

Dell P2222H/P2422H/P2722H

Monitor

Guía del usuario

Modelo de monitor: P2222H/P2422H/P2722H
Modelo de normativa: P2222Hb/P2222Ht/P2422Hb/P2422Hc/P2722Hb/P2722Ht



 **NOTA:** Una NOTA indica información importante que ayuda a utilizar mejor el equipo.

 **PRECAUCIÓN:** Una PRECAUCIÓN indica un daño potencial en el hardware o una pérdida de datos si no se siguen las instrucciones.

 **ADVERTENCIA:** Una ADVERTENCIA indica que se pueden producir daños materiales o personales o, incluso, la muerte.

Copyright © 2021 Dell Inc. o sus filiales. Reservados todos los derechos. Dell, EMC y otras marcas comerciales son marcas comerciales de Dell Inc. o sus filiales. Otras marcas comerciales pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

2021 – 05

Rev. A00



Contenido

- Instrucciones de seguridad 6
- Acerca del monitor 8
 - Contenido del paquete 8
 - Características del producto. 10
 - Identificar las partes y controles 12
 - Vista frontal 12
 - Vista posterior. 13
 - Vista inferior. 14
 - Especificaciones del monitor 15
 - Especificaciones de la resolución. 21
 - Modos de vídeo admitidos 21
 - Modos de visualización preestablecidos 22
 - Características físicas. 26
 - Características medioambientales 29
 - Asignaciones de contactos 30
 - Conector VGA 30
 - Conector DisplayPort 31
 - Conector HDMI 32
 - Interfaz de bus de serie universal (USB) 33
 - Función Conectar y listo 34
 - Política de calidad y píxeles del monitor LCD 35
 - Instrucciones de mantenimiento 35
 - Limpieza del monitor 35



Instalar el monitor 36

 Acoplar el pedestal 36

 Conectar el monitor 39

 Conectar los cables DisplayPort y USB. 39

 Conectar el cable HDMI (opcional) 40

 Conectar el cable VGA (opcional). 40

 Organizar los cables 41

 Quitar el pedestal 42

 Instalación en pared (opcional) 43

Utilizar el monitor. 44

 Encender el monitor 44

 Mediante el control del joystick 44

 Utilizar el menú en pantalla (OSD) 45

 Acceder al Lanzador de menús 45

 Usar los botones de navegación 46

 Acceder al menú OSD 47

 Bloqueo de los botones de menú y de alimentación 60

 Mensajes de advertencia OSD 63

 Establecer la resolución máxima. 67

 Uso de la inclinación, la rotación y la extensión vertical . 68

 Inclinación y pivote giratorio 68

 Extensión vertical 68

 Girar el monitor 69

 Girar en el sentido de las agujas del reloj. 69

 Girar en el sentido contrario a las agujas del reloj. 70

 Ajustar la configuración de rotación de la pantalla del sistema . . 71



Solucionar problemas72

- Comprobación automática 72
- Diagnósticos integrados 74
- Problemas comunes 76
- Problemas específicos del producto. 80
- Problemas específicos de la interfaz Bus de serie universal (USB) 81

Apéndice. 82

- Avisos FCC (solo para EE. UU.) y otra información sobre normativas. 82
- Contactar con Dell 82
- Base de datos de productos de la UE para la etiqueta energética y hoja de información del producto 82



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.

 **Antes de usar el monitor, lea la información de seguridad que se suministra con el monitor y que también está impresa en el producto. Conserve la documentación en un lugar seguro por si tuviera que consultarla en otro momento.**

 **PRECAUCIÓN: La utilización de los controles, ajustes o procedimientos de forma diferente a como se especifica en esta documentación puede producir descargas eléctricas y/o representar un peligro mecánico para los componentes.**

- Coloque el monitor en una superficie sólida y manipúlelo con cuidado. La pantalla está hecha de vidrio y puede resultar dañada si se deja caer o se golpea con un objeto afilado.
- Asegúrese siempre de que están establecidos los valores eléctricos nominales en el monitor para utilizarlo con la fuente de alimentación 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 de tiempo.
- Para evitar descargas eléctricas, no intente quitar ninguna cubierta ni tocar el interior del monitor.
- Lea estas instrucciones detenidamente. Mantenga este documento para una futura referencia. Siga todas las advertencias e instrucciones marcadas en el producto.



- La presión de sonido excesiva de los auriculares y audífonos puede causar pérdida de audición. El ajuste del ecualizador al máximo aumenta el voltaje de salida de los auriculares y audífonos y, por lo tanto, el nivel de presión de sonido.
- El equipo se puede instalar en la pared o en el techo en posición horizontal.



Acerca del monitor

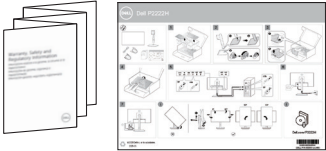
Contenido del paquete

Su monitor se envía con los componentes mostrados en la tabla siguiente. Si falta algún componente, póngase en contacto con Dell. Para obtener más información, consulte [Contactar con Dell](#).

 **NOTA:** Algunos artículos pueden ser opcionales y no estarán incluidos con el monitor. Algunas funciones o medios pueden estar disponibles en ciertos países.

	Monitor
	Elevador de la base
	Base del pedestal
	Cable de alimentación (varía en función del país)



	Cable DisplayPort 1.2
	Cable VGA (solo Japón)
	Cable HDMI 1.4 (solo Brasil)
	Cable de carga USB 3.0 (habilita los puertos USB en el monitor)
	• Guía de instalación rápida • Información de seguridad, medioambiental y normativas



Características del producto

El monitor Dell P2222H/P2422H/P2722H tiene una matriz activa, transistores de película fina (TFT, por sus siglas en inglés), pantalla de cristal líquido (LCD, por sus siglas en inglés) y retroiluminación de LED. Las características del monitor incluyen:

- P2222H: Pantalla con un área visualizable de 54,61 cm (21,5 pulgadas), medidas en diagonal.
- P2422H: Pantalla con un área visualizable de 60,47 cm (23,8 pulgadas), medidas en diagonal.
- P2722H: Pantalla con un área visualizable de 68,60 cm (27 pulgadas), medidas en diagonal.
- Resolución de 1920 x 1080 y además, compatibilidad con pantalla completa para bajas resoluciones.
- Espectro de color del 99 % de sRGB.
- Conectividad digital con DisplayPort y HDMI.
- Equipado con un puerto ascendente USB y 4 puertos USB SuperSpeed de 5 Gbps (USB3.2 Gen 1).
- Funcionalidad Plug and Play si lo admite su ordenador.
- Ajustes de menú en pantalla (OSD, On-Screen Display) que facilitan la configuración y la optimización de la pantalla.
- Bloqueo de los botones de alimentación y del joystick.
- Pedestal extraíble y orificios para instalación de 100 mm VESA™ (Video Electronics Standards Association) que ofrecen soluciones de instalación flexibles.
- Capacidad de ajuste de inclinación, pivote, altura y rotación.
- Ranura de bloqueo de seguridad.
- Bloqueo de la base.
- Consumo $\leq 0,3$ W en el modo de espera.
- Compatible con Dell Display Manager.
- Optimice la comodidad ocular con una pantalla sin parpadeos y la función de luz azul baja.
- El monitor utiliza un panel de luz azul baja y cumple el estándar TUV Rheinland (solución de hardware) en el modo de restablecimiento de valores de fábrica o de configuración predeterminada (modo predefinido: Estándar).

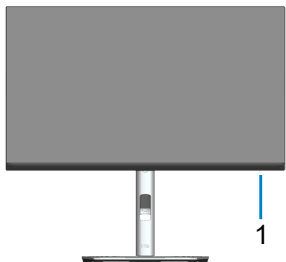


 **ADVERTENCIA:** Los posibles efectos a largo plazo de la emisión de luz azul procedente del monitor pueden dañar los ojos, así como causar fatiga, tensión ocular digital, etc. La función ComfortView Plus está diseñada para reducir la cantidad de luz azul emitida por el monitor para optimizar el confort ocular.



Identificar las partes y controles

Vista frontal



Etiqueta	Descripción
1	Indicador LED 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 de espera.



Vista posterior

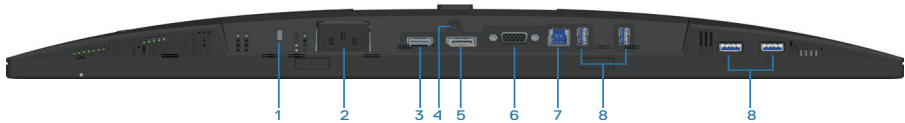


Vista posterior con el pedestal del monitor

Eti- queta	Descripción	Uso
1	Orificios de instalación VESA (100 mm x 100 mm - detrás de la tapa VESA acoplada)	Instale el monitor en la pared con el kit de montaje en pared compatible con VESA (100 mm x 100 mm).
2	Etiqueta sobre normativas	Enumera las autorizaciones de organismos reguladores.
3	Botón de liberación del pedestal	Permite liberar el pedestal del monitor.
4	Código de barras, número de serie e identificación de etiqueta de servicio	Tenga a mano esta etiqueta si necesita ponerse en contacto con el soporte técnico de Dell.
5	Botón de encendido y apagado	Para encender o apagar el monitor.
6	Palanca de mando	Utilícela para controlar el menú OSD. (Para obtener más información, consulte Utilizar el monitor)
7	Ranura para administración de cables	Se utiliza para organizar los cables llevándolos a través de la ranura.



Vista inferior



Vista inferior sin el pedestal del monitor

Eti- queta	Descripción	Uso
1	Ranura de bloqueo de seguridad	Proteja el monitor utilizando la cerradura de seguridad (se adquiere por separado) para evitar el traslado no autorizado del monitor.
2	Conector de alimentación	Conecte el cable de alimentación (suministrado con el monitor).
3	Puerto HDMI	Conecte este puerto al equipo mediante un cable HDMI (incluido con el monitor, solo para Brasil).
4	Bloqueo del pedestal	Para bloquear el pedestal en el monitor utilizando un tornillo M3 x 6 mm (no incluido).
5	DisplayPort	Conecte el ordenador mediante el cable DisplayPort (incluido con el monitor).
6	Conector VGA	Conecte el equipo mediante el cable VGA (incluido con el monitor, solo para Japón).
7	Puerto de carga USB 3.0	Conecte el cable USB (suministrado con el monitor) a este puerto y al equipo para habilitar los puertos USB del monitor.
8	Puerto descendente USB Tipo-A SuperSpeed de 5 Gbps (USB3.2 Gen 1) (4)	Permite conectar los dispositivos USB. *  NOTA: Para utilizar este puerto, debe conectar el cable USB ascendente (suministrado con el monitor) entre el monitor y el equipo.

*Para evitar la interferencia de señal, cuando un dispositivo USB se ha conectado a un puerto USB de bajada, NO se recomienda conectar ningún otro dispositivo USB en los puertos adyacentes.



Especificaciones del monitor

Modelo	P2222H
Tipo de pantalla	Matriz activa - LCD TFT
Tipo de panel	Tecnología de conmutación en el mismo plano (IPS, In-Plane Switching)
Relación de aspecto	16:9
Imagen visible	
Diagonal	546,10 mm (21,5 pulgadas)
Horizontal, área activa	476,06 mm (18,74 pulgadas)
Vertical, área activa	267,79 mm (10,54 pulgadas)
Área	127484,11 mm ² (197,60 pulgadas ²)
Resolución nativa y frecuencia de actualización	1920 x 1080 a 60 Hz
Densidad de píxeles	0,2480 mm x 0,2480 mm
Píxeles por pulgada (PPI)	102
Ángulo de visión	
Horizontal	178° (valor típico)
Vertical	178° (valor típico)
Salida de luminancia	250 cd/m ² (valor típico)
Relación de contraste	1000 a 1 (valor típico)
Recubrimiento de pantalla	Tratamiento antideslumbramiento del recubrimiento resistente del polarizador frontal (3H)
Retroiluminación	Sistema de luz lateral LED
Tiempo de respuesta	5 ms (modo Rápido) 8 ms (modo Normal)
Profundidad de color	16,7 millones de colores, (6 bits+FRC)
Espectro de color	99 % de sRGB



Conectividad	1 x HDMI 1.4 (HDCP 1.4) 1 x DisplayPort 1.2 (HDCP 1.4) 1 x VGA 1 x Carga USB 3.0 4 x USB SuperSpeed de 5 Gbps (USB3.2 Gen 1)
Ancho de bisel (borde del monitor hasta el área activa)	
Superior	5,60 mm
Izquierdo/Derecho	5,60 mm
Inferior	16,60 mm
Ajustabilidad	
Pedestal de altura ajustable	150 mm
Inclinación	-5° a 21°
Giro	-45° a 45°
Pivote	-90° a 90°
Administración de los cables	Sí
Compatibilidad con Dell Display Manager	Fácilmente organizable y otras funciones clave
Seguridad	Ranura de bloqueo de seguridad (cerradura de cable compra opcional)



Modelo	P2422H
Tipo de pantalla	Matriz activa - LCD TFT
Tipo de panel	Tecnología de conmutación en el mismo plano (IPS, In-Plane Switching)
Relación de aspecto	16:9
Imagen visible	
Diagonal	604,70 mm (23,8 pulgadas)
Horizontal, área activa	527,04 mm (20,75 pulgadas)
Vertical, área activa	296,46 mm (11,67 pulgadas)
Área	156246,27 mm ² (242,15 pulgadas ²)
Resolución nativa y frecuencia de actualización	1920 x 1080 a 60 Hz
Densidad de píxeles	0,2745 mm x 0,2745 mm
Píxeles por pulgada (PPI)	93
Ángulo de visión	
Horizontal	178° (valor típico)
Vertical	178° (valor típico)
Salida de luminancia	250 cd/m ² (valor típico)
Relación de contraste	1000 a 1 (valor típico)
Recubrimiento de pantalla	Tratamiento antideslumbramiento del recubrimiento resistente del polarizador frontal (3H)
Retroiluminación	Sistema de luz lateral LED
Tiempo de respuesta	5 ms (modo Rápido) 8 ms (modo Normal)
Profundidad de color	16,7 millones de colores, (6 bits+FRC)
Espectro de color	99 % de sRGB



Conectividad	1 x HDMI 1.4 (HDCP 1.4) 1 x DisplayPort 1.2 (HDCP 1.4) 1 x VGA 1 x Carga USB 3.0 4 x USB SuperSpeed de 5 Gbps (USB3.2 Gen 1)
Ancho de bisel (borde del monitor hasta el área activa)	
Superior	5,38 mm
Izquierdo/Derecho	5,38 mm
Inferior	16,66 mm
Ajustabilidad	
Pedestal de altura ajustable	150 mm
Inclinación	-5° a 21°
Giro	-45° a 45°
Pivote	-90° a 90°
Administración de los cables	Sí
Compatibilidad con Dell Display Manager	Fácilmente organizable y otras funciones clave
Seguridad	Ranura de bloqueo de seguridad (cerradura de cable compra opcional)



Modelo	P2722H
Tipo de pantalla	Matriz activa - LCD TFT
Tipo de panel	Tecnología de conmutación en el mismo plano (IPS, In-Plane Switching)
Relación de aspecto	16:9
Imagen visible	
Diagonal	686,00 mm (27 pulgadas)
Horizontal, área activa	597,89 mm (23,54 pulgadas)
Vertical, área activa	336,31 mm (13,24 pulgadas)
Área	201076,39 mm ² (311,67 pulgadas ²)
Resolución nativa y frecuencia de actualización	1920 x 1080 a 60 Hz
Densidad de píxeles	0,3114 mm x 0,3114 mm
Píxeles por pulgada (PPI)	82
Ángulo de visión	
Horizontal	178° (valor típico)
Vertical	178° (valor típico)
Salida de luminancia	300 cd/m ² (valor típico)
Relación de contraste	1000 a 1 (valor típico)
Recubrimiento de pantalla	Tratamiento antideslumbramiento del recubrimiento resistente del polarizador frontal (3H)
Retroiluminación	Sistema de luz lateral LED
Tiempo de respuesta	5 ms (modo Rápido) 8 ms (modo Normal)
Profundidad de color	16,7 millones de colores, (6 bits+FRC)
Espectro de color	99 % de sRGB



Conectividad	1 x HDMI 1.4 (HDCP 1.4) 1 x DisplayPort 1.2 (HDCP 1.4) 1 x VGA 1 x Carga USB 3.0 4 x USB SuperSpeed de 5 Gbps (USB3.2 Gen 1)
Ancho de bisel (borde del monitor hasta el área activa)	
Superior	5,99 mm
Izquierdo/Derecho	6,01 mm
Inferior	17,29 mm
Ajustabilidad	
Pedestal de altura ajustable	150 mm
Inclinación	-5° a 21°
Giro	-45° a 45°
Pivote	-90° a 90°
Administración de los cables	Sí
Compatibilidad con Dell Display Manager	Fácilmente organizable y otras funciones clave
Seguridad	Ranura de bloqueo de seguridad (cerradura de cable compra opcional)



Especificaciones de la resolución

Modelo	P2222H/P2422H/P2722H
Intervalo de escaneado horizontal	30 kHz a 83 kHz (automático)
Intervalo de escaneado vertical	56 Hz a 76 Hz (automático)
Resolución máxima preconfigurada	1920 x 1080 a 60 Hz

Modos de vídeo admitidos

Modelo	P2222H/P2422H/P2722H
Funciones de visualización de vídeo (VGA/HDMI/DisplayPort)	480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p



Modos de visualización preestablecidos

Modo de visualiza- ción	Frecuencia horizontal (kHz)	Frecuen- cia vertical (Hz)	Reloj de píxel (MHz)	Polaridad de sincro- nización (Horizontal / Vertical)
720 x 400	31,50	70,10	28,30	-/+
640 x 480	31,50	59,90	25,20	-/-
640 x 480	37,50	75,00	31,50	-/-
800 x 600	37,90	60,30	40,00	+/+
800 x 600	46,90	75,00	49,50	+/+
1024 x 768	48,40	60,00	65,00	-/-
1024 x 768	60,00	75,00	78,80	+/+
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	-/+
1280 x 1024	64,00	60,00	108,00	+/+
1280 x 1024	80,00	75,00	135,00	+/+
1600 x 900-R	60,00	60,00	108,00	+/+
1920 x 1080	67,50	60,00	148,50	+/+



Especificaciones eléctricas

Modelo	P2222H/P2422H/P2722H
Señales de entrada de vídeo	•Análogo RGB, 0,7 voltios +/-5 % polaridad positiva a 75 ohmios de impedancia de entrada •HDMI 1.4, 600 mV para cada línea diferencial, impedancia de entrada de 100 ohmios por par diferencial •DisplayPort 1.2, 600 mV para cada línea diferencial, impedancia de entrada de 100 ohmios por par diferencial
Voltaje, frecuencia y corriente de entrada CA	100 VCA a 240 VCA/50 Hz o 60 Hz $\pm$ 3 Hz/1,5 A (valor típico)
Corriente de pico	120 V: 30 A (máx.) a 0 °C (inicio en frío) 240 V: 60 A (máx.) a 0 °C (inicio en frío)
Consumo eléctrico P2222H	0,2 W (modo de apagado) ¹ 0,3 W (modo de espera) ¹ 11,8 W (modo de encendido) ¹ 46 W (máx.) ² 11,34 W (Pon) ³ 36,14 kWh (TEC) ³
Consumo eléctrico P2422H	0,2 W (modo de apagado) ¹ 0,3 W (modo de espera) ¹ 12 W (modo de encendido) ¹ 48 W (máx.) ² 11,55 W (Pon) ³ 36,49 kWh (TEC) ³



Consumo eléctrico	0,2 W (modo de apagado) ¹
P2722H	0,2 W (modo de espera) ¹
	15 W (modo de encendido) ¹
	55 W (máx.) ²
	13,59 W (Pon) ³
	42,75 kWh (TEC) ³

¹ Según se define en UE 2019/2021 y UE 2019/2013.

² Configuración máxima de brillo y contraste con carga máxima de energía en todos los puertos USB.

³ Pencilado: consumo de energía del modo Encendido medido tomando como referencia el método de prueba Energy Star.

TEC: consumo total de energía en kWh medido con referencia al método de prueba Energy Star.

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.





ENERGY STAR es un programa llevado a cabo por la Agencia de Protección Ambiental (EPA) de EE. UU. y el Departamento de Energía (DOE) de EE. UU. que promueve la eficiencia energética.

Este producto cumple los requisitos de ENERGY STAR con los "ajustes predeterminados de fábrica" y es en esta configuración en la que el ahorro de energía se alcanza.

Cambiar los ajustes predeterminados de imagen o activar otras funciones aumentará el consumo de energía y por lo tanto podría exceder los límites necesarios para cumplir los requisitos de ENERGY STAR.

Para más información sobre el programa ENERGY STAR, consulte energystar.gov.



Características físicas

Modelo	P2222H
Tipo de cable de señal	• Digital: DisplayPort de 20 contactos • Digital: HDMI, 19 contactos (cable no incluido, excepto para Brasil) • Analógico: D-Sub, 15 contactos (cable no incluido, excepto para Japón) • Bus serie universal: USB, 9 contactos
Dimensiones (con pedestal)	
Altura (extendida)	481,99 mm (18,98 pulgadas)
Altura (comprimida)	364,00 mm (14,33 pulgadas)
Anchura	487,26 mm (19,18 pulgadas)
Profundidad	179,57 mm (7,07 pulgadas)
Dimensiones (sin pedestal)	
Altura	289,99 mm (11,42 pulgadas)
Anchura	487,26 mm (19,18 pulgadas)
Profundidad	52,15 mm (2,05 pulgadas)
Dimensiones del pedestal	
Altura (extendida)	410,80 mm (16,17 pulgadas)
Altura (comprimida)	364,00 mm (14,33 pulgadas)
Anchura	245,00 mm (9,65 pulgadas)
Profundidad	179,57 mm (7,07 pulgadas)
Base	245,00 x 173,00 mm (9,65 pulgadas x 6,81 pulgadas)
Peso	
Peso con embalaje incluido	6,37 kg (14,04 lb)
Peso con el ensamblaje del pedestal y los cables	4,83 kg (10,65 lb)
Peso sin el ensamblaje del pedestal (sin cables)	2,82 kg (6,22 lb)
Peso del conjunto del pedestal	1,75 kg (3,86 lb)
Brillo de marco frontal	Marco negro 2-4 unidades de brillo



Modelo	P2422H
Tipo de cable de señal	• Digital: DisplayPort de 20 contactos • Digital: HDMI, 19 contactos (cable no incluido, excepto para Brasil) • Analógico: D-Sub, 15 contactos (cable no incluido, excepto para Japón) • Bus serie universal: USB, 9 contactos
Dimensiones (con pedestal)	
Altura (extendida)	496,11 mm (19,53 pulgadas)
Altura (comprimida)	364,00 mm (14,33 pulgadas)
Anchura	537,80 mm (21,17 pulgadas)
Profundidad	179,57 mm (7,07 pulgadas)
Dimensiones (sin pedestal)	
Altura	318,50 mm (12,54 pulgadas)
Anchura	537,80 mm (21,17 pulgadas)
Profundidad	52,15 mm (2,05 pulgadas)
Dimensiones del pedestal	
Altura (extendida)	410,80 mm (16,17 pulgadas)
Altura (comprimida)	364,00 mm (14,33 pulgadas)
Anchura	245,00 mm (9,65 pulgadas)
Profundidad	179,57 mm (7,07 pulgadas)
Base	245,00 x 173,00 mm (9,65 pulgadas x 6,81 pulgadas)
Peso	
Peso con embalaje incluido	7,95 kg (17,53 lb)
Peso con el ensamblaje del pedestal y los cables	5,57 kg (12,28 lb)
Peso sin el ensamblaje del pedestal (sin cables)	3,39 kg (7,47 lb)
Peso del conjunto del pedestal	1,76 kg (3,88 lb)
Brillo de marco frontal	Marco negro 2-4 unidades de brillo



Modelo	P2722H
Tipo de cable de señal	• Digital: DisplayPort de 20 contactos • Digital: HDMI, 19 contactos (cable no incluido, excepto para Brasil) • Analógico: D-Sub, 15 contactos (cable no incluido, excepto para Japón) • Bus serie universal: USB, 9 contactos
Dimensiones (con pedestal)	
Altura (extendida)	534,15 mm (21,03 pulgadas)
Altura (comprimida)	384,15 mm (15,12 pulgadas)
Anchura	609,90 mm (24,01 pulgadas)
Profundidad	190,10 mm (7,48 pulgadas)
Dimensiones (sin pedestal)	
Altura	359,60 mm (14,16 pulgadas)
Anchura	609,90 mm (24,01 pulgadas)
Profundidad	52,15 mm (2,05 pulgadas)
Dimensiones del pedestal	
Altura (extendida)	428,30 mm (16,68 pulgadas)
Altura (comprimida)	381,50 mm (15,02 pulgadas)
Anchura	268,00 mm (10,55 pulgadas)
Profundidad	190,10 mm (7,48 pulgadas)
Base	268,00 x 185,00 mm (10,55 pulgadas x 7,28 pulgadas)
Peso	
Peso con embalaje incluido	9,31 kg (20,52 lb)
Peso con el ensamblaje del pedestal y los cables	6,77 kg (14,93 lb)
Peso sin el ensamblaje del pedestal (sin cables)	4,38 kg (9,66 lb)
Peso del conjunto del pedestal	1,89 kg (4,17 lb)
Brillo de marco frontal	Marco negro 2-4 unidades de brillo



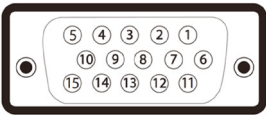
Características medioambientales

Modelo	P2222H/P2422H/P2722H
Cumplimiento normativo	
• Monitor con la certificación ENERGY STAR • Registrado en la lista de EPEAT Gold en los EE.UU. El registro EPEAT varía según el país. Consulte www.epeat.net para obtener información sobre el estado de registro por país. • Compatibilidad con RoHS • Pantallas TCO y TCO Certified Edge. • Monitor libre de BFR/PVC (cables externos excluidos) • Cumple los requisitos de corriente de fuga NFPA 99. • Cristal sin arsénico y sin mercurio solamente en el panel.	
Temperatura	
Funcionamiento	0°C a 40°C (32°F a 104°F)
Sin funcionar	• Almacenamiento: -20°C a 60°C (-4°F a 140°F) • Transporte: -20°C a 60°C (-4°F a 140°F)
Humedad	
Funcionamiento	10% a 80% (sin condensación)
Sin funcionar	• Almacenamiento: 5% a 90 % (sin condensación) • Transporte: 5% a 90 % (sin condensación)
Altitud	
Funcionamiento (máximo)	5.000 m (16.400 pies)
Sin funcionamiento (máximo)	12.192 m (40.000 pies)
Disipación térmica P2222H	• 157,32 BTU/hora (valor máximo) • 40,36 BTU/hora (en modo)
Disipación térmica P2422H	• 164,16 BTU/hora (valor máximo) • 41,04 BTU/hora (en modo)
Disipación térmica P2722H	• 188,10 BTU/hora (valor máximo) • 51,30 BTU/hora (en modo)



Asignaciones de contactos

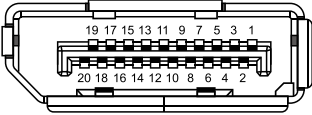
Conector VGA



Número de contacto	Lado de 15 contactos del cable de señal conectado
1	Vídeo rojo
2	Vídeo verde
3	Vídeo azul
4	TIERRA
5	Comprobación automática
6	TIERRA-ROJO
7	TIERRA-VERDE
8	TIERRA-AZUL
9	Ordenador 5 V/3,3 V
10	TIERRA Sincronización
11	TIERRA
12	Datos DDC
13	Sinc. H.
14	Sinc. V.
15	Reloj DDC



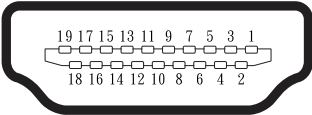
Conector DisplayPort



Número de contacto	Lado de 20 contactos del cable de señal conectado
1	ML3 (n)
2	TIERRA
3	ML3 (p)
4	ML2 (n)
5	TIERRA
6	ML2 (p)
7	ML1 (n)
8	TIERRA
9	ML1 (p)
10	MLO (n)
11	TIERRA
12	MLO (p)
13	TIERRA
14	TIERRA
15	AUX (p)
16	TIERRA
17	AUX (n)
18	Detección de conexión en caliente
19	Re-ALIMENTACIÓN
20	+3,3 V DP_ALIMENTACIÓN



Conector HDMI



Número de contacto	Lado de 19 contactos del cable de señal conectado
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	RELOJ TMDS+
11	BLINDAJE DE RELOJ TMDS
12	RELOJ TMDS -
13	CEC
14	Reservado (sin contacto en el dispositivo)
15	RELOJ DDC (SCL)
16	DDC DATA (SDA)
17	Tierra DDC/CEC
18	ALIMENTACIÓN +5 V
19	DETECCIÓN DE CONEXIÓN EN CALIENTE



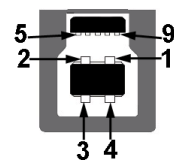
Interfaz de bus de serie universal (USB)

Esta sección le proporciona información sobre los puertos USB disponibles en su monitor.

USB SuperSpeed de 5 Gbps (USB3.2 Gen 1)

Velocidad de transferencia	Velocidad de datos	Consumo de energía admitido (cada puerto)
SuperVelocidad	5 Gbps	4,5 W
Alta velocidad	480 Mbps	4,5 W
Velocidad total	12 Mbps	4,5 W

Conector USB 3.0 de subida



Número de contacto	Lado de 9 contactos del conector
1	VCC
2	D-
3	D+
4	TIERRA
5	SSTX-
6	SSTX+
7	TIERRA
8	SSRX-
9	SSRX+



Conector USB 3.2 de bajada



Número de contacto	Lado de 9 contactos del conector
1	VCC
2	D-
3	D+
4	TIERRA
5	SSRX-
6	SSRX+
7	TIERRA
8	SSTX-
9	SSTX+

-  **NOTA:** La funcionalidad USB SuperSpeed de 5 Gbps (USB 3.2 Gen1) requiere un equipo compatible con dicha funcionalidad.
-  **NOTA:** Los puertos USB del monitor solo funcionan cuando el monitor está encendido o en el modo de ahorro de energía. Si apaga el monitor para a continuación encenderlo, los periféricos acoplados al mismo pueden necesitar unos segundos para reanudar su funcionamiento normal.

Función Conectar y listo

Puede instalar el monitor con cualquier sistema compatible con la funcionalidad Conectar y listo (Plug-and-Play). El monitor proporciona automáticamente a su PC 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 sistema 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, no es raro que uno o más píxeles se fijen en un estado inamovible, los cuales son difíciles de ver y no afectan a la calidad o uso de la pantalla. 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.

Instrucciones de mantenimiento

Limpieza del monitor

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

 **PRECAUCIÓN:** Lea y siga la sección [Instrucciones de seguridad](#) antes de limpiar el monitor.

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

- Para limpiar la pantalla, humedezca ligeramente un paño suave y limpio con agua. Si es posible, utilice un tejido especial para limpiar pantallas o una solución adecuada para la capa de recubrimiento antiestática. No utilice benceno, diluyentes, amoníaco, limpiadores abrasivos o aire comprimido.
- Utilice un paño ligeramente humedecido para limpiar el monitor. No utilice detergentes de ninguna clase, ya que algunos productos de este tipo dejan una película lechosa en el monitor.
- Si observa la presencia de un polvo blanco cuando desempaque el monitor, límpielo con un paño.
- Manipule el monitor con cuidado, ya que el monitor de color negro puede arañarse y presentar raspaduras de color blanco.
- 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.



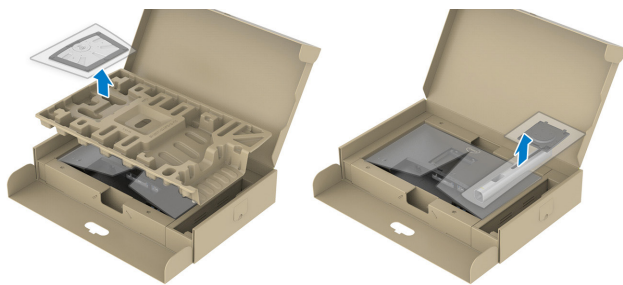
Instalar el monitor

Acoplar el pedestal

 **NOTA:** El pedestal no está instalado cuando el monitor sale de fábrica.

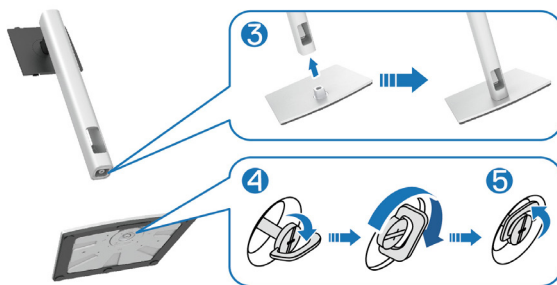
 **NOTA:** El siguiente procedimiento se aplica al pedestal que se incluye con el monitor. Si conecta un pedestal de otros fabricantes, consulte la documentación suministrada con el mismo.

1. Siga las instrucciones en las solapas de la caja para quitar el soporte del cojín superior que le asegura en su sitio.
2. Extraiga el elevador del pedestal y la base del pedestal del embalaje.



 **NOTA:** Los gráficos se utilizan solamente como referencia. La apariencia del cojín del almohadillado puede variar.

3. Inserte los bloqueos de la base del soporte completamente en la ranura del soporte.
4. Levante el asa del tornillo y gire el tornillo en el sentido de las agujas del reloj.
5. Después de apretar el tornillo al máximo posible, doble el asa del tornillo para que quede plana dentro de la ranura.



6. Levante la tapa tal y como se indica para acceder a la zona VESA para el ensamblaje del pedestal.

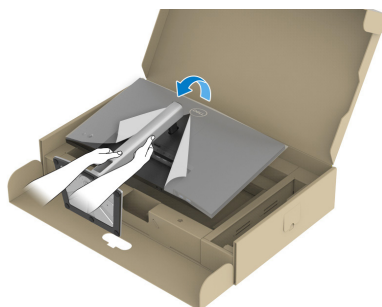


NOTA: Antes de colocar el ensamblaje del soporte en la pantalla, asegúrese de que la solapa de la placa frontal esté abierta para dejar espacio para el ensamblaje.

7. Acople el módulo del soporte a la pantalla.
 - a. Ajuste las dos pestañas en la parte superior de la base sobre la ranura de la parte posterior de la pantalla.
 - b. Presione el pedestal hacia abajo hasta que quede encajado en su lugar.

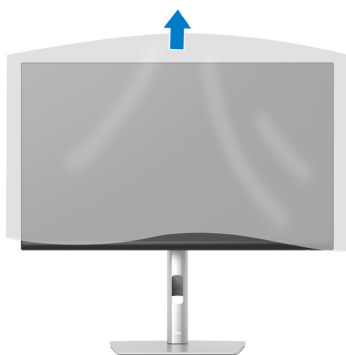


8. Sujete el elevador del pedestal y levante el monitor con cuidado; a continuación, colóquelo sobre una superficie plana.



 **NOTA:** Levante el monitor con cuidado para evitar que se deslice o se caiga.

9. Quite la base del monitor.



Conectar el monitor

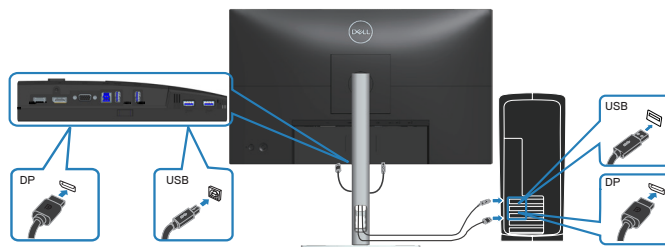
⚠ ADVERTENCIA: Antes de empezar con cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las [Instrucciones de seguridad](#).

✍ NOTA: No conecte todos los cables al monitor al mismo tiempo. Es recomendable dirigir los cables a través de la ranura de administración de cables antes de conectarlos al monitor.

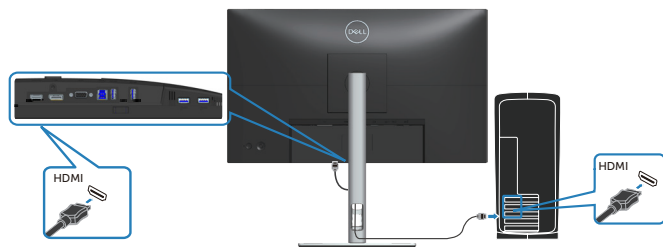
Para conectar el monitor al equipo:

1. Apague el equipo y desconecte el cable de alimentación.
2. Conecte el cable DisplayPort (incluido con el monitor) desde el monitor al equipo.
3. Conecte el cable HDMI o VGA (opcional) desde el monitor a su PC.
4. Conecte el cable USB ascendente (suministrado con el monitor) a un puerto USB 3.0 apropiado de su equipo. (Consulte la sección [Vista inferior](#) para más información).
5. Conecte los periféricos USB al puerto USB SuperSpeed de 5 Gbps (USB3.2 Gen 1) del monitor.

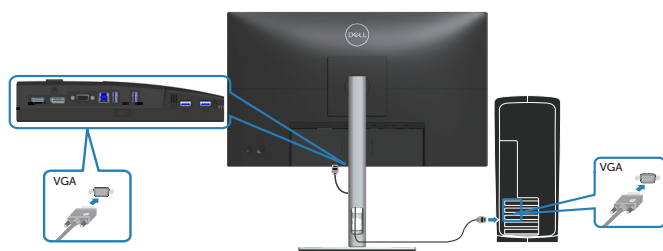
Conectar los cables DisplayPort y USB



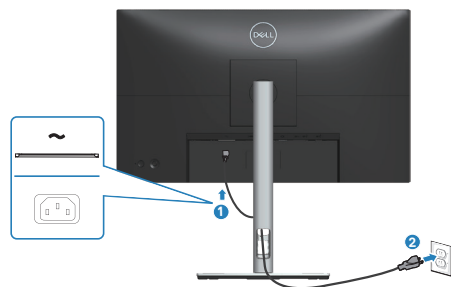
Conectar el cable HDMI (opcional)



Conectar el cable VGA (opcional)



6. Enchufe los cables de alimentación de su PC y monitor en una toma de corriente eléctrica.

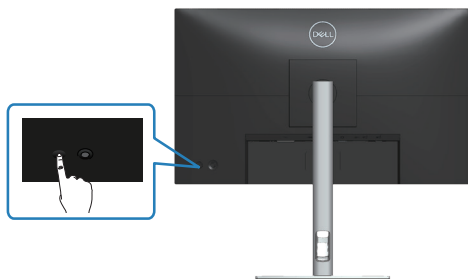


Organizar los cables

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



7. Encienda el monitor.



Quitar el pedestal

-  **NOTA:** Para evitar arañazos en la pantalla mientras quita el pedestal, asegúrese de que el monitor está colocado sobre una superficie suave y limpia.
-  **NOTA:** El siguiente procedimiento solo se aplica al pedestal que se incluye con el monitor. Si conecta un pedestal de otros fabricantes, consulte la documentación suministrada con el mismo.



1. Coloque el monitor sobre un paño suave o cojín cerca del borde del escritorio.
2. Mantenga presionado el botón de liberación del pedestal situado en la parte posterior de la pantalla.
3. Levante el conjunto del pedestal alejándolo del monitor.



Instalación en pared (opcional)



(Dimensiones del tornillo: M4 x 10 mm).

Consulte la documentación incluida con el kit de montaje en pared compatible con VESA.

1. Coloque la pantalla sobre un paño suave o cojín cerca del borde del escritorio.
2. Desmonte la base. Consulte la sección [Quitar el pedestal](#).
3. Retire los cuatro tornillos que aseguran la cubierta posterior del monitor.
4. Instale el soporte de instalación entre el kit de instalación en pared y la pantalla.
5. Para instalar el monitor en la pared, consulte la documentación incluida con el kit de instalación en pared.



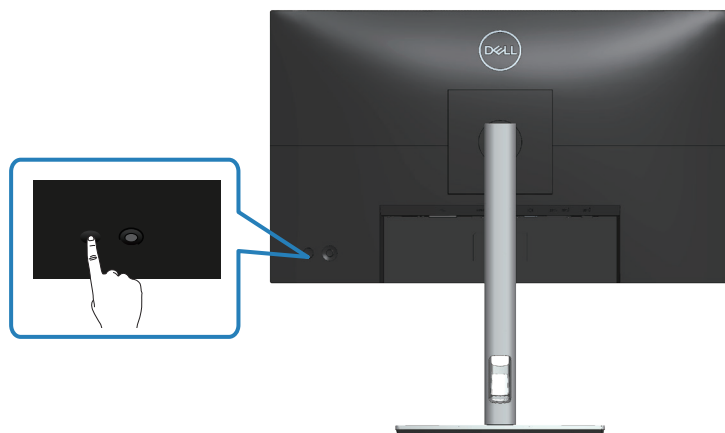
NOTA: Solamente para uso con el soporte de instalación en pared homologado por UL, CSA o GS que tenga un peso y una carga mínimos de 11,28 kg (P2222H)/13,56 kg (P2422H)/17,52 kg (P2722H).



Utilizar el monitor

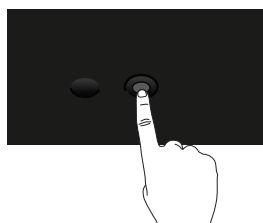
Encender el monitor

Presione el botón Alimentación para encender el monitor.



Mediante el control del joystick

Utilice el control del joystick ubicado en parte posterior del monitor para realizar ajustes en el menú de visualización en pantalla (OSD).



1. Presione el joystick para iniciar el Lanzador de menús.
2. Mueva el joystick hacia arriba, abajo, izquierda o derecha para navegar por las opciones del menú.
3. Presione el botón del joystick de nuevo para confirmar la selección

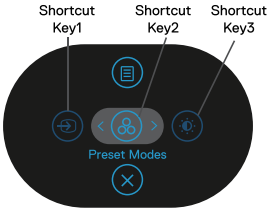


Utilizar el menú en pantalla (OSD)

Acceder al Lanzador de menús

Cuando alterna o presiona el joystick, aparece el Lanzador de menús para permitirle acceder al menú principal OSD y a las funciones de acceso directo.

Para seleccionar una función, mueva el joystick.



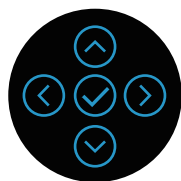
En la siguiente tabla se describen las funciones del Lanzador de menús:

Palanca de mando		Descripción
1		Permite elegir una fuente de entrada de la lista de señales de vídeo que pueden estar conectadas al monitor.
2		Permite elegir un modo de color preferido de la lista de modos predefinidos.
3		Permite acceder a los controles deslizantes de ajuste de brillo y contraste.
4		Permite iniciar el menú principal en de visualización en pantalla (OSD). Consulte la sección Acceder al menú OSD .
5		Permite salir del Iniciador de menús



Usar los botones de navegación

Cuando el menú principal OSD esté activo, mueva el joystick para definir la configuración, siguiendo los botones de navegación que se muestran debajo del menú OSD.



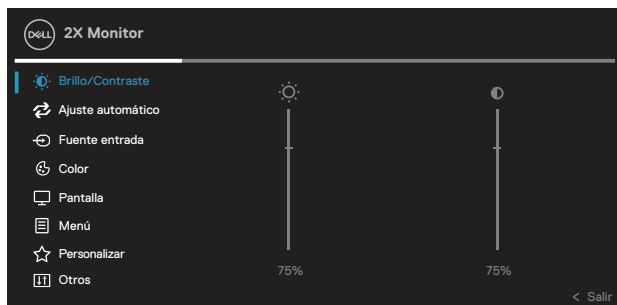
Palanca de mando		Descripción
1	Arriba	Utilice la dirección Subir para ajustar los elementos (aumentar los intervalos) en el menú OSD.
2	Abajo	Utilice la dirección Bajar para ajustar los elementos (reducir los intervalos) del menú OSD.
3	Izquierda	Para todos los primeros niveles de la lista de menús, la flecha Izquierda saldrá o cerrará el menú OSD.
4	Derecha	Para todos los demás niveles, excepto el primer nivel en la lista de menús, la flecha Derecha irá al siguiente nivel.
5	Aceptar	Presione el joystick para confirmar la selección.



Acceder al menú OSD

 **NOTA:** Si cambia los ajustes y entra a continuación en otro menú, o sale del menú OSD, el monitor guarda automáticamente estos cambios. Estos cambios también se guardan si los cambia y espera a que desaparezca el menú OSD.

1. Seleccione el icono  para abrir el menú OSD y mostrar el menú principal.



2. Pulse las direcciones  y  para desplazarse entre las opciones de configuración. A medida que se mueve de un icono a otro, el nombre de la opción se resalta.
3. Pulse las direcciones  o  una vez para activar la opción destacada.

 **NOTA:** Los botones de dirección (y el botón Aceptar) que se muestran pueden diferir según el menú que haya seleccionado. Use los botones disponibles para realizar su selección.

4. Presione las direcciones  y  para seleccionar el parámetro que desee.
5. Presione el botón  y, a continuación, utilice las direcciones  y  conforme a los indicadores del menú para realizar los cambios.
6. Seleccione  para volver al menú principal.

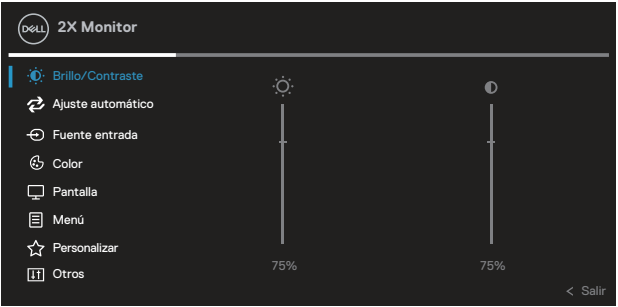


Icono	Menú y submenús	Descripción
-------	-----------------	-------------



Brillo/ Contraste

Utilice este menú para activar los ajustes de **Brillo/Contraste**.



Brillo

El **brillo** ajusta la luminiscencia de la retroiluminación. Presione la dirección  para aumentar el brillo y presione la dirección  para reducirlo (mínimo 0/ máximo 100).

Contraste

Ajuste primero el **Brillo** y después el **Contraste** solamente si son necesarios más ajustes. Presione la dirección  para aumentar el contraste y presione la dirección  para reducirlo (mínimo 0/ máximo 100). La función **Contrast (Contraste)** le permite ajustar el grado de diferencia entre la oscuridad y la claridad en la pantalla del monitor.





Ajuste automático

Use este menú para activar la opción **Ajuste automático** (solo disponible para la entrada VGA).



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 píxel** (general) y **Fase** (precisión) del menú de configuración **Pantalla**.

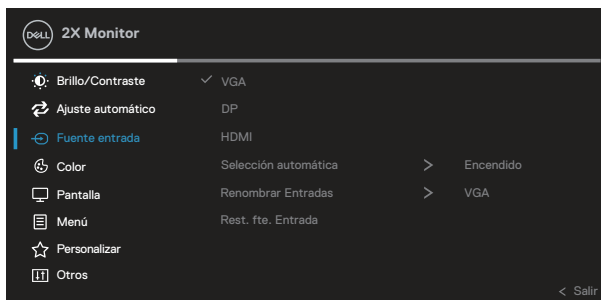
NOTA: En la mayoría de los casos, la opción **Ajuste automático** crea la mejor imagen para la configuración.

NOTA: La opción **Ajuste automático** solo está disponible cuando se utiliza el conector analógico (VGA).





Fuente entrada Utilice el menú **Fuente entrada** para seleccionar entre señales de vídeo diferentes que se pueden conectar al monitor.



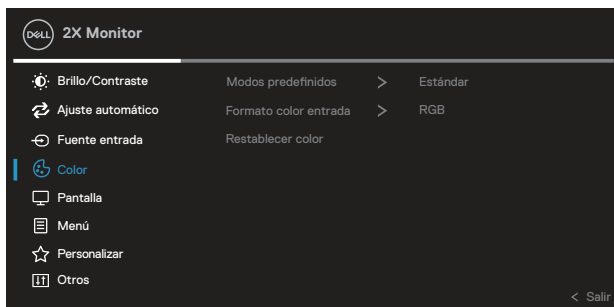
VGA	Seleccione la entrada VGA cuando esté utilizando el conector VGA. Presione  para seleccionar la fuente de entrada VGA.
DP	Seleccione la entrada DP cuando esté utilizando el conector DisplayPort. Presione  para seleccionar la fuente de entrada DP.
HDMI	Seleccione la entrada HDMI cuando esté utilizando el conector HDMI. Presione  para seleccionar la fuente de entrada HDMI.
Selección automática	Seleccione Selección automática para buscar señales de entrada disponibles.
Renombrar Entradas	
Rest. fte. Entrada	Seleccione esta opción para restablecer la fuente de entrada predeterminada.





Color

Utilice **Color** para ajustar el modo de configuración de color.



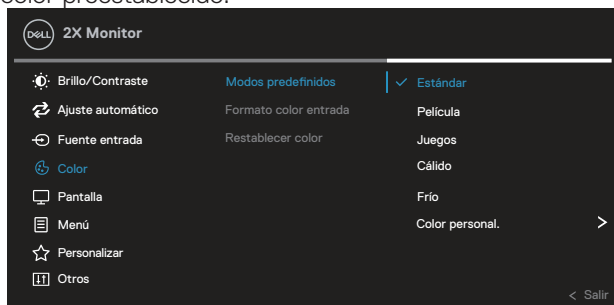
Modos predefinidos

Le permite elegir modos de color preestablecidos en una lista.

- **Estándar:** Carga la configuración de color predeterminada del monitor. Se trata del modo preestablecido predeterminado.
- **Película:** Carga la configuración de color ideal para películas.
- **Juegos:** Carga la configuración de color ideal para aplicaciones de juego.
- **Cálido:** Aumenta la temperatura del color. La pantalla tiene un aspecto más cálido con un matiz rojizo y amarillento.
- **Frío:** Reduce la temperatura del color. La pantalla tiene un aspecto más frío con un matiz azulado.
- **Color personal.:** Le permite ajustar la configuración de color manualmente.



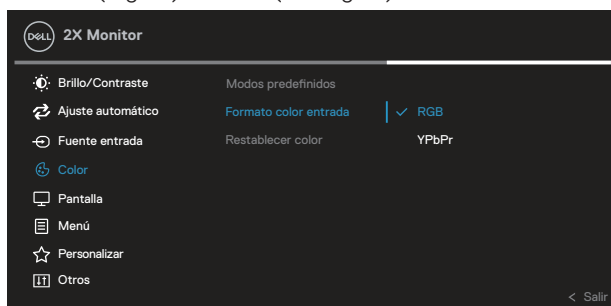
Presione las direcciones ⬆ y ⬇ para ajustar los valores de los tres colores (R, V, A) y crear su propio modo de color preestablecido.



Formato color entrada

Le permite establecer el modo de entrada de vídeo en:

- **RGB:** Seleccione esta opción si el monitor está conectado a un ordenador o reproductor de DVD mediante el cable HDMI.
- **YCbCr (digital)/YPbPr (analógica):** Seleccione esta opción si el reproductor de DVD solo admite la salida YCbCr (digital)/YPbPr (analógica).



Hue Esta función puede cambiar el color de la imagen de vídeo a verde o púrpura. Esto se utiliza para ajustar el color del tono de piel que desee. Utilice ⤴ o ⤵ para ajustar el matiz entre los valores de 0 a 100.

Presione ⤴ para incrementar la sombra de verdes en la imagen de vídeo.

Presione ⤵ para incrementar la sombra de púrpuras en la imagen de vídeo.

 **NOTA: El ajuste de matiz solamente está disponible en el modo Película o Juegos.**

Saturación Esta función permite ajustar la saturación de color de la imagen de vídeo. Utilice ⤴ o ⤵ para ajustar la saturación entre los valores 0 y 100.

Presione ⤴ para incrementar la apariencia monocromática en la imagen de vídeo.

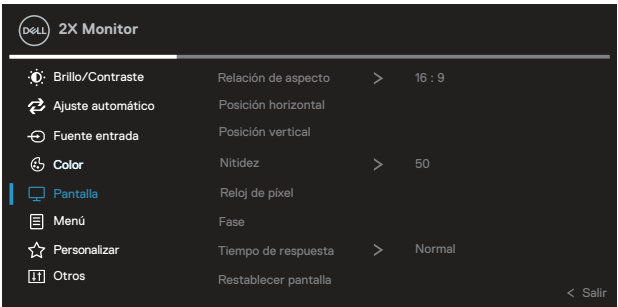
Presione ⤵ para incrementar la apariencia colorista en la imagen de vídeo.

 **NOTA: El ajuste de la saturación solamente está disponible en el modo Película o Juegos.**

Restablecer color Restablece la configuración de color del monitor a los valores predeterminados de fábrica.



Pantalla Utilice la **pantalla** para ajustar la imagen.



Relación de aspecto Permite ajustar la relación de la imagen con los valores 16:9, 4:3 o 5:4.



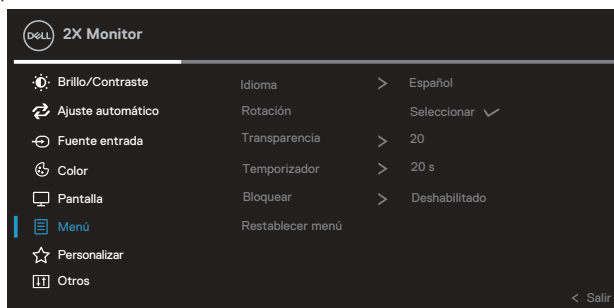
Posición horizontal	Use ⤴ o ⤵ para ajustar la imagen hacia la izquierda o hacia la derecha. El valor mínimo es '0' (⤵). El valor máximo es '100' (⤴).
Posición vertical	Use ⤴ o ⤵ para ajustar la imagen hacia arriba o hacia abajo. El valor mínimo es '0' (⤵). El valor máximo es '100' (⤴). NOTA: Los ajustes Posición horizontal y Posición vertical solamente están disponibles para la entrada "VGA".
Nitidez	Esta función puede hacer que la imagen parezca más intensa o más suave. Utilice ⤴ o ⤵ para ajustar la nitidez entre los valores 0 y 100.
Reloj de píxel	Los ajustes Fase y Reloj de píxel le permiten ajustar el monitor según sus preferencias. Utilice ⤴ o ⤵ para realizar los ajustes y conseguir la mejor calidad de imagen.
Fase	Si no obtiene un resultado satisfactorio con el ajuste Fase, use el ajuste Reloj de píxel (general) y, a continuación, la opción Fase (preciso) de nuevo. NOTA: Los ajustes Reloj de píxel y Fase solamente están disponibles para la entrada VGA.
Tiempo de respuesta	Permite establecer el elemento Tiempo de respuesta en Normal o Rápido.
Restablecer pantalla	Restablece la configuración predeterminada de fábrica a todos los valores.





Menú

Seleccione esta opción para ajustar la configuración del menú OSD como, por ejemplo, los idiomas de dicho menú, la cantidad de tiempo que el menú permanece en pantalla, etc.



Idioma

Idioma permite establece uno de los ocho idiomas para los menús OSD (English, Español, Français, Deutsch, Português (Brasil), Русский, 简体中文 o 日本語).

Rotación

Permite girar el menú OSD 90 grados en sentido contrario a las agujas del reloj. Puede ajustar el menú de acuerdo con la función Rotación de la pantalla.

Transparencia

Seleccione esta opción para cambiar la transparencia de los menús presionando las direcciones ☺ y ☹ (de 0 a 100).

Temporizador

Tiempo de permanencia de OSD: establece el tiempo que OSD permanece activo después de presionar una dirección por última vez.

Use los botones ☺ y ☹ para ajustar el control deslizante en incrementos de 1 segundo, de 5 a 60 segundos.

Bloquear

Controla el acceso del usuario a los ajustes. El usuario puede seleccionar una de las siguientes opciones: Botones Menú, Botón de encendido, Botones Menú + encendido, Deshabilitado.

Restablecer menú

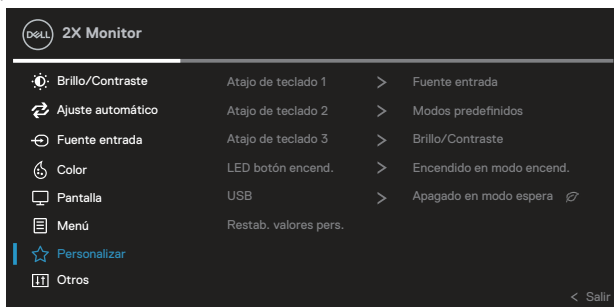
Permite restablecer los valores predeterminados de fábrica de toda la configuración del menú OSD.





Personalizar

Seleccione esta opción para ajustar la configuración de personalización.



Atajo de teclado 1

Atajo de teclado 2

Atajo de teclado 3

Le permite elegir una de las siguientes funciones y establecerla como tecla de acceso directo: **Modos predefinidos, Brillo/Contraste, Fuente entrada, Relación de aspecto, Rotación o Información de visualización.**



LED botón encend.

USB

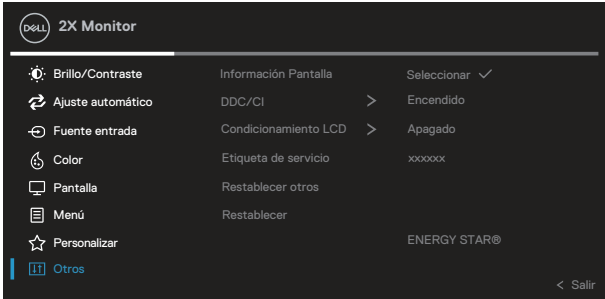
Le permite activar o desactivar el indicador LED de alimentación para ahorrar energía.

Permite habilitar o deshabilitar la función USB durante el modo de espera del monitor.



Restab. valores pers.	Restablezca toda la configuración predeterminada del menú Personalizar .
------------------------------	---

	Otros	Seleccione esta opción para ajustar la configuración OSD, como DDC/CI, Condicionamiento LCD, etc.
---	--------------	---





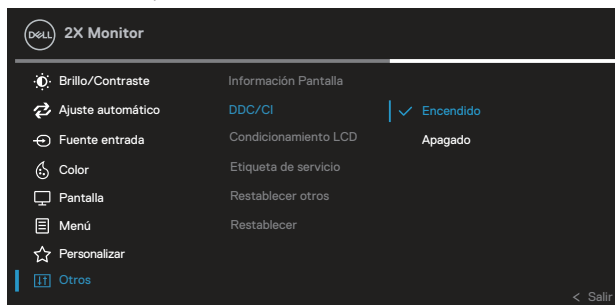
Información Pantalla	Muestra la configuración actual del monitor.
-----------------------------	--



DDC/CI

DDC/CI (Display Data Channel/Command Interface) permite que los parámetros del monitor (brillo, balance de color, etc.) se puedan ajustar por medio del software de su ordenador.

Puede deshabilitar esta función seleccionando **Apagado**. Habilite esta función seleccionando Encendido para disfrutar de una experiencia de usuario mejor y un rendimiento óptimo de su monitor.



Condicionamiento LCD

Esta función ayuda a reducir los casos menores de retención de imagen. Dependiendo del grado de retención de imagen, el programa puede tardar cierto tiempo para ejecutarse. Para iniciar la preparación LCD, seleccione Encendido.

Etiqueta de servicio

Permite mostrar el número de etiqueta de servicio de la pantalla. La etiqueta de servicio es un identificador alfanumérico único que permite a Dell identificar las especificaciones del producto y acceder a la información de la garantía.



NOTA: La etiqueta de servicio también se imprime en una etiqueta ubicada en la parte posterior de la cubierta.

Restablecer otros

Permite restablecer los valores preestablecidos de fábrica de toda la configuración del menú de configuración Otros.



Restablecer

Permite restaurar la configuración predeterminada de fábrica de todos los valores predefinidos.

Esta es también la configuración para las pruebas ENERGY STAR®.



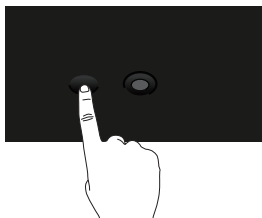
NOTA: El monitor tiene una función integrada para calibrar automáticamente el brillo para compensar el desgaste de los LED.



Bloqueo de los botones de menú y de alimentación

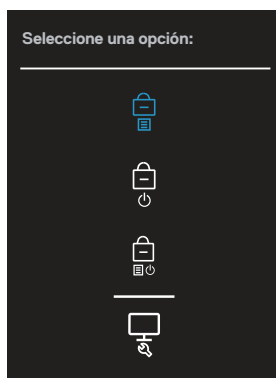
Impide que los usuarios accedan a la configuración del menú OSD en la pantalla o cambien dicha configuración.

De forma predeterminada, la configuración de bloqueo del botón Menú y Alimentación está deshabilitada.



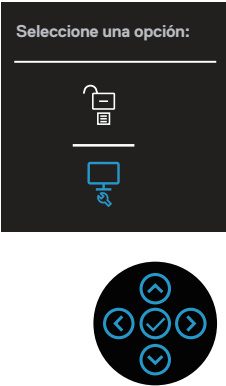
Para acceder al menú de bloqueo, presione sin soltar la dirección Arriba, Abajo, Izquierda o Derecha durante cuatro segundos. Aparece un menú de bloqueo en la esquina inferior derecha de la pantalla.

 **NOTA: Se puede acceder al menú de bloqueo utilizando este método cuando los botones Menú y Alimentación están en estado desbloqueado.**



Para acceder al menú de desbloqueo, presione sin soltar la dirección Arriba, Abajo, Izquierda o Derecha durante cuatro segundos. Aparece un menú de desbloqueo en la esquina inferior derecha de la pantalla.

 **NOTA: Se puede acceder al menú de desbloqueo cuando los botones Menú y Alimentación están en estado bloqueado.**



Hay tres opciones de bloqueo.

	Menú	Descripción
1	Botones Menú 	Cuando se selecciona Botones Menú la configuración del menú OSD no se puede cambiar. Todos los botones se bloquearán, excepto el de alimentación.
2	Botón de encendido 	Cuando se selecciona Botón de encendido , la pantalla no se puede apagar mediante el botón Alimentación.
3	Botones Menú + Encendido 	Cuando se seleccionan los Botones Menú + Encendido , la configuración del menú OSD no se puede cambiar y el botón Alimentación se bloquea.
4	Diagnósticos integrados 	Consulte la sección Diagnósticos integrados para obtener más información.



 **NOTA: Para acceder al menú Bloquear o Desbloquear, presione sin soltar la dirección Arriba, Abajo, Izquierda o Derecha durante cuatro segundos.**

En los siguientes escenarios, el icono  aparece en el centro de la pantalla:

- Cuando se presionan las direcciones Arriba, Abajo, Izquierda o Derecha. Esto indica que los botones del menú OSD están en estado de bloqueo.
- Cuando se presiona el botón Alimentación. Esto indica que el botón Alimentación está en estado de bloqueo.
- Cuando se presionan las direcciones Arriba, Abajo, Izquierda o Derecha o el botón Alimentación. Esto indica que los botones del menú OSD y el botón Alimentación están en estado de bloqueo.

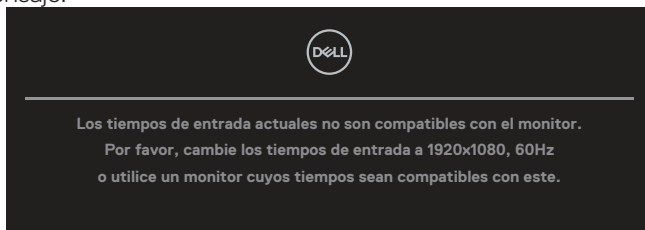
Desbloqueo de los botones del menú OSD y Alimentación:

1. Mantenga presionada la dirección Arriba, Abajo, Izquierda o Derecha durante 4 segundos para desbloquear. Aparecerá el menú de desbloqueo.
2. Seleccione el icono de desbloqueo  para desbloquear los botones de la pantalla.



Mensajes de advertencia OSD

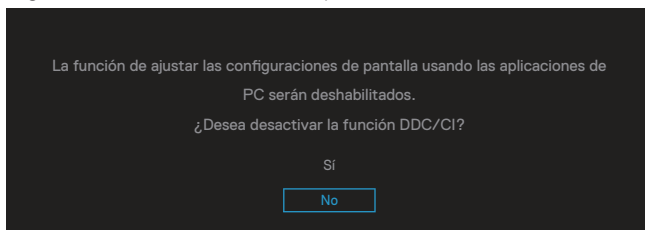
Cuando el monitor no admita un determinado modo de resolución, aparecerá el siguiente mensaje:



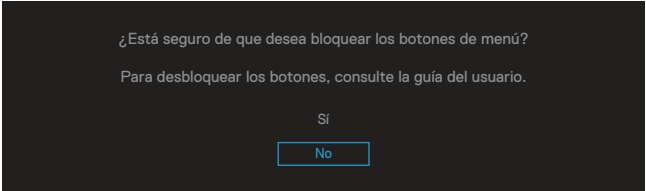
Esto significa que el monitor no puede sincronizarse con la señal que está recibiendo desde el PC. Consulte la sección [Especificaciones del monitor](#) para conocer los intervalos de frecuencia horizontal y vertical que admite este monitor. El modo recomendado es **1920 x 1080**.

 **NOTA: El mensaje puede ser ligeramente diferente en función de la señal de entrada conectada.**

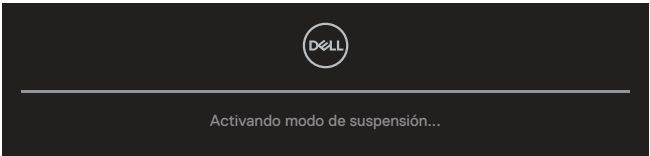
Aparecerá el siguiente mensaje antes de que la función **DDC/CI** se deshabilite:



Aparecerá el siguiente mensaje antes de que la función **Bloquear** se deshabilite:



Cuando el monitor entre en el modo de ahorro de energía, se mostrará el siguiente mensaje:



Activa su PC y reactive el monitor para acceder al menú OSD.

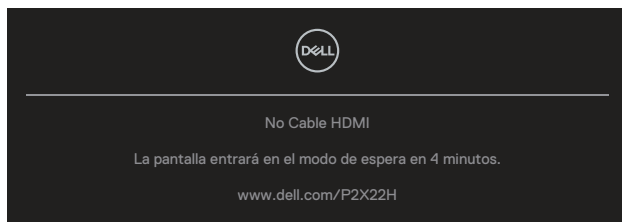
 **NOTA: El mensaje puede ser ligeramente diferente en función de la señal de entrada conectada.**

Si el cable VGA, HDMI o DisplayPort no está conectado, aparecerá un cuadro de diálogo flotante, tal y como se muestra a continuación. El monitor entrará en el Standby Mode (Modo de espera) después de 4 minutos si permanece en este estado.



O



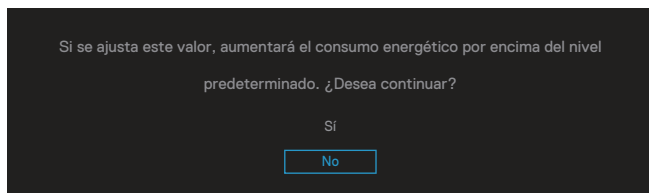


O

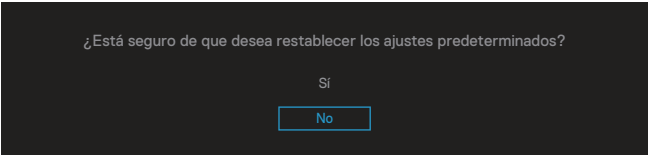


 **NOTA: El mensaje puede ser ligeramente diferente en función de la señal de entrada conectada.**

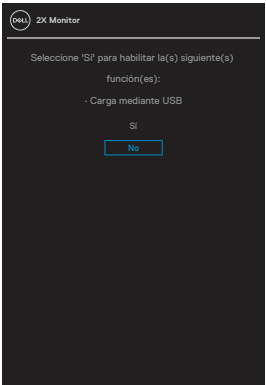
El cuadro de diálogo del mensaje de advertencia de alimentación siguiente se aplicará a las funciones **Brillo** la primera vez que el usuario ajuste el nivel de brillo por encima del nivel predeterminado.



Cuando se selecciona **Restablecer**, aparece el siguiente mensaje:



Cuando seleccione “Sí” para restablecer la configuración predeterminada, aparecerá el siguiente mensaje:



Consulte la sección [Solucionar problemas](#) para obtener más información.



Establecer la resolución máxima

Para establecer la resolución máxima del monitor:

En Windows® 7, Windows® 8, Windows® 8.1:

1. Solamente para Windows 8 y Windows 8.1, seleccione el icono dinámico del escritorio para cambiar al escritorio clásico.
2. Haga clic con el botón secundario en el escritorio y haga clic en **Screen Resolution (Resolución de pantalla)**.
3. Haga clic en la lista desplegable Resolución de pantalla y seleccione **1920 x 1080**.
4. Haga clic en **OK (Aceptar)**.

En Windows® 10:

1. Haga clic con el botón secundario en el escritorio y elija **Display settings (Configuración de pantalla)**.
2. Haga clic en **Advanced display settings (Configuración de pantalla avanzada)**.
3. Haga clic en la lista desplegable **Resolution (Resolución)** y seleccione **1920 x 1080**.
4. Haga clic en **Apply (Aplicar)**.

Si no aparece **1920 x 1080** como una opción, puede que tenga que actualizar el controlador de gráficos. En función del equipo, complete uno de los siguientes procedimientos:

Si tiene un equipo de escritorio o portátil Dell:

- Vaya a la página web www.dell.com/support, especifique la etiqueta de servicio del equipo y descargue el controlador más reciente para la tarjeta gráfica.

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

- Diríjase al sitio de soporte de su equipo y descargue los controladores gráficos más recientes.
- Diríjase al sitio web de la tarjeta gráfica y descargue los controladores gráficos más recientes.

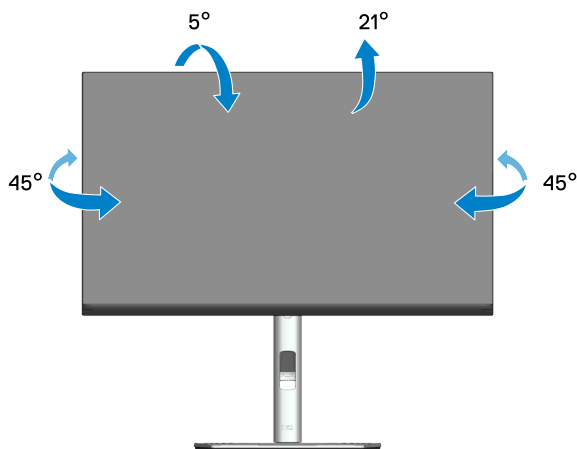


Uso de la inclinación, la rotación y la extensión vertical

 **NOTA:** Las siguientes instrucciones solamente se aplican para acoplar el pedestal que se envió con el monitor. Si acopla el pedestal que adquirió en cualquier otro lugar, siga las instrucciones de instalación incluidas con dicho pedestal.

Inclinación y pivote giratorio

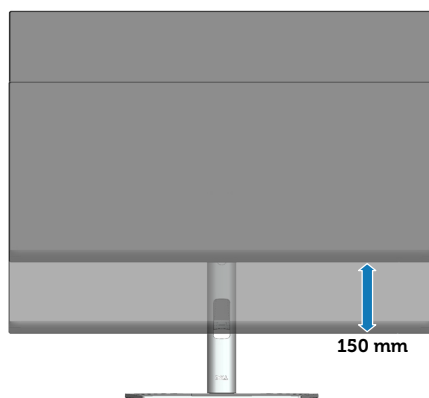
Con la base acoplada al monitor, puede inclinar y girar este para conseguir el ángulo de visión más cómodo.



 **NOTA:** El pedestal no está instalado cuando el monitor sale de fábrica.

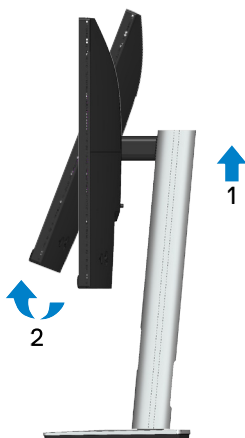
Extensión vertical

 **NOTA:** La base se puede extender verticalmente hasta 150 mm.

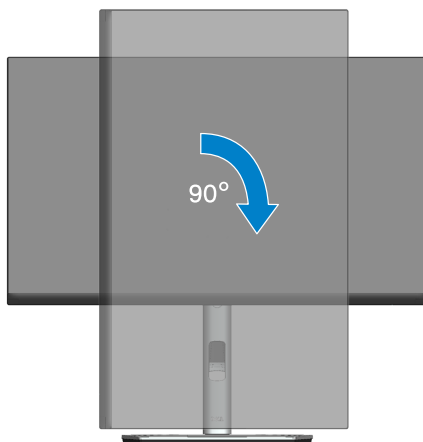


Girar el monitor

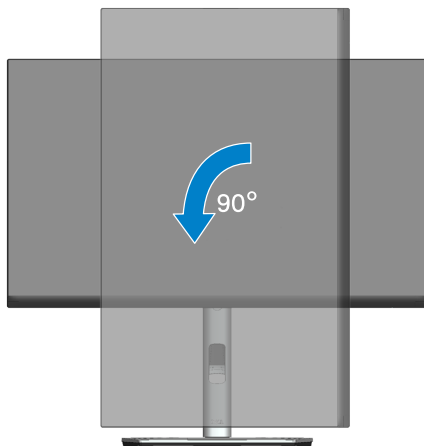
Antes de girar el monitor, debe extenderlo verticalmente (Extensión vertical) e inclinarlo hacia arriba totalmente para evitar golpear el borde inferior del mismo.



Girar en el sentido de las agujas del reloj



Girar en el sentido contrario a las agujas del reloj



-  **NOTA:** Para utilizar la función de rotación de la pantalla (vista horizontal en contraposición a la vista vertical) con el equipo de Dell, necesita un controlador de gráficos actualizado, que no se incluye con este monitor. Para descargar el controlador de gráficos, vaya a www.dell.com/support y vea la sección Descargar para controladores de vídeo para obtener las actualizaciones más recientes de controladores.
-  **NOTA:** En Modo de vista vertical, puede experimentar una degradación de rendimiento en aplicaciones que exijan una gran capacidad gráfica (juegos 3D, etc.).



Ajustar la configuración de rotación de la pantalla del sistema

Después de girar el monitor, es necesario completar el procedimiento que se indica a continuación para ajustar la configuración de rotación de la pantalla del sistema.

 **NOTA: Si está usando el monitor con un PC de otro fabricante, deberá visitar el sitio web de controladores de gráficos o el del fabricante de su PC para obtener información acerca de la rotación del contenido de la pantalla.**

Para ajustar la configuración de rotación de la pantalla:

1. Haga clic con el botón derecho en el escritorio y haga clic en **Properties (Propiedades)**.
2. Seleccione la ficha **Settings (Configuración)** y haga clic en **Advanced (Avanzadas)**.
3. Si tiene una tarjeta gráfica ATI, seleccione la ficha **Rotation (Rotación)** y establezca la rotación que prefiera.
4. Si tiene una tarjeta gráfica NVIDIA, haga clic en la pestaña **NVIDIA**, en la columna de la izquierda seleccione **NVRotate** y, a continuación, elija la rotación que prefiera.
5. Si tiene una tarjeta gráfica Intel®, seleccione la pestaña gráfica de **Intel**, haga clic en **Graphic Properties (Propiedades gráficas)**, seleccione la pestaña **Rotation (Rotación)** y, a continuación, establezca la rotación que prefiera.

 **NOTA: Si no ve la opción de rotación o no funciona correctamente, vaya a www.dell.com/support y descargue el controlador más reciente para su tarjeta gráfica.**



Solucionar problemas

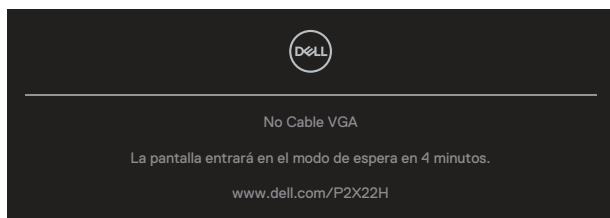
⚠ ADVERTENCIA: Antes de empezar con cualquiera de los procedimientos de esta sección, siga las [Instrucciones de seguridad](#).

Comprobación automática

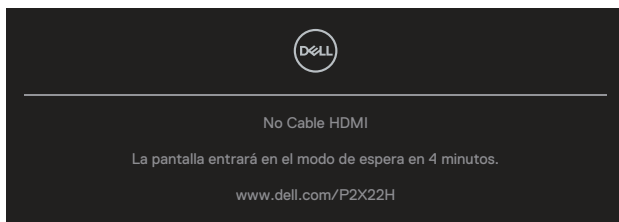
El monitor le proporciona una función de comprobación automática que verifica que el monitor funciona adecuadamente. Si el monitor y su PC están conectados correctamente, pero la pantalla del monitor permanece oscura, ejecute la comprobación automática del monitor llevando a cabo los pasos siguientes:

1. Apague tanto su PC como el monitor.
2. Desconecte todos los cables de vídeo del monitor. De esta forma, el equipo no se verá implicado.
3. Encienda el monitor.

El cuadro de diálogo flotante debe aparecer en la pantalla (contra un fondo negro) si el monitor no detecta una señal de vídeo y funciona correctamente. En el modo de comprobación automática, el LED de alimentación permanece iluminado en color blanco. Además, en función de la entrada seleccionada, uno de los cuadros de diálogo que se muestra a continuación recorrerá continuamente la pantalla.

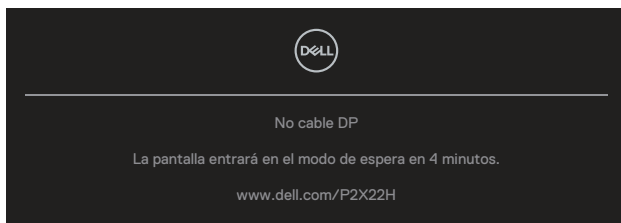


O



O





4. Este cuadro también aparece durante el funcionamiento normal del sistema en el caso de que el cable de vídeo se desconecte o sufra algún tipo de daño.
5. Apague el monitor y vuelva a conectar el cable de vídeo; encienda tanto su PC como el monitor.

Si la pantalla del monitor permanece en blanco después de haber realizado el procedimiento anterior, compruebe el controlador de vídeo y su PC, ya que el monitor funciona correctamente.

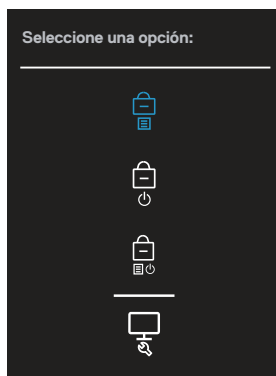


Diagnósticos integrados

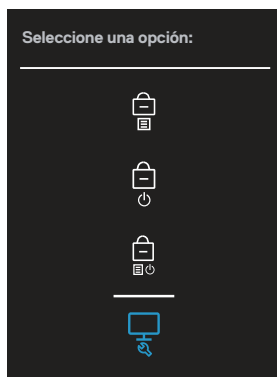
El monitor cuenta con una herramienta de diagnósticos integrados que ayuda a determinar si cualquier anomalía de la pantalla que está experimentando es un problema inherente al monitor o a su PC y tarjeta de vídeo.

Para ejecutar los diagnósticos integrados:

1. Asegúrese de que la pantalla está limpia, es decir, no tiene partículas de polvo en su superficie.
2. Mueva y mantenga el joystick arriba/abajo/izquierda/derecha unos 4 segundos hasta que aparezca un menú emergente.



3. Mueva el joystick para resaltar el icono de diagnóstico  y, a continuación, presione el joystick para confirmar. Aparece un patrón de prueba gris.



4. Inspeccione atentamente la pantalla para comprobar si tiene anomalías.
5. Presione el joystick 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. Presione el joystick para terminar el programa de diagnóstico.



Problemas comunes

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

Síntomas co- munes	Soluciones posibles
No hay vídeo/ LED de alimenta- ción apagado	Asegúrese de que el cable de vídeo que conecta el monitor y su PC esté conectado de forma correcta y segura. • Utilizando otro equipo eléctrico, compruebe que la toma de corriente eléctrica funciona correctamente. • Asegúrese de que el botón de alimentación esté presionado. • Asegúrese de que se selecciona la fuente de entrada correcta a través del menú Fuente entrada.
No hay vídeo/ LED de alimenta- ción encendido	• Aumente los controles de brillo y contraste mediante el menú OSD. • Ejecute la comprobación de la función de comprobación automática. • Compruebe que no haya contactos doblados ni rotos en el conector del cable de vídeo. • Ejecute los diagnósticos integrados. • Asegúrese de que se selecciona la fuente de entrada correcta a través del menú Fuente entrada.
Enfoque de baja calidad	• Elimine los alargadores de vídeo. • Restablezca la configuración de fábrica del monitor (Restablecer). • Cambie la resolución de vídeo a la relación de aspecto correcta.
Vídeo tembloro- so o borroso	• Restablezca la configuración de fábrica del monitor (Restablecer). • Compruebe que no haya factores ambientales que puedan influir. • Cambie de ubicación el monitor y pruébelo en otra sala.



Píxeles desaparecidos	• Apague y vuelva a encender la unidad. • Un píxel permanentemente apagado es un defecto natural que puede darse en la tecnología LCD. • 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.
Píxeles bloqueados	• Apague y vuelva a encender la unidad. • Un píxel permanentemente apagado es un defecto natural que puede darse en la tecnología LCD. • 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.
Problemas con el brillo	• Restablezca la configuración de fábrica del monitor (Restablecer). • Ajuste los controles de brillo y contraste mediante el menú OSD.
Distorsión geométrica	• Restablezca la configuración de fábrica del monitor (Restablecer). • Ajuste los controles horizontal y vertical mediante el menú OSD.
Líneas horizontales y verticales	• Restablezca la configuración de fábrica del monitor (Restablecer). • Realice la comprobación de la función de comprobación automática y verifique si estas líneas también están en el modo de comprobación automática. • Compruebe que no haya contactos doblados ni rotos en el conector del cable de vídeo. • Ejecute los diagnósticos integrados.



Problemas de sincronización	• Restablezca la configuración de fábrica del monitor (Restablecer). • Ejecute la comprobación de la función de comprobación automática para determinar si la pantalla movida también aparece en el modo de comprobación automática. • Compruebe que no haya contactos doblados ni rotos en el conector del cable de vídeo. • Reinicie su PC en el modo seguro.
Problemas relacionados con la seguridad	• No realice ninguno de los pasos incluidos en la sección de solución de problemas. • Póngase en contacto con Dell inmediatamente.
Problemas intermitentes	• Asegúrese de que el cable de vídeo que conecta el monitor y su PC esté conectado de forma correcta y segura. • Restablezca la configuración de fábrica del monitor (Restablecer). • Ejecute la comprobación de la función de comprobación automática para determinar si este problema intermitente también ocurre en el modo de comprobación automática.
Ausencia de color	• Ejecute la comprobación de la función de comprobación automática. • Asegúrese de que el cable de vídeo que conecta el monitor y su PC esté conectado de forma correcta y segura. • Compruebe que no haya contactos doblados ni rotos en el conector del cable de vídeo.
Color incorrecto	• Cambie el Color Setting Mode (modo de configuración de color) en el menú OSD de configuración Color a Gráficos o Vídeo dependiendo de la aplicación. • Pruebe con opciones diferentes de Modos predefinidos en el menú OSD de configuración Color. Ajuste el valor R/G/B en Color personal. en el menú OSD de configuración Color. • Cambie Formato color entrada a RGB o YCbCr (digital)/YPbPr (analógica) en el menú OSD de configuración Color. • Ejecute los diagnósticos integrados.



Retención de imagen provocada por dejar una imagen estática en el monitor durante un prolongado período de tiempo

- 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.
- De forma alternativa, utilice un protector de pantalla que cambie dinámicamente.

Efecto fantasma o exceso de vídeo

- Cambie el elemento **Tiempo de respuesta** del menú OSD **Pantalla** a **Normal** o **Rápido** dependiendo de la aplicación y el uso.
-



Problemas específicos del producto

Síntomas específicos	Soluciones posibles
La imagen de la pantalla es demasiado pequeña	• Compruebe la configuración Relación de aspecto en el menú OSD de configuración Pantalla. • Restablezca la configuración de fábrica del monitor (Restablecer).
No se puede ajustar el monitor mediante el joystick.	• Apague el monitor, desenchufe el cable de alimentación, vuelva enchufarlo y, por último, encienda el monitor. • Compruebe si el menú OSD está bloqueado. Si lo está, mantenga presionado el botón situado encima del botón de alimentación durante 4 segundos para desbloquearlo (para obtener más información, consulte Bloqueo de los botones de menú y de alimentación).
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 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 equipo 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.



Problemas específicos de la interfaz Bus de serie universal (USB)

Síntomas específicos	Soluciones posibles
La interfaz USB no funciona	• Compruebe que su monitor está encendido. • Vuelva conectar el cable de carga a su PC. • Vuelva a conectar los periféricos USB (conector de descarga). • Apague el monitor y enciéndalo de nuevo. • Reinicie el ordenador. • Ciertos dispositivos USB, como los discos duros portátiles, requieren una fuente de alimentación más alta; conecte la unidad al equipo directamente.
La interfaz USB SuperSpeed de 5 Gbps (USB 3.2 Gen1) es lenta	• Compruebe que el equipo es compatible con USB SuperSpeed de 5 Gbps (USB 3.2 Gen1). • Algunos equipos tienen puertos USB 3.2, USB 2.0 y USB 1.1. Asegúrese de que utiliza el puerto USB correcto. • Vuelva conectar el cable de carga a su PC. • Vuelva a conectar los periféricos USB (conector de descarga). • Reinicie el ordenador.
Los periféricos USB dejan de funcionar cuando se enchufe un dispositivo USB 3.2	• Aumente la distancia entre los periféricos USB 3.2 y el receptor USB inalámbrico. • Coloque el receptor USB inalámbrico tan cerca de los periféricos inalámbricos como sea posible. • Utilice un cable alargador USB para ubicar el receptor USB inalámbrico tan lejos como sea posible del puerto USB 3.2.



Apéndice

 **ADVERTENCIA:** La utilización de los controles, ajustes o procedimientos de forma diferente a como se especifica en esta documentación puede producir descargas eléctricas y/o representar un peligro mecánico para los componentes.

Para más información sobre las instrucciones de seguridad, consulte la **Información de seguridad, medioambiental y normativas**.

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.

Contactar con Dell

Para clientes de los Estados Unidos, llame al 800-WWW-DELL (800-999-3355).

 **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.

Dell ofrece distintas opciones de asistencia en línea y por teléfono. Su disponibilidad varía en función del país y el producto, y algunos servicios podrían no estar disponibles en su zona.

- Asistencia técnica en línea: www.dell.com/support/monitors
- Ponerse en contacto con Dell: www.dell.com/contactdell

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

P2222H: <https://eprel.ec.europa.eu/qr/549695>

P2422H: <https://eprel.ec.europa.eu/qr/550826>

P2722H: <https://eprel.ec.europa.eu/qr/545529>

P2222H WOST: <https://eprel.ec.europa.eu/qr/562066>

P2422H WOST: <https://eprel.ec.europa.eu/qr/562073>

