Dell Vostro 3490

Guía de configuración y especificaciones

Modelo reglamentario: P89G
Tipo reglamentario: P89G005
November 2020
Rev. A01

Notas, precauciones y advertencias

NOTA: Una NOTA indica información importante que le ayuda a hacer un mejor uso de su producto.

PRECAUCIÓN: Una ADVERTENCIA indica un potencial daño al hardware o pérdida de datos y le informa cómo evitar el problema.

AVISO: Una señal de PRECAUCIÓN indica la posibilidad de sufrir daño a la propiedad, heridas personales o la muerte.

© 2018 - 2019 Dell Inc. o sus filiales. Todos los derechos reservados. Dell, EMC, y otras marcas comerciales son marcas comerciales de Dell Inc. o de sus filiales. Puede que otras marcas comerciales sean marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

Tabla de contenido

Capítulo 1: Configure el equipo....5

Capítulo 2: Crear una unidad de recuperación USB para Windows....7

Capítulo 3: Chasis....8
Vista de la pantalla....8
Vista izquierda....8
Vista derecha....8
Vista del reposamanos....8
Vista inferior....8

Capítulo 4: Accesos directos del teclado....9

Capítulo 5: Especificaciones del sistema....10
Información del sistema....10
Procesador....10
Memoria....11
Almacenamiento....11
Audio....12
Conectores de la placa base....12
Lectora de tarjetas de medios....12
Tarjeta de video....12
Cámara....13
Inalámbrica....13
Puertos y conectores....13
Pantalla....14
Teclado....14
Superficie táctil....15
Lector de huellas digitales (opcional)....15
Sistema operativo....15
Batería....15
Adaptador de alimentación....16
Dimensiones y peso....16
Entorno del equipo....17
Seguridad....17
Software de seguridad....17

Capítulo 6: System Setup (Configuración del sistema)....19
Menú de inicio....19
Teclas de navegación....19
Opciones de configuración del sistema....20
Opciones generales....20
Información del sistema....21
Vídeo....21

Seguridad....22
Inicio seguro....23
Extensiones de Intel Software Guard....24
Rendimiento....24
Administración de energía....25
Comportamiento durante la POST....26
Compatibilidad con virtualización....26
Inalámbrica....27
Pantalla Mantenimiento....27
Registros del sistema....27
Resolución del sistema de SupportAssist....28
Contraseña del sistema y de configuración....28
Asignación de una contraseña del sistema/de configuración....28
Eliminación o modificación de una contraseña existente de configuración del sistema....29

Capítulo 7: Software....30
Descarga de los controladores de 30

Capítulo 8: Obtención de ayuda....31
Cómo ponerse en contacto con Dell....31

1

Configure el equipo

Pasos

1. Conecte el adaptador de alimentación y presione el botón de encendido.

   NOTA: Para conservar la energía de la batería, es posible que esta ingrese en modo de ahorro de energía.

2. Finalice la configuración del sistema de Windows.

   Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para completar la configuración. Durante la configuración, Dell recomienda lo siguiente:

   - Conectarse a una red para las actualizaciones de Windows.

     NOTA: Si va a conectarse a una red inalámbrica segura, introduzca la contraseña para acceder a dicha red cuando se le solicite.
   - Si está conectado a Internet, inicie sesión con su cuenta de Microsoft o cree una nueva. Si no está conectado a Internet, cree una cuenta sin conexión.
   - En la pantalla **Support and Protection** (Soporte y protección), introduzca su información de contacto.

3. Localice y utilice las aplicaciones de Dell en el menú Start (Inicio) de Windows (recomendado)

Tabla 1. Localice aplicaciones Dell

Aplicaciones de Dell	Detalles
	Registro del producto Dell Registre su equipo con Dell.
	Asistencia y soporte técnico de Dell Acceda a la ayuda y la asistencia para su equipo.
	SupportAssist Comprueba de manera proactiva el estado del hardware y el software de la computadora. **NOTA:** Renueve o actualice la garantía haciendo clic en su fecha de expiración en SupportAssist.
	Actualización de Dell Actualiza la computadora con correcciones críticas y controladores de dispositivo importantes a medida que se encuentran disponibles.
	Dell Digital Delivery

Tabla 1. Localice aplicaciones Dell (continuación)

Aplicaciones de Dell	Detalles
	Descargar aplicaciones de software, incluido software que se adquirió, pero no se instaló previamente en la computadora.

4. Crear una unidad de recuperación para Windows

   NOTA: Se recomienda crear una unidad de recuperación para solucionar los problemas que pueden producirse con Windows.

   Para obtener más información, consulte Crear una unidad de recuperación USB para Windows.

2

Crear una unidad de recuperación USB para Windows

Cree una unidad de recuperación para solucionar y reparar problemas que puedan ocurrir con Windows. Se requiere una unidad flash USB vacía con una capacidad mínima de 16 GB para crear la unidad de recuperación.

Requisitos previos

NOTA: Este proceso puede demorar hasta una hora en completarse.

NOTA: Los siguientes pasos pueden variar según la versión de Windows instalada. Consulte el sitio de asistencia de Microsoft para conocer las instrucciones más recientes.

Pasos

1. Conecte la unidad flash USB a la computadora.
2. En la búsqueda de Windows, escriba `Recuperación`.
3. En los resultados de la búsqueda, haga clic en **Crear una unidad de recuperación**.
   Se muestra la pantalla **Control de cuentas de usuario**.
4. Haga clic en **Sí** para continuar.
   Se muestra la ventana **Unidad de recuperación**.
5. Seleccione **Realizar copias de seguridad de los archivos del sistema en la unidad de recuperación** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
6. Seleccione la **Unidad flash USB** y haga clic en **Siguiente**.
   Aparece un mensaje que indica que todos los datos de la unidad flash USB se eliminarán.
7. Haga clic en **Crear**.
8. Haga clic en **Finalizar**.
   Para obtener más información sobre la reinstalación de Windows mediante la unidad de recuperación USB, consulte la sección *Solución de problemas* del *Manual de servicio* del producto en www.dell.com/support/manuals.

3

Chasis

En este capítulo se muestran las múltiples vistas del chasis junto con los puertos y conectores; también se explican las combinaciones de teclas de acceso rápido FN.

Temas:

- Vista de la pantalla
- Vista izquierda
- Vista derecha
- Vista del reposamanos
- Vista inferior

Vista de la pantalla

1. Cámara
2. Indicador luminoso de estado de la cámara
3. Micrófono
4. Pantalla

Vista izquierda

1. Puerto del adaptador de alimentación
2. Indicador luminoso de estado de la batería
3. Puerto HDMI
4. Puerto de red
5. Puertos USB 3.1 Generación 1 (2)
6. Puerto para auriculares

Vista derecha

1. el lector de tarjetas SD
2. Puerto USB 2.0
3. Puerto VGA
4. Ranura para cable de seguridad (para bloqueos Noble)

Vista del reposamanos

1. Botón de encendido con lectora de huellas digitales opcional
2. Teclado
3. Superficie táctil

Vista inferior

1. Altavoces
2. Cubierta de la base
3. Etiqueta de servicio
4. Rejilla de ventilación

4

Accesos directos del teclado

NOTA: Los caracteres del teclado pueden variar dependiendo de la configuración del idioma del teclado. Las teclas de acceso directo siguen siendo las mismas en todas las configuraciones de idiomas.

Tabla 2. Lista de accesos directos del teclado

Teclas	Descripción
Fn + Esc	Alternar bloqueo de la tecla Fn
Fn + F1	Silenciar el sonido
Fn + F2	Disminuir el volumen
Fn + F3	Aumentar el volumen
Fn + F4	Reproducir anterior
Fn + F5	Reproducir/Pausar
Fn + F6	Reproducir a continuación
Fn + F8	Cambiar a la pantalla externa
Fn + F9	Buscar
Fn + F11	Disminuir el brillo
Fn + F12	Aumentar el brillo
Fn + PrtScr	Encender/Apagar inalámbrico
Fn + Ctrl	Abrir menú de aplicaciones

5

Especificaciones del sistema

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:

- Información del sistema
- Procesador
- Memoria
- Almacenamiento
- Audio
- Conectores de la placa base
- Lectora de tarjetas de medios
- Tarjeta de video
- Cámara
- Inalámbrica
- Puertos y conectores
- Pantalla
- Teclado
- Superficie táctil
- Lector de huellas digitales (opcional)
- Sistema operativo
- Batería
- Adaptador de alimentación
- Dimensiones y peso
- Entorno del equipo
- Seguridad
- Software de seguridad

Información del sistema

Tabla 3. Información del sistema

Función	Especificaciones
Conjunto de chips	Integrado en el procesador
Amplitud del bus de DRAM	128 bits
EPROM FLASH	SPI de 16 MB y 8 MB
bus de PCIE	Generación 3.0

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.

Tabla 4. Especificaciones del procesador

Tipo	Gráficos UMA
Procesador Intel Core i3 de 10.ª generación (2 núcleos/4 MB/4 T/ 4,1 GHz/15 W)	Intel UHD Graphics
Procesador Intel Core i5 de 10.ª generación (4 núcleos/6 MB/8 T/ 4,2 GHz/15 W)	Intel UHD Graphics
Procesador Intel Core i7 de 10.ª generación (4 núcleos/8 MB/8 T/ 4,9 GHz/15 W)	Intel UHD Graphics

Memoria

Tabla 5. Especificaciones de la memoria

Función	Especificaciones
Configuración de memoria mínima	4 GB
Configuración de memoria máxima	16 GB
Número de ranuras	2x SODIMM
Opciones de memoria	• 4 GB - 1 x 4 GB • 8 GB - 2 x 4 GB (opcional) • 8 GB - 1 x 8 GB (opcional) • 12 GB - 1 x 4 GB + 1 x 8 GB (opcional) • 16 GB - 2 x 8 GB (opcional) • 16 GB - 1 x 16 GB (opcional)
Tipo	DDR4
Velocidad	2666 MHz

Almacenamiento

Tabla 6. Especificaciones de almacenamiento

Tipo	Factor de forma	Interfaz	Capacidad
Unidad de estado sólido	M.2	la unidad SSD M. 2	Clase 20: 128 GB Clase 35: 128 GB, 256 GB, 512 GB
HDD	2,5 pulgadas	SATA	Hasta 2 TB, 5400 RPM Hasta 1 TB, 7200 RPM
Intel Optane	M.2	PCIe	16 GB
Unidades dobles	Unidad de disco duro de 2.5 pulgadas + M.2	SATA + SSD M.2	Sí, se encuentra disponible

Audio

Tabla 7. Características de audio

Función	Especificaciones
Controladora	Realtek ALC3204 con Waves MaxxAudio Pro
Tipo	Audio de alta definición de dos canales
Altavoces	Dos (altavoces direccionales)
Interfaz	• Conector de audio universal • Altavoces de alta calidad • Micrófono único de reducción de ruido • Entrada combinada para auriculares estéreo/micrófono
Amplificador de altavoz interno	2 W (RMS) por canal

Conectores de la placa base

Tabla 8. Conectores de la placa base

Función	Especificaciones
Conectores M.2	Dos (2280 de tecla M y 2230 de tecla E)
Conector Serial ATA (SATA)	Uno de 3.ª generación, compatible con SATA de 7 mm

Lectora de tarjetas de medios

Tabla 9. Especificaciones de la lectora de tarjetas de medios

Función	Especificaciones
Tipo	Una ranura de tarjeta SD
Tarjetas compatibles	• SD • SDHC • SDXC

Tarjeta de video

Tabla 10. Especificaciones de la tarjeta de video

Controladora	Tipo	Dependencia de CPU	Tipo de memoria gráfica	Capacidad	Compatible con pantalla externa	Resolución máxima
Intel UHD Graphics 620	UMA	• Procesador Intel Core i3 de 10.ª generación • Procesador Intel Core i5 de 10.ª generación • Procesador Intel Core i7 de 10.ª generación	Integrada	Memoria compartida del sistema	HDMI 1.4b	1920 x 1080

Tabla 10. Especificaciones de la tarjeta de video (continuación)

Controladora	Tipo	Dependencia de CPU	Tipo de memoria gráfica	Capacidad	Compatible con pantalla externa	Resolución máxima
AMD Radeon 610	Discreto	NA	GDDR5	2 GB	No	1920 x 1080

Cámara

Tabla 11. Especificaciones de la cámara

Función	Especificaciones
Solución	• Imagen fija: 0,92 megapíxeles (HD) • Video: 1280 x 720 (HD) a 30 fps
Ángulo de visión en diagonal	Cámara: 78.6°
Número de cámaras	Uno
Tipo	Enfoque fijo HD
Tipo de sensor	Tecnología del sensor CMOS
Resolución máxima de video	1280x720 (HD) a 30 fps
Resolución máxima de la imagen fija	0,92 megapíxeles (HD)

Inalámbrica

Tabla 12. Especificaciones inalámbricas

Función	Especificaciones
Tipo	• DW1707 (QCA9565) • DW1810 (QCA9377) • DW1820 (QCA61x4A) • Intel 9560
Tasa de transferencia máxima	867 Mbps
Bandas de frecuencia	2.4 GHz/5 GHz
Cifrado	• WEP de 64 bits/128 bits • AES-CCMP • TKIP

Puertos y conectores

Tabla 13. Puertos y conectores

Características	Especificaciones
Lector de tarjetas de memoria	Lector de tarjeta de memoria SD 3.0
USB	• Un puerto USB 2.0 • 2 puertos USB 3.1 Generación 1

Tabla 13. Puertos y conectores (continuación)

Características	Especificaciones
Seguridad	Ranura de calce de seguridad Noble
Audio	• Conector de audio universal • Micrófono único de reducción de ruido
Vídeo	• HDMI 1.4b (UMA y discreto) • Puerto VGA
Adaptador de red	Un conector RJ-45

Pantalla

Tabla 14. Especificaciones de la pantalla

Función	Especificaciones
Tipo	• HD de 14 pulgadas (1366x768) TN, antirreflejante, ultradelgada • FHD de 14 pulgadas (1920x1080) IPS, antirreflejante (opcional)
Altura (área activa)	205,6 mm (8,09 pulgadas)
Ancho (área activa)	320,9 mm (12,63 pulgadas)
Diagonal	355,6 mm (14 pulgadas)
Luminancia/brillo (típico)	220 nits (típica)
Frecuencia de actualización	60 Hz
Ángulo de visión horizontal (mínimo)	+/- 40 grados
Ángulo de visión vertical (mínimo)	+10/- 30 grados

Teclado

Tabla 15. Especificaciones del teclado

Función	Especificaciones
Número de teclas:	• 80 (EE. UU.) • 81 (Europa) • 82 (Brasil) • 84 (Japón)
Tamaño	Tamaño completo • X = 19.05 mm de separación entre teclas • Y = 18.05 mm de separación entre teclas
Diseño	QWERTY/AZERTY/Kanji

Superficie táctil

Tabla 16. Especificaciones de la superficie táctil

Función	Especificaciones
Solución	3215x1956
Dimensiones	• Ancho: 4.13 pulgadas (105 mm) • Altura: 2.56 pulgadas (65 mm)
Multitáctil	Compatible con cuatro dedos

Lector de huellas digitales (opcional)

Tabla 17. Especificaciones de la lectora de huellas dactilares

Función	Especificaciones
Tecnología del sensor	Capacitiva
Resolución del sensor	500 DPI
Área del sensor	5,5 mm x 4,4 mm (0,22 x 0,17 pulgadas)
Tamaño de píxeles del sensor	108 X 88

Sistema operativo

Tabla 18. Sistema operativo

Función	Especificaciones
Sistemas operativos compatibles	• Windows 10 Home (64 bits) • Windows 10 Professional (64 bits) • Ubuntu 18.04 LTS (64 bits)

Batería

Tabla 19. Especificaciones de la batería

Función	Especificaciones	
Tipo	Batería de polímero/prismática de 3 celdas y 33 Wh Batería prismática/de polímero de 3 celdas y 42 Wh	
Dimensiones	Anchura Profundidad Altura	175.37 mm (6.9 pulgadas) 90.73 mm (3.57 pulgadas) 5.9 mm (0.24 pulgadas)
Peso (máximo)	0.2 kg (0.44 lb)	
Voltaje	11,4 V CC	
Vida útil	300 ciclos de carga/descarga	

Tabla 19. Especificaciones de la batería (continuación)

Función	Especificaciones	
Tiempo de carga cuando el equipo está apagado (aproximado)	Carga estándar	0 °C a 60 °C: 4 horas
Tiempo de funcionamiento	Varía según las condiciones de funcionamiento y puede disminuir significativamente bajo ciertas condiciones de consumo intensivo.	
Intervalo de temperatura (en funcionamiento)	De 0 °C a 35 °C (de 32 °F a 95 °F)	
Intervalo de temperatura (en almacenamiento)	-20 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)	
Batería de tipo botón	CR 2032	

Adaptador de alimentación

Tabla 20. Especificaciones del adaptador de alimentación

Función	Especificaciones
Tipo	• 45 W (UMA) • 45 W, reforzado • 65 W (discreto)
Voltaje de entrada	100 VCA – 240 VCA
Corriente de entrada (máxima)	• 1.3 A para 45 W • 1.7 A para 65 W
Frecuencia de entrada	De 50 Hz a 60 Hz
Intensidad de salida	• 2.31 A para 45 W • 3.34 A para 65 W
Tensión nominal de salida	19,5 VCC
Rango de temperatura (en funcionamiento)	0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F)
Rango de temperatura (sin funcionamiento)	De -40 °C a 70 °C (de -40 °F a 158 °F)

Dimensiones y peso

Tabla 21. Dimensiones y peso

Función	Especificaciones
Altura	19,9 mm a 21 mm (0,78 pulgadas a 0,83 pulgadas)
Anchura	339 mm (13.34 pulgadas)
Profundidad	241.9 mm (9.52 pulgadas)
Peso	1,68 kg (3,70 lb) **NOTA:** El peso de la computadora depende de la configuración solicitada y la variedad de fabricación

Entorno del equipo

Nivel de contaminación transmitido por el aire: G1 según se define en ISA-S71.04-1985

Tabla 22. Entorno del equipo

	En funcionamiento	Almacenamiento
Intervalo de temperatura	De 0 °C a 40 °C (de 32 °F a 104 °F)	De -40 °C a 65 °C (de -40 °F a 149 °F)
Humedad relativa (máxima)	De 10 % a 90 % (sin condensación) **NOTA:** Temperatura máxima del punto de condensación: 26 °C	De 0 % a 95 % (sin condensación) **NOTA:** Temperatura máxima del punto de condensación: 33 °C
Vibración (máxima):	0,66 GRMS	1,30 GRMS
Impacto (máximo)	140 G †	160 G‡
Altitud (máxima)	de 0 m a 3048 m (de 0 pies a 10 000 pies)	de 0 a 10 668 m (de 0 pies a 35 000 pies)

* Medido utilizando un espectro de vibración aleatoria que simula el entorno del usuario.

† Medido utilizando un pulso de media onda sinusoidal durante 2 ms cuando el disco duro está en uso.

‡ Medido utilizando un pulso de media onda sinusoidal durante 2 ms cuando la unidad de disco duro se encuentra parada.

Seguridad

Tabla 23. Especificaciones de seguridad

Función	Especificaciones
Instalación del módulo de plataforma segura (TPM) 2.0	Integrado en la placa base
TPM discreto	Integrado en la placa base
Compatibilidad con Windows Hello	Opcional
Cubierta de cables	Opcional
Interruptor de intrusiones del chasis	Opcional
Ranura de bloqueo y soporte de bucle del chasis	Opcional

Software de seguridad

Tabla 24. Especificaciones del software de seguridad

Función	Especificaciones
Dell Endpoint Security Suite Enterprise	Opcional
Dell Data Guardian	Opcional
Dell Encryption (Enterprise o Personal)	Opcional
Dell Threat Defense	Opcional
RSA SecurID Access	Opcional

Tabla 24. Especificaciones del software de seguridad (continuación)

Función	Especificaciones
RSA NetWitness Endpoint	Opcional
MozyPro o MozyEnterprise	Opcional
VMware Airwatch/WorkspaceONE	Opcional
Absolute Data & Device Security	Opcional

6

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:

- Menú de inicio
- Teclas de navegación
- Opciones de configuración del sistema
- Contraseña del sistema y de configuración

Menú de inicio

Presione <F12> cuando aparezca el logotipo de Dell para iniciar un menú de arranque único con una lista de los dispositivos de arranque válidos para el sistema. En este menú también se incluyen diagnósticos y opciones de configuración del BIOS. Los dispositivos que se detallan en el menú de arranque dependen de los dispositivos de arranque del sistema. Este menú es útil cuando intenta iniciar un dispositivo en determinado o ver los diagnósticos del sistema. El uso del menú de arranque no modifica el orden de arranque almacenado en el BIOS.

Las opciones son:

- UEFI Boot (Inicio UEFI):
  - Windows Boot Manager (Administrador de inicio de Windows)
-
- Otras opciones:
  - Configuración del BIOS
  - Actualización del Flash de BIOS
  - Diagnóstico
  - Cambiar la configuración de Boot Mode (Modo de inicio)

Teclas de navegación

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.

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	Amplía o contrae una lista desplegable, si procede.
Lengüeta	Se desplaza a la siguiente área de enfoque.

Teclas	Navegación
Esc	Se desplaza a la página anterior hasta que vea la pantalla principal. Presionar Esc en la pantalla principal muestra un mensaje de confirmación donde se le solicita que guarde los cambios y reinicie el sistema.

Opciones de configuración del sistema

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

Opciones generales

Tabla 25. General

Opción	Descripción
Información del sistema	Muestra la siguiente información: ● 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 memoria, el modo de canal de memoria, la tecnología de memoria, el tamaño de DIMM A y el tamaño de DIMM B** ● Información del procesador: muestra el **tipo de procesador, recuento de núcleo, ID del procesador, velocidad del reloj actual, velocidad de reloj mínima, velocidad de reloj máxima, caché del procesador L2, caché del procesador L3, capacidad de HT** y **tecnología de 64 bits.** ● Información del dispositivo: muestra **la unidad de disco duro principal, el dispositivo de ODD, la SSD SATA M.2, la SSD-0 PCIe M.2, la dirección MAC del LOM, la controladora de video, la versión del BIOS de video, la memoria de video, el tipo de panel, la resolución nativa, la controladora de audio, el dispositivo de wifi y el dispositivo de Bluetooth.**
Battery Information	Muestra el estado de la batería y si el adaptador de CA está instalado.
Secuencia de inicio	Permite especificar el orden en el que el ordenador intenta encontrar un sistema operativo desde los dispositivos especificados en esta lista.
Opciones de inicio avanzadas	Permite seleccionar la opción de ROM de opción heredados, cuando está en modo de arranque de UEFI. De manera predeterminada, no hay ninguna opción seleccionada. ● Enable Legacy Option ROMs ● Enable Attempt Legacy Boot (Activar intento de inicio heredado)
Seguridad de ruta de inicio UEFI	Esta opción controla si el sistema le solicitará o no al usuario ingresar la contraseña de administrador cuando inicie una ruta de inicio UEFI desde el menú de inicio de F12. ● Always, except internal HDD (Siempre, excepto HDD interna) (valor predeterminado) ● Always (Siempre) ● Never (Nunca)
Fecha/Hora	Le permite definir la configuración de la fecha y la hora. Los cambios en la fecha y hora del sistema surten efecto inmediatamente.

.

Información del sistema

Tabla 26. Configuración del sistema

Opción	Descripción
Integrated NIC	Permite configurar la controladora de LAN integrada. ● Deshabilitada = la LAN interna está apagada y no está visible para el sistema operativo. ● Habilitada = la LAN interna está habilitada. ● Habilitada con PXE = la LAN interna está habilitada (con arranque PXE, seleccionada de manera predeterminada)
SATA Operation	Permite configurar el modo operativo del controlador de la unidad de disco duro integrado. ● Desactivado = los controladores SATA están ocultos ● AHCI = el SATA está configurado para el modo de AHCI ● RAID ON (RAID encendida): se configura SATA para permitir el modo RAID (esta opción está seleccionada de manera predeterminada).
Drives	Permite habilitar o deshabilitar las diferentes unidades integradas. ● SATA-0 (activado de forma predeterminada) ● SATA-1 (habilitado de manera predeterminada) ● SATA-2 (activado de forma predeterminada) ● SSD-0 M.2 PCIe (activado de forma predeterminada)
Smart Reporting	Este campo controla si se informa de los errores de la unidad de disco duro para unidades integradas durante el inicio del sistema. La opción **Enable Smart Reporting (Habilitar informe SMART)** está desactivada de manera predeterminada.
Configuración de USB	Permite activar o desactivar el controlador USB integrado para: ● Activar soporte de inicio USB ● Enable External USB Port Todas las opciones están activadas de forma predeterminada.
Audio	Permite activar o desactivar el controlador de sonido integrado. La opción **Enable Audio (Activar audio)** está seleccionada de manera predeterminada. ● Enable Microphone (Activar micrófono) ● Enable Internal Speaker (Activar altavoz interno) Ambas opciones están seleccionadas de manera predeterminada.
Miscellaneous Devices	Permite activar o desactivar los siguientes dispositivos: ● Enable Camera (Activar cámara) (activado de forma predeterminada)

Vídeo

Opción	Descripción
Brillo LCD	Le permite ajustar el brillo en función de la fuente de energía: On Battery (Batería) u On AC (CA). El brillo de LCD es independiente de la batería y el adaptador de CA. Se puede establecer mediante el control deslizante.

NOTA: La configuración de vídeo sólo estará visible cuando esté instalada una tarjeta de vídeo en el sistema.

Seguridad

Tabla 27. Seguridad

Opción	Descripción
Contraseña de administrador	Permite establecer, cambiar o eliminar la contraseña de administrador.
Contraseña del sistema	Permite establecer, cambiar o eliminar la contraseña del sistema.
Strong Password	Esta opción permite activar o desactivar contraseñas seguras para el sistema.
Password Configuration	Permite controlar el número mínimo y máximo de caracteres permitidos para las contraseñas administrativas y del sistema. El rango de caracteres es de 4 a 32.
Password Bypass	Esta opción le permite omitir la contraseña de inicio del sistema y las solicitudes de contraseña de disco duro durante el reinicio del sistema. ● Desactivada: siempre aparece la petición de la contraseña del sistema y la de HDD interno cuando está establecida. Esta opción está activada de forma predeterminada. ● Omitir reinicio: omite las solicitudes de contraseña en los reinicios (reinicios en caliente). **NOTA:** El sistema siempre mostrará la petición de contraseñas del sistema y la de HDD interno cuando se enciende el equipo desde un estado de desactivado (inicio en frío). El sistema también mostrará la petición de contraseñas en cualquier compartimiento de un módulo de HDD que es posible que esté presente.
Cambio de contraseña	Esta opción permite determinar si los cambios en las contraseñas de sistema y de disco duro se permiten cuando hay establecida una contraseña de administrador. **Permitir cambios en las contraseñas que no sean de administrador:** esta opción está activada de forma predeterminada.
Non-Admin Setup Changes	Determina si los cambios en la opción de configuración están permitidos cuando está establecida una contraseña de administrador.
UEFI Capsule Firmware Updates	Esta opción controla si el sistema permite las actualizaciones del BIOS a través de los paquetes de actualización de cápsula UEFI. Esta opción está seleccionada de forma predeterminada Al desactivar esta opción, se bloquearán las actualizaciones del BIOS desde servicios como Microsoft Windows Update y Linux Vendor Firmware Service (LVFS).
TPM 2.0 Security	Permite controlar si el módulo de plataforma segura (TPM) es visible para el sistema operativo. ● TPM activado (valor predeterminado) ● Clear (Desactivado) ● PPI Bypass for Enable Commands (Omisión PPI para los comandos activados) ● PPI Bypass for Disable Commands (Omisión PPI para los comandos desactivados) ● PPI Bypass for Clear Commands (Omisión PPI para los comandos desactivados) ● Activar certificado (valor predeterminado) ● Activar almacenamiento de claves (valor predeterminado) ● SHA-256 (valor predeterminado) Seleccione una opción: ● Disabled (Desactivado) ● Activado (predeterminado)
Computrace(R)	Este campo permite habilitar o deshabilitar la interfaz del módulo del BIOS en el servicio opcional Computrace de Absolute Software. Activa o desactiva el servicio opcional Computrace diseñado para la administración de activos. ● Deactivate (Desactivar) ● Disable (Deshabilitar) ● Activar: esta opción está seleccionada de manera predeterminada.
OROM Keyboard Access	Esta opción determina si los usuarios pueden entrar en la pantalla de configuración del ROM de opción mediante las teclas de acceso rápido durante el arranque.

Tabla 27. Seguridad (continuación)

Opción	Descripción
	• Activado (predeterminado) • Disabled (Desactivado) • One Time Enable (Activado por una vez)
Admin Setup Lockout	Permite impedir que los usuarios entren en la configuración cuando hay una contraseña de administrador. Esta opción no está establecida de forma predeterminada.
Bloqueo de contraseña maestra	Permite desactivar la compatibilidad con contraseña maestra: se deben borrar las contraseñas de unidad de disco duro antes de poder cambiar la configuración. Esta opción no está establecida de forma predeterminada.
Mitigación de riesgos de SMM	Permite habilitar o deshabilitar las protecciones de mitigación de riesgos de SMM de UEFI adicionales. Esta opción no está establecida de forma predeterminada.

Inicio seguro

Tabla 28. Inicio seguro

Opción	Descripción
Secure Boot Enable	Permite habilitar o deshabilitar la función de inicio seguro. • Secure Boot Enable Esta opción está seleccionada de forma predeterminada
Secure Boot Mode	Permite modificar el comportamiento de Secure Boot para habilitar la evaluación o el refuerzo de las firmas del controlador de UEFI. • Deployed Mode (seleccionado de manera predeterminada) • Audit Mode
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 (valor predeterminado) • KEK • db • dbx Si activa **Custom Mode (Modo personalizado)**, aparecerán las opciones relevantes para **PK, KEK, db y dbx**. Las opciones son: • **Save to File (Guardar en archivo):** guarda la clave en un archivo seleccionado por el usuario. • **Replace from File (Reemplazar desde archivo):** reemplaza la clave actual con una clave del archivo seleccionado por el usuario. • **Append from File (Anexar desde archivo):** añade la clave a la base de datos actual desde el archivo seleccionado por el usuario. • **Delete (Eliminar):** elimina la clave seleccionada. • **Reset All Keys (Reestablecer todas las claves):** reestablece a la configuración predeterminada. • **Delete All Keys (Eliminar todas las claves):** elimina todas las claves. **NOTA:** Si desactiva Custom Mode (Modo personalizado), todos los cambios efectuados se eliminarán y las claves se restaurarán a la configuración predeterminada.

Extensiones de Intel Software Guard

Tabla 29. Extensiones de Intel Software Guard

Opción	Descripción
Intel SGX Enable	Este campo especifica que proporcione un entorno seguro para ejecutar código o guardar información confidencial en el contexto del sistema operativo principal. Seleccione una de las opciones siguientes: • **Disabled (Desactivado)** • **Enabled (Activado)** • **Controlado por software: de manera predeterminada**
Enclave Memory Size	Esta opción establece el **SGX Enclave Reserve Memory Size** Seleccione una de las opciones siguientes: • **32 MB** • **64 MB** • **128 MB**: de manera predeterminada

Rendimiento

Tabla 30. Rendimiento

Opción	Descripción
Multi Core Support	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. • **All**: de manera predeterminada • **1**
Intel SpeedStep	Permite habilitar o deshabilitar el modo Intel SpeedStep del procesador. • **Enable Intel SpeedStep (Habilitar Intel SpeedStep)** Esta opción está configurada de forma predeterminada.
C-States Control	Permite activar o desactivar los estados de reposo adicionales del procesador. • **C-States (Estados C)** Esta opción está configurada de forma predeterminada.
Intel TurboBoost	Permite habilitar o deshabilitar el modo Intel TurboBoost del procesador. • **Enable Intel TurboBoost (Habilitar Intel TurboBoost)** Esta opción está configurada de forma predeterminada.
Hyper-Thread Control	Permite activar o desactivar el controlador HyperThreading en el procesador. • **Disabled (Desactivado)** • **Activado**: predeterminado

Administración de energía

Opción	Descripción
Comportamiento de CA	Permite habilitar o deshabilitar el encendido automático del equipo cuando se conecta un adaptador de CA. Configuración predeterminada: la opción Wake on AC (Activación al conectar a CA) no está seleccionada.
Activa la tecnología Intel Speed Shift.	• Activa la tecnología Intel Speed Shift. Configuración predeterminada: Activado
Auto On Time	Le permite establecer la hora en que el equipo debe encenderse automáticamente. Las opciones son: Las opciones son: • Desactivado • Todos los días • Días de la semana • Días seleccionados Configuración predeterminada: Desactivado
USB Wake Support	Permite habilitar dispositivos USB para activar el sistema desde el modo de espera. **NOTA:** Esta función sólo opera cuando el adaptador de CA está conectado. 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. • Activar compatibilidad para activación USB
Activación de WLAN	Permite activar o desactivar la función que activa el equipo desde el estado de apagado mediante una señal de la LAN. • Desactivado • WLAN Configuración predeterminada: Disabled (Desactivado)
Cambio máximo	Esta opción le permite disminuir el consumo de energía de CA durante el consumo de energía máxima en cualquier momento del día. Después de activar esta opción, el sistema solo se ejecuta en la batería incluso si el adaptador de CA está conectado. • La opción de habilitar el cambio máximo está deshabilitada. • Establecer umbral de la batería (15% al 100%), 15% (activado de manera predeterminada)
Configuración de carga de batería avanzada	Esta opción le permite aumentar el estado de consumo de la batería. Si se habilita esta opción, el sistema utiliza el algoritmo estándar de carga y otras técnicas cuando no está en funcionamiento para mejorar el estado de la batería. La opción de habilitar el modo de carga de la batería avanzado está deshabilitada.
Configuración de carga de batería principal	Le permite seleccionar el modo de carga de la batería. Las opciones son: • Adaptive: habilitada de manera predeterminada • Estándar: carga completamente la batería a una frecuencia estándar. • ExpressCharge (carga rápida): la batería se puede cargar durante un período más corto mediante el uso de la tecnología de carga rápida de Dell. • Primarily AC use (Uso principal de CA) • Personalizado Si se selecciona esta opción, también puede configurar Custom Charge Start (Inicio de carga personalizada) y Custom Charge Stop (Parada de carga personalizada). **NOTA:** Es posible que no todos los modos de carga estén disponible en todas la baterías. Para activar esta opción, se debe desactivar la opción **Configuración avanzada de carga de la batería**.

Comportamiento durante la POST

Opción	Descripción
Adapter Warnings	Permite habilitar o deshabilitar los mensajes de aviso del programa de configuración del sistema (BIOS) cuando se utilizan determinados adaptadores de corriente. Configuración predeterminada: Enable Adapter Warnings (Activar avisos de adaptador)
Activar Bloq Num.	Permite habilitar o deshabilitar la opción de Bloq Num cuando se inicia el equipo. Habilitar red. Esta opción está activada de forma predeterminada.
Opciones de bloqueo de Fn	Permite que la combinación de teclas de acceso rápido Fn + Esc alterne el comportamiento principal de F1–F12 entre las funciones estándar y secundarias. Si desactiva esta opción, no podrá cambiar dinámicamente el comportamiento principal de estas teclas. Las opciones disponibles son: ● Fn Lock (Bloqueo de Fn): activada de forma predeterminada ● Modo de bloqueo desactivado/estándar (activado de manera predeterminada) ● Lock Mode Enable/Secondary (Modo de bloqueo activado/secundario)
Fastboot	Le permite acelerar el proceso de inicio al omitir algunos pasos de compatibilidad. Los opciones son: ● Mínimo (activada de manera predeterminada) ● Completo ● Automático
Extended BIOS POST Time	Le permite crear una demora de inicio previo adicional. Los opciones son: ● 0 segundos (activada de manera predeterminada) ● 5 seconds (5 segundos) ● 10 segundos
Logo de pantalla completa	● Activar logo de pantalla completa (opción desactivada)
Advertencias y errores	● Peticiones de advertencias y errores: habilitada de manera predeterminada ● Continuar con avisos ● Continuar con advertencias y errores
Sign of Life Indication (Indicación de signos de actividad)	● Habilitar la indicación de retroiluminación del teclado y signos de actividad: habilitada de manera predeterminada

Compatibilidad con virtualización

Opción	Descripción
Virtualización	Este campo especifica si un monitor de máquina virtual (VMM) puede utilizar las capacidades de hardware condicionales proporcionadas por la tecnología de virtualización Intel. Activar la tecnología de virtualización Intel (activado de manera predeterminada).
VT para E/S directa	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. Enable VT for Direct I/O (Activar VT para E/S directa) (habilitado de manera predeterminada)
Trusted Execution	Esta opción especifica si un monitor de máquina virtual medido (MVMM) puede utilizar las capacidades de hardware adicionales proporcionadas por la tecnología Intel Trusted Execution. La tecnología de virtualización TPM y la tecnología de virtualización para E/S directas deberán estar activadas para usar esta función. Trusted Execution (Ejecución de confianza): desactivado de forma predeterminada.

Inalámbrica

Descripción de la opción	
Interruptor de conexión inalámbrica	Permite elegir los dispositivos inalámbricos que se pueden controlar mediante el interruptor de conexión inalámbrica. Las opciones son: ● WLAN ● Bluetooth Todas las opciones están activadas de forma predeterminada. **NOTA:** En el caso de WLAN, los controles de activación o desactivación están vinculados y no se pueden activar o desactivar independientemente.
Activar dispositivo inalámbrico	Permite activar o desactivar los dispositivos inalámbricos internos: ● WLAN ● Bluetooth Todas las opciones están activadas de forma predeterminada.

Pantalla Mantenimiento

Opción	Descripción
Etiqueta de servicio	Muestra la etiqueta de servicio del equipo.
Etiqueta de recurso	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.
BIOS Downgrade	Este campo controla la actualización del firmware del sistema a las revisiones anteriores. La opción "Allow BIOS downgrade" (Permitir cambiar a la versión anterior del BIOS) está activada de forma predeterminada.
Data Wipe	Este campo permite a los usuarios eliminar de forma segura los datos de todos los dispositivos de almacenamiento interno. La opción "Wipe on Next boot" (Borrar en el inicio siguiente) no está activada de forma predeterminada. A continuación se muestra una lista de los dispositivos afectados: ● HDD/SSD SATA interno ● SDD SATA M.2 interno ● SSD PCIe M.2 interno ● Internal eMMC
BIOS Recovery	Esta opción 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. ● BIOS Recovery from Hard Drive (Recuperación del BIOS de la unidad de disco duro): activada de forma predeterminada. ● Always perform integrity check (Realizar siempre una verificación de integridad): desactivada de forma predeterminada.

Registros del sistema

Opción	Descripción
BIOS Events	Permite ver y borrar eventos de la POST del programa de configuración del sistema (BIOS).
Eventos térmicos	Le permite ver y borrar eventos (térmicos) de la configuración del sistema.
Eventos de alimentación	Le permite ver y borrar eventos (de alimentación) de la configuración del sistema.

Resolución del sistema de SupportAssist

Opción	Descripción
Auto OS Recovery Threshold	Esta opción permite controlar el flujo para inicio automático del sistema SupportAssist. Las opciones son: ● Off (Apagado) ● 1 ● 2 (activado de forma predeterminada) ● 3
SupportAssist OS Recovery	Permite recuperar el sistema operativo SupportAssist (Desactivado de forma predeterminada)

Contraseña del sistema y de configuración

Tabla 31. Contraseña del sistema y de configuración

Tipo de contraseña	Descripción
System Password	Es la contraseña que debe introducir para iniciar sesión en el sistema.
Setup password (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 del sistema/de configuración

Requisitos previos

Puede asignar un nuevo valor para **System or Admin Password (Contraseña de administrador o del sistema)** solo cuando el estado se encuentra en **Not Set (No establecido)**.

Sobre esta tarea

Para acceder a System Setup (Configuración del sistema), presione <F2> inmediatamente después del encendido o el reinicio.

Pasos

1. En la pantalla **System BIOS (BIOS del sistema)** o **System Setup (Configuración del sistema)**, seleccione **Security (Seguridad)** y presione <Intro>.
   Aparece la pantalla **Security (Seguridad)**.
2. Seleccione **System/Admin Password (Contraseña de administrador/del sistema)** y cree una contraseña en el campo **Enter the new password (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.
   - Solo se permiten letras en minúsculas. Las mayúsculas no están permitidas.
   - Solo se permiten los siguientes caracteres especiales: espacio, (”), (+), (,), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (`).

3. Introduzca la contraseña del sistema que especificó anteriormente en el campo **Confirm new password (Confirmar nueva contraseña)** y haga clic en **OK (Aceptar)**.
4. Presione Esc y aparecerá un mensaje para que guarde los cambios.
5. Presione Y para guardar los cambios.
   El equipo se reiniciará.

Eliminación o modificación de una contraseña existente de configuración del sistema

Requisitos previos

Asegúrese de que **Password Status** (Estado de la contraseña) esté Unlocked (Desbloqueado) en System Setup (Configuración del sistema), antes de intentar eliminar o modificar la contraseña del sistema o de configuración existente. No se puede eliminar ni modificar una contraseña existente del sistema o de configuración si **Password Status** (Estado de la contraseña) está en Locked (Bloqueado).

Sobre esta tarea

Para acceder a la Configuración del sistema, presione F2 inmediatamente después del encendido o el reinicio.

Pasos

1. En la pantalla **System BIOS (BIOS del sistema)** o **System Setup (Configuración del sistema)**, seleccione **System Security (Seguridad del sistema)** y presione Intro.
   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 **System Password (Contraseña del sistema)**, modifique o elimine la contraseña del sistema existente y presione Intro o Tab.
4. Seleccione **Setup Password (Contraseña de configuración)**, modifique o elimine la contraseña de configuración existente y presione Intro o Tab.

   NOTA: Si cambia la contraseña del sistema o de configuración, vuelva a introducir la nueva contraseña cuando se le solicite. Si elimina la contraseña del sistema o de configuración, confirme la eliminación 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 System Setup (Configuración del sistema).
   El equipo se reiniciará.

7

Software

En este capítulo, se detallan los sistemas operativos compatibles junto con las instrucciones sobre cómo instalar los controladores.

Temas:

- Descarga de los controladores de

Descarga de los controladores de

Pasos

1. Encienda su .
2. Vaya a **Dell.com/support**.
3. Haga clic en **Soporte de producto**, introduzca la etiqueta de servicio de su 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 su .
6. Desplácese hacia abajo en la página y seleccione el controlador que desea instalar.
7. Haga clic en **Download File (Descargar archivo)** para descargar el controlador para .
8. Después de finalizar la descarga, vaya a la carpeta donde guardó el archivo del controlador.
9. Haga clic dos veces en el icono del archivo del controlador y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

8

Obtención de ayuda

Temas:

- Cómo ponerse en contacto con Dell

Cómo ponerse en contacto con Dell

Requisitos previos

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.

Sobre esta tarea

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:

Pasos

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.