Monitor Dell UltraSharp 32 HDR PremierColor—UP3221Q

Guía del usuario



Modelo: UP3221Q Modelo normativo: UP3221Qb

Notas, precauciones y advertencias

NOTA: Una NOTA indica información importante que le ayuda a utilizar mejor su equipo.

△ PRECAUCIÓN: Una PRECAUCIÓN indica posibles daños en el hardware o una pérdida de los datos si no se siguen las instrucciones.

ADVERTENCIA: Una ADVERTENCIA indica un daño potencial a la propiedad, daños personales o la muerte.

Copyright © 2020 Dell Inc. Todos los derechos reservados. Este producto está protegido por las leyes de copyright internacional y de EE. UU. y las de propiedad intelectual. Dell™ y el logotipo Dell son marcas comerciales de Dell Inc. en los Estados Unidos y/o en otras jurisdicciones. Thunderbolt™ y el logotipo de Thunderbolt™ son marcas comerciales de Intel Corporation en los Estados Unidos o en otros países. USB Type-C[®] y USB-C[®] son marcas registradas del USB Implementers Forum. El resto de marcas y nombres citados en el presente documento corresponden a sus respectivas compañías.

2020 - 09

Contenido

Acerca del monitor
Contenido de la caja
Características del producto
Identificación de piezas y componentes
Vista frontal
Vista trasera
Vista inferior
Especificaciones del monitor
Especificaciones del panel plano
Especificaciones de resolución
Modos de vídeo compatibles1
Modos de visualización predefinidos
Modos de transporte multisecuencia (MST)
Especificaciones eléctricas18
Características físicas1
Características medioambientales
Modos de gestión de la corriente
Asignación de patillas
Compatibilidad Plug and Play
Interfaz para Universal serial Bus (USB)
Conector descendente USB22
Conector Thunderbolt™ 327
Puertos USB
Política de píxel y calidad del monitor LCD
Directrices de mantenimiento
Limpieza del monitor



(Dell

Configuración del monitor 30
Acople del soporte
Fijar la cubierta del monitor
Conexiones del monitor
Conectar el cable HDMI
Conectar el cable DisplayPort (DP a DP)
Conectar el cable Thunderbolt™ 3 Activo
Conexión del monitor para función Thunderbolt™ Multi-Stream Transport (MST)
Conexión del cable USB Type-C a Type-A
Organización de los cables 40
Conectar la tapa de E/S
Extracción del soporte del monitor
Montaje en pared (opcional)
Uso del monitor 44
Encienda el monitor
Mediante el control de joystick
Uso del menú en pantalla (OSD)
Acceso al Iniciador de menús45
Acceso al sistema de menús 47
Mensajes de advertencia del menú OSD 66
Ajuste de la resolución máximo
Realizar una calibración de color
Uso del menú OSD
Uso del atajo de teclado con una señal de vídeo
Uso del atajo de teclado sin una señal de vídeo 73
Detener el proceso de calibración
Realizar una validación de color
Uso del menú OSD
Uso del atajo de teclado con una señal de vídeo
Uso del atajo de teclado sin una señal de vídeo

Detener el proceso de validación
Requisitos para ver o reproducir contenido HDR 79
Uso de las funciones de inclinación, balanceo y
extensión vertical
Inclinación, balanceo
Extensión vertical
Girar el monitor
Solución de problemas
Test automático
Diagnóstico integrado 85
Carga mediante USB Type-C (Thunderbolt™) siempre
activada
Actualización del firmware 87
Problemas usuales
Problemas específicos del producto
Problemas específicos de Bus Serie Universal (USB) 93
Apéndice
Declaración FCC (sólo para EE.UU.)
Contacte con Dell
Vídeo y compatibilidad con USB a través de USB-C 97
Comprar un cable Thunderbolt™ 3 Pasivo 98

Acerca del monitor

Contenido de la caja

Su monitor incluye los siguientes componentes. Asegúrese de haber recibido todos los componentes y Contacte con Dell si falta alguno de ellos.



NOTA: Algunos componentes podrían ser opcionales y no enviarse con su monitor. Algunas funciones o medios podrían no estar disponibles en algunos países.



NOTA: Para configurar con cualquier soporte, por favor consulte la respectiva guía de instalación de soporte para obtener instrucciones de instalación.



DELI

	Base del soporte
	Tapa de E/S
	Cubierta del monitor
	Cable de alimentación (varía según el país)
0	Cable HDMI
0	Cable DP (DP a DP)
0	Cable Thunderbolt™ 3 (USB Type-C) Activo

	Cable USB Type-C a Type-A
	 Informe de calibración de fábrica
	 Ficha técnica de calibración y validación
	 Ficha técnica de la conexión Thunderbolt™ 3
	 Manual de instalación rápida
	 Información sobre seguridad, medio ambiente y normativas

Características del producto

El monitor de panel plano **Dell UP3221Q** tiene una pantalla de cristal líquido (LCD), transistores de película fina (TFT), una matriz activa y una luz de fondo mini LED. Las funciones del monitor incluyen:

- Área de visualización de 80,01 cm (31,5 pulgadas) (medida en diagonal). Resolución de 3840 x 2160 (16:9), compatible con pantalla completa para resoluciones menores.
- · Amplio ángulo de visión sentado o de pie.
- Gama de colores del CIE1976 DCI-P3 99,8 % con una media de ΔE < 2.
- Seleccione manualmente Gamma/Punto blanco/Gama de colores/ Luminancia a través de las opciones de Espacio de color de Usuario 1, Usuario 2 o Usuario 3.
- Modo HDR manual sin señal HDR a través de las opciones Usuario 1, Usuario 2 o Usuario 3, lo que permite una selección forzada de HDR EOTF entre ST.2084(PQ) y HLG.
- Calibre la configuración de Usuario 1, Usuario 2 o Usuario 3 directamente en CAL 1 o CAL 2.
- · Admite fuentes HDMI, DP y Thunderbolt™ 3.
- · La conexión HDMI, DP y Thunderbolt™ 3 admite color de 10 bits.
- La función Frame Buffering permite que los vídeos de 24/25 Hz se visualicen en 48/50 Hz con un color de 10 bits.



- Thunderbolt™ 3 único para suministrar energía (hasta 90 W) a un portátil compatible mientras recibe la señal de vídeo y datos.
- Función de calibración de color integrada.
- Función de transporte multisecuencia (MST) mediante conexión Thunderbolt™ 3.
- Funciones de ajuste de inclinación, balanceo, giro y extensión vertical.
- Bisel utra-fino que minimiza el espacio del bisel al utilizar múltiples monitores, lo que facilita la configuración de una experiencia de visualización elegante.
- Soporte extraíble y orificios de montaje Video Electronics Standards Association (VESA[™]) de 100 mm para aumentar la flexibilidad de las soluciones de montaje.
- Funciones Plug and Play si son compatibles con el sistema.
- Ajustes con menú en pantalla (OSD) para facilitar la instalación y la optimización de la pantalla.
- Admite el bloqueo del color, del botón de encendido y del joystick a través del OSD.
- · Ranura de bloqueo de seguridad.
- Energía en espera de 0,5 W en el modo de espera.
- · Admite modo de selección de Imagen por Imagen (PBP).

DEL

Identificación de piezas y componentes

Vista frontal



Etiqueta	Descripción
1	Indicador LED para mostrar el estado de alimentación del monitor.



Vista trasera



Vista trasera sin y con soporte de monitor

Etiqueta	Descripción	Uso
1	Orificios de montaje VESA (100 mm x 100 mm - detrás de cubierta VESA adjunta)	Montaje del monitor en pared utilizando el kit de montaje en pared VESA (100 mm x 100 mm).
2	Etiqueta de calificación reguladora	Enumera las aprobaciones reglamentarias.
3	Botón de extracción del soporte	Liberar soporte del monitor.
4	Código de barras, número de serie y pegatina de mantenimiento	Tenga a mano esta etiqueta si necesita ponerse en contacto con el soporte técnico de Dell.
5	Clips de organización de cables	Para organizar los cables perfectamente.
6	Botón de encendido/ apagado	Permite encender o apagar el monitor.
7	Joystick	Utilícelo para controlar el menú OSD. (Para más información, consulte Uso del monitor)
8	Ranura de bloqueo de seguridad	Fijar el monitor con el bloqueo de seguridad (bloqueo de seguridad no incluido).
9	Orificio de almacenamiento de cable	Para organizar los cables colocándolos en el orificio.



Vista inferior



Vista inferior sin soporte de monitor

Etiqueta	Descripción	Uso
1	Conector de alimentación de CA	Conecte el cable de alimentación (facilitado con el monitor).
2	Función de bloqueo de soporte	Para bloquear el soporte en el monitor utilizando el tornillo M3 x 6 mm (tornillo no suministrado).
3	Conector de puerto HDMI (2)	Conecte su ordenador con un cable HDMI.
4	Conector DisplayPort	Conecte su ordenador con un cable DP.
5	Salida de línea de audio	Conecte los al tavoces.*



6	Puerto Thunderbolt™ 3 ascendente (USB Type-C [®])	Conecte el cable Thunderbolt™ 3 Activo que venía con el monitor al ordenador o el dispositivo móvil. Este puerto admite el estándar USB Power Delivery (hasta 90 W), Datos y la señal de vídeo DisplayPort.
		El puerto Thunderbolt™ 3 admite el modo al ternativo con DP 1.4 con una resolución máxima de 3840 x 2160 a 60 Hz, PD 20 V/4,5 A, 15 V/3 A, 9 V/3 A y 5 V/3 A.
		Thunderbolt [™] 3 admite un monitor MST (transporte multisecuencia). Para habilitar MST, consulte las instrucciones de la sección "Conexión del monitor para función Thunderbolt [™] Multi-Stream Transport (MST)".
		NOTA: Thunderbolt™ 3 no se admite en versiones de Windows anteriores a Windows 10.
7	Puerto Thunderbolt™ 3 (descendente (USB Type-C)	Conecte el cable Thunderbolt [™] 3 Activo que venía con el monitor al ordenador, los dispositivos móviles, un segundo monitor u otros dispositivos Thunderbolt [™] . Este puerto admite el estándar USB Power Delivery (hasta 15 W, PD 5 V/3 A), Datos y la señal de vídeo DisplavPort.
		Thunderbolt [™] 3 admite un monitor MST (transporte multisecuencia). Para habilitar MST, consulte las instrucciones de la sección "Conexión del monitor para función Thunderbolt [™] Multi-Stream Transport (MST)".
		NOTA: Para portátiles y otros dispositivos que necesitan más de 15 W de alimentación, se recomienda conectarlos a otra fuente de alimentación para alimentar o cargar su dispositivo.
		NOTA: Thunderbolt™ 3 no se admite en versiones de Windows anteriores a Windows 10.

Dell

8	Puerto descendente SuperSpeed USB 5/10 Gbps (USB 3.2 Gen 1/2) (2)	Conectar a su dispositivo USB. Solo puede usar este conector después de conectar el cable USB al ordenador.**
9	Puerto del colorímetro externo	Conecte su colorímetro externo. NOTA: Quite el tapón de plástico cuando utilice este puerto. NOTA: Este puerto se usa exclusivamente para conectar colorímetros externos. No conecte otros dispositivos USB.

*El uso de los auriculares no es compatible con el conector de salida de línea de audio.

**Para evitar interferencias en la señal, cuando se haya conectado un dispositivo USB a un puerto USB descendente, NO se recomienda conectar ningún otro dispositivo USB a los puertos adyacentes.

Especificaciones del monitor

Especificaciones del panel plano

Modelo	UP3221Q
Tipo de pantalla	Matriz activa - TFT LCD
Tecnología de panel	Tipo IPS (In-Plane Switching)
Relación de aspecto	16:9
lmagen visible	
Diagonal	800,05 mm (31,5 pulgadas)
Horizontal, área activa	697,31 mm (27,45 pulgadas)
Vertical, área activa	392,23 mm (15,44 pulgadas)
Área	273505,9 mm ² (423,93 pulgadas ²)
Espaciado entre píxeles	0,1816 mm x 0,1816 mm
Píxel por pulgada	140
Ángulo de vista	178º (vertical) típico
	178º (horizontal) típico



Alcance de luminosidad	SDR: 350 cd/m ²
	HDR: 1000 cd/m²
Coeficiente de contraste	· 1300 a 1
	 1.000.000 a 1 (HDR activado)
Recubrimiento con plato de sujeción	Avanzado tratamiento antirreflejos del polarizador frontal (neblina 25%, 3H)
Luz trasera	mini LED
Tiempo de respuesta	· 6 ms gris a gris en el modo Rápido
	• 8 ms gris a gris en el modo Normal
	• 14 ms gris a gris en el modo Apagado
Profundidad de color	1070 millones de colores (10 bits Reales)
Gama de colores (panel	• CIE1931 Adobe 93%
nativo)	· CIE1976 DCI-P3 99,8%
	· CIE1976 BT.2020 83%
Dispositivos integrados	Colorímetro
Precisión de calibración	SDR:
(espacio de color	Media de $\Delta E < 1$
predeter minado)	NOTA: Solo para DCIP3 D65, BT.709 D65 y sRGB D65.
	Media de $\Delta E < 2$
	NOTA: Solo para Adobe RGB D65 y Adobe RGB D50.
	HDR:
	ST.2084(PQ): ΔΕ ITP < 3,5
	HLG: ΔE < 3,5
NOTA: Seleccione Restablecimiento de fábrica para volver a la precisión de calibración a los valores predeterminados.	

Conectividad	• 1 DP 1.4 (HDCP 2.2)
	· 2 HDMI 2.0 (HDCP 2.2)
	 1 puerto Thunderbolt™ 3 ascendente (DP1.4)
	 1 puerto Thunderbolt[™] 3 descendente (DP1.4)
	 2 puertos descendente SuperSpeed USB 5/ 10 Gbps (USB 3.2 Gen 1/2)
	 1 puerto del colorímetro externo. Este puerto no admite los dispositivos USB estándar.
Anchura de los bordes	7,6 mm (Superior/Izquierdo/Derecho)
(desde el borde del monitor al área activa)	35,81 mm (Inferior)
Ajustabilidad	
Altura ajustable del soporte	160 mm
Inclinación	-5° a 21°
Giro	-30° a 30°
Pivotado	-90° a 90°
NOTA: No monte el monito puede dañar.	r en la orientación horizontal inversa (180º), ya que se
Dell Display Manager (DDM) Compatibilidad	Sí
Seguridad	Ranura de bloqueo de seguridad (bloqueo de cable vendido por separado)

Especificaciones de resolución

Modelo	UP3221Q
Rango de exploración horizontal	15 kHz a 135 kHz (automático)
(HDMI y DP y modo alternativo Thunderbolt™ 3)	
Rango de exploración vertical	23 Hz a 86 Hz (automático)
(HDMI y DP y modo alternativo Thunderbolt™ 3)	
Resolución predeterminada más alta	3840 x 2160 a 60 Hz



Modos de vídeo compatibles

Modelo	UP3221Q
Capacidades de presentación de vídeo (Reproducción HDMI y DP)	480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p, QHD, UHD (el modo de entrelazado no se puede usar en el modo PBP)

Modos de visualización predefinidos

Modo de visualización	Frecuencia horizontal (kHz)	Vertical Frecuencia (Hz)	Reloj de píxeles (MHz)	Polaridad sincronizada (Horizontal/ Vertical)
VESA, 640 x 480	31,5	59,9	25,2	-/-
VESA, 640 x 480	37,5	75,0	31,5	-/-
VESA, 720 x 400	31,5	70,1	28,3	-/+
VESA, 800 x 600	37,9	60,3	40,0	+/+
VESA, 800 x 600	46,9	75,0	49,5	+/+
VESA, 1024 x 768	48,4	60,0	65,0	-/-
VESA, 1024 x 768	60,0	75,0	78,8	+/+
VESA, 1152 x 864	67,5	75,0	108,0	+/+
VESA, 1280 x 1024	64,0	60,0	108,0	+/+
VESA, 1280 x 1024	80,0	75,0	135,0	+/+
VESA, 1600 x 1200	75,0	60,0	162,0	+/+
VESA, 1920 x 1080	67,5	60,0	148,5	+/+
VESA, 2048 x 1280 - R	78,9	59,9	174,3	+/-
VESA, 3840 x 2160 (DP/Thunderbolt™)	133,3	60,0	533,3	+/-
VESA, 3840 x 2160 (HDMI)	135,0	60,0	594,0	+/+
2560 x 1440	88,787	59,951	241,55	+/-
2048 x 1080	27,0	24,0	74,25	+/-
2048 x 1080	54,0	48,0	148,5	+/-

Acerca del monitor | 17

(D&LL

Modos de transporte multisecuencia (MST)

Monitor de	Número máximo de monitores externos admitidos
fuente MST	3840 x 2160 a 60 Hz
3840 x 2160 a 60 Hz	1

NOTA: Use los cables incluidos con su monitor para la conexión de transporte multisecuencia (MST) Thunderbolt[™]. Consulte Conexión del monitor para función Thunderbolt[™] Multi-Stream Transport (MST) para obtener detalles sobre la conexión.

Especificaciones eléctricas

Modelo	UP3221Q
Señales de entrada de vídeo	HDMI 2.0*/DP 1.4, 600 mV para cada línea diferencial, impedancia de entrada de 100 ohmios por par diferencial.
Tensión de entrada de corriente alterna (CA)/ frecuencia/corriente	De 100 V de CA a 240 V de CA/50 Hz o 60 Hz <u>+</u> 3 Hz/ 4,5 A (típico)
Irrupción de corriente	 120 V: 50 A (Máx) a 0°C (inicio en frío)
	 240 V: 100 A (Máx) a 0°C (inicio en frío)

*No admite la especificación opcional HDMI 2.0, incluye canal Ethernet HDMI (HEC), canal de retorno de audio (ARC), estándar para formato 3D y resoluciones, y estándar para resolución de cine digital 4K.

Modelo	UP3221Q
Tipo de conector	• 1 DP 1.4 (HDCP 2.2)
	· 2 HDMI 2.0 (HDCP 2.2)
	 1 puerto Thunderbolt™ 3 ascendente (DP1.4)
	 1 puerto Thunderbolt™ 3 descendente (DP1.4)
	2 puertos descendente SuperSpeed USB 5/10 Gbps (USB 3.2 Gen 1/2)
	 1 puerto del colorímetro externo. Este puerto no admite los dispositivos USB estándar.
Tipo cable de señal	• Digital: HDMI, 19 patillas
	 Digital: DisplayPort, 20 patillas
	 Digital: Thunderbolt™ 3, 24 patillas
	 Bus Serie Universal (USB): USB Type-C a Type-A
NOTA: Los monitores Dell están dise cables de vídeo incluidos con su mon control sobre los diferentes proveede material, conector y proceso utilizad	eñados para trabajar de forma óptima con los nitor. Dado que Dell no tiene ningún tipo de ores de cables del mercado ni sobre el tipo de os para fabricar estos cables, no puede

garantizar el rendimiento de vídeo en aquellos cables que no se entreguen con su monitor Dell.

DELL

Dimensiones (con el soporte)	
Altura (ampliada)	623,7 mm (24,55 pulgadas)
Altura (compresión)	463,7 mm (18,25 pulgadas)
Anchura	712,5 mm (28,05 pulgadas)
Profundidad	250,0 mm (9,84 pulgadas)
Dimensiones (sin el soporte)	
Altura	435,9 mm (17,16 pulgadas)
Anchura	712,5 mm (28,05 pulgadas)
Profundidad	76,1 mm (3,00 pulgadas)
Dimensiones del soporte	
Altura (ampliada)	488,3 mm (19,22 pulgadas)
Altura (compresión)	441,5 mm (17,38 pulgadas)
Anchura	345,0 mm (13,58 pulgadas)
Profundidad	250,0 mm (9,84 pulgadas)
Peso	
Peso con envase incluido	24,33 kg (53,62 lb)
Peso con soporte montado, cubierta y cables	18,07 kg (39,83 lb)
Peso sin el soporte montado (con cubierta del cable conectada) (Para consideraciones de montaje en pared o VESA, sin cables)	11,31 kg (24,93 lb)
Peso del soporte montada	5,59 kg (12,32 lb)
Peso de la cubierta	0,80 kg (1,76 lb)
Marco frontal brillante	5 +/- 1,5 GU



Características medioambientales

Modelo	UP3221Q	
Cumplimiento de normas		
• Conforme a la normativa	RoHS	
 Sin BFR/PVC (sin halóge 	eno), excluidos los cables externos	
 Cristal libre de arsénico y 	sin mercurio solo para el panel	
Temperatura		
Funcional	0°C a 40°C (32°F a 104°F)	
No funcional	• Almacenamiento: -20°C a 60°C (-4°F a 140°F)	
	 Transporte: -20°C a 60°C (-4°F a 140°F) 	
Humedad		
Funcional	10% a 90% (sin condensación)	
No funcional	• Almacenamiento: 10% a 90% (sin condensación)	
	 Transporte: 10% a 90% (sin condensación) 	
Altitud		
Funcional	3048 m (10000 pies) (máximo)	
No funcional	12192 m (40000 pies) (máximo)	
Disipación térmica	 1297 BTU/hora (máximo) 	
	 239 BTU/hora (típico) 	

DELL

Modos de gestión de la corriente

Si ha instalado en su PC una tarjeta de gráficos o software de VESA compatible con DPM[™], el monitor puede reducir automáticamente el consumo de energía cuando no lo use. Esto se denomina Modo de espera*. Si el equipo detecta una entrada desde el teclado, ratón u otros dispositivos de entrada, el monitor podrá continuar automáticamente su funcionamiento. La tabla a continuación le muestra el consumo de energía y los símbolos de esta función automática de ahorro de energía.

Modos VESA	Sincroni- zación horizontal	Sincroni- zación vertical	Vídeo	Indicador de energía	Consumo de energía
Funciona- miento normal	Activo	Activo	Activo	Blanco	380 W (máximo)** 70 W (típico)
Modo en espera	No activo	No activo	Vacío	Blanco (parpadeando)	Menos que 0,5 W
Apagar	-	-	-	Apagado	Menos que 0,3 W

Consumo de energía P _{on}	39 W
Consumo de energía total (TEC)	138,37 kWh

*Solo puede alcanzarse un nivel de consumo de energía cero desconectando el cable principal de la pantalla.

**Consumo máximo de energía se mide en el estado de la luminancia máxima, y USR activo.

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.



NOTA:

P_{on}: El consumo de energía del Modo Encendido medido en referencia al método de comprobación Energy Star.

TEC: Consumo de energía total en kWh medido teniendo en cuenta el método de comprobación de Energy Star.



Las funciones OSD solo en el modo de funcionamiento normal. Al pulsar el joystick en el modo de espera, se mostrará el siguiente mensaje:



Active su equipo y el monitor para acceder al menú OSD.



NOTA: El mensaje puede diferir ligeramente según la señal de entrada conectada.



Asignación de patillas

Conector DisplayPort



Número de patillas	Extremo del cable de señal de 20 patillas
1	ML3 (n)
2	GND
3	ML3 (p)
4	ML2 (n)
5	GND
6	ML2 (p)
7	ML1 (n)
8	GND
9	ML1 (p)
10	MLO (n)
11	GND
12	ML0 (p)
13	GND
14	GND
15	AUX (p)
16	GND
17	AUX (n)
18	Detección de conexión en caliente
19	Re-PWR
20	+3,3 V DP_PWR



Conector HDMI



Número de patillas	Extremo del cable de señal de 19 patillas		
1	DATOS TMDS 2+		
2	DATOS TMDS 2 APANTALLADO		
3	DATOS TMDS 2-		
4	DATOS TMDS 1+		
5	DATOS TMDS 1 APANTALLADO		
6	DATOS TMDS 1-		
7	DATOS TMDS 0+		
8	DATOS TMDS 0 APANTALLADO		
9	DATOS TMDS 0-		
10	RELOJ TMDS+		
11	RELOJ TMDS APANTALLADO		
12	RELOJ TMDS-		
13	CEC		
14	Reservado (N.C. en dispositivo)		
15	RELOJ DDC (SCL, línea de datos serie)		
16	DATOS DDC (SDA, línea de datos serie)		
17	DDC/CEC Tierra		
18	ALIMENTACIÓN +5 V		
19	DETECCIÓN DE CONEXIÓN EN CALIENTE		

Compatibilidad Plug and Play

Puede instalar el monitor con cualquier sistema compatible con Plug and Play. El monitor proporciona automáticamente al PC los datos de identificación de reproducción extendida (EDID) utilizando protocolos de canal de datos de muestra (DDC) para que el sistema puede configurarse y mejorar los ajustes de visionado. La mayoría de las instalaciones de monitor se realizan de forma automática; puede seleccionar distintos parámetros si lo desea. Para más información acerca de cómo modificar la configuración del monitor, consulte Uso del monitor.

Interfaz para Universal serial Bus (USB)

Esta sección ofrece información acerca de los puertos USB disponibles en el monitor.

NOTA: Este monitor es compatible con SuperSpeed USB 5/10 Gbps (USB 3.2 Gen 1/2).

Velocidad de transferencia	Frecuencia de datos	Consumo de energía
Super-Speed	10 Gbps	4,5 W (Máx., cada puerto)
High-Speed	480 Mbps	4,5 W (Máx., cada puerto)
Velocidad plena	12 Mbps	4,5 W (Máx., cada puerto)

Thunderbolt™ 3/ USB Type-C	Descripción
Vídeo	DP1.2 (cable Pasivo)
	DP1.4 (cable Activo)
Datos	USB 2.0
	USB 3.2 (solo Activo, Thunderbolt™ 3)
Power Delivery (PD)	Puerto Thunderbolt™ 3 ascendente: Hasta 90 W (típica)
	Puerto Thunderbolt™ 3 descendente: Hasta 15 W (típica)

NOTA: El vídeo USB Type-C requiere un ordenador compatible con modo alternativo Type-C.

NOTA: Para admitir el modo alternativo USB Type-C, asegúrese de que el ordenador que actúa como fuente es compatible con el modo alternativo.



Conector descendente USB



Número de patillas	Extremo de conector de 9 patillas		
1	VCC		
2	D-		
3	D+		
4	GND		
5	SSRX-		
6	SSRX+		
7	GND		
8	SSTX-		
9	SSTX+		

Conector Thunderbolt[™] 3

AN AD AD AN AS AS AT AS AS AS AND AND AND AND



Número de patillas	Nombre de señal	Número de patillas	Nombre de señal
A1	GND	B1	Detección del cable
A2	TX1+	B2	TX2+
A3	TX1-	B3	TX2-
A4	VBUS	B4	VBUS
A5	CC1	B5	CC2
A6	D+	B6	D+
A7	D-	B7	D-
A8	SBU1	B8	SBU2
A9	VBUS	B9	VBUS
A10	RX2-	B10	RX1-
A11	RX2+	B11	RX1+
A12	GND	B12	GND

Puertos USB

- · 1 Thunderbolt™ 3 descendente (compatible con USB Type-C) inferior
- 1 Thunderbolt™ 3 ascendente (compatible con USB Type-C) inferior
- 2 puertos descendentes SuperSpeed USB 5/10 Gbps (USB 3.2 Gen 1/2) inferior
- NOTA: La funcionalidad SuperSpeed USB 5/10 Gbps (USB 3.2 Gen 1/2) necesita un ordenador compatible con SuperSpeed USB 5/10 Gbps (USB 3.2 Gen 1/2).
- NOTA: La interfaz del monitor USB sólo funciona si el monitor está encendido o en modo de espera. Si apaga el monitor y vuelve a encenderlo, los periféricos conectados podrían tardar unos segundos que continuar con su funcionamiento normal.

Política de píxel y calidad del monitor LCD

Durante el proceso de fabricación del monitor LCD no es poco común que uno o más píxeles queden fijados en un estado determinado, aunque resultan difíciles de ver y no afectan a la calidad o usabilidad de la pantalla. Para más información acerca de la calidad de píxel de los monitores Dell, consulte el sitio de soporte de Dell en la dirección: http://www.dell.com/pixelguidelines.

Directrices de mantenimiento

Limpieza del monitor

- PRECAUCIÓN: Lea y siga Instrucciones de seguridad antes de limpiar el monitor.
- ADVERTENCIA: Antes de limpiar el monitor, desenchufe el cable de corriente de la toma eléctrica.

Para conseguir los mejores resultados, siga la siguiente lista de instrucciones durante el desembalaje, limpieza o manipulación de su monitor:

- Para limpiar la pantalla antiestática, moje un paño limpio y suave en agua. Si es posible, utilice un tejido especial para la limpieza de pantallas o una solución adecuada a la protección antiestática. No utilice benceno, disolvente, amoniaco, limpiadores abrasivos o aire comprimido.
- Utilice un paño cálido y ligeramente humedecido para limpiar el monitor. Evite el uso de detergentes de ningún tipo. Algunos detergentes dejan una película lechosa en el plástico.



- Si observa un polvo blanco cuando desembale el monitor, límpielo con un paño.
- Trate el monitor con cuidado. Los plásticos de color oscuro pueden rayarse mostrando marcas blancas con mayor facilidad que los monitores de color claro.
- Para conservar la mejor calidad de imagen en su monitor, utilice un salvapantallas dinámico y apague su monitor mientras no se encuentre en uso.



Configuración del monitor

Acople del soporte



NOTA: El soporte se entrega desinstalada cuando el monitor se envía desde la fábrica.

NOTA: Esto es aplicable a los monitores con soporte. Cuando se adquiere cualquier soporte, por favor consulte la respectiva guía de instalación de soporte para obtener instrucciones de instalación.

\wedge PRECAUCIÓN: No retire el monitor del paquete de embalaje antes de acoplar el soporte.

Para conectar el soporte del monitor:

- 1. Siga las instrucciones en las solapas de la caja para retirar el soporte del acolchado superior que lo sujeta.
- 2. Separe el elevador de soporte, la base del soporte, la tapa de E/S y la cubierta de la almohadilla de la caja.



- **3.** Inserte los bloques de la base de soporte completamente en la ranura del soporte.
- **4.** Levante el asidero del tornillo y gire el tornillo hacia la derecha.



5. Tras apretar el tornillo, pliegue el asidero del tonillo dejándolo plano en la posición de receso.



6. Levante la cubierta, como se muestra, para exponer el área VESA para el montaje del soporte.



- 7. Acople el soporte al monitor.
 - **a.** Encaje el surco de la parte trasera del monitor con las dos pestañas de la parte superior del soporte.
 - **b.** Presione el soporte hasta que encaje en su lugar.

DEL



8. Coloque el monitor en vertical con la almohadilla protectora sujeta.



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

△ PRECAUCIÓN: No sujete ni levante el monitor por la bandeja del colorímetro al mover el monitor.



9. Arranque la parte troquelada de la parte central de la almohadilla protectora y quite la almohadilla protectora del monitor de izquierda a derecha.



10. Retire la cubierta del monitor.





Fijar la cubierta del monitor

Para instalar la cubierta del monitor:

1. Saque la cubierta incluida con el monitor.



2. Despliegue la cubierta con las bandas de canal en "U" de ambos lados mirando hacia dentro.



3. Alinee el lateral del monitor con las bandas de canal en "U".





4. Deslice la cubierta hasta abajo.



Conexiones del monitor

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

NOTA: No conecte todos los cables al equipo al mismo tiempo.

Para conectar el monitor a su equipo:

- 1. Apague el equipo y desconecte el cable de corriente.
- 2. Conecte el cable HDMI/DP/Thunderbolt™ 3 Activo del monitor a su ordenador o a su dispositivo.

Conectar el cable HDMI



- NOTA: El ajuste predeterminado de fábrica en el UP3221Q es HDMI 2.0. Si el monitor no muestra ningún contenido tras conectar el cable HDMI, siga los pasos que se indican a continuación para cambiar el ajuste de HDMI 2.0 a HDMI 1.4:
 - · Pulse el joystick para activar el menú OSD.



- Mueva el **joystick** para resaltar **Fuente entrada**, y luego pulse el joystick para acceder al submenú.
- Mueva el joystick para resaltar HDMI.
- Mantenga pulsado el **joystick** durante 10 segundos aproximadamente y aparecerá el mensaje de configuración de HDMI.
- Mueva el joystick para seleccionar Sí y cambie la configuración.



Repita los pasos anteriores para cambiar la configuración del formato HDMI en caso necesario.

Conectar el cable DisplayPort (DP a DP)



NOTA: El ajuste predeterminado de fábrica en el UP3221Q es DP 1.4.
Conectar el cable Thunderbolt™ 3 Activo



NOTA: Utilice solo el cable Thunderbolt™ 3 Activo que se entrega con su monitor.

- Este puerto admite el modo alternativo DisplayPort DP1.4.
- El puerto compatible con Thunderbolt™ 3 Power Delivery (PD Versión 3.0) suministra hasta 90 W de potencia.
- Si su portátil necesita más de 90 W para funcionar y la batería está agotada, es posible que no se encienda ni se cargue con el puerto USB PD de UP3221Q.
- Thunderbolt[™] 3 no se admite en versiones de Windows anteriores a Windows 10.

NOTA: El monitor UP3221Q se entrega con un cable USB-C Thunderbolt™ 3 Activo. El cable USB-C DP no está incluido. Si va a utilizar un ordenador con conexión USB-C DP, adquiera un cable USB-C DP independiente. Para más información, vaya a: www.dell.com/UP3221Q

DELL

Conexión del monitor para función Thunderbolt™ Multi-Stream Transport (MST)



NOTA: UP3221Q admite la función Thunderbolt™ MST. Para poder utilizar esta función, su PC debe admitir la función Thunderbolt™.

La configuración por defecto de la fábrica en el UP3221Q es el modo alternativo DP1.4.

Para configurar la conexión MST, utilice solo el cable Thunderbolt™ 3 Activo que venía con su monitor y siga estos pasos:

- **1.** Apague el equipo y desconecte el cable de corriente.
- Conecte el cable Thunderbolt[™] 3 Activo desde el puerto Thunderbolt[™] ascendente del monitor uno a su ordenador o a su dispositivo.
- 3. Conecte el otro cable Thunderbolt[™] 3 Activo/Pasivo o USB Type-C desde el puerto Thunderbolt[™] descendente del monitor uno al puerto Thunderbolt[™] ascendente del monitor dos. Consulte la siguiente tabla para ver los tipos de cable disponibles.

Puede usar el siguiente tipo de cable para la conexión MST:

Host Monitor uno UP3221Q		Monitor dos UP3221Q
		Cable Activo*
Thunderbolt™ 3	Cable Activo*	Cable Pasivo**
		Cable USB Type-C
Thunderbolt™ 2	Cable Activo o Pasivo	N/D
USB Type-C	Cable Pasivo**	N/D

*Cable Thunderbolt™ 3 (USB Type-C) Activo

**Cable Thunderbolt™ 3 (USB Type-C) Pasivo



NOTA: Si va a utilizar un ordenador con conexión USB-C DP, adquiera un cable USB-C DP independiente. Para más información, vaya a: http://www.dell.com.



NOTA: Para información sobre la compra de un cable Thunderbolt™ 3 pasivo, vaya a: Comprar un cable Thunderbolt™ 3 Pasivo.

Conexión del cable USB Type-C a Type-A

NOTA: Para evitar daños o pérdida de datos, antes de desconectar el puerto ascendente USB, asegúrese de que el ordenador conectado al puerto ascendente USB del monitor NO está utilizando ningún dispositivo de almacenamiento Thunderbolt™ 3.

Después de conectar el cable DisplayPort/HDMI, siga el procedimiento siguiente para conectar el cable USB Type-C a Type-A al equipo y configurar el monitor:

- 1. Conecte el ordenador: conecte el puerto Thunderbolt™ 3 ascendente al extremo USB Type-C del cable (cable suministrado).
- 2. Conecte el extremo USB Type-A del cable a un puerto USB adecuado de su ordenador.
- 3. Conecte los periféricos USB a los puertos SuperSpeed USB 5/10 Gbps (USB 3.2 Gen 1/2) descendentes del monitor.

NOTA: La velocidad de transferencia de esta conexión es de 5 Gbps.

4. Conecte los cables de alimentación del equipo y el monitor a una toma cercana.



5. Encienda el monitor y el equipo.

Si el monitor muestra una imagen, la instalación se ha completado. Si no muestra una imagen, consulte Problemas usuales.

DELI

- 6. Utilice la ranura de cable del soporte del monitor para organizar los cables.
- NOTA: La conexión USB solo ofrece transferencia de datos USB en este escenario.
- △ PRECAUCIÓN: Las imágenes se utilizan únicamente con fines ilustrativos. La apariencia de su equipo podría variar.

Organización de los cables



Después de conectar todos los cables necesarios al monitor y al PC, (consulte **Conexiones del monitor** para conectar los cables), utilice la ranura de sujeción de cables para organizarlos correctamente tal y como se muestra arriba.



Conectar la tapa de E/S

Alinee y coloque la tapa de E/S dentro del compartimento hueco.



NOTA: Asegúrese de que todos los cables pasan por el clip de organización de cables del monitor.



Extracción del soporte del monitor

NOTA: Para evitar que se arañe o dañe la pantalla LCD curvada al extraerla del soporte, asegúrese de colocar el monitor sobre una superficie limpia y acolchada. El contacto directo con objetos duros puede dañar el monitor curvado.

NOTA: Esto es aplicable a los monitores con soporte. Cuando se adquiere cualquier soporte, por favor consulte la respectiva guía de instalación de soporte para obtener instrucciones de instalación.

Para extraer el soporte:

- **1.** Coloque el monitor sobre una superficie suave o acolchada.
- 2. Mantenga pulsado el botón de extracción del soporte.
- **3.** Presione y eleve la pestaña de la cubierta para liberar y guitar la cubierta.





Montaje en pared (opcional)



(Tamaño de tornillo: M4 x 10 mm).

Consulte las instrucciones que se incluyen con el kit de montaje en pared compatible con VESA.

- 1. Coloque el panel del monitor sobre un tejido suave o acolchado expandido sobre una mesa plana y estable.
- 2. Extraiga el soporte.
- **3.** Utilice un destornillador de estrella Phillips para extraer los cuatro tornillos que sostienen la cubierta de plástico.
- 4. Instale la abrazadera de montaje del kit de montaje en pared en el monitor.
- **5.** Monte el monitor en la pared siguiendo las instrucciones que se incluyen con el kit de montaje en pared.
- NOTA: Utilizar solo con abrazaderas de montaje en pared con homologación UL de capacidad mínima en peso/carga soportada de 45,24 kg.

DEL

Uso del monitor

Encienda el monitor

Pulse el **botón de encendido** para encender el monitor.



Mediante el control de joystick

Utilice el control de **joystick** de la parte posterior del monitor para realizar ajustes en el OSD.



- 1. Pulse el botón de **joystick** para iniciar el menú principal OSD.
- 2. Mueva el joystick arriba/abajo/a izquierda/a derecha para desplazarse por las opciones.
- 3. Vuelva a pulsar el botón del joystick para confirmar la configuración y salir.



Joystick	Descripción
0	 Cuando el menú OSD esté encendido, pulse el botón para confirmar la selección o guardar la configuración.
AT -	 Cuando el menú OSD esté apagado, pulse el botón para iniciar el menú principal OSD. Consulte Acceso al sistema de menús.
	 Para el desplazamiento en dos direcciones (derecha e izquierda).
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	 Mueva a la derecha para acceder al submenú.
	 Mueva a la izquierda para salir del submenú.
(• Para el desplazamiento en dos direcciones (arriba y abajo).
0	· Permite el desplazamiento entre los elementos del menú.
	 Permite aumentar (arriba) o reducir (abajo) los parámetros del elemento de menú seleccionado.

Uso del menú en pantalla (OSD)

Acceso al Iniciador de menús

Pulse mueva el **joystick** para abrir el Iniciador de menús.



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

Icono del Iniciador de menús	Descripción
1 Tecla de acceso directo/ Fuente entrada	Seleccione este icono para ajustar la Fuente entrada.



2	۲	Seleccione este icono para iniciar el proceso de calibración de color.
	Tecla de acceso directo/ Calibrar ahora	
3		Seleccione este icono para visualizar el estado actual del monitor.
	Tecla de acceso directo/ Información Pantalla	
4	\odot	Seleccione este icono para ajustar la configuración del Espacio de color
	Tecla de acceso directo/ Espacio de color	
5		Seleccione este icono para iniciar el proceso de validación de color.
	Tecla de acceso directo/ Validar ahora	
6		Seleccione este icono para iniciar la visualización en pantalla (OSD). Consulte
	Menú	Acceso al sistema de menús
7	$\overline{\mathbf{x}}$	Utilice este icono para salir del menú principal OSD.
	Salir	

Acceso al sistema de menús

NOTA: Si cambia la configuración y accede a otro menú o sale del menú OSD, el monitor guardará los cambios automáticamente. Los cambios también se guardarán si cambia la configuración y espera a que desaparezca el menú OSD.



Espacio de color	Al seleccionar Espacio de color , puede elegir una de las siguientes opciones: S1: DCI P3 D65 G2.4 L100, S2: BT.709 D65 BT.1886 L100, S3: BT.2020 D65 BT.1886 L100, S4: sRGB D65 sRGB L120, S5: Adobe RGB D65 G2.2 L160, S6: Adobe RGB D50 G2.2 L160, Nativo, H1: HDR10 D65 ST.2084(PQ) L1000, H2: HDR D65 HLG L1000, Usuario 1, Usuario 2, Usuario 3, CAL 1 o CAL 2. NOTA: El modo predefinido de fábrica S1: DCI P3 D65 G2 4 L100 difiere de la especificación DCI-P3 (Punto de
	blanco P3, 48 cd/m ²). NOTA: El usuario puede usar la opción Usuario 1 , Usuario 2 o Usuario 3 para ajustar el parámetro de espacio de color que prefiera. Por ejemplo: Espacio de color > Usuario 1 > Gama de colores (DCI-P3) >
	Punto de blanco (D50) > Gamma (2,6) > Luminancia (48 cd/m ²).
	El modo HDR manual sin metadatos del volumen de color presentados en el contenido de vídeo se puede conseguir a través de Usuario 1 , Usuario 2 o Usuario 3 , lo que permite forzar la selección de HDR EOTF entre ST.2084(PQ) y HLG.
	NOTA: Calibre la configuración de Usuario 1 , Usuario 2 o Usuario 3 directamente en CAL 1 o CAL 2 .
	NOTA: La opción Restablecer no eliminará los datos calibrados. El usuario puede ir a Color > Espacio de color > Restablecer espacio de color S (n.º) (1~6) para eliminar manualmente los datos de calibración seleccionados. Los datos de calibración de CAL 1 y CAL 2 no se pueden eliminar del OSD.
	NOTA: Las opciones del espacio de color HDR solo están disponibles cuando se detecta una fuente de entrada HDR.
Restablecer color	Restablece la configuración de color de su monitor a los valores predeterminados.

Dell



Luminancia El control de **Luminancia** ajusta la luminancia de la retroiluminación.



Mueva el **joystick** arriba para aumentar la luminancia y mueva el **joystick** abajo para reducirlo (mín. 45 / máx. 350).

NOTA: Los cambios realizados en el menú **Luminancia** no se guardarán en el espacio de color predefinido.

NOTA: La Luminancia aparece desactivada cuando el Espacio de color está ajustado en CAL 1 o CAL 2.



Fuente entrada Utilice el menú Fuente entrada para seleccionar una de las distintas señales de vídeo conectadas a su monitor.



Thunderbolt (90 W)	Seleccione la entrada Thunderbolt (90 W) si utiliza el conector Thunderbolt™ 3. Utilice el botón joystick para seleccionar la fuente de entrada Thunderbolt (90 W) .
DP	Seleccione la entrada DP si utiliza el conector DisplayPort (DP). Pulse el joystick para seleccionar la fuente de entrada DP .
HDMI 1	Seleccione la entrada HDMI 1 si utiliza el conector HDMI 1. Pulse el joystick para seleccionar la fuente de entrada HDMI 1 .
HDMI 2	Seleccione la entrada HDMI 2 si utiliza el conector HDMI 2. Pulse el joystick para seleccionar la fuente de entrada HDMI 2 .
Selección automática	Al activar la función puede buscar las fuentes de entrada disponibles.
Selección autom. Thunderbolt (90 W)	 Le permite ajustar Selección autom. Thunderbolt (90 W) para: Mensaje para varias entradas: siempre se muestra el mensaje "Cambiar a entrada de vídeo Thunderbolt" para que elija si desea realizar el cambio o no. Sí: cambiar siempre a la entrada de vídeo Thunderbolt (90 W) (sin preguntar) cuando se conecta el cable Thunderbolt™ 3 Activo. No: no cambiar automáticamente a la entrada de vídeo Thunderbolt (90 W) cuando se conecta el cable Thunderbolt (90 W) cuando se conecta el cable Thunderbolt (90 W) cuando se conecta el cable Thunderbolt™ 3 Activo. NOTA: La Selección autom. Thunderbolt (90 W) solo está disponible cuando la opción Selección automática está Encedido
Renombrar Entradas	Le permite renombrar la fuente de entrada.
Rest. fte. Entrada	Restablece la configuración de entrada de su monitor a los valores predeterminados.

(DELL)



Relación de aspecto	Permite ajustar la relación de aspecto en Camb. tamaño aut., 17:9, 16:9 o Píxel para píxel .
Máscara de cine digital	Permite ajustar la Máscara de cine digital en Contenedor DCI completo, DCI 1,85:1, DCI 2,39:1, DCI 2,35:1 u Opacidad de máscara.
	NOTA: Cuando esté seleccionada la opción Opacidad de máscara , mueva el joystick hacia arriba o hacia abajo para ajustar el nivel.
Marcadores	Permite ajustar la opción Marcadores en Sin marcadores , 1,85:1 , 2,39:1 , 2,35:1 , 2:1 , 1:1 , Extracción 16:9, Protección de acción 16:9, Protección de título 16:9, Extracción 4:3, Protección de acción 4:3, Protección de título 4:3, Centrar mira o Tercios.
Color del marcador	Permite ajustar el Color del marcador en Gris, Rojo , Verde o Azul .
Establecer intervalo de datos de vídeo	Permite ajustar la opción Establecer intervalo de datos de vídeo en Automático , Completo o Limitado .
Eliminar bordes del	Le permite activar o desactivar la opción Eliminar bordes del marco en un 5%.
marco en un 5%	NOTA: Esta función solo se aplicará a la ventana principal en el Modo PBP .



Mostrar solo canal azul	Le permite Encedido o Apagado la opción Mostrar solo canal azul.
	NOTA: Esta función solo se aplicará a la ventana principal en el Modo PBP .
Nitidez	Esta función puede hacer que la imagen adquiera un aspecto más nítido o más difuminado. Mueva el joystick arriba o abajo para ajustar el nivel de nitidez de '0' a '100'.
Tiempo de respuesta	Le permite establecer el Tiempo de respuesta en Normal, Rápido o Apagado.
	NOTA: El Tiempo de respuesta restablecerá automáticamente los valores predeterminados del panel durante la calibración y la validación para garantizar la precisión del color.
	NOTA: Selección de tiempo de respuesta:
	4K:
	 24 Hz, 30 Hz (tiempo de respuesta seleccionable)
	• 48 Hz, 50 Hz (tiempo de respuesta no seleccionable)
	No 4K:
	 24 Hz, 30 Hz, 48 Hz, 50 Hz, 60 Hz (tiempo de respuesta seleccionable)
Compens. uniform.	Seleccione los ajustes de la función Compens. uniform. El ajuste de calibración predeterminado de fábrica es Encedido . La función Compens. uniform. ajusta diferentes áreas de la pantalla en relación al centro para conseguir un brillo y color uniformes en toda la pantalla.
	NOTA: Recomendamos utilizar el ajuste de luminancia predeterminado de fábrica al activar la función Compens. uniform. Para otros ajustes del nivel de luminancia, el rendimiento de uniformidad puede diferir de los datos indicados en el informe de calibración de fábrica.

	HDR	La función HDF de la pantalla al rangos de color la realidad. El aj	R (Alto rango din l ajustar de forma y luminosidad p uste predetermi	ámico) r a óptima ara imita nado es	mejora la el contr ar las imá Encedio	imagen aste y los igenes de lo .
		NOTA: La func permitir que los HDR.	ión HDR debe e dispositivos de	star En o entrada	cedido p emitan u	oara una señal
		NOTA: Cuando HDR, se desact Luminancia.	el monitor esté ivarán las opcior	procesa nes Esp	ando con acio de	tenido color y
	Restablecer pantalla	Seleccione esta predeterminada	a opción para res a de la pantalla.	taurar la	a configu	iración
•	PBP	Esta función ab fuente de entra	ore una ventana d da.		imagen o	de otra
		Venture astron	Ver	ntana secu	ndaria	
		ventana principal	Thunderbolt (90 W)	DP	HDMI 1	HDMI 2
		Thunderbolt (90 W)	X	✓	~	\checkmark
		DP	✓	X	✓ 	\checkmark
		HDMI1	∕	✓	X	✓ ×
			\checkmark	✓	✓	X

DELL

Modo PBPPermite ajustar el modo PBP (Imagen por imagen) enAA, AB o Apagado.

Pulse el **joystick** para habilitar el modo PBP.









Dell

PBP (Secundario)

Seleccionar entre las diferentes señales de vídeo que se pueden conectar a su monitor en la ventana secundaria PBP. Pulse el **joystick** para seleccionar la señal de fuente de la ventana secundaria PBP.



Cambiar fuente de entrada PBP	Seleccione esta opción para cambiar las fuentes de entrada en el modo PBP. Pulse el joystick para alternar entre las fuentes de entrada en el modo PBP.
	NOTA: No disponible cuando el modo PBP esté ajustado en AA .
Intercambiar vídeo	Permite intercambiar vídeos entre la ventana principal y la ventana secundaria en el modo PBP. Pulse el joystick para cambiar la ventana principal y la ventana secundaria.
Gamma (Sub)	Permite ajustar la opción Gamma (Sub) en 1,6 , 1,8 , 2,0 , 2,2 , 2,4 , 2,6 , BT.1886 , sRGB o Nativo .
	NOTA: No disponible cuando la opción Gama de colores (Sub) está ajustada en Nativo.
Punto de blanco (Sub)	Permite ajustar la opción Punto de blanco (Sub) en D50, D55, D60, D63, D65, D93 o Nativo.
	NOTA: No disponible cuando la opción Gama de colores (Sub) está ajustada en Nativo.
Gama de colores (Sub)	Permite ajustar la opción Gama de colores (Sub) en DCI P3, BT.709, BT.2020, sRGB, Adobe RGB o Nativo .

 Nitidez (Sub)	Permite ajustar el nivel de nitidez de la imagen en el modo PBP.	
	Mueva el joystick arriba o abajo para ajustar el nivel de nitidez.	
Audio	Le permite establecer la fuente de audio de la ventana principal o de la secundaria.	
Intervalo de datos de vídeo	Permite ajustar la opción Intervalo de datos de vídeo en Automático, Completo o Limitado .	
 Restablecer PBP	Seleccione esta opción para restablecer la configuración de PBP predeterminada.	
Calibración	Realice la calibración de color con el colorímetro integrado.	
Calibrar ahora	Le permite iniciar la calibración de color. NOTA: Seleccione los objetivos de calibración deseado	
	antes de iniciar el proceso de calibración.	
	NOTA: Cuando utilice un colorímetro externo compatible, asegúrese de que está conectado al puerto USB dedicado antes de iniciar el proceso de calibración.	

Objetivos de calibración	Le permite establecer el objetivo de calibración en S1: DCI P3 D65 G2.4 L100, S2: BT.709 D65 BT.1886 L100, S3: BT.2020 D65 BT.1886 L100, S4: sRGB D65 sRGB L120, S5: Adobe RGB D65 G2.2 L160, S6: Adobe RGB D50 G2.2 L160, H1: HDR10 D65 ST.2084(PQ) L1000, H2: HDR D65 HLG L1000, Usuario 1, Usuario 2, Usuario 3, CAL 1 o CAL 2. NOTA: Las siguientes opciones de Espacio de color no están disponibles como objetivos de calibración: Nativo, Usuario 1, Usuario 2 y Usuario 3.
Color parpad. durante el calentamiento	Le permite ajustar la opción Color parpad. durante el calentamiento en Sí o No .
Velocidad de calibración	Le permite ajustar la velocidad de calibración en Express o Completa .
	NOTA: Cuando se seleccione Express , el tiempo de calibración será de unos 4 minutos. Cuando se seleccione Completa , el tiempo de calibración será de unos 10 minutos.
Tiempo de calentam.	Establezca el tiempo de calentamiento en 20 min o 30 min .
para calibración	

(DELL)

Perfil de colorímetro integrado	Le permite ajustar la opción Perfil de colorímetro integrado en Predeterminado o Correlacionado (correlacionado con el colorímetro externo). Si se cambie el perfil, se puede producir un resultado inconsistente en la calibración previa. Se recomienda recalibrar el monitor tras cambiar el perfil.
	NOTA: El usuario puede aplicar diferentes perfiles de calibración. Para seleccionar Correlacionado , el usuario debe correlacionar primero el monitor con un colorímetro externo a través de Calman Ready/Calman Powered. Cuando la correlación esté en curso, Calman Ready/ Calman Powered dirigirá el calibrador interno del monitor hasta la posición e iniciará el proceso con el colorímetro externo. Tras completar el complemento de la correlación, Calman Ready/Calman Powered ajustará los parámetros de correlación para el monitor para habilitar este elemento.
Potencia de módulo de	Le permite ajustar la opción Potencia de módulo de
calibración	NOTA: La Potencia de módulo de calibración debe estar Encedido para habilitar la función Calibración .
Correlacionar con colorímetro ext.	Le permite examinar los resultados de la última calibración correlacionada procesados por un colorímetro externo.
Resultados últ. calibración	Le permite examinar los resultados de la última calibración.
Restablecer calibración	Seleccione esta opción para restablecer la configuración de Calibración predeterminada.





Validación Realice la validación de la calibración de color con el colorímetro integrado.



Color parpad. durante el calentamiento	Le permite ajustar la opción Color parpad. durante el calentamiento en Sí o No .
ΔE2000 > 2	NOTA: El nombre de la función en la pantalla puede variar.
Recalibrar automátic. si	Le permite ajustar la opción Recalibrar automátic. si Δ E2000 > 2 en Sí o en No .
	*Para objetivos compatibles con la calibración integrada.
Objetivos de validación	Le permite establecer el objetivo de validación en S1: DCI P3 D65 G2.4 L100, S2: BT.709 D65 BT.1886 L100, S3: BT.2020 D65 BT.1886 L100, S4: sRGB D65 sRGB L120, S5: Adobe RGB D65 G2.2 L160, S6: Adobe RGB D50 G2.2 L160, H1: HDR10 D65 ST.2084(PQ) L1000, H2: HDR D65 HLG L1000, CAL 1*, o CAL 2*.
	NOTA: Se recomienda usar siempre el mismo colorímetro para la calibración y la validación.
	NOTA: Cuando utilice un colorímetro externo compatible, asegúrese de que está conectado al puerto USB dedicado antes de iniciar el proceso de validación.
	NOTA: Seleccione los objetivos de validación deseados antes de iniciar el proceso de calibración.
Validar ahora	Le permite iniciar la validación de color.



	Potencia de módulo de	Le permite ajustar la opción Potencia de módulo de calibración en Encedido o Apagado .			
calibración		NOTA: La Potencia de módulo de calibración debe estar Encedido para habilitar la función Validación.			
	Resultados últ. validación	Le permite examinar los resultados de la última validación.			
	Validación de restableci- miento	Seleccione esta de Validación	a opción para re predeterminad	establecer la configurad a.	ción
	Programador	Establezca el programa para la validación o la calibraci automática. Le permite ajustar la opción Programado en Apagado, Calibración, Validación o Calibración Validación .			
		Validación.			

Programar sesiones	Le permite ajustar la opción Programar sesiones en Cada 200 horas o en el intervalo que prefiera el usuario (Trimestralmente , Mensualmente , Semanalmente o Diariamente).
Modo de funcionamiento	Le permite ajustar la opción Modo de funcionamiento en Preguntar antes de iniciar sesión o Realizar en el modo de espera.

Menú Seleccione esta opción para ajustar la configuración del menú OSD, como los idiomas del menú OSD, la cantidad de tiempo que el menú permanece en la pantalla y demás.

Ξ



Idioma	Las opciones de ldioma permite ajustar la pantalla OSD en uno de los ocho idiomas disponibles (inglés, español, francés, alemán, portugués brasileño, ruso, chino simplificado o japonés).
Rotación automática	Le permite ajustar la Rotación automática del monitor en Encedido o Apagado .
Transparencia	Seleccione esta opción para cambiar la transparencia del menú moviendo el joystick arriba o abajo (mínima 0 / máximo: 100).
Temporizador	Tiempo de espera de OSD : Permite definir el tiempo durante el que el menú OSD permanece activo después de la última vez que se pulsa un botón.
	Mueva el joystick arriba o abajo para ajustar el control deslizante en incrementos de 1 segundo, desde 5 a 60 segundos.



Bloquear

Con los botones de control del monitor bloqueados, puede evitar que cualquier persona acceda a los controles. También evita la activación accidental en una configuración de múltiples monitores uno al lado del otro.





- Botón de encendido: Se bloquea solo el botón de encendido y el usuario no puede acceder a él.
- Botones Menú + Encendido: Se bloquea tanto el joystick como el botón de encendido y el usuario no puede acceder a ellos.
- Configuración de color personalizada: Las opciones del menú Color están bloqueadas y el usuario no puede acceder a ellas.

El ajuste predeterminado es **Deshabilitado**.

Método de bloqueo alternativo [para los **joystick**]: También puede mover el **joystick** hacia la izquierda y mantenerlo durante 4 segundos para ajustar las opciones de bloqueo.

NOTA: Para desbloquear, mueva el **joystick** hacia la izquierda y manténgalo durante 4 segundos.

Restablecer	Restablecer todas las opciones del menú OSD a sus
menú	valores predeterminados de fábrica.



Personalizar

🔆 zana na na na		
÷		
A 1000 C	1 A 2 C	
and the later state	des en el M	p i a la se ale
T in the second	Magnetic sectors and the	
— •	any services	 Anno anno
+ char	1	
 All (4) 	Constraints and Price	
Filescole	Notes that the	
a	· · · · · · ·	
A manager	CONTRACTOR AND A	
P. Ant	AND A REPORT	



Atajo de teclado 1	Le permite elegir una función entre Espacio de color , Luminancia , Fuente entrada , Relación de aspecto ,		
Atajo de teclado 2	 Máscara de cine digital, Marcadores, Modo PBP, Cambiar fuente de entrada PBP, Intercambiar vídeo, Calibrar ahora, Resultados últ. calibración, Validación, Resultados últ. validación o Información Pantalla y ajustarla como un atajo de teclado 		
Atajo de teclado 3			
Atajo de teclado 4			
Atajo de teclado 5	-		
LED botón encend.	Le permite activar o desactivar el indicador LED de potencia para ahorrar energía.		
Carga mediante USB-C 🌵 90 W	Le permite habilitar o deshabilitar la función Carga mediante USB Type-C siempre activada cuando el monitor está en el modo de apagado.		
Carga de otro USB	Le permite habilitar o deshabilitar la carga mediante los puertos descendentes USB Type-A y USB Type-C cuando el monitor está en el modo en espera.		
	NOTA: Esta opción solo está disponible cuando el cable USB Type-C (puerto ascendente) está desconectado. Si el cable USB Type-C está conectado, la opción Carga de otro USB depende del estado de encendido del host USB y no se puede acceder a la opción.		



	Activación rápida	Le permite ajustar la opción Activación rápida en Encedido o Apagado 🕼.				
a	Tiempo calentam. ntes de uso	Le permite ajustar la opción de calentamiento del monitor en Encedido o Apagado o bien ajustarla para que se active automáticamente en el Día y a la Hora que haya programado. El ajuste predeterminado es Apagado .				
Re	stab. valores pers.	Restablecer todos los ajustes en el menú Personalizar a los valores predeterminados de fábrica.				
6	Otros	 An annual annual An annual annual An annual annual An annual annual An annual	Provide the A Construction of Construction of Construction Construction Construction Provide the Provide the	idamaz 1920-es 1920-es 1920- 1920- 1920- 1920- 1920-		
Ir	nformación Pantalla	Muestra la configuración actual del monitor.				
Aju	ıstar fecha y hora	 Ajuste la fecha y la hora del monitor. NOTA: Sincronice la fecha y la hora cuando: Vaya a configurar el monitor por primera vez. El monitor lleve más de 10 días desconectado de la corriente. 				



DDC/CI La función DDC/CI (Canal de datos de pantalla / Interfaz de comandos) permite ajustar los parámetros del monitor (brillo, balance de color, etc.) por medio de un software instalado en su equipo informático.

Puede desactivar esta función seleccionando Apagado. Active esta función para conseguir la mejor experiencia para el usuario y un rendimiento óptimo de su monitor.



Condicionamiento LCD

Permite reducir los casos improbables de retención de imagen. Dependiendo del grado de retención de imagen, el programa podría necesitar un cierto tiempo para funcionar. Puede activar esta función seleccionando Encedido.





Firmware	Muestra la versión de firmware de su monitor.
Etiqueta de servicio	Muestra el número de serie del identificador de servicio de su monitor.
Confirmar acceso SDK	Le permite ajustar la opción Confirmar acceso SDK en Encedido o Apagado .
Restablecer otros	Restablecer todos los ajustes en el menú Otros a los valores predeterminados de fábrica.
Restablecer	Restablecer todos los ajustes a los valores predeterminados de fábrica.
	NOTA: Las siguientes opciones se restablecerán tras el Restablecer : Los datos de la calibración y la validación, el idioma, y la fecha y la hora.

Mensajes de advertencia del menú OSD

Si el monitor no admite un modo de resolución concreto, aparecerá el mensaje siguiente:



NOTA: El mensaje puede diferir ligeramente según la señal de entrada conectada.

Significa que el monitor no puede sincronizarse con la señal que está recibiendo desde el PC. Consulte en **Especificaciones del monitor** los rangos de frecuencia horizontal y vertical compatibles con este monitor. El modo recomendado es 3840 x 2160.



Podrá ver el mensaje siguiente antes de desactivar la función DDC/CI:



Podrá ver el mensaje siguiente antes de activar la función **Bloquear**:



NOTA: El mensaje puede diferir ligeramente según la opción seleccionada.

Si el monitor entra en el Modo de espera, aparecerá el siguiente mensaje:



Active su equipo y el monitor para acceder al menú OSD.

NOTA: El mensaje puede diferir ligeramente según la señal de entrada conectada.



Si pulsa cualquier botón que no sea el **botón de encendido**, aparecerá el siguiente mensaje, dependiendo de la entrada seleccionada:



NOTA: El mensaje puede diferir ligeramente según la señal de entrada conectada.

Si selecciona la entrada **Thunderbolt (90 W)**, **HDMI** o **DP** y no conecta el cable correspondiente, se mostrará un cuadro de diálogo flotante como el siguiente.



NOTA: El mensaje puede diferir ligeramente según la señal de entrada conectada.

Si el monitor tiene activada la entrada DP/HDMI y hay un cable Thunderbolt[™] 3 Activo conectado a un portátil que admite el modo alternativo con DP, al habilitar la opción **Selección autom. Thunderbolt (90 W)**, aparecerá el siguiente mensaje:





Al seleccionar **Restablecer**, aparece el siguiente mensaje:



Al seleccionar Sí, aparecerá el siguiente mensaje:



Consulte Solución de problemas para más información.

Ajuste de la resolución máximo

Para configurar la resolución Máxima del monitor:

En Windows[®] 7, Windows[®] 8 y Windows[®] 8.1:

- Sólo en Windows[®] 8 y Windows[®] 8.1, seleccione el mosaico Escritorio para cambiar a escritorio clásico.
- 2. Haga clic con el botón derecho del ratón sobre el escritorio y seleccione **Resolución de pantalla**.
- Haga clic en la Lista desplegable de la Resolución de pantalla y seleccione 3840 × 2160.
- 4. Haga clic en Aceptar.

En Windows[®] 10:

- 1. Haga clic con el botón derecho del ratón en el escritorio, y después en Configuración de pantalla.
- 2. Haga clic en Configuración de pantalla avanzada.
- 3. Haga clic en la lista desplegable de Resolución y seleccione 3840 × 2160.
- 4. Haga clic en Aplicar.

Si no ve la opción 3840 x 2160, puede que tenga que comprobar si su tarjeta gráfica es compatible con 4K a 60 Hz. Si es compatible con 4K a 60 Hz, actualice el controlador de la tarjeta gráfica. Si no es compatible con 4K a 60 Hz, en función de su ordenador, realice uno de los siguientes procedimientos:

Si dispone de un equipo de sobremesa o portátil Dell:

• Acceda a **http://www.dell.com/support**, introduzca su identificador de servicio y descargue el último controlador disponible para su tarjeta gráfica.

Si está utilizando un equipo de otra marca (portátil o de sobremesa):

- Acceda al sitio de soporte de su equipo y descargue los controladores gráficos más actualizados.
- Acceda al sitio web de su tarjeta gráfica y descargue los controladores gráficos más actualizados.

Realizar una calibración de color

Realice la **Calibración** con el colorímetro integrado para calibrar el color de su monitor.

Uso del menú OSD

1. Utilice el menú OSD para establecer los criterios de calibración que prefiera. Luego seleccione **Calibrar ahora**.



2. Aparecerá el siguiente mensaje, seleccione Sí para continuar con el proceso.





3. La calibración se iniciará automáticamente.



Uso del atajo de teclado con una señal de vídeo

- 1. Pulse el joystick para mostrar los atajos de teclado.
- 2. Seleccione el icono 🕎.



3. Aparecerá el siguiente mensaje, seleccione Sí para continuar con el proceso.




4. La calibración se iniciará automáticamente.



Uso del atajo de teclado sin una señal de vídeo

Puede realizar la calibración del monitor sin adquirir una señal de entrada del ordenador.

- 1. Pulse el joystick para visualizar el menú OSD.
- 2. Utilice el menú Calibración y establezca los criterios de calibración que prefiera. Luego seleccione Calibrar ahora.







4. La calibración se iniciará automáticamente.



NOTA: No se admite la calibración en el Modo Retrato.

NOTA: Para más información sobre la funcionalidad, consulte Calibración.



Detener el proceso de calibración

Puede detener el proceso de calibración en cualquier momento.

1. Durante el proceso de calibración, pulse el **joystick** y aparecerá el siguiente mensaje.



2. Seleccione Sí para detener el proceso.

Realizar una validación de color

Realice la Validación de la calibración de color con el colorímetro integrado.

Uso del menú OSD

1. Utilice el menú OSD para establecer los criterios de validación que prefiera. Luego seleccione **Validar ahora** para iniciar el proceso de validación.







3. La validación se iniciará automáticamente.



Uso del atajo de teclado con una señal de vídeo

- 1. Pulse el joystick para mostrar los atajos de teclado.
- 2. Seleccione el icono 🔣.







4. La validación se iniciará automáticamente.



Uso del atajo de teclado sin una señal de vídeo

Puede realizar la validación del monitor sin adquirir una señal de entrada del ordenador.

- 1. Pulse el joystick para visualizar el menú OSD.
- 2. Utilice el menú Validación y ajuste los criterios de validación que prefiera. Luego seleccione Validar ahora.

S management		
		chamaz.
	Second state	ELENDER DE LE COMPANY DE L
age of a first sets	The state of the state of $\mathcal{O}(\mathcal{O})$	
	Contrapolation de la contra de la	
		Napar (
	the second value of	chamaz.
	All offers a firmula	
🖬 Angelan		
a		
Conversion (Conversion)		
		888



4. La validación se iniciará automáticamente.



NOTA: No se admite la validación en el Modo Retrato.

NOTA: Para más información sobre la funcionalidad, consulte Validación.



Detener el proceso de validación

Puede detener el proceso de validación en cualquier momento.

1. Durante el proceso de validación, pulse el **joystick** y aparecerá el siguiente mensaje.



2. Seleccione Sí para detener el proceso.

Requisitos para ver o reproducir contenido HDR

(1) Mediante Ultra Blu-ray DVD o consolas de videojuegos

Asegúrese de que el reproductor de DVD y las videoconsolas sean compatibles con HDR; p. ej., Panasonic DMP-UB900, Xbox One S, PS4 Pro. Descargue e instale los controladores de la tarjeta gráfica correspondiente (en aplicaciones para PC); ver a continuación.

(2) Mediante PC

Asegúrese de que la tarjeta gráfica sea compatible con HDR, es decir, compatible con HDMI 2.0a (con opción HDR), y de que el controlador gráfico HDR esté instalado. Se debe utilizar una aplicación de reproducción compatible con HDR, p. ej. Cyberlink PowerDVD 17, Windows 10 Movies and TV.

Por ejemplo, Dell XPS 8910, Alienware Aurora R5, equipados con la siguiente tarjeta gráfica.

Controlador gráfico Dell compatible con HDR: consulte la página de asistencia técnica de Dell para descargar el controlador gráfico más reciente que admita reproducción HDR para su PC de sobremesa o portátil.



Nvidia

Tarjetas gráficas Nvidia compatibles con HDR: GTX1070, GTX1080, P5000, P6000, etc. Si desea ver una lista de todas las tarjetas gráficas Nvidia compatibles con HDR; consulte el sitio web de Nvidia www.nvidia.com.

Controlador compatible con el modo de reproducción a pantalla completa (p. ej. juegos para PC, reproductores Ultra Blu-ray), HDR en SO Win 10 Redstone 2: 381.65 o posterior.

AMD

Tarjetas gráficas AMD compatibles con HDR: RX480, RX470, RX460, WX7100, WX5100, WX4100, etc. Si desea ver una lista de todas las tarjetas gráficas AMD compatibles con HDR, consulte www.amd.com. Compruebe la información de compatibilidad con el controlador HDR y descargue el controlador más reciente de www.amd.com

Intel (gráfica integrada)

Sistema compatible con HDR: CannonLake o posterior

Reproductor HDR idóneo: aplicación Windows 10 Movies and TV

SO compatible con HDR: Windows 10 Redstone 3

Controlador compatible con HDR: visite downloadcenter.intel.com para encontrar el último controlador HDR

3.La reproducción HDR mediante el SO (p. ej. reproducción de HDR en una ventana del escritorio) requiere Windows 10 Redstone 2 o una versión posterior con una aplicación de reproducción adecuada, p. ej. PowerDVD17. Para poder reproducir contenido protegido se necesita el software o el hardware de DRM adecuado, p. ej. Microsoft Playready™. Consulte el sitio web de Microsoft para obtener información de asistencia técnica sobre HDR.

Uso de las funciones de inclinación, balanceo y extensión vertical



NOTA: Esto es aplicable a los monitores con soporte. Cuando se adquiere cualquier soporte, por favor consulte la respectiva guía de instalación de soporte para obtener instrucciones de instalación.

Inclinación, balanceo

Con el soporte conectado al monitor, puede inclinar y girar el monitor en el ángulo de visualización más cómodo.



NOTA: El soporte se entrega desinstalada cuando el monitor se envía desde la fábrica.

Extensión vertical

NOTA: El soporte se extiende verticalmente hasta 160 mm. Las figuras siguientes ilustran cómo extender el soporte verticalmente.



Girar el monitor

Antes de girar el monitor, debe extenderlo verticalmente por completo (Extensión vertical) e inclinarlo por completo para evitar golpear el lado inferior del monitor.





Girar a la derecha



Girar a la izquierda



(DELL

Solución de problemas



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

Test automático

El monitor le proporciona una función de comprobación automática que verifica que el monitor funciona adecuadamente. Si el monitor y el PC están conectados correctamente pero la pantalla del monitor permanece oscura, ejecute la comprobación automática de la manera siguiente:

- 1. Apague el PC y el monitor.
- 2. Desconecte el cable del vídeo de la parte trasera del PC.
- **3** Encienda el monitor

Aparecerá el cuadro de diálogo flotante en la pantalla (contra un fondo negro) si el monitor no detecta una señal de vídeo v está funcionando correctamente. Cuando se encuentre en el modo de comprobación automática, la luz LED permanece en blanco. Dependiendo también de la entrada seleccionada, el diálogo que se muestra a continuación será examinado en la pantalla.



🜠 NOTA: El mensaje puede diferir ligeramente según la señal de entrada conectada.

- 4. Este cuadro también aparece durante el funcionamiento normal del sistema si el cable del vídeo se desconecta o resulta dañado.
- 5. Apague el monitor y vuelva a conectar el cable del vídeo; encienda el PC y el monitor.

Si la pantalla de su monitor permanece vacía después de llevar a cabo el procedimiento anterior, compruebe el controlador de vídeo y el equipo, ya que el monitor funciona correctamente.



Diagnóstico integrado

Su monitor dispone de una herramienta de diagnóstico integrado que le ayudará a determinar si el problema que experimenta es un problema de su monitor, o del sistema informático y la tarjeta gráfica.

Para realizar el diagnóstico integrado:

- **1.** Asegúrese de que la pantalla está limpia (que no existan partículas de polvo en la superficie de la pantalla).
- **2.** Mueva el **joystick** hacia la izquierda y manténgalo durante 4 segundos y aparecerá el siguiente mensaje:





3. Mueva el **joystick** para resaltar el icono Diagnóstico y luego pulse el **joystick** y aparecerá una pantalla gris.





- 4. Inspeccione con cuidado si existen anormalidades en la pantalla.
- 5. Vuelva a pulsar el joystick. El color de la pantalla cambiará a rojo.
- 6. Inspeccione si existen anormalidades en la pantalla.
- 7. Repita los pasos 5 y 6 para verificar las pantallas verde, azul, negro, blanca y de texto.

La prueba habrá finalizado cuando aparezca la pantalla de texto. Para salir, vuelva a pulsar el **joystick**.



Carga mediante USB Type-C (Thunderbolt™) siempre activada

El monitor le permite cargar su portátil o dispositivos móviles a través del cable Thunderbolt™ 3 Activo aunque el monitor esté apagado. Consulte **Carga mediante USB-C 90 W** para más información. Tal vez tenga que actualizar al último firmware para que esta función funcione correctamente.

Actualización del firmware

Puede consultar su revisión de firmware actual en **Firmware**. Si no está disponible, vaya al sitio de asistencia para descargas de Dell para conseguir el último programa de instalación de la aplicación (**Monitor Firmware Update Utility.exe**) y consulte la Guía del usuario de instrucciones de actualización de firmware: www.dell.com/UP3221Q

Si el proceso de actualización del firmware no se completa correctamente, al intentar encender el monitor, aparecerá un mensaje de advertencia:



Consulte las instrucciones en la Guía del usuario de instrucciones de actualización del firmware y vuelva a actualizar el firmware del monitor. No apague la herramienta Utilidad de actualización del firmware hasta que se complete la actualización.

Déi

Problemas usuales

La tabla siguiente contiene información general sobre problemas usuales en este tipo de monitores y posibles soluciones:

Síntomas comunes	Qué experimenta	Soluciones posibles
No hay vídeo / LED de encendido	No hay imagen	 Asegúrese de que el cable de vídeo que conecta el monitor y el equipo se encuentra conectado correcta y firmemente.
apagada		 Verifique que la toma de alimentación funciona correctamente utilizando cualquier otro equipo eléctrico.
		 Asegúrese de que el botón de encendido está completamente presionado.
		 Asegúrese de que se selecciona la fuente de entrada correcta en el menú Fuente entrada.
No hay vídeo / LED encendido	No hay imagen o no tiene brillo	• Aumente los controles de brillo y contraste por medio del OSD.
		 Realice la función de comprobación automática.
		 Compruebe que el cable de vídeo no tenga clavijas rotas o dobladas.
		 Ejecute el diagnóstico integrado.
		 Asegúrese de que se selecciona la fuente de entrada correcta en el menú Fuente entrada.
Enfoque de	La imagen está	· Elimine los cables prolongadores de vídeo.
baja calidad	borrosa, . difuminada o con sombras .	 Restaure el monitor a su configuración predeterminada.
		 Cambie la resolución del vídeo a una relación de aspecto correcta.



lmagen temblorosa o borrosa	Imagen ondulada o movimiento correcto	•	Restaure el monitor a su configuración predeterminada. Compruebe que no haya factores ambientales que puedan influir. Cambie de lugar el monitor y compruébelo en otra habitación. Los monitores Dell están diseñados para funcionar de forma óptima con los cables suministrados por Dell. Dell no garantiza el rendimiento y la calidad del vídeo si se utilizan cables que no sean Dell.
Píxeles desaparecidos	La pantalla LCD tiene puntos	•	Apáguelo y enciéndalo. Un píxel Apagado de forma permanente es un defecto natural de la tecnología LCD. Para más información acerca de la calidad de píxel de los monitores Dell, consulte el sitio de soporte de Dell en la dirección: http://www.dell.com/pixelguidelines.
Píxeles bloqueados	La pantalla LCD tiene puntos brillantes	•	Apáguelo y enciéndalo. Un píxel apagado de forma permanente es un defecto natural de la tecnología LCD. Para más información acerca de la calidad de píxel de los monitores Dell, consulte el sitio de soporte de Dell en la dirección: http://www.dell.com/pixelguidelines.
Problemas con el brillo	La imagen está demasiado oscura o demasiado brillante	•	Restaure el monitor a su configuración predeterminada. Ajuste los controles de brillo y contraste por medio del OSD.
Distorsión geométrica	La pantalla no está centrada correctamente	•	Restaure el monitor a su configuración predeterminada. Controles de ajuste horizontal y vertical a través de OSD.

Líneas La pantalla horizontales / tiene una o más verticales líneas		La pantalla tiene una o más	•	Restaure el monitor a su configuración predeterminada.
		líneas	•	Realice la función de comprobación automática y verifique si estas líneas también están en el modo de comprobación automática.
			•	Compruebe que el cable de vídeo no tenga clavijas rotas o dobladas.
			•	Ejecute el diagnóstico integrado.
	Problemas de sincronización	La pantalla está movida o	•	Restaure el monitor a su configuración predeterminada.
aparece rasgada	•	Ejecute la función de comprobación automática para determinar si también aparece en el modo de comprobación automática.		
		•	Compruebe que el cable de vídeo no tenga clavijas rotas o dobladas.	
			•	Reinicie el equipo en modo seguro.
	Cuestiones relativas a la	Señales visibles de humo o	•	No realice ninguno de los pasos incluidos en la resolución de problemas.
seguridad centellas	centellas	•	Póngase en contacto con Dell inmediatamente.	
	Problemas intermitentes	El monitor se enciende y se apaga	•	Asegúrese de que el cable de vídeo que conecta el monitor y el equipo se encuentra conectado correcta y firmemente.
		•	Restaure el monitor a su configuración predeterminada.	
			•	Ejecute la función de comprobación automática para determinar si este problema intermitente también ocurre en el modo de comprobación automática.



Faltan colores	Faltan colores en la imagen	Re aut Asi coi coi	ealice la función de comprobación tomática. egúrese de que el cable de vídeo que necta el monitor y el equipo se encuentra nectado correcta y firmemente.
		cla	avijas rotas o dobladas.
Color equivocado	El color de la imagen no es correcto	· Ca co de	ambie la configuración del Espacio de lor en el menú OSD Color dependiendo la aplicación.
		 Aju Us usu 	uste los parámetros de Usuario 1 , suario 2 o Usuario 3 del Espacio de Ilor en la configuración que prefiera el uario.
		• Ca inte	alibre el monitor con el colorímetro regrado.
Retención de una imagen estática que ha permanecido	Aparecen sombras de una imagen estática en la pantalla	• Uti pai uti M	ilice la función Administración de energía ra apagar el monitor cuando no se esté ilizando (para más información, consulte odos de gestión de la corriente).
mucho tiempo en el monitor		• Tar din	mbién puede utilizar un salvapantallas námico.
Sombras de imágenes	Las imágenes que se mueven rápido dejan un rastro de sombras de imágenes.	· Ca Pa	ambie el Tiempo de respuesta en el menú intalla .

Problemas específicos del producto

Síntomas específicos	Qué experimenta		Soluciones posibles
La imagen de la pantalla es demasiado pequeña	La imagen está centrada en la pantalla pero no llena todo el área de visionado	•	Compruebe la opción Relación de aspecto en el menú OSD Pantalla . Restaure el monitor a su configuración predeterminada.
No se puede ajustar el monitor mediante los botones del panel frontal	La OSD no aparece en la pantalla	•	Apague el monitor, desconecte el cable de alimentación y vuelva a encender el monitor. Compruebe si el menú OSD está bloqueado. Si lo está, mueva el joystick y manténgalo durante 4 segundos para desbloquearlo (para más información, consulte Bloquear).
No se recibe ninguna señal de entrada al pulsar los controles de usuario	No hay imagen, la luz de LED está blanca	•	Compruebe la fuente de señal. Asegúrese de que el equipo no está en modo de espera moviendo el ratón o pulsando cualquier tecla del teclado. Compruebe que el cable de señal esté conectado correctamente. Vuelva a conectar el cable si es necesario. Restaure el equipo o el reproductor de vídeo.
La imagen no ocupa toda la pantalla	La imagen no ocupa toda la altura o anchura de la pantalla	•	Debido a los distintos formatos de vídeo (relación de aspecto) de los DVD, el monitor podría presentar la imagen a pantalla completa. Ejecute el diagnóstico integrado.



No se emite vídeo en el modo PBP en el puerto HDMI al reproducir el contenido de una película	Al conectar un dispositivo de acoplamiento en el puerto HDMI, no se emite vídeo en el modo PBP tras apagar el monitor y volver a encenderlo.	L I	Desconecte/conecte el cable HDMI de a salida del dispositivo de acoplamiento.
No se emite vídeo en el puerto HDMI	Al conectar un dispositivo de acoplamiento en el puerto HDMI, no se emite vídeo al conectar/ desconectar el cable Thunderbolt [™] del portátil.	C C P S	Desconecte el cable HDMI del dispositivo de acoplamiento y conecte el cable Thunderbolt™ de acoplamiento al portátil. Conecte el cable HDMI 7 segundos después.

Problemas específicos de Bus Serie Universal (USB)

Síntomas específicos	Qué experimenta		Soluciones posibles
La interfaz USB no funciona	Los periféricos USB no	•	Conecte/desconecte el cable Thunderbolt™ 3 Activo.
	funcionan	•	Compruebe que el monitor esté encendido.
		•	Vuelva a conectar el cable Thunderbolt™ 3 Activo a su ordenador.
		•	Vuelva a conectar los periféricos USB (conector descendente).
		•	Apague y vuelva a encender el monitor de nuevo.
		•	Reinicie el equipo.
			Algunos dispositivos USB, como discos duros portátiles externos, requieren una corriente eléctrica más alta; conecte el dispositivo directamente al sistema informático.

(D&LL

El puerto Thunderbol t™ 3 no suministra alimentación	Los periféricos USB no se pueden cargar	•	Compruebe que el dispositivo conectado es compatible con la especificación Thunderbolt™ 3. El puerto Thunderbolt™ 3 admite USB 3.2 con velocidades de hasta 10 Gbps y una salida de 90 W.
		•	Compruebe que utiliza el cable Thunderbolt™ 3 Activo que se entrega con su monitor.
No se emite vídeo al utilizar	No se visualiza la imagen	•	Conecte/desconecte el cable Thunderbolt™ 3 Activo.
la conexión Thunderbolt™ 3 tras encender/		•	Compruebe que el dispositivo conectado es compatible con la especificación Thunderbolt™ 3.
apagar la CC o activar desde el modo de		•	Compruebe que el cable Thunderbolt™ 3 Activo está conectado desde el ordenador al puerto USB-C ascendente del monitor.
suspension		•	Utilice el cable Thunderbolt™ 3 Activo que se entrega con monitor.
		•	En Windows, haga clic en el logotipo de Thunderbolt™ de la bandeja del sistema de Windows (ubicado en la esquina inferior derecha de la pantalla). En Aprobar dispositivos Thunderbolt, seleccione "Always Connect" (Conectar siempre) para este monitor.
No se emite	No se visualiza	•	Desconecte/conecte el cable USB-C.
vídeo al utilizar la conexión USB-C DP Modo al ternativo tras encender/ apagar la CC o activar desde el modo de suspensión	la imagen	•	El monitor se entrega con un cable Thunderbolt™ 3 Activo. Este cable no funciona con una fuente USB-C DP Modo alternativo. Si va a utilizar un ordenador con conexión USB-C DP Modo alternativo, adquiera un cable USB-C DP independiente.

(Dell

La interfazLos periféricosSuperSpeedSuperSpeedUSB 5/10 GbpsUSB 5/10 Gbps(USB 3.2 Gen 1/2) funcionan1/2) funcionan2) es lentaI/2) funcionanen absoluto	Los periféricos SuperSpeed USB 5/10 Gbps	•	Compruebe que su ordenador es compatible con SuperSpeed USB 5/ 10 Gbps (USB 3.2 Gen 1/2).
	•	Algunos equipos tienen puertos USB 2.0 y USB 1.1. Asegúrese de utilizar el puerto USB correcto.	
	•	Vuelva a conectar el cable ascendente a su PC.	
		•	Vuelva a conectar los periféricos USB (conector descendente).
		•	Reinicie el equipo.
El ratón inalámbrico no	No responde o responde	•	Aumente la distancia entre los periféricos USB y el receptor USB inalámbrico.
funciona o lo lentamente hace con lentitud	•	Coloque el receptor USB inalámbrico lo más cerca posible del ratón inalámbrico.	
	•	Utilice un cable alargador de USB para colocar el receptor USB inalámbrico lo más distante posible del puerto SuperSpeed USB 5/10 Gbps (USB 3.2 Gen 1/2).	

(DELL)

Apéndice

ADVERTENCIA: Instrucciones de seguridad



Para más información sobre instrucciones de seguridad, consulte Información sobre seguridad, medio ambiente y normativas (SERI).

Declaración FCC (sólo para EE.UU.)

Si desea más información sobre la Nota FCC y el resto de información reglamentaria, consulte la página web de normativas en www.dell.com/regulatory_compliance.

Contacte con Dell

Los clientes en Estados Unidos pueden llamar al 800-WWW-DELL (800-999-3355).

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

Dell proporciona varias opciones de soporte y de servicio en línea o por teléfono. La disponibilidad varía dependiendo del país y el producto, y puede que algunos servicios no estén disponibles en su zona.

- · Asistencia técnica en línea <u>www.dell.com/support/monitors</u>
- Contactar con Dell <u>www.dell.com/contactdell</u>

DELI

Vídeo y compatibilidad con USB a través de USB-C

Resolución de vídeo y compatibilidad con USB al conectar con el monitor a través de USB-C.

		Vídeo		USB		
Cone- xión en el ordena- dor host	Cable ascen- dente utilizado (ordenador host al monitor puerto 6)	4K (Conexión directa)	4K (Conexión en cadena)	Disposi- tivo TBT3 conec- tado a TBT3 des- cendente (puerto de monitor 7)	Disposi- tivo USB- C conec- tado a TBT3 des- cendente (puerto de monitor 7)	Disposi- tivo USB conectado a USB-A descen- dente (puerto de monitor 8)
USB-A	USB A a C*	No	No	No	USB2.0	USB2.0/ 3.2
	USB-C MFDP	No	No	No	USB2.0	USB2.0/ 3.2
(Solo datos)	TBT3 pasivo	No	No	No	USB2.0	USB2.0/ 3.2
	TBT3 activo*	No	No	USB2.0	USB2.0	USB2.0
	USB-C MFDP	Sí	No	No	USB2.0	USB2.0
USB-C (MFDP)	TBT3 pasivo	Sí	No	No	USB2.0	USB2.0
	TBT3 activo*	No	No	USB2.0	USB2.0	USB2.0
	USB-C MFDP	Sí	No	No	USB2.0	USB2.0/ 3.2
ТВТ3	TBT3 pasivo	Sí	No	Sí	USB2.0	USB2.0/ 3.2
	TBT3 activo*	Sí	Sí	Sí	USB2.0	USB2.0/ 3.2

*Cable incluido con el monitor.

NOTA: TBT3 es la abreviatura de Thunderbolt™ 3.

NOTA: Consulte Vista inferior para la asignación de puertos del monitor.

NOTA: Consulte Conexión del monitor para función Thunderbolt™ Multi-Stream Transport (MST) para la conexión en cadena.

DELL

Comprar un cable Thunderbolt™ 3 Pasivo

Región	Enlace
Sitio web	https://www.dell.com/en-us/shop/accessories/apd/a9905599
	https://www.dell.com/en-us/shop/accessories/apd/a9905597
	https://www.dell.com/en-us/shop/accessories/apd/a9269731
EE.UU.	https://www.belkin.com/us/p/P-F2CD081/
EMEA	https://www.delock.com/produkte/G_84846/merkmale.html/
	https://www.hama.cz/hama-kabel-thunderbolt-3-usb-c-typ-c- vidlicevidlice-20-gb-s-100-w-1-m/
	https://www.lindy-international.com/Thunderbolt-3-Cable- 2m.htm?websale8=ld0101.ld020102π=41557
Asia	https://www.lindy.com.tw/ecommerce/cable-adapter/ thunderbolt3/41557.html

NOTA: Los enlace se incluyen solo a modo de referencia y están sujetos a cambios sin previo aviso.

