# Monitor de soporte ajustable Dell Pro 22 E2225HSM

Monitor de soporte ajustable Dell Pro 24 E2425HSM

Guía del usuario



# Notas, precauciones y advertencias

- (i) NOTA: Una NOTA indica información importante que le ayuda a utilizar mejor el producto.
- <u>∧ ADVERTENCIA</u>: Una ADVERTENCIA indica que se pueden producir daños materiales o personales o, incluso, la muerte.

© 2025 Dell Inc. o sus filiales. Todos los derechos reservados. Dell Technologies, Dell y otras marcas comerciales son marcas comerciales de Dell Inc. o sus filiales. Otras marcas comerciales pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

# Contenido

	rucciones de seguridad	
Ace	rca del monitor	6
	Contenido del paquete	6
	Características del producto	7
	Compatibilidad con sistemas operativos	10
	Identificar las partes y controles	10
	Vista frontal	10
	Vista posterior	1
	Vista lateral	12
	Vista inferior	12
	Especificaciones del monitor	13
	Dell Display and Peripheral Manager (DDPM) para Windows	
	Especificaciones de la resolución	15
	Modos de vídeo admitidos	15
	Modos de visualización predefinidos	15
	Especificaciones eléctricas	
	Características físicas	
	Características medioambientales	
	Asignaciones de pines	
	Asignación de contactos - puerto VGA	19
	Asignación de contactos - puerto DisplayPort	20
	Asignación de contactos - puerto HDMI	
	Función Plug and Play	
	Política de calidad y píxeles del monitor LCD	
	Ergonomía	
	Manipulación y traslado de la pantalla	
	Instrucciones de mantenimiento	
	Limpieza del monitor	25
Inst	talar el monitor	. 26
	Fijar el soporte	
	Conectar el monitor	27
	Conectar el cable VGA	
	Conectar el cable DP	27
	Conectar el cable HDMI	
	Organizar los cables	
	Protección del monitor mediante un bloqueo Kensington (opcional)	
	Extraer el soporte del monitor	
	Instalación en pared VESA (opcional)	
	Uso del ajuste de inclinación	
	Uso del ajuste de altura	
	Uso del giro (Lazy Susan)	
	Uso del pivote	
Util	izar el monitor	. 33
	Encender el monitor	
	Utilizar los controles del panel frontal	33

Utilizar la función de bloqueo OSD	34
Utilizar el menú Bloquear para bloquear los botones	34
Utilizar el botón de control del panel frontal para bloquear los botones	35
Para desbloquear los botones	36
Controles OSD	37
Utilizar el menú en pantalla (OSD)	38
Acceder al menú OSD	38
Mensajes de advertencia OSD	48
Establecer la resolución máxima	50
Solucionar problemas	51
Comprobación automática	51
Diagnósticos integrados	52
Problemas comunes	53
Problemas específicos del producto	54
Información reguladora	55
Certificado TCO	
Avisos FCC (solo para EE. UU.) y otra información sobre normativas	55
Base de datos de productos de la UE para la etiqueta energética y la hoja de información del producto	
Contactar con Dell	56

# Instrucciones de seguridad

Utilice las siguientes pautas de seguridad para proteger el monitor contra posibles daños potenciales y garantizar su seguridad personal. A menos que se indique lo contrario, cada procedimiento incluido en este documento asume que ha leído la información de seguridad que se envió con su monitor.

- (i) **NOTA:** Antes de usar el monitor, lea la información de seguridad que se suministra con el monitor y que está impresa en el producto. Conserve la documentación en un lugar seguro por si tuviera que consultarla en otro momento.
- ADVERTENCIA: El uso de controles, ajustes o procedimientos distintos a los descritos en esta documentación puede dar lugar a riesgos de descarga eléctrica y otros peligros de carácter eléctrico y/o mecánico.
- PRECAUCIÓN: El posible efecto a largo plazo de escuchar audio a un volumen alto a través de los auriculares (en un monitor que los admita) puede dañar su capacidad auditiva.
- Coloque el monitor en una superficie sólida y manipúlelo con cuidado. La pantalla es frágil y puede resultar dañada si se deja caer o se presiona con un objeto afilado.
- Asegúrese siempre de que están establecidos los valores eléctricos nominales en el monitor para utilizarlo con la fuente de alimentación de CA disponible de su zona.
- Mantenga el monitor a temperatura ambiente. Unas condiciones de calor o frío excesivo pueden tener un efecto perjudicial en el cristal líquido de la pantalla.
- Conecte el cable de alimentación del monitor a una toma de corriente cercana y accesible. Consulte la sección Conectar el monitor.
- No coloque ni use el monitor sobre una superficie mojada o cerca del agua.
- No someta el monitor a fuertes vibraciones ni a grandes impactos. Por ejemplo, no coloque el monitor dentro del maletero de un automóvil.
- Desenchufe el monitor si no lo va a utilizar durante un período prolongado.
- Para evitar descargas eléctricas, no intente quitar ninguna cubierta ni tocar el interior del monitor.
- Lea detenidamente estas instrucciones. Guarde este documento por si tuviera que consultarlas en otro momento. Siga todas las advertencias e instrucciones marcadas en el producto.
- Algunos monitores se pueden montar en la pared utilizando el soporte VESA que se vende por separado. Asegúrese de usar las
  especificaciones VESA correctas como se menciona en la sección de instalación en pared de la guía del usuario.

Para obtener información sobre instrucciones de seguridad, consulte el documento *Información sobre seguridad, medioambiental y reguladora (SERI)* suministrada con el monitor.

# Acerca del monitor

# Contenido del paquete

La siguiente tabla proporciona la lista de componentes que se envían con el monitor. Si falta algún componente, póngase en contacto con Dell. Para obtener más información, consulte la sección Contactar con Dell.

- (i) NOTA: Algunos artículos pueden ser opcionales y no incluirse con el monitor. Algunas características pueden no estar disponibles en determinados países.
- (i) NOTA: Para montar el soporte de otro vendedor, consulte la documentación que viene con el soporte para obtener instrucciones.

Tabla 1. Componentes y descripciones del monitor.

Imagen de los componentes	Descripción de los componentes
GMG.	Monitor
	Elevador del soporte
	Base del soporte
	Cable de alimentación (varía en función del país)
	Cable HDMI (1,80 m)
PORT.  Service Statement Assessment Statement	Tarjeta QR Información sobre seguridad, medio ambiente y normativas

## Características del producto

El monitor de panel plano **Dell E2225HSM/E2425HSM** tiene una pantalla de cristal líquido (LCD) con transistor de película fina (TFT) y retroiluminación LED. Las características del monitor incluyen:

- **E2225HSM:** Pantalla de área visible de 544,8 mm (21,5") (medida en diagonal).
- **E2425HSM:** Pantalla de área visible de 604.7 mm (23,8") (medida en diagonal).
- E2225HSM/E2425HSM: Resolución de 1920 x 1080, con soporte de pantalla completa para resoluciones más bajas.
- Ángulo de visión amplio de 178 grados en direcciones vertical y horizontal.
- Relación de contraste **E2225HSM:** 3000:1, **E2425HSM:** 1000:1.
- Conectividad digital con DisplayPort/HDMI.
- Soporte FHD a 100 Hz.
- Capacidad de ajuste de altura.
- Altavoces incorporados duales.
- Funcionalidad Plug and Play compatible con ordenadores Plug and Play.
- Ajustes del menú de visualización en pantalla (OSD, On-Screen Display) que facilitan la configuración y la optimización de la pantalla.
- Consume ≤ 0,3 W en modo de espera.
- Optimice el confort ocular con una pantalla sin parpadeos.
- Ranura de bloqueo de seguridad.
- Vidrio sin arsénico y panel sin mercurio.
- BFR/PVC reducido (sus placas de circuito están fabricadas con laminados que no contienen BFR/PVC).
- Cumple los requisitos de corriente de fuga NFPA 99.
- Certificado TCO y TCO Certified Edge.
- El registro EPEAT varía según el país.
   Consulte https://www.epeat.net para obtener información sobre el estado de registro por país.
- Cumple con RoHS.
- Certificación Energy Star.
- Dell ComfortView Plus es una función integrada de pantalla con luz azul baja que mejora la comodidad visual al reducir las emisiones de luz azul potencialmente dañinas sin comprometer el color. Gracias a la tecnología ComfortView Plus, Dell ha reducido la exposición a la luz azul nociva igual o inferior al ≤ 50 %.
- Este monitor está certificado con TÜV Rheinland Eye Comfort 3.0 con una calificación de 3 estrellas. Incorpora tecnologías clave que también ofrecen una pantalla sin parpadeos, una frecuencia de actualización de hasta 100 Hz y una gama de colores mínima del 72 % NTSC. La función Dell ComfortView Plus está habilitada de forma predeterminada en el monitor.
- Este monitor utiliza un panel de luz azul baja. Al restablecer la configuración predeterminada de fábrica del monitor, este cumple con la certificación de baja luz azul de hardware de TÜV Rheinland.\*

#### Relación de luz azul:

La proporción de luz en el intervalo de 415 nm a 455 nm en comparación con 400 nm a 500 nm es inferior al 50%.

Tabla 2. Relación de luz azul.

Categoría	Relación de luz azul	
1	≤ 20%	
2	20% < R ≤ 35%	
3	35% < R ≤ 50%	

- Reduce el nivel de luz azul perjudicial emitida por la pantalla para hacer la visualización más cómoda para sus ojos sin distorsionar la precisión del color.
- El monitor cuenta con tecnología sin parpadeo, que elimina el parpadeo visible para garantizar una experiencia de visualización cómoda y ayuda a prevenir la fatiga y el cansancio ocular.

<sup>\*</sup>Este monitor cumple con la certificación de bajo nivel de luz azul de hardware de TÜV Rheinland bajo la Categoría 3.

#### Acerca de Eye Comfort 3.0 de TÜV Rheinland

El programa de certificación Eye Comfort 3.0 de TÜV Rheinland presenta un esquema de clasificación por estrellas fácil de usar para el sector de las pantallas que promueve el bienestar ocular desde la seguridad hasta el cuidado de los ojos. En comparación con las certificaciones existentes, el programa de calificación de 5 estrellas agrega requisitos de pruebas exigentes sobre atributos generales de cuidado de la vista, como baja luz azul, ausencia de parpadeo, frecuencia de actualización, gama cromática, precisión cromática y rendimiento del sensor de luz ambiental. Plantea métricas de requisitos y califica el rendimiento del producto en cinco niveles, y el sofisticado proceso de evaluación técnica proporciona a los consumidores y compradores indicadores más fáciles de juzgar.

Los factores de bienestar ocular que se tienen en cuenta siguen siendo los mismos, pero las normas para las distintas clasificaciones por estrellas han cambiado. Cuanto más alta sea la clasificación por estrellas, más estrictas son las normas. En la tabla siguiente se enumeran los principales requisitos de comodidad ocular que se aplican además de los requisitos básicos de comodidad ocular (como densidad de píxeles, uniformidad de luminancia y color, y libertad de movimiento).

Para obtener más información acerca de la **certificación TÜV Eye Comfort** consulte el sitio web:

https://www.tuv.com/world/en/eye-comfort.html



 Tabla 3.
 Requisitos de Eye Comfort 3.0 y esquema de calificación por estrellas para monitores.

0	Clausanta da musaka	Esquema de clasificación por estrellas				
Categoría	Elemento de prueba	3 estrellas	4 estrellas	5 estrellas		
Cuidado de los ojos	Luz azul baja	TÜV, categoría III de luz azul baja por hardware (≤50%) o solución de luz azul baja por software¹	TÜV, categoría II de luz azul baja por hardware (≤35%) o categoría I (≤20%)	TÜV, categoría II de luz azul baja por hardware (≤35%) o categoría I (≤20%)		
	Sin parpadeos	TÜV Flicker Reduced o TÜV Flicker Free	TÜV Flicker Reduced o TÜV Flicker Free	Sin parpadeos		
Configuración	Rendimiento del sensor de la luz ambiente	Sin sensor Sin sensor Se		Sensor de luz ambiente		
de la luz	Control CCT inteligente	No	No	Sí		
ambiente	Control de luminancia inteligente	No	No	Sí		
	Frecuencia de actualización	≥60 Hz	≥75 Hz	≥120 Hz		
	Uniformidad de Iuminancia	Uniformidad de luminancia ≥ 75%				
	Uniformidad de color	Uniformidad de color Δu'v' ≤ 0,02				
Calidad de la imagen	Libertad de movimiento	Los cambios de luminancia deberán disminuir a menos del 50% El cambio de color deberá ser inferior a 0,01				
iriageri	Diferencia de gamma	Diferencia de gamma ≤ ±0,2 Diferencia de gamma ≤ ±0,2 Diferencia de gamma ≤ ±0.2 Diferencia de gamma				
	Amplio espectro de colores <sup>2</sup>	NTSC <sup>3</sup> mín. 72% (CIE 1931) o sRGB <sup>4</sup> mín. 95% (CIE 1931)	sRGB <sup>4</sup> mín. 95% (CIE 1931)	DCI-P3 <sup>5</sup> mín. 95% (CIE 1976) y sRGB <sup>4</sup> mín. 95% (CIE 1931) o Adobe RGB <sup>6</sup> mín. 95% (CIE 1931) y sRGB <sup>4</sup> mín. 95% (CIE 1931)		
Guía del usuario de comodidad ocular Sí		Sí				
Observaciones	<ul> <li><sup>1</sup> El software controla la emisión de luz azul reduciendo el exceso de dicha luz, lo que genera un tono más amarillo.</li> <li><sup>2</sup> El espectro de colores describe la disponibilidad de colores en la pantalla. Se desarrollaron varias normas con fines específicos. El 100% corresponde al espacio de color completo definido en la norma.</li> <li><sup>3</sup> NTSC son las siglas de National Television Standards Committee (Comité Nacional de Sistema de Televisión), que desarrolló un espacio de color para el sistema de televisión que se utiliza en Estados Unidos.</li> <li><sup>4</sup> sRGB es un espacio de los colores rojo, verde y azul estándar que se utiliza en monitores, impresoras e Internet.</li> <li><sup>5</sup> DCI-P3, abreviatura de Digital Cinema Initiatives - Protocol 3, es un espacio de color utilizado en el cine digital que abarca una gama de colores más amplia que el espacio de color RGB estándar.</li> <li><sup>6</sup> Adobe RGB es un espacio de color creado por Adobe Systems que abarca una gama de colores más amplia que el modelo de color RGB estándar, especialmente en los cianes y los verdes.</li> </ul>					

# Compatibilidad con sistemas operativos

- Windows 10/Windows 11 y versiones posteriores\*
   \*La compatibilidad del sistema operativo en los monitores de las marcas Dell y Alienware puede variar en función de factores como:
- Fechas de lanzamiento específicas en las que las versiones, las revisiones o las actualizaciones de los sistemas operativos están disponibles.
- Fechas de lanzamiento específicas en las que las actualizaciones del firmware, de las aplicaciones de software o de los controladores de los monitores de las marcas Dell y Alienware están disponibles en el sitio web de soporte técnico de Dell.

## Identificar las partes y controles

#### Vista frontal

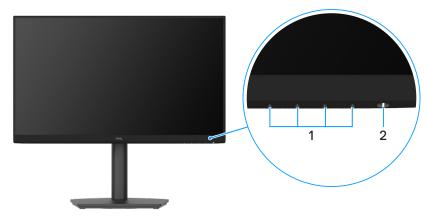


Figura 1. Vista frontal

Tabla 4. Componentes y descripciones.

Etiqueta	Descripción	Uso
1	Botones de función	Para acceder al menú OSD y cambiar la configuración si es necesario. Para obtener más información, consulte la sección Utilizar los controles del panel frontal.
2	Botón de encendido(con indicador LED)	Enciende/apaga el monitor.  La luz blanca permanente indica que el monitor está encendido y funciona con normalidad. Una luz blanca intermitente indica que el monitor está en modo Espera.

## Vista posterior

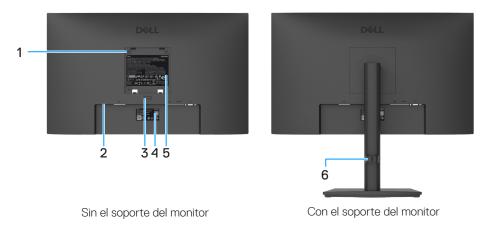


Figura 2. Vista posterior

Tabla 5. Componentes y descripciones.

Etiqueta	Descripción	Uso		
1	Montaje VESA de 4 orificios (100 mm x 100 mm - detrás de la tapa VESA acoplada)	Monte el monitor en la pared utilizando un kit de montaje en pared compatible con VESA.		
2	Ranura de bloqueo de seguridad (Basado en Kensington Security Slot)	Asegure su monitor usando un candado de seguridad (se compra por separado) para evitar el movimiento no autorizado de su monitor. Para más información, consulte en Protección del monitor mediante un bloqueo Kensington (opcional).		
3	Tornillo de pulgar del soporte	Permite liberar el soporte del monitor.		
4	Etiqueta regulatoria (incluyendo código QR de MyDell, número de serie y etiqueta de Service Tag)	Lista con las autorizaciones de organismos reguladores. La etiqueta de servicio es un identificador alfanumérico único que permite a los técnicos de servicio de Dell identificar las especificaciones de tu monitor y acceder a la información de garantía.		
5	Etiqueta de información reglamentaria	Enumera las aprobaciones reglamentarias.		
6	Abrazadera para organizar cables	Utilícela para organizar los cables insertándolos en la ranura.		

### Vista lateral



Figura 3. Vista lateral

## Vista inferior

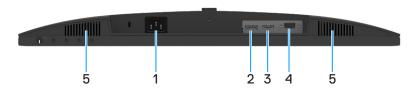


Figura 4. Vista inferior

Tabla 6. Componentes y descripciones.

Etiqueta Descripción Uso		Uso		
1	Puerto de alimentación Para conectar el cable de alimentación del monitor.			
2	Puerto DisplayPort 1.2	Conéctese a su computadora con el cable DisplayPort (no incluido).		
3	Puerto HDMI	Conéctese a su computadora con el cable HDMI.		
4	Puerto VGA	Conéctese a su computadora con el cable VGA.		
5	Altavoces incorporados	Proporciona salida de audio.		

# Especificaciones del monitor

Tabla 7. Especificaciones del monitor.

Modelo	E2225HSM	E2425HSM	
Tipo de pantalla	Matriz activa - LCD TFT	Matriz activa - LCD TFT	
Tecnología de panel	Tecnología deAlineación Vertical (VA)	Tecnología de Conmutación en el Plano (IPS)	
Relación de aspecto	16:9	16:9	
Dimensiones visibles de imagen	'	'	
Diagonal	544,8 mm (21,5")	604,7 mm (23,8")	
Área activa		'	
Sincronización	478,66 mm (18,84")	527,04 mm (20,75")	
Vertical	260,28 mm (10,25")	296,46 mm (11,67")	
Área	124584,58 mm² (193,11"²)	156246,28 mm² (242,18"²)	
Densidad del píxel			
Horizontal	0,2493 mm	0,2745 mm	
Vertical	0,2410 mm	0,2745 mm	
Píxeles por pulgada (PPI)	103	93	
Ángulo de visión	'	'	
Sincronización	178° (valor típico)	178° (valor típico)	
Vertical	178° (valor típico)	178° (valor típico)	
Brillo	250 cd/m² (valor típico)	250 cd/m² (valor típico)	
Relación de contraste	3000:1 (típico)	1000:1 (típico)	
Recubrimiento de la cubierta	Antirreflejos con recubrimiento duro 3H	Antirreflejos con recubrimiento duro 3H	
Retroiluminación	Sistema de luz lateral LED	Sistema de luz lateral LED	
Tiempo de respuesta (Gris a Gris)	Modo normal: 8,0 ms (de gris a gris)	Modo normal: 8,0 ms (de gris a gris)	
	Modo rápido: 5,0 ms (de gris a gris)	Modo rápido: 5,0 ms (de gris a gris)	
Profundidad de color	16,7 millones de colores	16,7 millones de colores	
Espectro de color	NTSC 72% (CIE 1931) (mínimo)	NTSC 72% (CIE 1931) (mínimo)	
Dell Display and Peripheral Manager	Sí	Sí	
Conectividad	<ul> <li>1 x Porta HDMI (HDCP 1.4) (suporta até FHD 1920 x 1080, 100 Hz, conforme especificado no HDMI 1.4)</li> <li>1 x Porta DisplayPort 1.2 (HDCP 1.4) (Suporta até FHD 1920x1080, 100 Hz)</li> <li>1 x Porta VGA</li> </ul>	<ul> <li>1 x Porta HDMI (HDCP 1.4) (suporta até FHD 1920 x 1080, 100 Hz, conforme especificado no HDMI 1.4)</li> <li>1 x Porta DisplayPort 1.2 (HDCP 1.4) (Suporta até FHD 1920x1080, 100 Hz)</li> <li>1 x Porta VGA</li> </ul>	
Ancho de bisel (borde del monitor hasta el área activa)	6,70 mm (0,26 pol.) (Superior) 6,70 mm (0,26 pol.) (Esquerda/Direita) 17,15 mm (0,68 pol.) (Inferior)	5,80 mm (0,23 pol.) (Superior) 5,80 mm (0,23 pol.) (Esquerda/Direita) 17,43 mm (0,69 pol.) (Inferior)	
Seguridad	Ranura de bloqueo de seguridad (candado de cable se vende por separado)	Ranura de bloqueo de seguridad (candado de cable se vende por separado)	
Ángulo de inclinación	-5° a 21°	-5° a 21°	
Soporte ajustable en altura	130 ± 5 mm	130 ± 5 mm	
Giro (Lazy Susan)	-173° a 173°	-173° a 173°	
Pivô	-90° a 90°	-90° a 90°	
Alto-falantes Integrados (2 x 2 W de saída de som)	Alto-falante 2 x 2 W	Alto-falante 2 x 2 W	

#### Dell Display and Peripheral Manager (DDPM) para Windows

DDPM es una aplicación de software que te ayuda a configurar y ajustar los monitores y periféricos Dell. Algunas de sus características incluyen:

- 1. Ajustar la configuración de la pantalla en pantalla (OSD) del monitor, como brillo, contraste y resolución, sin necesidad de usar el joystick del monitor.
- 2. Organizar múltiples aplicaciones en tu pantalla colocándolas en una plantilla de tu elección usando Easy Arrange.
- 3. Asignar aplicaciones o archivos a las particiones de **Easy Arrange**, guardar la disposición como un perfil y restaurar el perfil automáticamente con **Easy Arrange Memory** cuando sea necesario.
- 4. Conectar el monitor Dell a múltiples fuentes de entrada y gestionar estas entradas de video usando la función de Fuente de Entrada.
- 5. Personalizar cada aplicación con su propio modo de color distinto usando la función de Preajuste de Color.
- **6.** Replicar la configuración de la aplicación de software de un monitor a otro monitor idéntico usando la función de **Importar/Exportar** configuración de la aplicación.
- 7. Recibir notificaciones y actualizar el firmware y el software.
- 8. Si la pantalla admite la función de teclado, video y ratón (KVM), puedes configurar y compartir el teclado y el ratón entre las computadoras conectadas utilizando la opción **USB KVM**.
- 9. Además, si la pantalla admite la **Network KVM** en red, puedes compartir el teclado y el ratón entre computadoras en la misma red y transferir archivos entre ellas.
- 10. Para pantallas con cámaras web integradas, este software proporciona funciones para personalizar la configuración de la cámara web.
- 11. También está disponible una versión del software DDPM para macOS para tu monitor. Para la lista de pantallas que soportan la versión de macOS de DDPM, consulta el artículo de la base de conocimientos 000201067 en https://www.dell.com/support.
  - (i) NOTA: Algunas características del DDPM mencionadas anteriormente están disponibles solo en modelos de monitores selectos. Para más información sobre DDPM y la configuración recomendada de la computadora para instalarlo, visita https://www.dell.com/support/ddpm.

## Especificaciones de la resolución

Tabla 8. Especificaciones de la resolución.

Modelo	E2225HSM/E2425HSM		
Intervalo de escaneado horizontal	VGA: 30 kHz a 82 kHz (automático)		
	DisplayPort 1.2: 30 kHz a 110 kHz (automático)		
	HDMI: 30 kHz a 110 kHz (automático)		
Intervalo de escaneado vertical	VGA: 50 Hz a 76 Hz (automático)		
	DisplayPort 1.2: 50 Hz a 100 Hz (automático)		
	HDMI: 50 Hz a 100 Hz (automático)		
Resolución máxima preconfigurada	VGA: 1920 x 1080 a 60 Hz		
	• DisplayPort 1.2: 1920 × 1080 a 100 Hz		
	• HDMI: 1920 × 1080 a 100 Hz		

### Modos de vídeo admitidos

Tabla 9. Modos de vídeo admitidos.

Modelo	E2225HSM/E2425HSM
Funciones de visualización de vídeo	480 p a 60 Hz
(DisplayPort/HDMI)	576 p a 50 Hz
	720 p a 50 Hz
	720 p a 60 Hz
	1080 p a 50 Hz
	1080 p a 60 Hz

## Modos de visualización predefinidos

Tabla 10. Modos de visualización preestablecidos.

Modo de visualización	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuencia vertical (Hz)	Reloj de píxeles (MHz)	Polaridad de sincronización (Horizontal/Vertical)
720 x 400	31,47	70,08	28,32	-/+
VESA, 640 x 480	31,46	59,94	25,17	-/-
VESA, 640 x 480	37,50	75,00	31,50	-/-
VESA, 800 x 600	37,87	60,31	40,00	+/+
VESA, 800 x 600	46,87	75,00	49,50	+/+
VESA, 1024 x 768	48,36	60,00	65,00	-/-
VESA, 1024 x 768	60,02	75,02	78,75	+/+
VESA, 1152 x 864	67,50	75,00	108,00	+/+
1280 x 720	45,00	59,94	74,25	-/+
1280 x 720	56,46	74,78	95,75	-/+
VESA, 1280 x 1024	63,98	60,02	108,00	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,97	75,02	135,00	+/+
VESA, 1600 x 900	60,00	60,00	108,00	+/+
VESA, 1920 x 1080	67,50	60,00	148,50	+/+
1920 x 1080 a 100 Hz (DisplayPort/HDMI)	110,00	100,00	228,80	+/-

### Especificaciones eléctricas

Tabla 11. Especificaciones eléctricas.

Modelo	E2225HSM	E2425HSM	
Señales de entrada de vídeo $\bullet$ RGB analógica: 0,7 V $\pm$ 5%, impedancia de entrada de 75 $\Omega$		ada de 75 $\Omega$	
	$ullet$ DP 1.2, 600 mV para cada línea diferencial, impedancia de entrada de 100 $\Omega$ por para diferencial		
	$ullet$ HDMI 1.4, 600 mV para cada línea diferencial, impedancia de entrada de 100 $\Omega$ por par diferencial		
Señales de entrada de Sincronizaciones horizontal y vertical independientes, nivel TTL sin po		s, nivel TTL sin polaridad,	
sincronización	SOG (SINCRONIZACIÓN compuesta en verde)		
Voltaje, frecuencia y	100 VCA a 240 VCA/50 Hz o 60 Hz ± 3 Hz/0,7 A	100 VCA a 240 VCA/50 Hz o 60 Hz ± 3 Hz/0,7 A	
corriente de entrada de CA	(valor típico)	(valor típico)	
Corriente de pico	• 120 V: 30 A (máximo) a 0°C (arranque en frío)		
	• 240 V: 60 A (máximo) a 0°C (arranque en frío)		
Consumo eléctrico	• 0,3 W (Modo apagado)¹	0,3 W (Modo apagado) <sup>1</sup>	
	• 0,3 W (Modo de espera) <sup>1</sup>	• 0,3 W (Modo de espera) <sup>1</sup>	
	• 11,4 W (Modo encendido) <sup>1</sup>	• 12,1 W (Modo encendido) <sup>1</sup>	
	• 25 W (Máximo) <sup>2</sup>	• 28,5 W (Máximo) <sup>2</sup>	
	• 11,54 W (Pon) <sup>3</sup>	• 11,94 W (Pon) <sup>3</sup>	
	• 37,0 kWh (TEC) <sup>3</sup>	• 38,32 kWh (TEC) <sup>3</sup>	

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Según se define en UE 2019/2021 y UE 2019/2013.

Este documento es solamente a título informativo y refleja el rendimiento del laboratorio. El producto puede funcionar de forma diferente dependiendo del software, los componentes y los periféricos solicitados, y no tiene obligación de actualizar tal información.

En consecuencia, el cliente no debe basarse en esta información y tomar decisiones sobre tolerancias eléctricas o de cualquier otro tipo. No hay ninguna garantía expresa o implícita en cuanto a la exactitud o integridad.

i NOTA: El monitor cuenta con la certificación ENERGY STAR.

Este producto califica para ENERGY STAR en los ajustes de fábrica predeterminados que se pueden restaurar mediante la función de **Restablecimiento de Fábrica** en el menú OSD. Cambiar los ajustes predeterminados de fábrica o habilitar otras funciones puede aumentar el consumo de energía y superar el límite especificado por ENERGY STAR.



<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Configuración de brillo y contraste máximos.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> P<sub>on</sub> : Consumo de potencia del modo Encendido según se define en la versión Energy Star 8.0.

TEC: Consumo de energía total en kWh según se define la versión 8.0 de Energy Star.

## Características físicas

Tabla 12. Características físicas.

Modelo	E2225HSM	E2425HSM
Tipo de cable de señal:	D-Sub (VGA)	
	DP / HDMI	
monitor. Como Dell no controla	los diferentes proveedores de cables del me	óptima con los cables de vídeo que se suministran con e ercado, el tipo de material, el conector y el proceso utilizado bles que no se suministran con el monitor Dell.
Dimensiones (con la base):		
Altura (extendida)	468,59 mm (18,45 ")	485,77 mm (19,12")
Altura (comprimida)	348,07 mm (13,70")	355,77 mm (14,01 ")
Anchura	492,06 mm (19,37")	538,64 mm (21,21")
Profundidad	211,60 mm (8,33 ")	211,60 mm (8,33 ")
Dimensiones (sin soporte):		
Altura	288,93 mm (11,38")	324,21 mm (12,76")
Anchura	492,06 mm (19,37")	538,64 mm (21,21")
Profundidad	54,33 mm (2,14 ")	53,54 mm (2,11 ")
Dimensiones de la base:		
Altura (extendida)	400,04 mm (15,75")	400,04 mm (15,75")
Altura (comprimida)	348,07 mm (13,70")	348,07 mm (13,70")
Anchura	257,02 mm (10,12 ")	257,02 mm (10,12 ")
Profundidad	211,60 mm (8,33 ")	211,60 mm (8,33 ")
Peso:		
Peso con embalaje incluido	5,92 kg (13,05 lb)	6,56 kg (14,46 lb)
Peso con el soporte y cables	4,11 kg (9,06 lb)	4,66 kg (10,27 lb)
Peso sin el soporte y cables	2,26 kg (4,98 lb)	2,81 kg (6,19 lb)
Peso del soporte	1,51 kg (3,33 lb)	1,50 kg (3,31 lb)

### Características medioambientales

Tabla 13. Características medioambientales.

Modelo	E2225HSM/E2425HSM
Temperatura: Funcionamiento	0°C a 40°C (32°F a 104°F)
Sin funcionar: Almacenamiento/Transporte	-20°C a 60°C (-4°F a 140°F)
Humedad: Funcionamiento	10% a 80% (sin condensación)
Sin funcionar: Almacenamiento/Transporte	5% a 90% (sin condensación)
Altitud:	
Funcionamiento (máximo)	5 000 m (16 404 ft)
Sin funcionamiento (máximo)	12 192 m (40 000 ft)
Disipación térmica	E2225HSM  85,3 BTU/hora (Máximo)  38,9 BTU/hora (Modo encendido)  E2425HSM  97,2 BTU/hora (Máximo)  41,3 BTU/hora (Modo encendido)
Normas de conformidad	<ul> <li>Monitor con la certificación ENERGY STAR</li> <li>Cuando proceda, registrado en EPEAT. El registro EPEAT varía según el país. Consulte www.epeat.net para obtener información sobre el estado de registro por país.</li> <li>Compatibilidad con RoHS.</li> <li>Certificado TCO y TCO Certified Edge.</li> <li>Monitor con BFR/PVC reducidos. (Las placas de circuito están hechas de laminados sin BFR/PVC).</li> <li>Cristal sin arsénico y sin mercurio solamente en el panel.</li> <li>Cumple los requisitos de corriente de fuga NFPA 99.</li> </ul>

# Asignaciones de pines

## Asignación de contactos - puerto VGA

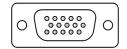


Figura 5. Puerto VGA

### Tabla 14. Puerto VGA.

Número de pin	Asignación de Señal
1	Vídeo rojo
2	Vídeo verde
3	Vídeo azul
4	TIERRA
5	Comprobación automática
6	TIERRA-ROJO
7	TIERRA-VERDE
8	TIERRA-AZUL
9	DDC +5 V
10	TIERRA Sincronización
11	TIERRA
12	Datos DDC
13	Sinc. H.
14	Sinc. V.
15	Reloj DDC

## Asignación de contactos - puerto DisplayPort



Figura 6. Puerto DisplayPort

Tabla 15. Puerto DisplayPort.

Número de pin	Asignación de Señal
1	ML_LANE3_N
2	TIERRA
3	ML_LANE3_P
4	ML_LANE2_N
5	TIERRA
6	ML_LANE2_P
7	ML_LANE1_N
8	TIERRA
9	ML_LANE1_P
10	ML_LANEO_N
11	TIERRA
12	ML_LANE0_P
13	TIERRA
14	TIERRA
15	AUX _CH_P
16	TIERRA
17	AUX _CH_N
18	HPD
19	VOLVER
20	DP_ALIMENTACIÓN

## Asignación de contactos - puerto HDMI

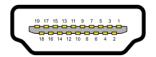


Figura 7. Puerto HDMI

### Tabla 16. Puerto HDMI.

Número de pin	Asignación de Señal
1	TMDS DATA 2+
2	BLINDAJE TMDS DATA 2
3	TMDS DATA 2-
4	TMDS DATA 1+
5	BLINDAJE TMDS DATA 1
6	TMDS DATA 1-
7	TMDS DATA 0+
8	BLINDAJE TMDS DATA 0
9	TMDS DATA 0-
10	TMDS CLOCK+
11	BLINDAJE TMDS CLOCK
12	TMDS CLOCK-
13	CEC
14	Reservado (N.C. en dispositivo)
15	RELOJ DDC (SCL)
16	DATOS DDC (SDA)
17	Tierra DDC/CEC
18	+ 5 V DE ALIMENTACIÓN
19	DETECCIÓN DE CONEXIÓN EN CALIENTE

## **Función Plug and Play**

Puede instalar el monitor con cualquier ordenador compatible con la funcionalidad Plug and Play. El monitor proporciona automáticamente al equipo los datos de identificación de visualización extendida (EDID, Extended Display Identification Data) utilizando protocolos de canal de datos de visualización (DDC, Display Data Channel) para que el equipo pueda configurarse automáticamente y optimizar la configuración del monitor. Muchas de las instalaciones del monitor son automáticas. Puede seleccionar configuraciones diferentes según lo desee. Para más información sobre los cambios en la configuración del monitor, vaya a Utilizar el monitor.

## Política de calidad y píxeles del monitor LCD

Durante el proceso de fabricación del monitor LCD, es normal que uno o más píxeles se fijen en un estado inamovible; son difíciles de ver y no afectan a la calidad o uso de la pantalla. Para más información acerca de la política de calidad y píxeles del monitor Dell, consulte www.dell.com/pixelguidelines.

## Ergonomía

PRECAUCIÓN: Mirar la pantalla del monitor durante períodos prolongados puede provocar fatiga visual.

Para mayor comodidad y eficiencia, observe las siguientes pautas al configurar y usar su PC:

- Coloque su PC de manera que el monitor y el teclado estén directamente frente a usted mientras trabaja. Hay estanterías especiales, que puede adquirir en cualquier tienda especializada, para ayudarlo a colocar correctamente el teclado.
- Para reducir el riesgo de tensión ocular y dolor de cuello, brazos, espalda y hombros producidos por el uso del monitor durante prolongados períodos de tiempo, le recomendamos que:
  - o Establezca la pantalla a una distancia de entre 50 y 70 cm (de 20 a 28 pulgadas) de sus ojos.
  - o Parpadee con frecuencia para humedecer los ojos o mójese estos con agua después de un uso prolongado del monitor.
  - Realice descansos frecuentes durante 20 minutos cada dos horas.
  - o Mire a un objeto alejado unos 6 metros (20 pies) del monitor durante al menos 20 segundos en los descansos.
  - o Realice estiramientos para liberar la tensión del cuello, los brazos, la espalda y los hombros durante los descansos.
- Asegúrese de que la pantalla del monitor esté al nivel de los ojos o ligeramente por debajo cuando esté sentado frente al monitor.
- Ajuste la inclinación del monitor y sus valores de contraste y brillo.
- Ajuste la iluminación ambiental a su alrededor (como luces de techo, lámparas de escritorio y las cortinas o persianas de las ventanas cercanas) para minimizar los reflejos y el deslumbramiento en la pantalla del monitor.
- Use una silla que proporcione un buen soporte para la zona lumbar.
- Mantenga los antebrazos horizontales con las muñecas en una posición neutra y cómoda mientras usa el teclado o el ratón.
- Siempre deje espacio para que las manos descansen mientras usa el teclado o el ratón.
- Deje que sus brazos descansen de forma natural en ambos lados de la silla.
- Asegúrese de que sus pies descansen planos sobre el suelo.
- Cuando esté sentado, asegúrese de que el peso de sus piernas esté sobre sus pies y no sobre la parte delantera de su asiento. Ajuste la altura de su silla o use un reposapiés si es necesario para mantener una postura adecuada.
- Varíe sus actividades laborales. Trate de organizar su trabajo para que no tenga que sentarse y trabajar durante largos períodos de tiempo. Trate de pararse o levantarse y caminar a intervalos regulares.
- Mantenga el área debajo del escritorio sin obstáculos, cables alimentación o cableado que puedan interferir con asientos cómodos o suponer un posible peligro de tropiezo.

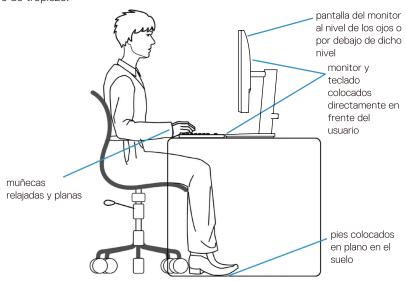


Figura 8. Ergonomía

## Manipulación y traslado de la pantalla

Para asegurarse de que el monitor se manipula de manera segura cuando se levanta o traslada, siga las indicaciones mencionadas a continuación:

- Antes de trasladar o levantar el monitor, apague su PC y dicho monitor.
- Desconecte todos los cables del monitor.
- Coloque el monitor en la caja original con los materiales de embalaje originales.
- Sujete firmemente el borde inferior y el lateral del monitor sin aplicar una presión excesiva al levantar o mover el monitor.



Figura 9. Mover o levantar el monitor

• Cuando levante o traslade el monitor, asegúrese de que la pantalla esté mirando hacia usted y, para evitar arañazos o daños, no presione el área de la pantalla.

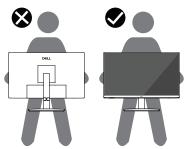


Figura 10. Asegurarse de que la pantalla está orientada en sentido opuesto a usted

- Cuando transporte el monitor, evite que este sufra cualquier impacto o vibración repentinos.
- Cuando levante o traslade el monitor, no lo ponga boca abajo mientras sujeta la base del soporte o el elevador de este. Esto puede ocasionar daños accidentales al monitor o causar lesiones personales.

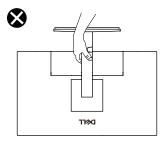


Figura 11. No colocar el monitor boca abajo

#### Instrucciones de mantenimiento

#### Limpieza del monitor

▲ ADVERTENCIA: Antes de limpiar el monitor, desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente eléctrica.

Para obtener información acerca de las mejores prácticas, siga las instrucciones de la lista siguiente cuando desempaquete, limpie o manipule el monitor:

- Use un paño limpio ligeramente humedecido con agua para limpiar el ensamblaje del soporte, la pantalla y el chasis del monitor Dell. Si lo tiene disponible, utilice un tejido para limpiar pantallas o una solución adecuada para limpiar monitores Dell.
- Después de limpiar la superficie de la mesa, asegúrese de que esté completamente seca y libre de humedad o agentes de limpieza antes de colocar el monitor Dell sobre ella.
  - PRECAUCIÓN: No utilice detergentes ni otros productos químicos, como benceno, disolvente, amoniaco, productos de limpieza abrasivos, alcohol o aire comprimido.
  - PRECAUCIÓN: El uso de producto químicos para limpiar puede causar cambios en la apariencia del monitor, como decoloración del color, película lechosa en el monitor, deformación, sombras oscuras irregulares y pelado de la superficie de la pantalla.
  - ADVERTENCIA: No pulverice la solución de limpieza o incluso agua directamente sobre la superficie del monitor.

    De ser así, permitirá que los líquidos se acumulen en la parte inferior del panel de visualización y corroan los componentes electrónicos, lo que provocará daños permanentes. En su lugar, aplique la solución de limpieza o agua en un paño suave y, a continuación, limpie el monitor.
  - (i) NOTA: Los daños en el monitor provocados por métodos de limpieza inadecuados y el uso de benceno, disolvente, amoniaco, productos de limpieza abrasivos, alcohol, aire comprimido o detergente de cualquier tipo causará un Daño Inducido por el Cliente (CID). El CID no está cubierto por la garantía estándar de Dell.
- Si observa la presencia de un polvo blanco residual cuando desempaquete el monitor, límpielo con un paño.
- Manipule el monitor con cuidado, ya que los componentes de plástico de color oscuro pueden arañarse y presentar raspaduras de color blanco que destacarían sobre las zonas más claras del monitor.
- Para ayudar a mantener la máxima calidad de imagen en el monitor, utilice un protector de pantalla que cambie dinámicamente y
  apague el monitor cuando no lo utilice.

# Instalar el monitor

## Fijar el soporte

- (i) NOTA: El soporte no está acoplado cuando el monitor sale de la fábrica
- (i) NOTA: Las siguientes instrucciones son aplicables solo para el soporte que se envió con su monitor. Si está fijando un soporte que compró de otro vendedor, siga las instrucciones de montaje que se incluyen con el soporte.
- 1. Monte el elevador de la base en esta:
  - a. Inserte los bloques de la base del soporte completamente en la ranura del soporte.
  - b. Levante el asa del tornillo y gire el tornillo en el sentido de las agujas del reloj.



Figura 12. Montar el pedestal

- 2. Coloca el ensamblaje del soporte en el monitor:
  - a. Ajuste las dos lengüetas en la parte superior del soporte a la ranura en la parte posterior de la pantalla.
  - b. Presione el soporte hacia abajo hasta que encaje en su sitio.



Figura 13. Fljar el soporte

### Conectar el monitor

- ADVERTENCIA: Antes de empezar con cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las Instrucciones de seguridad.
- ADVERTENCIA: Por su seguridad, asegúrese de que la toma de corriente con conexión a tierra en la que conecte el cable de alimentación sea accesible para el operador y que esté ubicada tan cerca del equipo como sea posible.

  Para desconectar la alimentación del equipo, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente agarrando el enchufe firmemente. Nunca tire del cable.
- ▲ ADVERTENCIA: Se debe utilizar un cable de alimentación certificado con este equipo. Se deben considerar las regulaciones nacionales relevantes de instalación y/o equipo. Se debe usar un cable de alimentación certificado no más ligero que un cable flexible de cloruro de polivinilo ordinario según IEC 60227 (designación H05VV-F 3G 0,75 mm² o H05VVH2-F2 3G 0,75 mm²).
- (i) NOTA: No conecte todos los cables al ordenador al mismo tiempo. Es recomendable dirigir los cables a través de la ranura de administración de cables antes de conectarlos al monitor.
- (i) NOTA: Los monitores Dell están diseñados para funcionar de manera óptima con los cables incluidos por Dell. Dell no garantiza la calidad y el rendimiento del video si se utilizan cables que no sean de Dell.

Para conectar el monitor al PC:

- 1. Apague el PC y desconecte el cable de alimentación.
- 2. Conecta el cable VGA, DP o HDMI desde tu monitor al ordenador.

#### Conectar el cable VGA



Figura 14. Conectar el cable VGA

#### Conectar el cable DP



Figura 15. Conectar el cable DP

#### Conectar el cable HDMI



Figura 16. Conectar el cable HDMI

# Organizar los cables

Utilice la abrazadera para administración de cables y así dirigir los cables conectados al monitor.

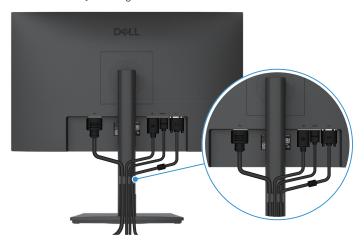


Figura 17. Organizar los cables

## Protección del monitor mediante un bloqueo Kensington (opcional)

La ranura del bloqueo de seguridad se encuentra en la parte inferior del monitor (consulte Ranura de bloqueo de seguridad). Fije el monitor a una mesa con el bloqueo de seguridad Kensington.

Para obtener más información sobre el uso del bloqueo Kensington (vendido por separado), consulte la documentación que se envía con el mismo.

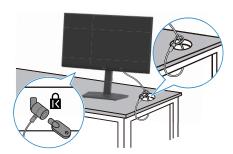


Figura 18. Usar el bloqueo Kensington

(i) NOTA: La imagen es solo para fines ilustrativos. La apariencia de la cerradura puede ser diferente.

# Extraer el soporte del monitor

- (i) NOTA: Para evitar rayar la pantalla LCD al retirar el soporte, asegúrese de que el monitor esté colocado sobre una superficie suave y manéjelo con cuidado.
- (i) NOTA: Las siguientes instrucciones son aplicables solo para el soporte que se envió con su monitor. Si está retirando un soporte que compró de otro vendedor, siga las instrucciones de desmontado que se incluyen con el soporte.
- (i) NOTA: Antes de retirar el soporte, asegúrese de haber desconectado todos los cables del monitor.

### Para quitar el soporte del monitor:

- 1. Coloque el monitor sobre un paño suave o un cojín.
- 2. Presione y mantenga presionado el botón de liberación del soporte en la parte posterior de la pantalla.
- 3. Levante el conjunto del soporte y retírelo del monitor.

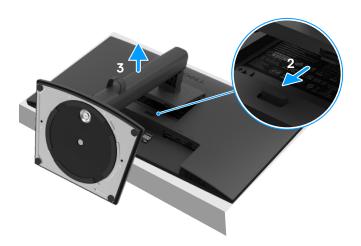


Figura 19. Sacar el soporte del monitor

# Instalación en pared VESA (opcional)



Figura 20. Instalación en pared VESA

Consulte las instrucciones incluidas con el kit de montaje en soporte compatible con VESA.

- 1. Coloque el panel del monitor en un paño suave o cojín, sobre una mesa plana y estable.
- 2. Retire el soporte. Para más información, consulte en Extraer el soporte del monitor.
- 3. Utilice un destornillador para retirar los cuatro tornillos que fijan la cubierta de plástico.
- **4.** Fije el soporte de montaje del kit de montaje en pared al monitor.
- 5. Monte el monitor en la pared. Para más información, consulte la documentación que se envía con el kit de montaje en pared.
- (i) NOTA: Use tornillos M4 × 10 mm para conectar el monitor al kit de montaje en pared. Para su uso solo con soportes de pared listados UL o CSA que tengan una capacidad mínima de peso/carga de 9,04 kg (19,93 lb) para E2225HSM, 11,24 kg (24,78 lb) para E2425HSM.

# Uso del ajuste de inclinación

Puedes inclinar el monitor para obtener el ángulo de visualización más cómodo.

(i) NOTA: El soporte no está conectado cuando se envía el monitor desde la fábrica.

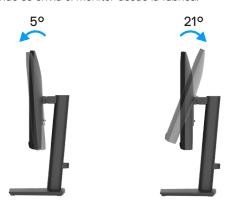


Figura 21. Ajuste de inclinación

## Uso del ajuste de altura

Puedes ajustar la altura del monitor para obtener el ángulo de visualización más cómodo.

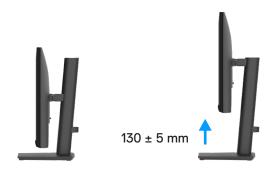


Figura 22. Ajuste de altura

## Uso del giro (Lazy Susan)

Puedes girar el monitor para obtener el ángulo de visualización más cómodo.



Figura 23. Ajuste de giro

# Uso del pivote

Puede girar el monitor en el sentido de las agujas del reloj o en sentido contrario.



Figura 24. Ajuste del pivote

# **Utilizar el monitor**

## **Encender el monitor**

Presione el botón para encender el monitor.



Figura 25. Encender el monitor

# Utilizar los controles del panel frontal

Utilice los botones de control que se encuentran en el borde inferior del monitor para ajustar la imagen que se va a mostrar.

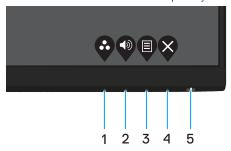


Figura 26. Controles del panel frontal

La siguiente tabla describe los botones de control:

Tabla 17. Descripción de los botones de control.

	Botones de control	Descripción
1	<b>©</b>	Utilice este botón para escoger modos preestablecidos en una lista.
	Modalidad preestablecida	
2		Utiliza la tecla de Volumen para acceder directamente al menú de control "Volumen".
	Volumen	
3	Menú	Permite iniciar el menú de visualización en pantalla (OSD) o acceder a la lista de elementos u opciones de un elemento del menú. Para obtener más información, consulte la sección Acceder al menú OSD.
4	Ivieriu	Permite salir o volver al menú principal OSD.
4		Territte saiii 0 voivei armenu principal OSD.
_	Salir	Describe accounter a property of property of
5	4	Permite encender o apagar el monitor.
	Botón de alimentación (con luz de estado de alimentación)	La luz blanca permanente indica que el monitor está encendido y funciona con normalidad. Una luz blanca intermitente indica que el monitor está en modo Espera.

## Utilizar la función de bloqueo OSD

Puede bloquear los botones de control del panel frontal para evitar el acceso al menú OSD y/o al botón de encendido.

### Utilizar el menú Bloquear para bloquear los botones

1. Seleccione una de las siguientes opciones.

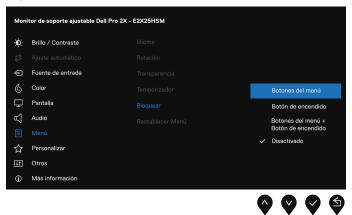


Figura 27. Seleccionar el menú OSD principal

2. Cuando aparezca el siguiente mensaje, seleccione Sí para bloquear los botones. Una vez bloqueados, al presionar cualquier botón de control se mostrará el icono de bloqueo 🔒 .



Figura 28. Mensaje de aviso de bloqueo de botones del menú

## Utilizar el botón de control del panel frontal para bloquear los botones

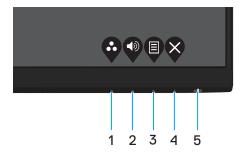


Figura 29. Botones de control del panel frontal

1. Mantenga presionado el **botón 4** durante cuatro segundos. Un menú aparecerá en la pantalla.

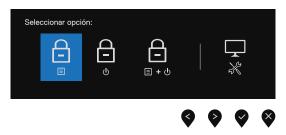


Figura 30. Botones de control del panel frontal

2. Seleccione una de las siguientes opciones:

Tabla 18. Descripción de los botones de bloqueo.

	Opciones	Descripción
1	Bloqueo de los botones de menú	Seleccione esta opción para bloquear la función del menú OSD.
2	Bloqueo del botón de encendido	Seleccione esta opción para bloquear el botón de encendido.
3	Bloqueo de los botones de menú y de encendido	Seleccione esta opción para bloquear el menú OSD y el botón de encendido.
4	Diagnósticos integrados	Seleccione esta opción para ejecutar los diagnósticos integrados, consulte Diagnósticos integrados.

### Para desbloquear los botones

Mantenga presionado el **botón 4** durante cuatro segundos hasta que aparezca un menú en la pantalla. La siguiente tabla describe las opciones para desbloquear los botones de control del panel frontal.



Figura 31. Bloqueo del botón de encendido

Tabla 19. Descripción de los botones de desbloqueo.

	Opciones	Descripción
1	<b>€</b>	Seleccione esta opción para desbloquear el menú OSD y el botón de encendido.
	Desbloqueo de los botones de menú	
2	ф —	Seleccione esta opción para desbloquear el botón de encendido.
	Desbloqueo del botón de encendido	
3	<b>□ □</b>	Seleccione esta opción para desbloquear el menú OSD y el botón de encendido.
	Desbloqueo de los botones de menú y de encendido	
4	₹ *	Seleccione esta opción para ejecutar los diagnósticos integrados, consulte Diagnósticos integrados.
	Diagnósticos integrados	

### **Controles OSD**

Utilice los botones situados en el borde inferior del monitor para ajustar la configuración de la imagen.

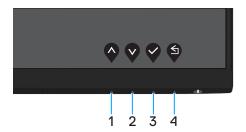


Figura 32. Controles OSD

Tabla 20. Descripción de los botones de control del menú OSD.

	Botones de control	Descripción
1	•	Utilice el botón Subir para aumentar los valores o desplazarse hacia arriba por un menú.
	Arriba	
2	<b>©</b>	Utilice el botón Bajar para reducir los valores o desplazarse hacia abajo por un menú.
	Abajo	
3		Utilice el botón Aceptar para confirmar la selección en un menú.
	Aceptar	
4	<b>(4)</b>	Utilice el botón Atrás para volver al menú anterior.
	Atrás	

# Utilizar el menú en pantalla (OSD)

#### Acceder al menú OSD

- (i) NOTA: Todos los cambios realizados se guardarán automáticamente cuando pase a otro menú, salga del menú OSD o espere a que el menú OSD se cierre automáticamente.
- 1. Presione el botón para mostrar el menú principal OSD.

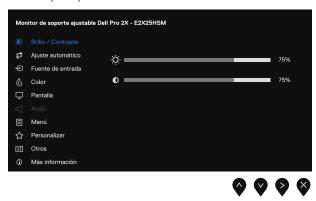


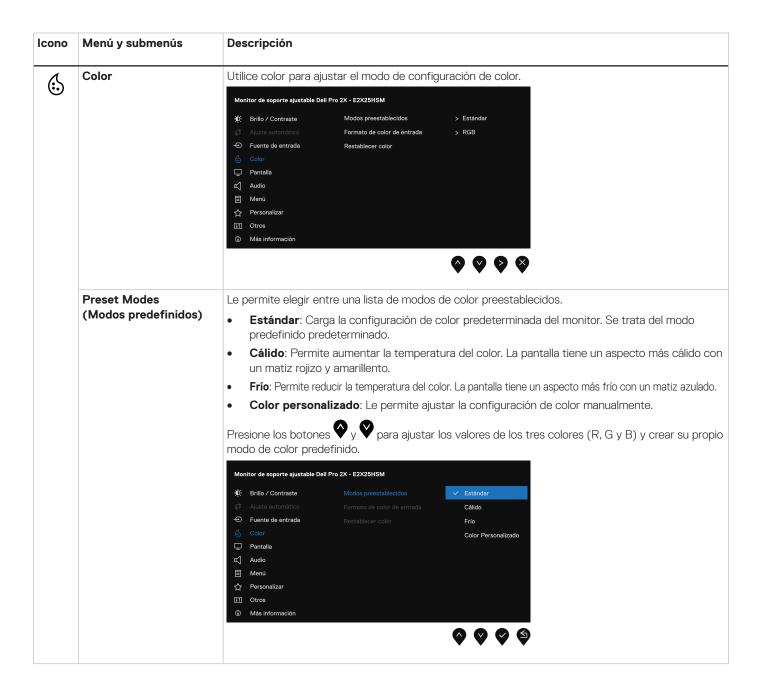
Figura 33. Menú principal OSD

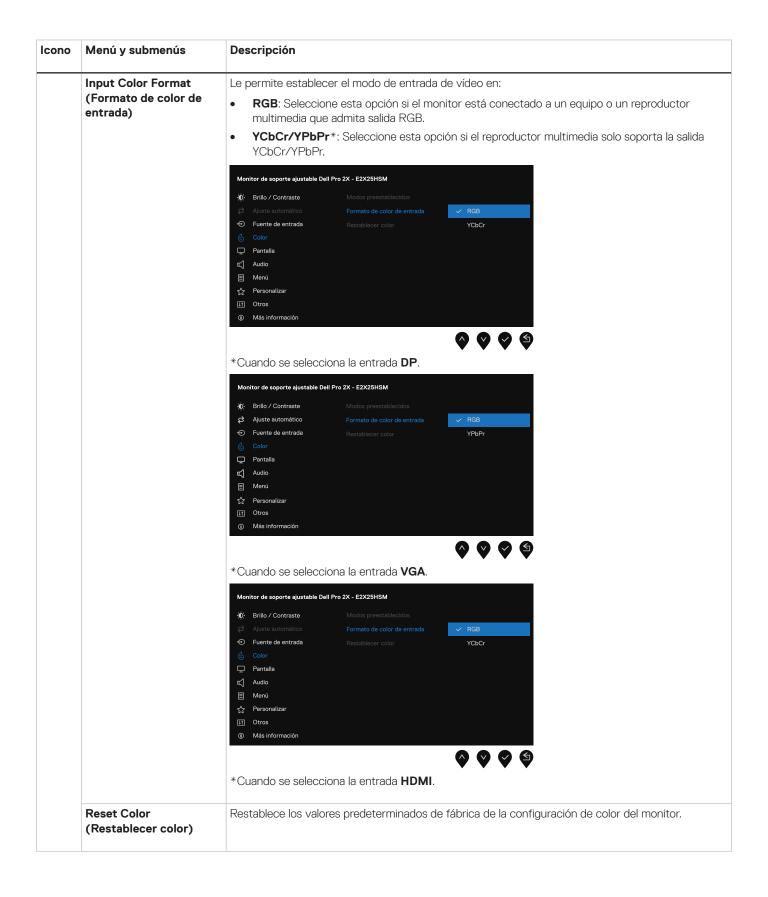
- 2. Presione los botones y para desplazarse entre las opciones. A medida que se mueve de un icono a otro, el nombre de la opción se resalta.
- 3. Presione el botón vuna vez para activar la opción destacada.
- **4.** Presione los botones ♥ y ♥ para seleccionar el parámetro que desee.
- 5. Presione el botón 🗣 y, a continuación, utilice los botones 🗣 y 🗣 conforme a los indicadores del menú para realizar los cambios.
- 6. Seleccione el botón Spara volver al menú anterior.

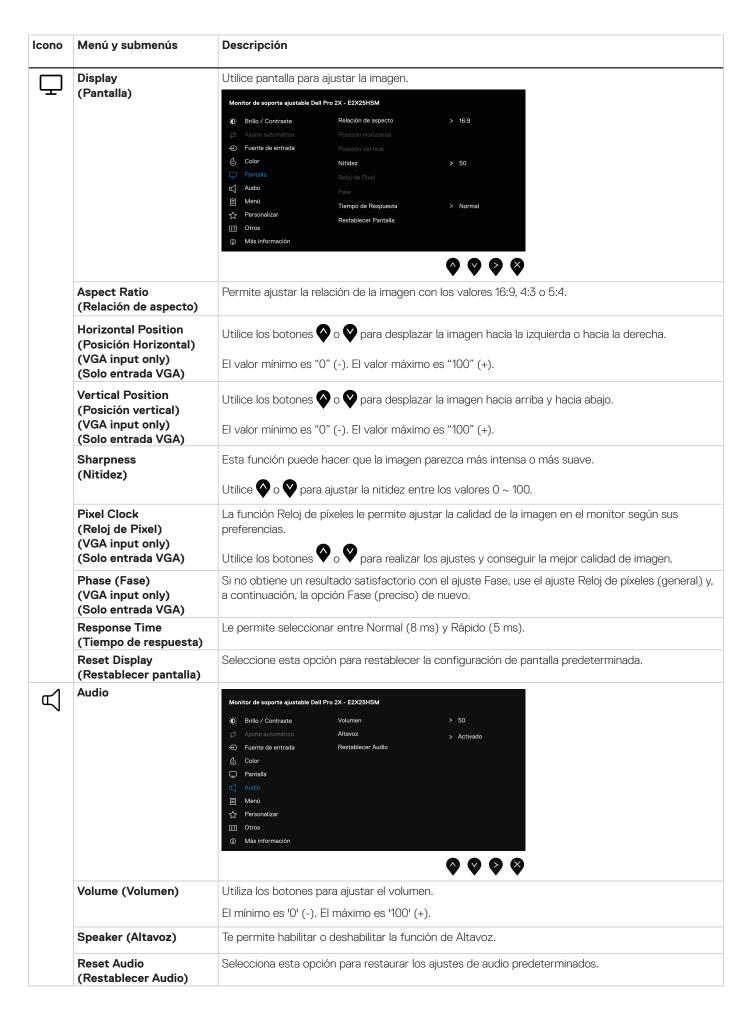
Tabla 21. Lista de árbol OSD.

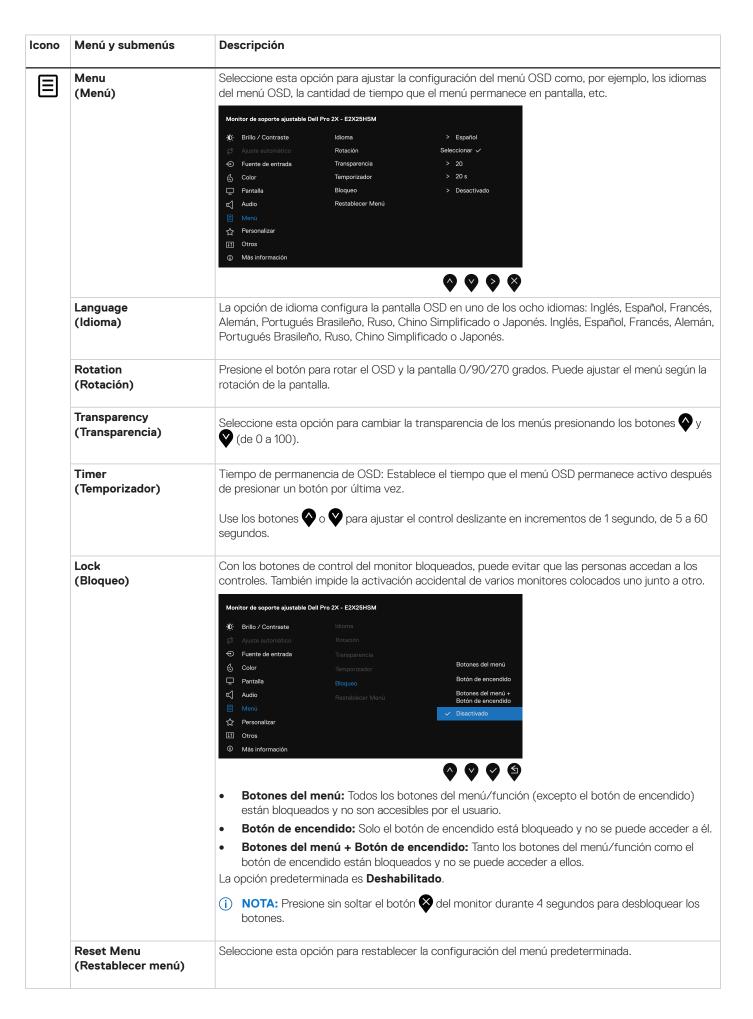
Icono	Menú y submenús	Descripción
·iÓ·	Brightness/Contrast (Brillo/Contraste)	Utilice esta opción para controlar la configuración del brillo o contraste.
,		Monitor de soporte ajustable Dell Pro 2X - E2X25HSM
		© Color  Pantalla  Audio  Menú  Personalizar  U Otros  Más información
	Brightness (Brillo)	El brillo ajusta la luminancia de la retroiluminación (mínimo 0; máximo 100).  Presione el botón para aumentar el brillo y presione el botón para disminuir el nivel de brillo.
	Contrast (Contraste)	Ajuste primero el brillo y después el contraste, y solamente si son necesarios más ajustes.  Presione el botón para aumentar el contraste y presione el botón para disminuir el contraste (Rango: 0 ~ 100).
		La función Contraste le permite ajustar el grado de diferencia entre la oscuridad y la claridad en la pantalla.
₹	Auto Adjust (Ajuste automático)	Utilice esta opción para activar el menú de configuración automática y ajustar el menú.  Monitor de soporte ajustable Dell Pro 2X - E2X25HSM
		El cuadro de diálogo siguiente aparecerá en una pantalla negra, mientras el monitor se ajusta automáticamente a la entrada de corriente:
		Ajuste automático en progreso
		La opción Ajuste automático permite al monitor ajustarse automáticamente a la señal de vídeo entrante. Después de usar el elemento Ajuste automático, puede seguir ajustando el monitor mediante los controles Reloj de píxeles (general) Fase (precisión) de la pantalla.
		(i) NOTA: La opción Ajuste automático no se establecerá, si presiona el botón mientras no existan señales de entrada de vídeo ni cables conectados.  Esta opción solo está disponible cuando se utiliza el conector analógico (VGA).

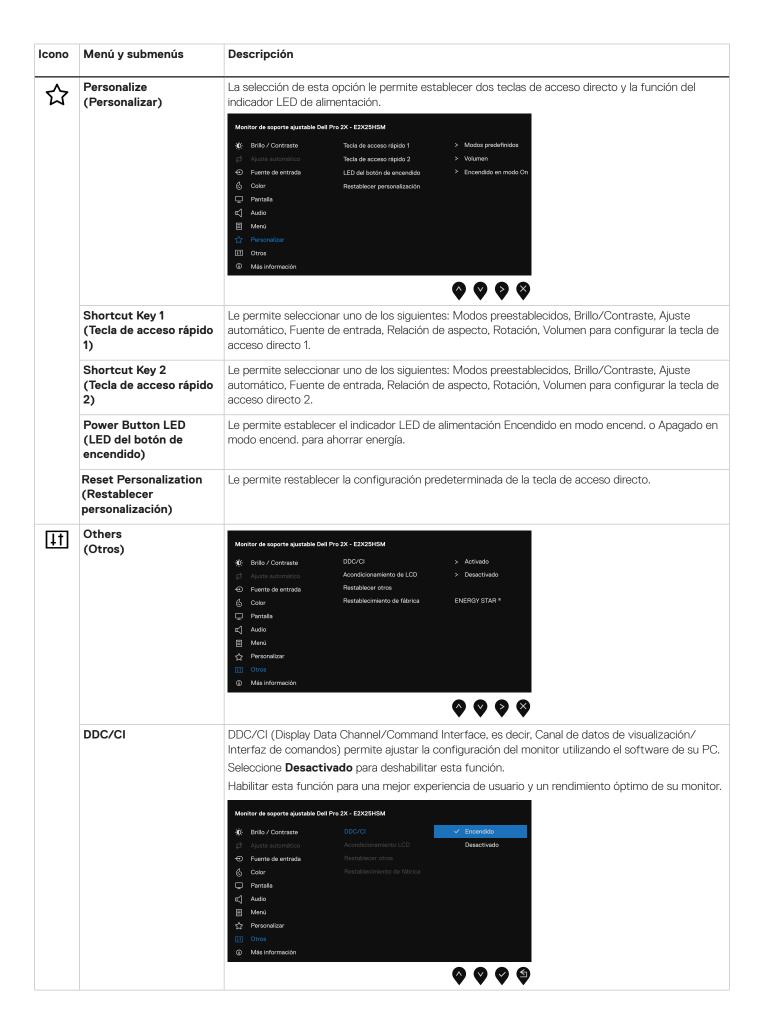


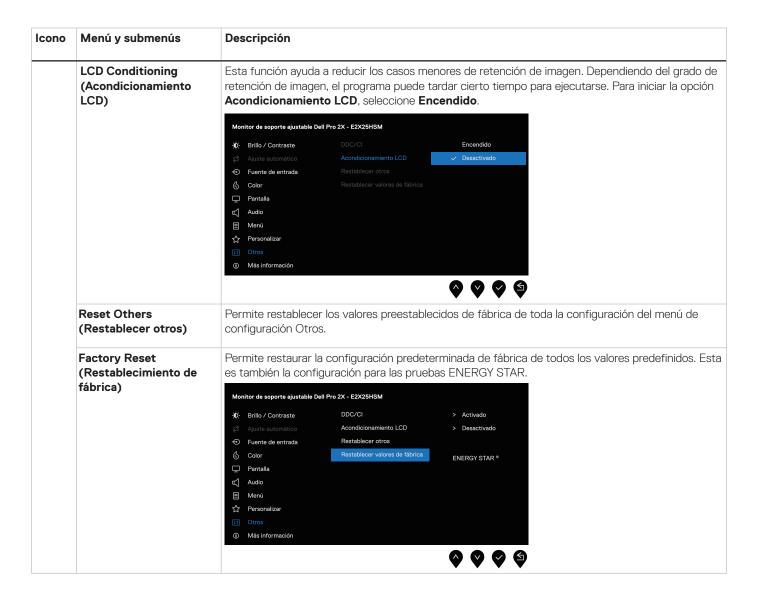


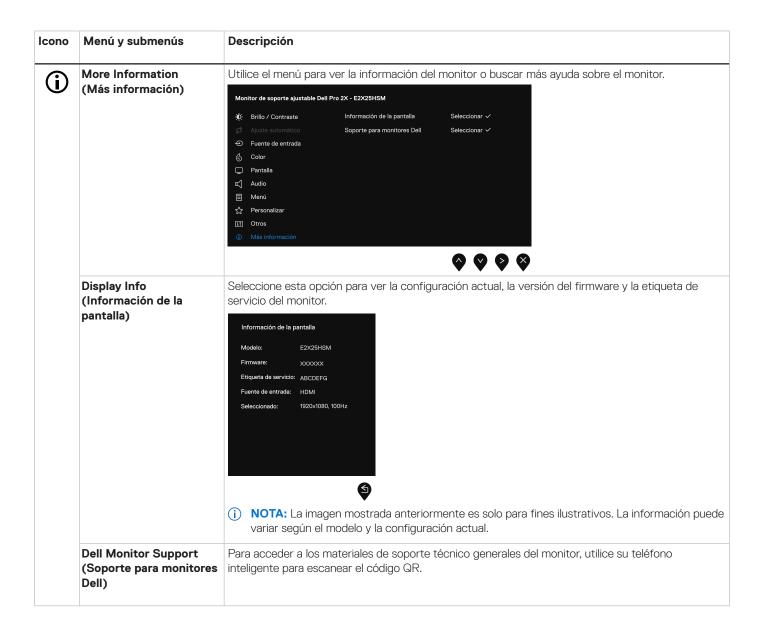












#### Mensajes de advertencia OSD

El siguiente cuadro Mensaje de advertencia de energía se aplica a las funciones de brillo por primera vez cuando se ajusta el nivel de brillo por encima del nivel predeterminado.



Figura 34. Mensaje de advertencia de la alimentación

Se muestra el siguiente mensaje antes de activar la función Bloquear:

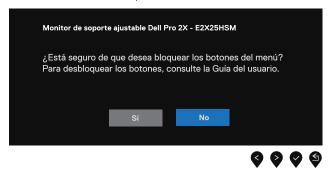


Figura 35. Mensaje de advertencia de la función de bloqueo

(i) NOTA: El mensaje puede ser ligeramente diferente en función de la configuración seleccionada.

Verá el siguiente mensaje antes de deshabilitar la función DDC/CI.

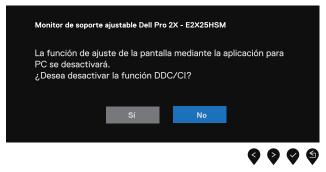


Figura 36. Mensaje de advertencia de la función DDC/CI

Cuando el monitor entre en el modo Espera, se mostrará el siguiente mensaje:



Figura 37. Mensaje de advertencia del modo Espera

Si el cable VGA, DP o HDMI no está conectado, aparecerá un cuadro de diálogo flotante. El monitor entrará en modo de espera después de 4 minutos si se deja en este estado.



Figura 38. Advertencia de cable VGA desconectado



Figura 39. Advertencia de cable DP desconectado



Figura 40. Advertencia de cable HDMI desconectado

Para más información, consulte en Solucionar problemas.

## Establecer la resolución máxima

(i) NOTA: Los pasos pueden variar ligeramente según la versión de Windows que tenga.

Para establecer la resolución máxima del monitor:

En Windows 10 y Windows 11:

- 1. Haga clic con el botón secundario en el escritorio y elija Configuración de pantalla.
- 2. Si tiene más de un monitor conectado, asegúrese de seleccionar E2225HSM/E2425HSM.
- 3. Haga clic en la lista desplegable Configuración de pantalla y seleccione 1920 x 1080.
- 4. Haga clic en Conservar cambios.

Si no aparece 1920 x 1080 como una opción, debe actualizar el controlador gráfico a la versión más reciente. En función del PC, complete uno de los siguientes procedimientos:

Si tiene un equipo de escritorio o portátil Dell:

 Vaya al sitio web www.dell.com/support, especifique la etiqueta de servicio y descargue el controlador más reciente para la tarjeta gráfica.

Si utiliza un equipo que no sea Dell (portátil o de escritorio):

- Vaya al sitio de soporte de su equipo que no es Dell y descargue los controladores de las tarjetas gráficas más recientes.
- Vaya al sitio web de la tarjeta gráfica y descargue los controladores de las tarjetas gráficas más recientes.

# Solucionar problemas

ADVERTENCIA: Antes de empezar con cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las Instrucciones de seguridad.

## Comprobación automática

El monitor le proporciona una función de comprobación automática que verifica que el monitor funciona adecuadamente. Si el monitor y su PC están conectados correctamente, pero la pantalla del monitor permanece oscura, ejecute la comprobación automática del monitor llevando a cabo los pasos siguientes:

- 1. Apague tanto su PC como el monitor.
- 2. Desconecte todos los cables de video del monitor. Para asegurar un funcionamiento adecuado de la comprobación automática, retire todos los cables digitales de la parte trasera de la computadora.
- 3. Encienda el monitor.
- (i) NOTA: Debería aparecer un cuadro de diálogo en la pantalla (contra un fondo negro), si el monitor no puede detectar una señal de video y está funcionando correctamente. Mientras está en modo de comprobación automática, el LED de encendido permanece blanco.



Figura 41. Advertencia de cable VGA desconectado

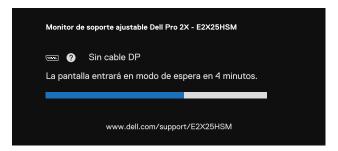


Figura 42. Advertencia de cable DP desconectado



Figura 43. Advertencia de cable HDMI desconectado

- (i) NOTA: Apague su monitor y vuelva a conectar el cable de video; luego encienda su computadora y el monitor.
- **4.** Apague el monitor y vuelva a conectar el cable de vídeo; encienda su PC y el monitor.

Si la pantalla de su monitor permanece en blanco después de realizar el procedimiento anterior, verifique su controlador de video y su computadora, ya que su monitor está funcionando correctamente.

## Diagnósticos integrados

El monitor cuenta con una herramienta de diagnósticos integrados que ayuda a determinar si cualquier anomalía de la pantalla que está experimentando es un problema inherente al monitor o a su PC y tarjeta de vídeo.

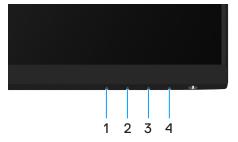


Figura 44. Botones de función de diagnósticos integrados

Tabla 22. Descripción de etiquetas.

Etiqueta	Descripción
1	Botón 1
2	Botón 2
3	Botón 3
4	Botón 4

Para ejecutar los diagnósticos integrados:

- 1. Asegúrese de que la pantalla está limpia, es decir, no tiene partículas de polvo en su superficie.
- 2. Presione sin soltar el **Botón 4** durante 4 segundos y espere a que aparezca un menú emergente.
- Utilice el Botón 1 o 2 para seleccionar y presione para confirmar la selección.
   Aparece un patrón de prueba gris al comienzo del programa de diagnóstico.
- 4. Inspeccione atentamente la pantalla para comprobar si tiene anomalías.
- 5. Presione el **Botón 1** para cambiar los patrones de prueba.
- 6. Repita los pasos 4 y 5 para inspeccionar la visualización en las pantallas roja, verde, azul, negra, blanca y de texto.
- 7. Al estar en la pantalla de prueba de color blanco, revise la uniformidad del color y observe si el blanco muestra tonalidades verdosas, rojizas o similares.
- 8. Presione el **Botón 1** para terminar el programa de diagnóstico.

## **Problemas comunes**

La tabla siguiente proporciona información general sobre problemas comunes del monitor que puede encontrar y las posibles soluciones:

Tabla 23. Problemas comunes y soluciones.

Síntomas habituales	Soluciones posibles
No hay vídeo/LED de alimentación apagado	<ul> <li>Asegúrese de que el cable de vídeo que conecta el monitor y su PC esté conectado de forma correcta y segura.</li> <li>Utilizando otro equipo eléctrico, compruebe que la toma de corriente eléctrica funciona correctamente.</li> <li>Asegúrese de que el botón de encendido esté presionado.</li> <li>Asegúrese de que la fuente de entrada correcta esté seleccionada usando el menú Fuente de entrada.</li> </ul>
No hay vídeo/LED de alimentación encendido	<ul> <li>Aumente los controles de brillo y contraste mediante el menú OSD.</li> <li>Ejecute la comprobación de la función de comprobación automática.</li> <li>Compruebe que no haya pines doblados ni rotos en el conector del cable de vídeo.</li> <li>Ejecute los diagnósticos integrados.</li> <li>Asegúrese que la fuente de entrada correcta esté seleccionada usando el menú Fuente de entrada.</li> </ul>
Enfoque de baja calidad	<ul> <li>Desconecte los alargadores de vídeo.</li> <li>Restablezca el monitor a la configuración de fábrica (Restablecimiento de fábrica).</li> <li>Cambie la resolución de vídeo a la relación de aspecto correcta.</li> </ul>
Vídeo tembloroso o borroso	<ul> <li>Restablezca el monitor a la configuración de fábrica (Restablecimiento de fábrica).</li> <li>Compruebe que no haya factores ambientales que puedan influir.</li> <li>Cambie de ubicación el monitor y pruébelo en otra sala.</li> </ul>
Píxeles desaparecidos	<ul> <li>Apague el monitor y vuelva a encenderlo.</li> <li>Un píxel permanentemente apagado es un defecto natural que puede darse en la tecnología LCD.</li> <li>Para obtener más información acerca de la política de calidad y píxeles del monitor Dell, consulte el sitio de soporte técnico de Dell en: www.dell.com/pixelguidelines.</li> </ul>
Píxeles bloqueados	<ul> <li>Apague el monitor y vuelva a encenderlo.</li> <li>Un píxel permanentemente apagado es un defecto natural que puede darse en la tecnología LCD.</li> <li>Para obtener más información acerca de la política de calidad y píxeles del monitor Dell, consulte el sitio de soporte técnico de Dell en: www.dell.com/pixelguidelines.</li> </ul>
Problemas con el brillo	<ul> <li>Restablezca el monitor a la configuración de fábrica (Restablecimiento de fábrica).</li> <li>Ajuste los controles de brillo y contraste mediante el menú OSD.</li> </ul>
Distorsión geométrica	<ul> <li>Restablezca el monitor a la configuración de fábrica (Restablecimiento de fábrica).</li> <li>Ajuste horizontal y vertical mediante el menú OSD.</li> </ul>
Líneas horizontales y verticales	<ul> <li>Restablezca el monitor a la configuración de fábrica (Restablecimiento de fábrica).</li> <li>Realice la comprobación de la función de comprobación automática y verifique si estas líneas también están en el modo de comprobación automática.</li> <li>Compruebe que no haya pines doblados ni rotos en el conector del cable de vídeo.</li> <li>Ejecute los diagnósticos integrados.</li> </ul>
Problemas de sincronización	<ul> <li>Restablezca el monitor a la configuración de fábrica (Restablecimiento de fábrica).</li> <li>Ejecute la comprobación de la función de comprobación automática para determinar si la pantalla movida también aparece en el modo de comprobación automática.</li> <li>Compruebe que no haya pines doblados ni rotos en el conector del cable de vídeo.</li> <li>Reinicie el equipo en el modo seguro.</li> </ul>
Problemas relacionados con la seguridad	<ul> <li>No realice ninguno de los pasos incluidos en la sección de solución de problemas.</li> <li>Póngase en contacto con Dell inmediatamente.</li> </ul>

Síntomas habituales	Soluciones posibles
Problemas intermitentes	<ul> <li>Pruebe con opciones diferentes de Modos predefinidos dentro de la configuración de Color del OSD. Ajuste el valor R/G/B en Color personal dentro de la configuración de Color del OSD.</li> <li>Cambie Formato color entrada a RGB o YCbCr/YPbPr dentro de la configuración de Color del OSD.</li> <li>Ejecute los diagnósticos integrados.</li> </ul>
Ausencia de color	<ul> <li>Ejecute la comprobación de la función de comprobación automática.</li> <li>Asegúrese de que el cable de vídeo que conecta el monitor y su PC esté conectado de forma correcta y segura.</li> <li>Compruebe que no haya pines doblados ni rotos en el conector del cable de vídeo.</li> </ul>
Color incorrecto	<ul> <li>Pruebe con opciones diferentes de Modos predefinidos dentro de la configuración de Color del OSD. Ajuste el valor R/G/B en Color personal dentro de la configuración de Color del OSD.</li> <li>Cambie Formato color entrada a RGB o YCbCr/YPbPr dentro de la configuración de Color del OSD.</li> <li>Ejecute los diagnósticos integrados.</li> </ul>
Retención de imagen provocada por dejar una imagen estática en el monitor durante un prolongado período de tiempo	<ul> <li>Establezca un período de tiempo para que la pantalla se apague después de unos minutos de inactividad de la misma. Este tiempo se puede ajustar en Opciones de energía de Windows o en la configuración Ahorro de energía de Mac.</li> <li>De forma alternativa, utilice un protector de pantalla que cambie dinámicamente.</li> </ul>
Efecto fantasma o exceso de vídeo	Cambie el elemento <b>Tiempo de respuesta</b> del menú OSD <b>Pantalla</b> a <b>Rápido</b> o <b>Normal</b> dependiendo de la aplicación y uso.

# Problemas específicos del producto

Tabla 24. Problemas y soluciones específicos del producto.

Síntomas específicos	Soluciones posibles
La imagen de la pantalla es demasiado pequeña	<ul> <li>Compruebe la configuración Relación de aspecto en el menú OSD del ajuste Pantalla.</li> <li>Restablezca el monitor a la configuración de fábrica (Restablecimiento de fábrica).</li> </ul>
No se puede ajustar el monitor mediante los botones del panel	Apague el monitor, desenchufe el cable de alimentación, vuelva enchufarlo y, por último, encienda el monitor.
inferior.	<ul> <li>Compruebe si el menú OSD está bloqueado. En caso afirmativo, presione sin soltar el botón Salir (botón 4) durante cuatro segundos para desbloquear.</li> </ul>
No hay señal de entrada cuando se presionan los controles de usuario	• Compruebe la fuente de señal. Asegúrese de que su PC no se encuentra en el modo de espera o suspensión moviendo el ratón o presionando cualquier tecla del teclado.
	• Compruebe si el cable de vídeo está correctamente conectado. Si es necesario, desconecte el cable de vídeo y vuelva conectarlo.
	Reinicie el PC o el reproductor de vídeo.
La imagen no ocupa toda la pantalla	Debido a los diferentes formatos de vídeo (relación de aspecto) de los DVD, el monitor puede mostrarse a pantalla completa.
	Ejecute los diagnósticos integrados.

# Información reguladora

#### Certificado TCO

Cualquier producto Dell que lleve una etiqueta TCO ha sido certificado según una certificación ambiental voluntaria TCO. Los requisitos de la certificación TCO se centran en características que contribuyen a un entorno de trabajo saludable, como el diseño reciclable, la eficiencia energética, la ergonomía, las emisiones, la evitación de sustancias peligrosas y la devolución del producto.

Para obtener más información sobre su producto Dell y la certificación TCO, visite:

Dell.com/environment/TCO\_Certified

Para obtener más información sobre las certificaciones ambientales de TCO. visite:

tcocertified.com

# Avisos FCC (solo para EE. UU.) y otra información sobre normativas

Para obtener detalles acerca de los avisos FCC y otra información sobre normativas, consulte el sitio web sobre el cumplimiento de normativas en www.dell.com/regulatory\_compliance.

# Base de datos de productos de la UE para la etiqueta energética y la hoja de información del producto

E2225HSM: https://eprel.ec.europa.eu/qr/2192930 E2425HSM: https://eprel.ec.europa.eu/qr/2193019

# **Contactar con Dell**

Para ponerse en contacto con Dell en referencia a ventas, soporte técnico o problemas de servicio de atención al cliente. Consulte el sitio web www.dell.com/contactdell.

- (i) NOTA: La disponibilidad varía en función del país y el producto, y algunos servicios podrían no estar disponibles en su país.
- (i) NOTA: Si no tiene una conexión activa a Internet, puede encontrar información de contacto en su recibo de compra, factura de transporte, factura o catálogo de productos de Dell.