de Hardware en el sitio/en el hogar luego de diagnóstico remoto

## Teclado

Single Pointing Non-backlit Keyboard, Spanish

## Puertos

1 USB Type C™ 3.1 de 1.ª generación con suministro de alimentación y DisplayPort  
2 USB 3.1 de 1.ª gen. (uno con PowerShare)  
1 USB 2.0  
1 HDMI 1.4  
1 RJ-45  
1 puerto VGA  
1 lector de tarjeta de memoria SD 3.0  
1 ficha de audio universal  
lector de huellas digitales táctil opcional en el botón de encendido  
Adaptador de 4,5 mm

## Ranuras

Ranura de bloqueo de cuña Noble

## Dimensiones

Alto (no táctil): parte frontal de 18,65 mm (0,73"), parte posterior de 19,25 mm (0,76") x 330,3 mm de ancho (13,0") x 238 mm de profundidad (9,37")  
Peso: peso inicial: 1,67 kg<sup>2</sup> (3,69 lb)

## Inalámbrico

Intel® Dual Band Wireless AC 9560 (802.11ac) 2x2 + Bluetooth 5.0

## Batería principal

Cell 42Whr ExpressCharge™ Capable Battery

## Regulaciones

Modelo reglamentario: P111G  
Tipo reglamentario: P111G001  
ENERGY STAR  
Registrado en EPEAT. Para conocer la calificación y la participación específicas por país, ingrese a [www.epeat.net](http://www.epeat.net)  
(en inglés)  
Libre de BFR/PVC<sup>3</sup>

Especificaciones de seguridad del producto, especificaciones EMC y especificaciones medioambientales (en inglés)  
Página de inicio de cumplimiento de la normativa de Dell (en inglés)  
Dell y el medio ambiente

## Características y diseño

## Sistema operativo

Disponibile con Windows 10 Pro: para una experiencia de PC suave y versátil.

080329

 ElobTech

Capex Elaboración y Distribución S. de R.L. MI  
CED790402GMS  
C. Pasa el Rayón No. 2507  
Lomas del Santuario 1 Etapa  
C.P. 31206. Chihuahua, Chih., Mexico  
Tel. (614) 438-1702 / 03

## Trabaje sin inconvenientes, en cualquier lugar

**Puertos heredados:** La conexión a los periféricos es optimizada y simple, con la cantidad máxima de opciones de puerto en cualquier Latitude, incluidos RJ45, HDMI, USB 3.1 y USB Type-C™. Además, esta laptop es la única Latitude que incluye VGA para que pueda conectarse sin un adaptador.

**Conquiste su día de trabajo:** Los últimos procesadores Intel® Core™ de 8.ª generación con hasta 4 núcleos i7 brindan la potencia que necesita para la productividad en cualquier entorno.

**Alimentación durante todo el día:** La duración prolongada de la batería aguanta todo su día de trabajo y algo más.

## Diseñada para impresionar

**La más pequeña de su clase:** Con su diseño elegante y pequeño, esta es la primera laptop de la serie 3000 que califica como Ultrabook, de acuerdo con la definición del sector de IDC, lo que hace que este sistema sea ideal para viajes y uso diario.

**Pantalla y panel táctil:** La pantalla táctil Full HD opcional amplía su visión, mientras que el panel táctil de precisión le permite trabajar sin necesidad del mouse y mantener la productividad al trasladarse.

**Amplíe su oficina:** La Latitude 3400 mejora su flujo de trabajo en cualquier lugar y, además, se ve bien. Es más pequeña y cuenta con una cubierta 40% más delgada que la generación anterior, con una nueva forma de cuña que es aún más compacta. Los bordes brillantes se ven elegantes y modernos en cualquier entorno.

## Fácil de administrar

**Inicie sesión con comodidad:** Un lector de huellas digitales opcional en el botón de encendido no solo luce elegante, sino que también agrega una capa adicional de seguridad. O inicie sesión con Windows Hello con la última tecnología de cámara infrarroja opcional.

**Dell Client Command Suite:** este programa viene con un conjunto de herramientas de automatización que ayudan con la supervisión del dispositivo, la implementación, la actualización, etc., para maximizar sus inversiones en hardware y software y ahorrar tiempo.

**Excelente confiabilidad:** la Latitude 3400 cuenta con un duradero chasis diseñado para durar que ha pasado por un extenso proceso de pruebas MIL-STD 810G de nivel militar que garantizan que el sistema pueda soportar las condiciones del mundo real.



Capar Elaboración y Distribución S. de R.L. MI

CE 0090402GM6

C. P. Sa el Rejón No 2507

Comas del Santuario I Etapa

C. P. 31205, San Juan de los Rios, Chih., México

Tel. (614) 438-4702 / 03

## Tenemos su negocio cubierto.

**ProDeploy Client Suite:** lo ayudamos a implementar computadoras con una mayor velocidad, menos esfuerzo y más control. Podrá dirigir cada detalle de la implementación gracias a nuestro portal TechDirect que cuenta con un nivel de control, automatización y simplicidad sin precedentes.

**ProSupport:** permita que facilitemos el soporte de software y hardware. ProSupport ofrece acceso 24x7 a expertos en tecnología avanzada en idioma local que se comunican con usted cuando surgen problemas críticos. Todo esto es para que pueda concentrarse en el trabajo estratégico que impulsa su empresa hacia el futuro.

**ProSupport Plus:** con nuestro servicio de soporte más completo para computadoras, obtiene todas las capacidades de ProSupport con prevención de fallas del disco duro, reparación de caídas, derrames y sobretensiones, además de retención de discos duros en caso de reemplazo. En la cultura veloz de hoy en día, no hay tiempo para la inactividad. Dell lo respalda. Actualice a ProSupport Plus.<sup>4</sup>

000330

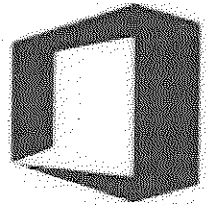
## Puertos y ranuras

1. Lector de tarjetas de memoria SD 3.0 | 2. USB 2.0 | 3. VGA | 4. Ranura de bloqueo de cuña Noble | 5. Adaptador de 4,5 mm | 6. Puerto USB Type C™ 3.1 de 1.ª generación con suministro de alimentación y DisplayPort | 7. HDMI 1.4 | 8. RJ-45 | 9. USB 3.1 de 1.ª gen. | 10. USB 3.1 de 1.ª gen. (con PowerShare) | 11. Ficha de audio universal

## Dimensiones y peso

1. Alto (sin funcionalidad táctil): 18,65 mm (0,73") | 2. Ancho: 330,3 mm (13,0") | 3. Profundidad: 238 mm (9,37") | 4. Peso inicial: 1,67 kg (3,69 lbs)<sup>2</sup>

# Microsoft Office Standard 2019 (021-10609) (Open Licencia)



Microsoft Office  
Standard 2019

Software Office Standard 2019

Access 2019

Excel 2019

OneNote

Outlook 2019

PowerPoint 2019

Publisher 2019

Skype for Business 2019

Web Apps

Word 2019

Work at Home

Excel 2019 for Mac

Outlook 2019 for Mac

PowerPoint 2019 for Mac

Word for Mac 2019

✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓



Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI  
CED090402GM6  
C. Presa el Rejón No 2507  
Lomas del Santuario I Etapa  
C P 31206. Chihuahua, Chih., México  
Tel. (614) 438-4702 / 03

000331

*(Handwritten signatures and scribbles)*

# Compara los conjuntos de aplicaciones disponibles mediante licencias por volumen

## Actualiza a la última versión de Office para aumentar la productividad

Si necesitas comprar cinco licencias o más, Microsoft ofrece Aplicaciones Microsoft 365 para negocios y Aplicaciones Microsoft 365 para empresas. Microsoft 365 es un servicio de suscripción que te permite trabajar desde prácticamente cualquier lugar e incluye servicios de productividad que puedes implementar y administrar de la manera que quieras; estarás siempre actualizado con la última versión de Office y con servicios en la nube, como el uso compartido y el almacenamiento de archivos.

Para los clientes que todavía no están preparados para la nube, Office ofrece tres conjuntos de aplicaciones disponibles mediante licencias por volumen: Office Profesional Plus 2019, Office Standard 2019 y Office Standard 2019 para Mac. Si necesitas menos de cinco licencias, consulta la página de comparación de otros conjuntos de aplicaciones de Office.

Consulta las diferentes aplicaciones de los tres conjuntos de aplicaciones de Office disponibles con compra de pago único mediante un programa de licencias por volumen. Los conjuntos de aplicaciones también difieren en el nivel de integración con los servidores de productividad de negocios relacionados.



Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI  
CED090402GM6  
C. Presa el Rejon No. 2507  
Lomas del Santuario I Etapa  
C.P. 31206, Chihuahua, Chih., México  
Tel. (614) 438-4702 / 03

Office  
Standard 2019

Office  
Profesional  
Plus 2019

Office  
Standard 2019  
para Mac

000332

CONTÁCTENOS EN NOSOTROS

Ver opciones de licencias >

Aspectos básicos para empresas que necesitan aplicaciones de escritorio de Office para PC.

Incluye las aplicaciones de Office



Outlook Word



Excel PowerPoint



Publisher (solo PC)

Ver opciones de licencias >

Aspectos básicos para empresas que necesitan aplicaciones de Office de escritorio para PC, más mensajería instantánea y conferencias de video en HD.

Incluye las aplicaciones de Office



Outlook Word



Excel PowerPoint



Publisher (solo PC)



Access (solo PC)



Skype Empresarial

Ver opciones de licencias >

Aspectos básicos para empresas que necesitan aplicaciones de escritorio de Office para Mac.

Se incluyen las aplicaciones de Office



Outlook Word



Excel PowerPoint



Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI

CED090402GM6  
C Presa el Rejón No 2507  
Lomas del Santuario I Etapa  
C P 31206. Chihuahua, Chih., México  
Tel. (614) 438-4702 / 03

PONTE EN CONTACTO CON NOSOTROS

- Las versiones clásicas de las aplicaciones de Office instaladas en una PC o Mac: Outlook, Word, Excel, PowerPoint y Publisher
- OneNote: Acceso a características de OneNote adicionales (las características varían)

- Las versiones clásicas de las aplicaciones de Office instaladas en una PC o Mac: Outlook, Word, Excel, PowerPoint, Publisher y Access
- OneNote: Acceso a características de OneNote adicionales (las características varían)

- Las versiones clásicas de las aplicaciones de Office instaladas en una PC o Mac: Outlook, Word, Excel, PowerPoint y Publisher
- OneNote: Acceso a características de OneNote adicionales (las características varían)

000333



- Versiones web de Word, OneNote, Excel y PowerPoint
- Los administradores pueden controlar equipos y cuentas de usuario de forma central con la directiva de grupo
- Los administradores pueden implementar software para muchos usuarios a la vez con la activación por volumen
- Toma el control de un equipo remoto o de una máquina virtual mediante una conexión de red con servicios de terminal
- Con la telemetría de aplicaciones, una herramienta automatizada que mide y recopila datos de manera remota, podrás realizar análisis útiles en la toma de decisiones.
- [Solo vista] Protege la información digital del uso no autorizado mediante la integración con Windows Rights Management Services (RMS) para Windows Server.<sup>1</sup>

- Versiones web de Word, OneNote, Excel y PowerPoint
- Aumenta tu productividad comunicándote y colaborando fácilmente con otras personas en diferentes ubicaciones con Skype for Business.<sup>2</sup>
- La directiva de grupo permite a los administradores controlar los equipos y las cuentas de usuario
- Los administradores pueden implementar software para muchos usuarios a la vez con la activación por volumen
- Toma el control de un equipo remoto o de una máquina virtual mediante una conexión de red con servicios de terminal
- Con la telemetría de aplicaciones, una herramienta automatizada que mide y recopila datos de manera remota, podrás realizar análisis útiles en la toma de decisiones.
- Archiva correos directamente desde Outlook (sin archivos .pst) y configura las directivas de retención que archivan o eliminan correos automáticamente. Los administradores de TI pueden administrar de forma central el archivo local y eDiscovery. Evita

- Versiones web de Word, OneNote, Excel y PowerPoint
- Los administradores pueden implementar software para muchos usuarios a la vez con la activación por volumen.



**GlobTech**

Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI  
 CED090402GM6  
 C. Presa el Rejon No. 2507  
 Lomas del Santuario I Etapa  
 C P 31206, Chihuahua, Chih., México  
 Tel. (614) 438-4702 / 03

000334

PONTI EN CONTACTO CON PROFESORES



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

la pérdida de información confidencial a través de correos electrónicos mediante las Sugerencias de directiva de Outlook y la Prevención de pérdida de datos de Exchange. Busca errores e incoherencias en las hojas de cálculo con Consulta de Excel, y visualiza las trazas de auditoría con Comparación de hojas de cálculo.<sup>3</sup>

- Simplifica la integración y manipulación de grandes volúmenes de datos de diferentes orígenes y realiza un análisis rápido con Power Pivot nativo en Excel. Explora diferentes cortes y visualizaciones de datos con un clic en una tabla o gráfico dinámicos. Compila datos y gráficos en un único Power View interactivo.
- Realiza llamadas de voz con el cliente de Lync o de Skype for Business, inicia una llamada desde la lista de contactos escribiendo un nombre o un número, o utiliza el teclado de marcado para iniciar llamadas RTC. Cambia fácilmente entre dispositivos durante una llamada, ponla en espera u obtén acceso al correo de voz desde el cliente de Lync o de Skype for Business. Asimismo,



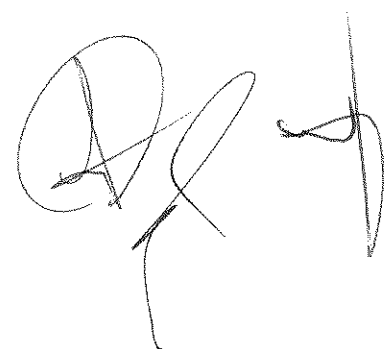
**GlobTech**

Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI

CED090402GM6  
C. Presa el Rejón No. 2507  
Lomas del Santuario I Etapa  
C.P. 31206. Chihuahua, Chih., México  
Tel. (614) 438-4702 / 03

080335

PODREMOS CONTACTAR CON NOSOTROS ?



utiliza las características de Telefonía IP empresarial de VDI.<sup>3</sup>

- Protege la información digital del uso no autorizado mediante la integración con Windows Rights Management Services (RMS) para Windows Server.<sup>1</sup>
- Comunícate con tus compañeros en diferentes lugares o zonas horarias fácilmente usando las herramientas de Office con las que estás familiarizado y Skype for Business.<sup>3</sup>
- Aumenta la colaboración y mejora la productividad del equipo gracias a los buzones del sitio. Obtén acceso a correos relacionados con proyectos en Exchange y a documentos en SharePoint desde Outlook, con acceso restringido a los miembros del equipo con los permisos correspondientes.<sup>3</sup>



Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI

CED090402GM6  
C. Presa el Rejon No. 2507  
Lomas del Santuario I Etapa  
C.P. 31206, Chihuahua, Chih., México  
Tel. (614) 438-4702 / 03

Desliza el dedo para ver más planes



**Office Standard 2019**

Ver opciones de licencias >

Aspectos básicos para empresas que necesitan aplicaciones de escritorio de Office para PC.

EN CONTACTO CON NUESTROS

000336

## Incluye las aplicaciones de Office



Outlook



Word



Excel



- Las versiones clásicas de las aplicaciones de Office instaladas en una PC o Mac: Outlook, Word, Excel, PowerPoint y Publisher
- OneNote: Acceso a características de OneNote adicionales (las características varían)
- Versiones web de Word, OneNote, Excel y PowerPoint
- Los administradores pueden controlar equipos y cuentas de usuario de forma central con la directiva de grupo
- Los administradores pueden implementar software para muchos usuarios a la vez con la activación por volumen
- Toma el control de un equipo remoto o de una máquina virtual mediante una conexión de red con servicios de terminal
- Con la telemetría de aplicaciones, una herramienta automatizada que mide y recopila datos de manera remota, podrás realizar análisis útiles en la toma de decisiones.
- **[Solo vista]** Protege la información digital del uso no autorizado mediante la integración con Windows Rights Management Services (RMS) para Windows Server.<sup>1</sup>

1. Los conjuntos de aplicaciones de Office proporcionan varios niveles de integración con los servidores de productividad empresarial. Ponte en contacto con un [Microsoft Certified Partner](#) para encontrar la mejor solución para tus necesidades.
2. Los conjuntos de aplicaciones proporcionan diversos niveles de integración con los servidores de productividad empresarial; la aplicación Skype for Business requiere los servicios Skype for Business Online o Skype for Business Server. Ponte en contacto con un [Microsoft Certified Partner](#) para encontrar la mejor solución para tus necesidades.
3. Los conjuntos de aplicaciones de Office proporcionan diversos niveles de integración con los servidores de productividad empresarial. Ponte en contacto con un [Microsoft Certified Partner](#) para encontrar la mejor solución para tus necesidades.

PONTE EN CONTACTO CON NOSOTROS

Seguir Microsoft 365



Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI  
CED090402GM6  
C. Presa el Rejón No. 2507  
Lomas del Santuario I Etapa  
C.P. 31206, Chihuahua, Chih., México  
Tel. (614) 438-4702 / 03



Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI.  
RFC: CED 090402 GM6

Presa El Rejón No. 2507  
Lomas del Santuario I Etapa  
Chihuahua. Chih., C.P. 31206  
Tel. (614) 438 4702 , 438 4703

ANEXO VIII B

*Chihuahua, Chihuahua a 30 del mes de septiembre de 2020.*

**COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y  
SERVICIOS DE LA COMISIÓN ESTATAL DE LOS DERECHOS HUMANOS  
DEL ESTADO DE CHIHUAHUA.  
PRESENTE. -**

CARTA DE MANIFESTACIÓN ESCRITA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, EN LA CUAL SE ABSTENDRÁ, POR SI MISMO O A TRAVÉS DE INTERPÓSITA PERSONA DE ADOPTAR CONDUCTAS PARA QUE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS, ASÍ COMO DE LA COMISIÓN ESTATAL DE LOS DERECHOS HUMANOS, INDUZCAN O ALTEREN LAS EVALUACIONES DE LAS PROPUESTAS, EL RESULTADO DEL PROCEDIMIENTO U OTROS ASPECTOS QUE LE PUEDAN OTORGAR CONDICIONES MAS VENTAJOSAS CON RELACIÓN A LOS DEMÁS PARTICIPANTES.

**LOS EQUIPOS A OFERTAR (10 EQUIPOS DE ESCRITORIO, 3 MONITORES ADICIONALES Y 5 LAPTOPS) DEBERAN SER NUEVOS DE FABRICA, NO GENERICOS Y NO REMANUFACTURADOS.**



ATENTAMENTE. -

Caper Elaboración y Distribución S. de R.L. MI  
CED090402GM6  
C. Presa el Rejón No. 2507  
Lomas del Santuario I Etapa  
C P 31206. Chihuahua, Chih., México  
Tel. (614) 438-4702 / 03

**CAPER ELABORACION Y DISTRIBUCION  
S. DE R.L. MI.**

**OMAR MEZA MARTINEZ**

**COMISION ESTATAL DE LOS DERECHOS HUMANOS**  
AVE. ZARCO No. 2427 COL. ZARCO, CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31020  
TEL. Y FAX. 201 -2290 AL 95 CON 6 LINEAS  
LADA SIN COSTO 01-800-201-1758  
E-mail: [cedhch@prodigy.net.mx](mailto:cedhch@prodigy.net.mx)